

Información implícita y explícita en la percepción del covid-19 en los medios de comunicación social en español, alemán y ruso

María Pilgun¹
Olga Koreneva Antonova²

Recibido: 30/06/2021
Aprobado por pares: 27/09/2021

Enviado a pares: 16/07/2021
Aceptado: 03/11/2021

DOI: 10.5294/pacla.2022.25.1.3

Para citar este artículo / to reference this article / para citar este artigo

Pilgun, M. y Koreneva, O. (2022). Información implícita y explícita en la percepción del covid-19 en los medios de comunicación social en español, alemán y ruso. *Palabra Clave*, 25(1), e2513. <https://doi.org/10.5294/pacla.2022.25.1.3>

Resumen

La pandemia de covid-19 cambió radicalmente la vida de las personas, pero también el estado de cosas establecido en todas las esferas de la vida, y transformó las ideas medioambientales, los problemas sociales a nivel micro y microeconómico y el mecanismo de mercado para mantener la justicia económica. Las consecuencias de la pandemia han agudizado los problemas de individualismo, interseccionalidad, diversidad, inclusividad, etc. Se observaron riesgos desproporcionados y perspectivas empeoradas para los grupos social y económicamente vulnerables. En este estudio transcultural se analizó el contenido de las redes sociales, aplicando un enfoque multimodal y recurriendo a tecnologías de redes neuronales y a diferentes tipos de análisis de texto sobre la percepción del covid-19 producidos por los actores de habla hispana, alemana y rusa. El análisis de los datos permitió identificar rasgos comunes y diferentes de la percepción de diversos aspectos

1 <https://orcid.org/0000-0002-8948-7075>. Institute of Linguistics, Russian Academy of Sciences, Rusia; Russian State Social University, Rusia. mpilgun@iling-ran.ru

2 ✉ <https://orcid.org/0000-0003-1243-7579>. Universidad Pablo de Olavide, España. okorant@upo.es

de la pandemia de covid-19 por parte de los actores comunicativos. Con la identidad de los temas expresados explícitamente, la información implícita para los tres tipos de usuarios fue significativamente diferente y se reflejó en el transcurso y la evolución diferenciados del mismo evento de pandemia en diferentes partes del mundo, lo cual arroja luz sobre sus razones culturales y políticas.

Palabras clave (Fuente: tesoro de la Unesco)

Covid-19; medios de comunicación social; pandemia; percepción; percepción de la pandemia; problema social; tecnología de red neuronal.

Implied and Explicit Information on the COVID-19 Perception in Spanish, German, and Russian Social Media

Abstract

The COVID-19 pandemic radically changed people's lives and the state of affairs in all spheres of life and transformed environmental ideas, social problems at the micro and macroeconomic levels, and the market mechanism to maintain economic justice. The pandemic consequences have exacerbated individualism, intersectionality, diversity, and inclusiveness issues. Disproportionate risks and worsened outlooks have been observed for socially and economically vulnerable groups. The present cross-cultural study discusses the content of social media on the COVID-19 perception by Spanish, German, and Russian-speaking actors, applying a multimodal approach and using neural network technologies and text analyses. The data analysis made it possible to identify common and distinctive features of communicative actors' perception of various aspects of the COVID-19 pandemic. With the identity of explicitly expressed issues, the implicit information for the three types of users was significantly different, reflected in the dissimilar course and evolution of the COVID-19 pandemic around the world, shedding light on their cultural and political reasons.

Keywords (Source: Unesco Thesaurus)

COVID-19; social media; pandemic; perception; perception of the pandemic; social problems; neural network technologies.

Informação implícita e explícita na percepção da covid-19 nos meios de comunicação social em espanhol, alemão e russo

Resumo

A pandemia ocasionada pela covid-19 mudou radicalmente a vida das pessoas e o estado de coisas estabelecido em todas as esferas da vida, além de transformar as ideias quanto ao meio ambiente, aos problemas sociais no âmbito micro e macroeconômico, e o mecanismo de mercado para manter a justiça econômica. As consequências da pandemia vêm deixando mais graves os problemas de individualismo, interseccionalidade, diversidade, inclusão etc. São observados riscos desproporcionais e piores perspectivas para os grupos sociais e vulneráveis. Nesse contexto, neste estudo transcultural, foi analisado o conteúdo das redes sociais, aplicando uma abordagem multimodal e recorrendo a tecnologias de redes neurais e a diferentes tipos de análise de texto sobre a percepção da covid-19 produzidos pelos atores de fala hispânica, alemã e russa. A análise de dados permitiu identificar traços comuns e diferentes da percepção de diversos aspectos dessa pandemia por parte dos atores comunicativos. Com a identidade dos temas expressos explicitamente, a informação implícita para os três grupos de usuários foi significativamente diferente e foi refletida no transcurso e na evolução diferenciados do mesmo evento em diferentes lugares do mundo, o que traz à luz em suas razões culturais e políticas.

Palavras-chave (Font: tesouro da Unesco)

Covid-19; meios de comunicação social; pandemia; percepção; percepção da pandemia; problema social; tecnologia de rede neuronal.

La pandemia de covid-19 cambió radicalmente la vida de las personas y el estado de cosas establecido en todas las esferas de la vida: médica, educativa, económica, social y política (Agrati *et al.*, 2021; Gouri y Pravat, 2021). Se percibió la transformación de las ideas sobre el medio ambiente, los problemas socioeconómicos a nivel micro y macro. Igualmente, se vio afectada la capacidad del mecanismo del mercado para mantener la justicia económica. Las consecuencias de la pandemia han agudizado los problemas de individualismo, interseccionalidad, diversidad, inclusividad, etc. (Xifra, 2020). En particular, se observaron también riesgos desproporcionados y perspectivas decrecientes para las mujeres y grupos social y económicamente vulnerables en el Sur Global (Prasad, 2020; Wasdani y Prasad, 2020; Wenham *et al.*, 2020).

Las comunicaciones de crisis en las redes sociales durante pandemias anteriores han recibido una descripción bastante detallada en estudios científicos; por ejemplo, Roundtree (2018) sobre la gripe H1N1, y Stefanidis *et al.* (2017) sobre el virus Zika. Los patrones deducidos se confirmaron durante la propagación de la infección por coronavirus. El estudio de comportamientos anticrisis previos ha demostrado que informar a la población durante una crisis produce una serie de problemas y conduce a errores de comunicación que provocan un aumento de la tensión social (Glik, 2007). La especificidad de trabajar con información para gestionar la crisis provocada por covid-19 también ha recibido ya cobertura con material de diferentes países (Liao y Wang, 2021). Durante la pandemia mundial de covid-19 se demostró que el comportamiento preventivo y protector de la comunidad juega un papel fundamental en la contención y el control de la propagación de la infección (Wang *et al.*, 2021).

La representación de la pandemia por covid-19 en anteriores y nuevos medios de comunicación, el apoyo informativo de las medidas de cuarentena, el fenómeno de la *infodemia*, las reacciones en las redes sociales también despertaron el interés natural de los investigadores y llevaron a intentar comprender los cambios comunicativos en curso (Essam y Abdo, 2020; Singh *et al.*, 2020). El impacto de la pandemia ya se ha descrito en términos de las comunicaciones organizacionales (Linzen, 2019), la industria

de la gestión de eventos (Quick, 2020), el éxito y el fracaso del liderazgo y el liderazgo en la respuesta al covid-19 (Hobbs, 2020). También el cambio comunicativo en el periodismo provocado por el covid-19 ya ha sido analizado en una serie de estudios (p. ej., Casero, 2020). La OMS (2021) reúne a científicos de todo el mundo y profesionales de la salud para acelerar el proceso de investigación y desarrollo, así como para generar nuevas normas y estándares para contener la propagación de la pandemia de coronavirus y brindar asistencia a los afectados. Mientras tanto, el análisis de la red semántica permitió identificar los acentos semánticos más importantes que destacan los actores de cada cultura nacional.

Las enfermedades asociadas con el coronavirus y sus consecuencias provocaron cambios significativos en la percepción y requirieron nuevas investigaciones sobre cómo las personas en una situación extraordinaria perciben y evalúan sus respuestas, reaccionan al medio ambiente e interactúan (Horesh y Brown, 2020). Las transformaciones en varios ámbitos sociales provocadas por la propagación de la infección por coronavirus en todo el mundo ya han sido analizadas en varios estudios (Clarke y Furnell, 2020; Goyal y Gupta, 2020). Las comunicaciones de crisis desencadenadas por la peor pandemia de la historia moderna también han recibido diversas interpretaciones (Martín *et al.* 2020). Mientras tanto, las características de la percepción de la propagación de la pandemia y las consecuencias de la crisis provocada por ella, en su dimensión transcultural, aún no han recibido suficiente cobertura. En tales contextos, el presente estudio identifica aspectos específicos de la percepción de la pandemia de covid-19 por parte de los actores de las redes sociales de habla hispana, alemana y rusa.

Método

Para analizar el contenido de las redes sociales se utilizó un enfoque multimodal recurriendo a las tecnologías de redes neuronales, análisis de texto, contenido, sentimientos y asociaciones léxicas (Kharlamov y Pilgun, 2020), dando preferencia al enfoque de red neuronal. Numerosos trabajos ya han presentado ejemplos del uso del potencial de las redes neuronales artificiales en la investigación lingüística (Pater, 2019): aprendizaje de la duplicación con una red neuronal libre de variables (Brandon *et al.*, 2019),

evaluación translingüística de la sintaxis de modelos neuronales (Aaron *et al.*, 2020), estudio de los sesgos inductivos lingüísticos universales utilizando una red neuronal (McCoy *et al.*, 2020).

Con un modelo basado en el paradigma de la red neuronal y recurriendo a la aplicación de elementos de tipo neuronal con suma temporal de señales (la llamada memoria asociativa corticomórfica), se analizó la estructura temática de la base de datos y los resultados de la sumarización, lo que permitió extraer la información explícita. Por otro lado, tal representación de texto en forma de red permitió aislar e interpretar la red semántica como un conjunto de conceptos interrelacionados. Con la ayuda de la red semántica se analizaron las implicaturas y los acentos semánticos más importantes para los actores y se compiló su *rating*. Además, el enfoque neuronal permitió realizar una búsqueda asociativa y construir una red asociativa que revelase las peculiaridades de la percepción de los actores (Kharlamov y Pilgun, 2020). El análisis de sentimiento se llevó a cabo utilizando el módulo de determinación de tonalidad Eureka Engine. Esta técnica se basa en un algoritmo estadístico para campos aleatorios condicionales CRF utilizando diccionarios tonales. Las secuencias de *tokens* se utilizan como datos de entrada, después de lo cual el algoritmo calcula las probabilidades de posibles secuencias de etiquetas y elige la más probable. El análisis de contenido se llevó a cabo utilizando la herramienta de análisis intelectual de texto AutoMap. En el presente estudio, se emplearon tecnologías de redes neuronales para realizar acciones secuenciales.

Procedimiento y herramientas

En cuanto al procedimiento, primero se hizo la elección y limpieza del contenido (filtración), con separación y extracción de bots y formación de clústers; enseguida se realizó el análisis del contenido y se detectaron los temas clave, se identificó y analizó la estructura temática y se hizo el resumen, como paso previo a la identificación de la red semántica, la extracción del núcleo semántico (nominación con peso de relaciones 98-100) y el análisis del núcleo semántico; por último, se llevó a cabo el análisis y búsqueda de asociaciones léxicas y se construyó y analizó la red asociativa.

En este trabajo se utilizaron las herramientas informáticas Brand Analytics y de corpus Sketch Engine para recopilar datos. El análisis de contenido se llevó a cabo con la tecnología de red neuronal TextAnalyst 2.3. Para el análisis visual se usó la plataforma Tableau. La base empírica del estudio (recogido del 1 de marzo de 2020 al 1 de septiembre de 2021) estuvo constituida por datos de corpus, redes sociales, microblogs, blogs, mensajería instantánea, foros, reseñas, videos sobre la percepción del covid-19 por actores hispano, germano y ruso parlantes en medios de comunicación. Para recopilar los datos se utilizaron las palabras clave “corona virus”, “virus” y “covid-19”. La base de datos española contenía 16.500.130 caracteres y 180.300 redes sociales, la alemana 34.379 caracteres y 375.603 redes sociales, la rusa 30.677.947 caracteres y 858.119 redes sociales.

La elección de los actores de las redes sociales de habla hispana, alemana y rusa para analizar los detalles de la percepción de la pandemia de covid-19 obedece a que España, Alemania y Rusia se encontraban entre los países del continente europeo que estaban más afectados por la infección del coronavirus. Además, las reacciones de la sociedad a las medidas introducidas por los Estados para combatir la propagación de la infección fueron las más contradictorias en los tres países. En estudios posteriores, se prevé ampliar la lista de países europeos para un análisis similar con el fin de obtener una imagen completa.

Resultados y discusión

Como resultado del análisis de contenido, en el de la estructura temática y en el resumen se identificaron temas clave en la base de datos consolidada.

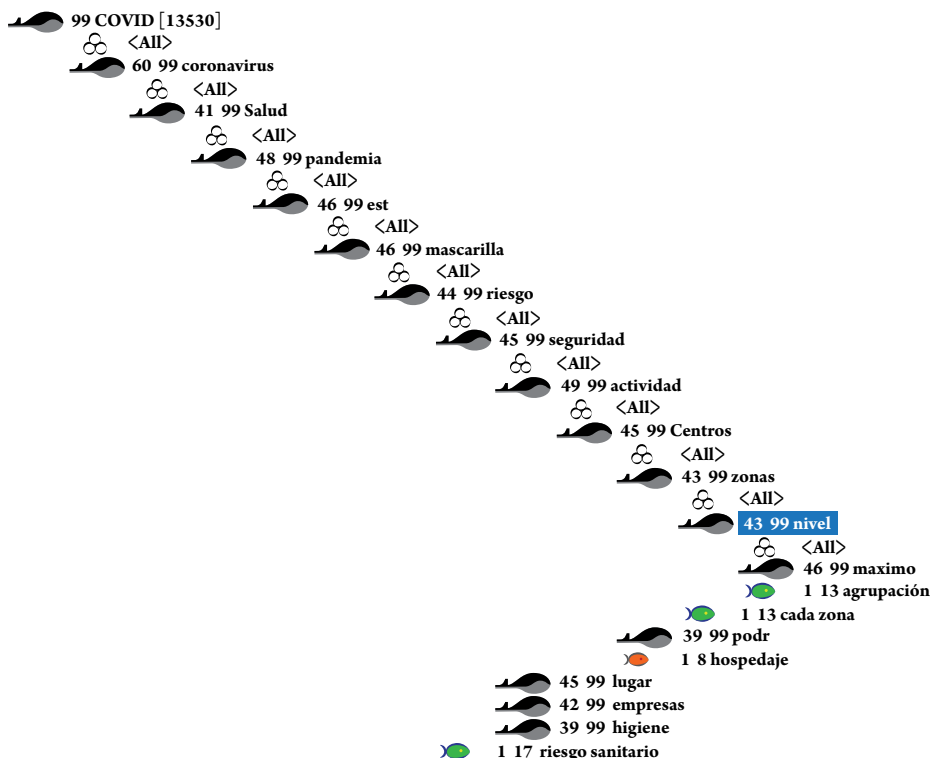
Análisis de la base de datos española

Estructura temática

La información expresada explícitamente, resaltada en la estructura temática de la base de datos en español, está determinada por las nominaciones: *covid/coronavirus, salud/salud pública, pandemia, mascarilla, riesgo, seguridad, zona, nivel*. El tema presenta los problemas de la propagación de la pandemia, las preocupaciones de los actores hispanoparlantes sobre las

consecuencias para la salud, el estado del sistema de salud y las medidas anticoronavirus (Figura 1).

Figura 1. Estructura temática de la base de datos española



Fuente: elaboración propia.

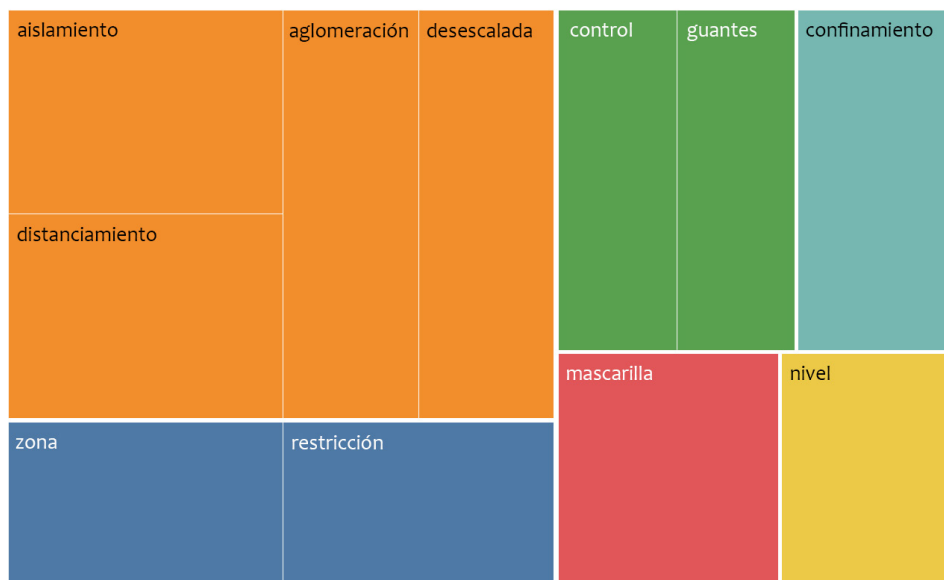
EJEMPLOS: Las superficies de alto contacto en estos entornos no relacionados con el cuidado de la *salud* deben identificarse para la desinfección. / Los residuos contaminados de un infectado por el *coronavirus SARS-CoV-2* pueden ser peligrosos para la seguridad del resto de personas que conviven con él.

Red semántica

La información implícita que distingue la red semántica permite juzgar los acentos semánticos más importantes para los actores, que se esconden detrás de un tema explícitamente formulado. El núcleo de la red semántica, que consiste en una nominación con un peso de enlace de 98-100, refleja una

variedad de temas relevantes para los actores en un período determinado. Para los usuarios hispanos, los grupos principales de la web semántica más importantes eran: *medidas tomadas para combatir la infección del coronavirus*.

Figura 2. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a las medidas anticovid



Fuente: elaboración propia.

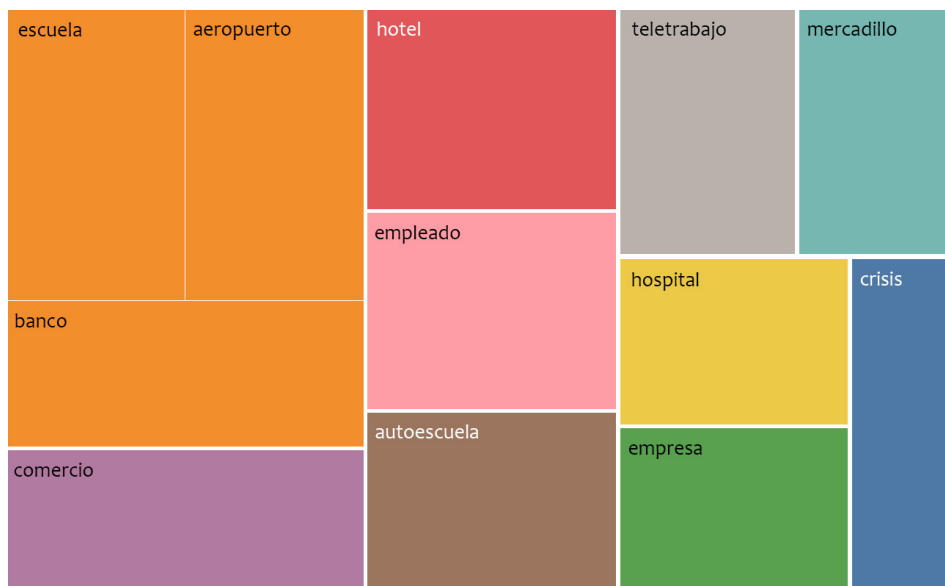
EJEMPLOS: El temario del curso contempla los riesgos del Buen Fin en la “Nueva normalidad”, las *medidas de seguridad sanitarias* a seguir en el entorno laboral. / Durante las estancias en los campus, se recomienda que se utilice la *mascarilla*, salvo cuando se pueda garantizar la *distancia* de 1,5 metros, pero no el *uso de guantes*.

Al discutir las medidas para combatir la pandemia, los actores se enfocan en el aislamiento, la cuarentena, el control sobre los ciudadanos, la necesidad de mantener la distancia, la efectividad de otras medidas. Se distingue claramente la especificidad de la toma de medidas en España, que se diferencian entre sí por la presencia de restricciones según el nivel de contagios en una determinada región, donde nivel y zona toman su fuerte posición junto a otros conceptos vitales para los españoles, como control,

mascarilla, guantes, cuarentena, etc. En determinados períodos, pasó a primer plano el tema de la flexibilización de las restricciones.

ACTIVIDAD LABORAL Y ENSEÑANZA DURANTE LA PANDEMIA

Figura 3. Clúster del núcleo de la red semántica: actividad laboral durante la pandemia



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Las *medidas de seguridad sanitarias* a seguir en el *entorno laboral*, las medidas de protección para el Buen Fin y el monitoreo diario, con el fin de garantizar la integridad de los participantes. / Las salidas y entradas de la comunidad autónoma restringidas, salvo en el *puerto* y el *aeropuerto*. / Desde el 25 de noviembre, se permite la apertura de *comercios no esenciales*. / *Colegios e institutos* seguirán exentas del cierre a las 18:00 horas de las actividades no esenciales.

Los datos del clúster de redes semánticas sobre las particularidades del trabajo y la educación durante la epidemia de covid muestran que los usuarios españoles prestan especial atención a los cambios en el trabajo de los hospitales, tiendas, bancos, autoescuelas, aeropuertos, hoteles, empre-

sas, organización escolar, y también discuten la crisis, posición de empleados, especialmente el trabajo y la educación a distancia. Un dato cultural interesante es el peso significativo en el clúster que tienen conceptos como: mercado o mercadillo (en el sentido de feria rural). Destaca también la existencia de tradiciones rurales todavía muy fuertes, como las ferias.

ACTUACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS GUBERNAMENTALES DURANTE LA PANDEMIA

Figura 4. Clúster del núcleo de la red semántica: estructuras gubernamentales



Fuente: elaboración propia.

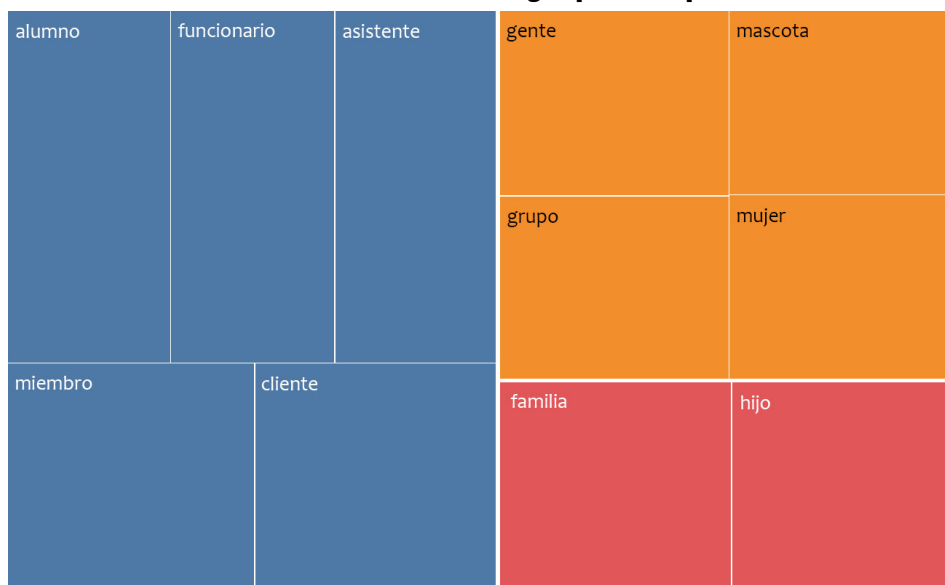
EJEMPLOS: Desde el 5 de noviembre queda prohibida la movilidad entre los *municipios* de la comunidad. / El *gobierno* estudia ajustes en las normativas que obligan a tener una [proteína C reactiva] PCR negativa para viajar a España. / La *alcaldesa* de Barcelona ha exigido a la Generalitat de Catalunya “ayudas reales” para los sectores afectados por restricciones de actividad por el coronavirus.

La efectividad del desempeño de sus funciones por parte de representantes de agencias gubernamentales para prevenir la propagación del

coronavirus, según actores hispanos, está asociada a diferentes niveles de gobierno. Dentro del sistema gubernamental, marcado por la delegación de funciones, los actores debaten y evalúan la administración pública, incluidas las acciones del presidente, el Congreso, el gobierno, los ministerios y las actividades administrativas en varias regiones y provincias, junto con el trabajo de los alcaldes, alcaldías y municipios.

EFFECTO DEL CORONAVIRUS EN DIFERENTES GRUPOS DE POBLACIÓN

Figura 5. Clúster del núcleo semántico: efecto del coronavirus en diferentes grupos de población



Fuente: elaboración propia.

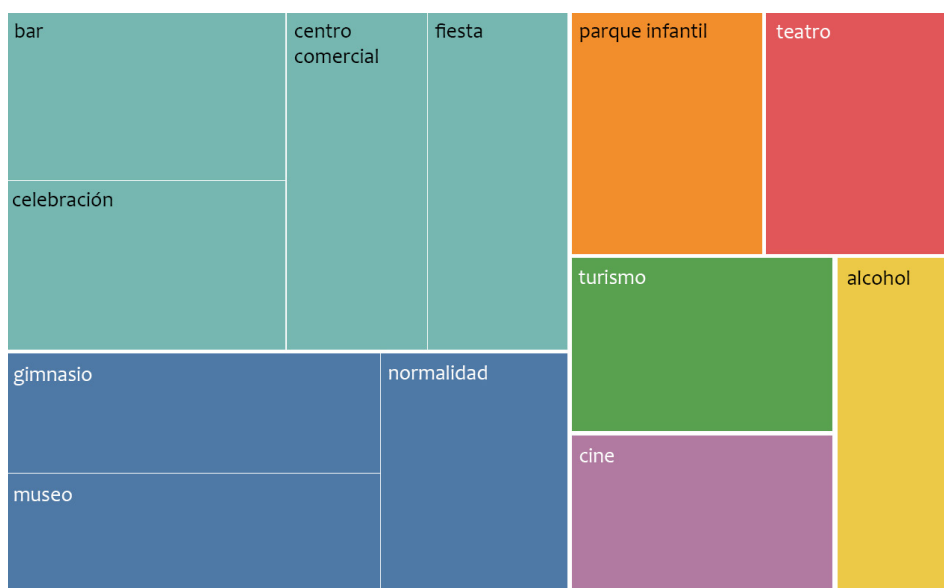
EJEMPLOS: El cierre de colegios, las cuarentenas y el acceso reducido a la sanidad debido a la pandemia de covid pueden afectar diferencialmente a los *sexos* y exacerbar las disparidades existentes. / El ministerio baraja un sistema en el que los *alumnos* roten semanalmente entre clases presenciales y telemáticas. / Ha pedido tener “juicio” al juntarse en las celebraciones *familiares* y valorar si es necesario reunir a 10 personas en espacios cerrados.

Se presta mucha atención a la discusión de los problemas de adaptación de los diferentes grupos sociales a las nuevas condiciones de existencia

(familia, mujeres, niños), transformación del proceso educativo (*estudiantes*), producción y comunicación familiar (*cliente, asistente, empleado del sector público*). Es interesante la ausencia aquí de grupos sociales tan importantes como los ancianos, los pacientes, los profesores, los hombres y los empresarios. Surge la dependencia de la adaptación y la percepción de los cambios de las diferencias de género y el peligro de exacerbar los conflictos de género, así como las preguntas sobre los animales domésticos durante el período de cuarentena.

OCIO Y ENTRETENIMIENTO

Figura 6. Clúster del núcleo de la red semántica: ocio y entretenimiento



Fuente: elaboración propia.

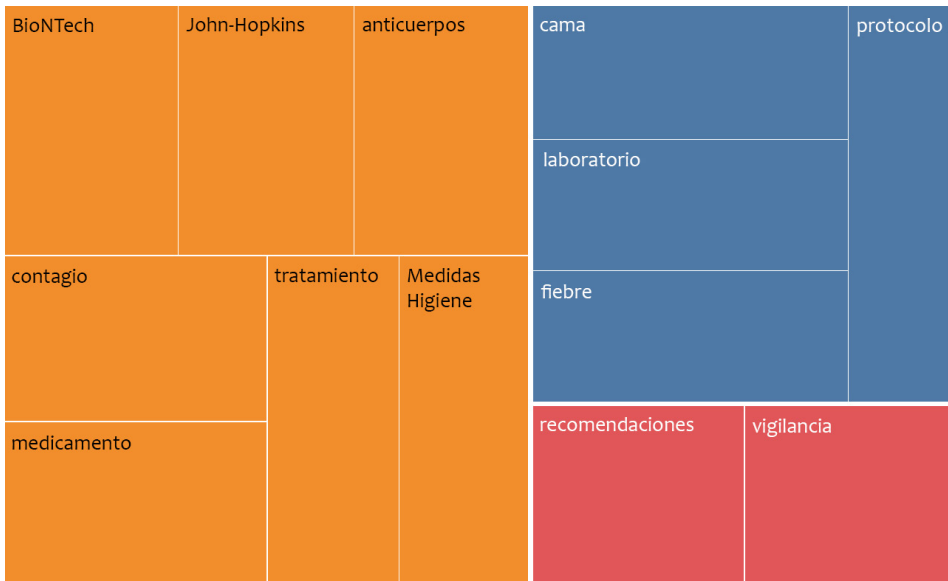
EJEMPLOS: Se podrán realizar actividades programadas en *gimnasios, clubs deportivos, piscinas y polideportivos*, siempre que se realicen con mascarilla. / Los *parques infantiles, zonas deportivas, pistas de patinaje* o similares podrán acoger como máximo estimado de una persona por cada cuatro metros cuadrados. / Prohibida la venta de *alcohol* a partir de las 21:00 horas, salvo en la hostelería. / *Bares y restaurantes, teatros, cines, museos, spas* y

gimnasios seguirán como hasta ahora cerrados, mientras que se empieza a limitar el aforo de los comercios.

Para los actores de habla hispana, el tema del pasatiempo específico durante el período de covid-19 resultó ser muy relevante. Las características de las actividades de ocio, las celebraciones familiares, las visitas a bares, el consumo de alcohol, así como los parques, los museos, los cines, los teatros, los centros comerciales y los gimnasios se debatieron tan activamente como el regreso a un estilo de vida normal. No en vano, la designación de fechas significativas como noviembre y diciembre, meses en los que se concentran la mayoría de las fiestas tradicionales españolas, también ocupó su lugar entre las palabras más citadas.

ASPECTOS MÉDICOS

Figura 7. Clúster del núcleo de la red semántica: aspectos médicos



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Siga tomando sus medicamentos, y no modifique su plan de *tratamiento* sin consultar a su proveedor de atención médica. / Es cuando un sistema de salud se queda sin *camas* de cuidados intensivos cuando

aumentan las muertes. / [Centers for Disease Control] CDC acortan cuarentena para quienes no presenten *síntomas* de coronavirus.

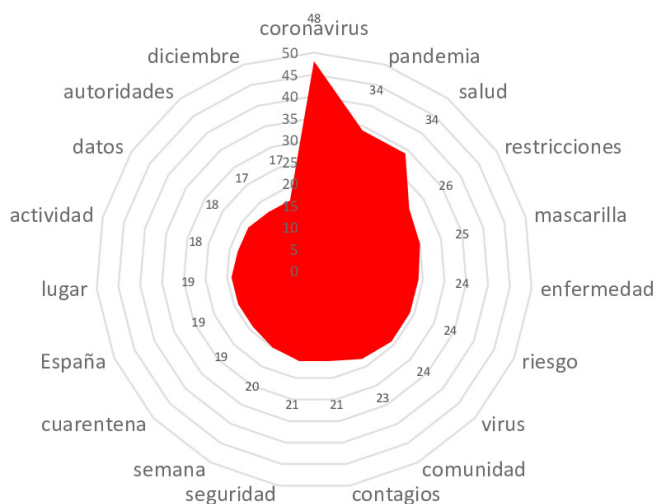
Los aspectos médicos de la lucha contra el coronavirus incluyen una amplia gama de problemas relacionados con la organización del trabajo de atención médica en condiciones extremas, la calidad del trabajo de laboratorio y la cantidad de camas de hospital. Se discuten activamente las características del tratamiento del covid-19, los signos de enfermedad, la higiene, los anticuerpos, los protocolos de tratamiento, las recomendaciones para la prevención, las particularidades del tratamiento, la observación de los pacientes. Llama la atención la falta de tests, con los que efectivamente se empezó en España mucho más tarde y nunca de forma masiva.

Red asociativa

El análisis de asociaciones léxicas realizado a partir de los resultados de la búsqueda asociativa y la construcción de una red asociativa permitió identificar implicaturas e información de subtexto que caracterizan la actitud de los actores ante determinados procesos y fenómenos.

ESTÍMULO COVID (10/18551)

Figura 8. Red asociativa: estímulo covid



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Medidas *coronavirus*: estas son las restricciones de movilidad para Navidad. / Con una incidencia de *covid-19* por encima de 300 positivos por cada 100.000 habitantes se han visto peligrosas reuniones de personas sin guardar la distancia de seguridad.

ESTÍMULO CONFINAMIENTO (10/7735)

Figura 9. Red asociativa: estímulo confinamiento



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: *Confinamiento perimetral* en todo el territorio desde el 30 de octubre y durante todo el mes de diciembre, excepto lo acordado sobre las Navidades entre Sanidad y CC.AA. [comunidades autónomas] / *Confinamiento* que deben realizar personas confirmadas con covid-19, a la espera del resultado del examen de PCR o que han tenido contacto estrecho con personas confirmadas con covid.

Se ven reflejados claramente los principales aspectos y temas que han marcado esa primera etapa del desarrollo de la pandemia. Se observa la presencia de tales elementos destacados, como: *Madrid*, tratándose del lugar donde se detectaron los primeros contagios en España y donde la situación estaba más grave, *contagios*, *ola*, *restricciones de movilidad*, *limitacio-*

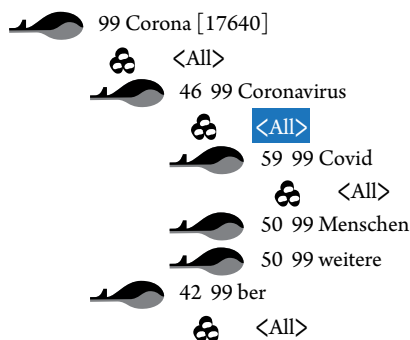
nes horarias (lunes, fin de semana), cierre perimetral, la política de prevención orientada a las fechas claves de celebraciones y fiestas importantes para los españoles: Navidad, puente de diciembre, etc.

Análisis de la base de datos alemana

Estructura temáticas

La información expresada explícitamente, que constituye la estructura temática de la base de datos en idioma alemán, representa una gama limitada de temas relacionados con la propagación de la infección por coronavirus, en contraste con la red semántica, que representa una serie de agrupaciones semánticas con información implícita. Llama la atención que en este lenguaje los conceptos de *coronavirus* vayan mayoritariamente acompañados de temas sobre la importancia de las personas y de alguien en una situación determinada, mientras que en la red española afloraron más medidas de seguridad específicas.

Figura 10. Estructura temática de la base de datos alemana



Fuente: elaboración propia.

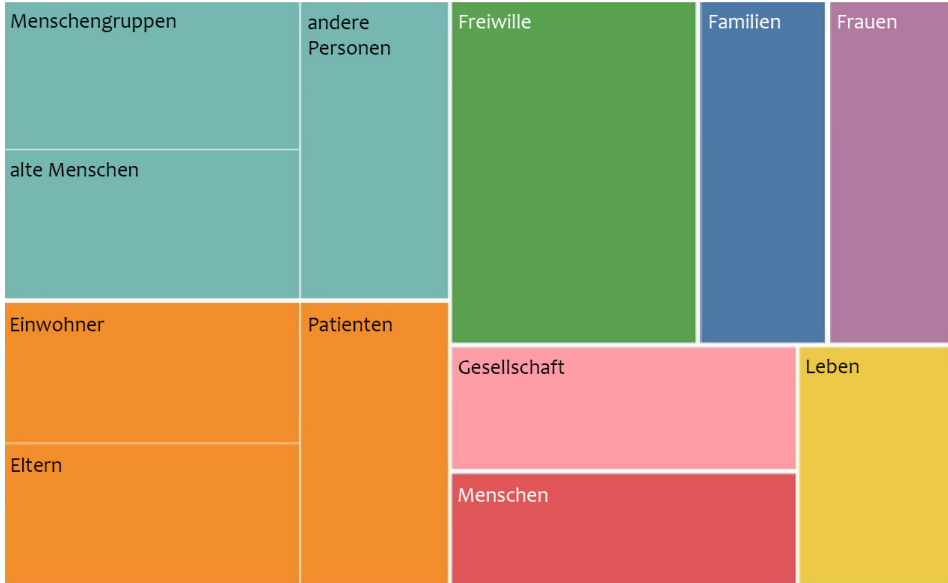
EJEMPLOS: Der Wert gibt an, wie viele Menschen pro 100.000 Einwohner* innen sich in einer Woche mit dem *Coronavirus* infiziert haben. / Von der Leyen: 3000 *Covid*-Tote am Tag - aber Licht am Ende des Tunnels. / Binnen 24 Stunden sind 410 weitere *Menschen* an oder mit dem Virus gestorben.³

3 Traductor Google: "El valor indica cuántas personas por cada 100.000 habitantes se infectaron con el coronavirus en una semana. / Von der Leyen: 3000 muertes por covid al día, pero hay luz al final del túnel. / En 24 horas, 410 personas más murieron por o con el virus".

Red semántica

EFFECTO DEL CORONAVIRUS EN DIFERENTES GRUPOS DE POBLACIÓN ALEMANA

Figura 11. Clúster: efecto del coronavirus en diferentes grupos de población



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Rund 36 Prozent der befragten *Eltern* erklärten in einer Forsa-Umfrage, dass ihr *Kind* wegen mangelnder Hygiene nicht gerne auf die Schultoilette geht. / Europarat-Chefin will *Frauen* in zweitem Lockdown vor Gewalt schützen.⁴

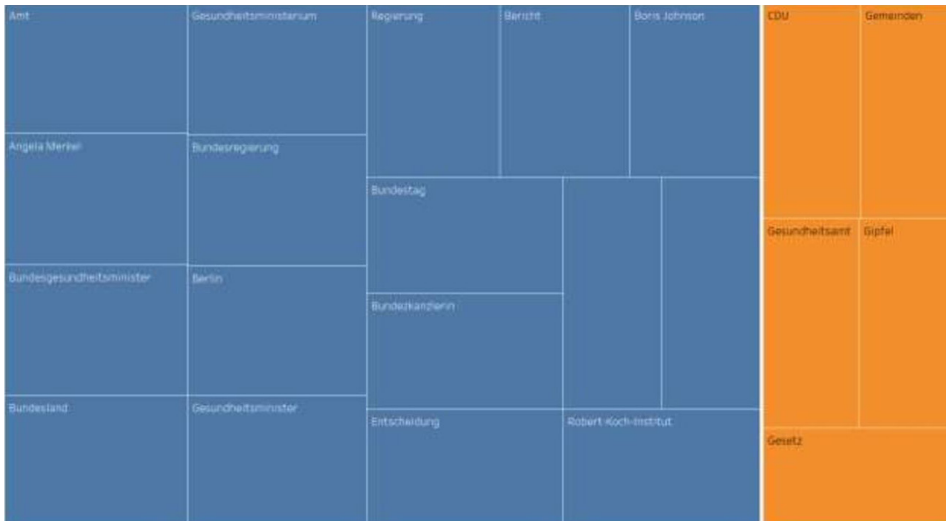
Para los actores de habla alemana, resultó ser más relevante discutir las consecuencias del impacto del coronavirus en varios grupos de la población, sobre todo los más vulnerables, que difieren en edad, capa social y género. En comparación con la base de datos española, hay *pacientes*, *per-*

⁴ Traductor Google: “Alrededor del 36% de los padres afirmó en una encuesta de Forsa que a su hijo no le gusta ir al baño de la escuela debido a la falta de higiene. / La jefa del Consejo de Europa quiere proteger a las mujeres de la violencia en el segundo confinamiento”.

sonas mayores, padres, pero tampoco están hombres, empresarios y profesores, aunque se menciona sociedad, voluntarios y residentes.

ACTUACIÓN DE ESTRUCTURAS GUBERNAMENTALES DURANTE LA PANDEMIA

Figura 12. Clúster del núcleo de la red semántica: acción de estructuras gubernamentales



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Vor den Haushaltsberatungen im *Bundestag* stimmt *Bundeskanzlerin Angela Merkel* (CDU) darauf ein, dass die enormen öffentlichen Hilfen in der Corona-Krise weniger werden. / Die 105 Kassen haben in den ersten drei Quartalen des Jahres insgesamt ein Defizit von knapp 1,7 Milliarden Euro eingefahren, wie das *Bundesgesundheitsministerium* mitteilte. / *Städte- und Gemeindebund* stellt Lockerungen an Feiertagen infrage.⁵

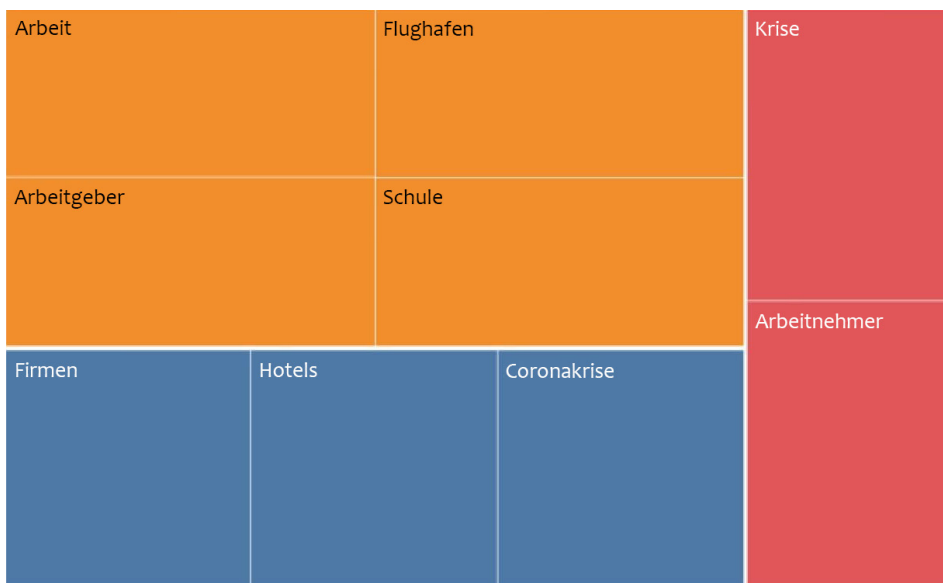
Al discutir las acciones del sector público durante la pandemia, los usuarios de habla alemana, al igual que los españoles, prestaron atención principalmente a los máximos órganos de gobierno del país, por ser los que

5 Traductor Google: “Antes de las deliberaciones presupuestarias en el Parlamento, la canciller Angela Merkel (CDU) está de acuerdo en que disminuirá la enorme ayuda pública en la crisis de Corona. / En los tres primeros trimestres del año, las 105 aseguradoras de salud registraron un déficit total de casi €\$1.700 millones, según el Ministerio Federal de Salud. / La Mancomunidad de Pueblos y Municipios cuestiona relajaciones en días festivos”.

más riendas tomaron en el asunto de combatir el virus. Aquí cabe recordar que la experiencia de epidemias anteriores muestra que una crisis de salud puede llevar al pánico y luego al enojo colectivo, que la población hacen recaer sobre las autoridades. Además, el papel principal en la agitación del conflicto y el aumento de la tensión lo desempeñan los medios de comunicación (Garrett, 2001).

ACTIVIDAD LABORAL Y LA ENSEÑANZA DURANTE LA PANDEMIA

Figura 13. Clúster del núcleo de la red semántica: trabajo y enseñanza en pandemia



Fuente: elaboración propia.

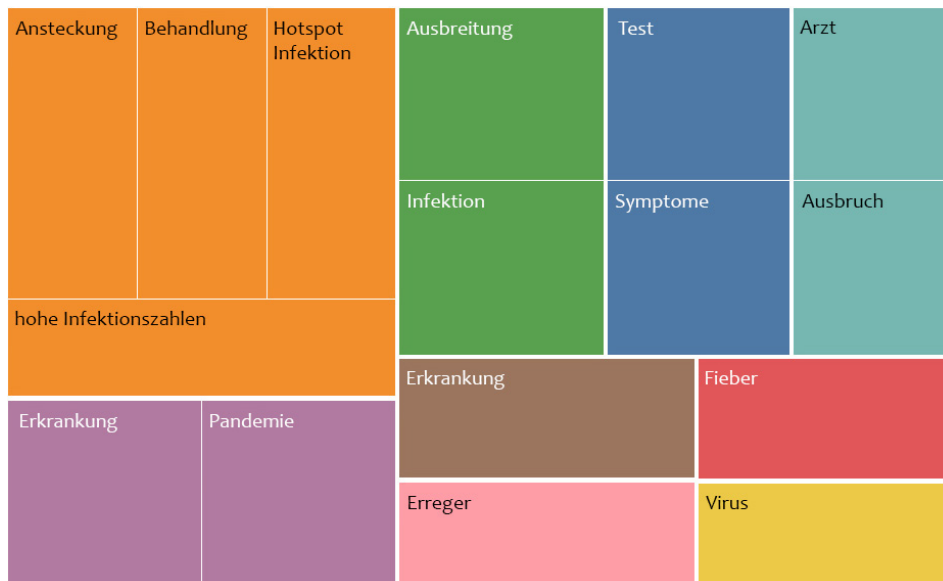
EJEMPLOS: Bei vielen Firmen aus Branchen, die unter der Coronakrise besonders stark leiden, ist dies aktuell nicht der Fall. Betroffen seien vor allem die *Bereiche Gastronomie, Hotellerie, Eventmanagement, Catering sowie Reise, Verkehr, Logistik, Touristik und Luftfahrt.* / *Homeschooling und Freilernen:* Eltern gegen Schulpflicht. / Um Ansteckungen zu vermeiden, sind die *Mitarbeiter* in den Gesundheitsberufen aber entsprechend qualifiziert und ausgebildet.⁶

⁶ Traductor Google: "Actualmente, este no es el caso para muchas empresas de sectores que se ven particularmente afectados por la crisis de la coronavirus. Las áreas de gastronomía, hotelería, organización de eventos, *catering* así como

La crisis provocada por la pandemia ha obligado a los usuarios de habla alemana a prestar especial atención a los cambios en el mundo del trabajo, en la relación entre empresarios y empleados, la dinámica de las campañas y el funcionamiento de los aeropuertos y hoteles. Muestran gran preocupación por el sector turístico, ya que la posibilidad de poder viajar es muy relevante en Alemania. La situación es muy similar a la que señalan los datos españoles. Se les da un peso importante a los cambios forzados en la educación escolar y se denota el descontento y la protesta de los padres. A pesar de los cambios significativos en el mundo del trabajo, el concepto de *teletrabajo* no surge en alemán como en español. Una posible explicación de la falta de este concepto en el corpus alemán es el hecho de que el teletrabajo era bastante más común en países germanoparlantes, con desarrollo tecnológico más avanzado.

ASPECTOS MÉDICOS

Figura 14. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a los aspectos médicos



Fuente: elaboración propia.

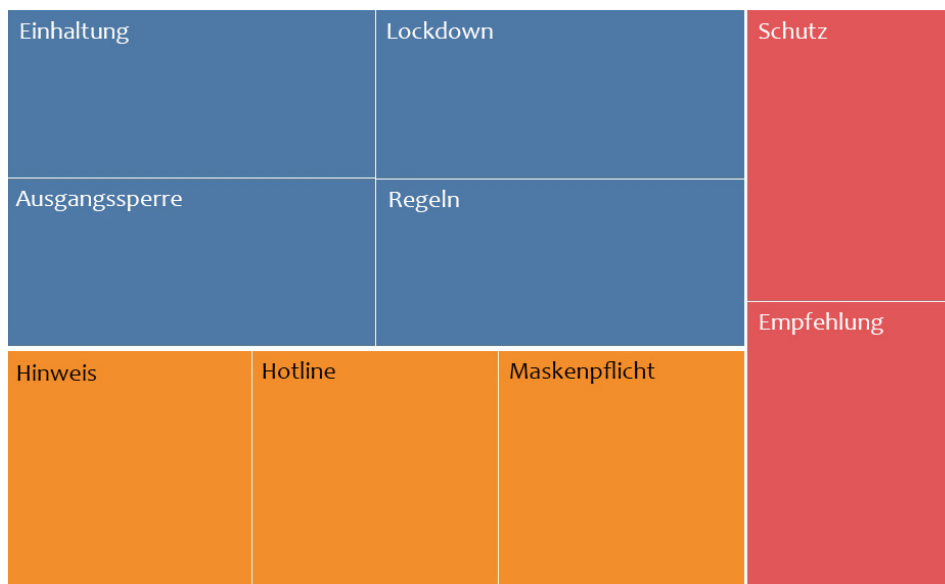
viajes, transporte, logística, turismo y aviación se ven particularmente afectadas. / Homeschooling y libre aprendizaje: Padres contra la escolarización obligatoria. / Sin embargo, para evitar el contagio, los empleados de las profesiones de la salud están debidamente calificados y capacitados”.

EJEMPLOS: Die Zahl der *Ansteckungen* bleibt damit trotz des *Teil-Lockdowns* auf einem hohen Niveau. / Zum jetzigen Zeitpunkt sind 16 *Menschen* in Deutschland mit dem *Virus infiziert*, die alle *isoliert* wurden und in *Behandlung* sind.⁷

Igual que en España, la discusión de los aspectos médicos en Alemania afecta a una amplia gama de intereses: problemas de propagación de la infección, diversos aspectos del efecto del virus en el cuerpo, síntomas y desarrollo de la enfermedad, características del tratamiento y la realización de pruebas masivas, cuyos signos estaban ausentes en español.

MEDIDAS PARA COMBATIR EL CORONAVIRUS

Figura 15. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a las medidas anticovid



Fuente: elaboración propia.

EJEMPLOS: Seit Freitag gelten wieder landesweite *Ausgangssperren* am *Wochenenden*. / Der *Teil-Lockdown* zeige Wirkung, wenngleich langsamer

⁷ Traductor Google: “Por lo tanto, el número de infecciones se mantiene en un nivel alto, a pesar del bloqueo parcial. / Por el momento, 16 personas en Alemania están infectadas con el virus, todas las cuales han sido aisladas y están siendo tratadas”.

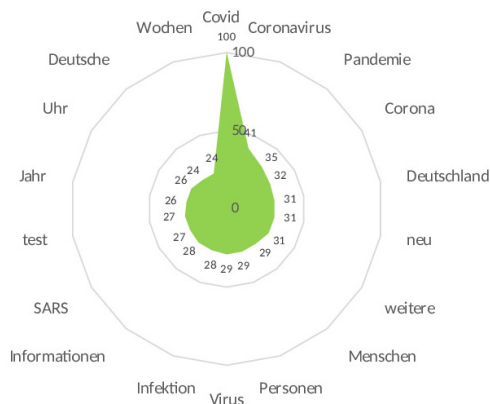
und weniger stark als erhofft. / Zudem gilt die *Maskenpflicht* nun nur noch zu bestimmten Uhrzeiten.⁸

Junto a la ausencia en los germanoparlantes de preocupación respecto de lo relacionado con el ocio (al contrario que los españoles), llama la atención la presencia del clúster separado dedicado a las medidas anticonvid en Alemania, mientras que en el caso español estas medidas estaban integradas en el clúster de aspectos médicos. Este hecho puede ser explicado por unas medidas antivirus más centralizadas y generalizadas en Alemania 2020 y el aumentado nivel de conciencia sobre estas medidas de protección de sus ciudadanos. Discutiendo las medidas que se están tomando para combatir la infección por coronavirus, los actores de habla alemana prestan especial atención a la viabilidad y efectividad de introducir toques de queda, cuarentenas, cumplimiento de recomendaciones, reglas de protección y prevención, uso de máscaras, notificaciones, de forma similar a la situación expresada en español. En alemán también se puede destacar la fuerte presencia e importancia de líneas directas de atención al covid.

Red asociativa

ESTÍMULO COVID (10/20 235)

Figura 16. Red asociativa estímulo covid



Fuente: elaboración propia.

8 Traductor Google: “Los toques de queda a nivel nacional los fines de semana han estado vigentes de nuevo desde el viernes. / El confinamiento parcial está surtiendo efectos, aunque de forma más lenta y menos severa de lo esperado. / Además, el requisito del uso la mascarilla ahora solo se aplica en ciertos momentos”.

Bayern gilt wegen der hohen Infektionszahlen derzeit ein regionaler *Lockdown* mit strengen Kontakt- und Ausgangsbeschränkung.¹⁰

En comparación con el corpus español (Figura 9), se puede ver la similitud en la percepción del concepto. Aquí también están presentes: el nivel de contagio [*Infektionszahlen, Neuinfektionen*], la planificación semanal de medidas y restricciones horarias [*neu, Jahr, Wochen, Montag, Uhr*], la preocupación por poder celebrar la Navidad y otras fiestas [*Weihnachten, Dezember, November*]. Esta red de confinamiento sigue siendo marcada por la fuerte orientación hacia los tests, ausentes en la red asociativa española. En ambos idiomas aparecen los conceptos de municipio, provincias, estados federados, etc. En cuanto a la presencia de los grupos de población afectados, los alemanes asocian *lockdown* fuertemente con alemanes y personas, mientras que la red asociativa española muestra una fuerte asociación con reuniones de personas. También aquí aparecen los conceptos que revelan la evolución de la pandemia desde el punto de vista de Alemania, por ejemplo: Italia, donde la situación estaba más grave en Europa; Baviera como lugar donde se detectaron los primeros contagios en Alemania, etc. Aunque no hubo una clara preocupación en la base de datos de habla alemana por el ocio, que resultó ser de tanto peso para los españoles, se puede observar entre los conceptos más frecuentes asociados la fuerte presencia del concepto *viajar*.

Análisis de la base de datos rusa

La estructura temática consolidada de la base de datos rusa refleja temas explicitados por actores de habla rusa. Las nominaciones *coronavirus, pandemia, infección, Moscú, Rusia, regiones* forman un círculo de temas relacionados con la propagación de la infección por coronavirus en Rusia, que comenzó en Moscú y su región metropolitana (Figura 18). A continuación se puede observar una diferencia dramática con los temas planteados por los actores españoles, que están más relacionados con las medidas de seguridad u orientados a las personas, en el caso de los actores alemanes.

10 Traductor Google: “El número de nuevas infecciones por coronavirus se mantiene en un nivel alto, a pesar del bloqueo parcial. / En el distrito fronterizo con Baviera, actualmente hay un confinamiento regional con estrictas restricciones de contacto y salida debido al elevado número de contagios”.

Figura 18. Estructura temática de la base de datos rusa



Fuente: elaboración propia.

Еjemplos: Соответствующее решение было озвучено в четверг в ходе заседания оперативного штаба по предотвращению завоза и распространения короновируса. / Действия властей России по противодействию распространению короновирусной инфекции дают положительный результат, и пандемия в стране постепенно отступает.¹¹

En contraste con la estructura temática limitada, la red semántica está representada por numerosos y variados componentes, lo que refleja una amplia gama de problemas que atrajeron la mayor atención de los actores de habla rusa durante la propagación de la infección por coronavirus. El análisis de la red semántica permite identificar acentos semánticos, información explícita oculta detrás de las discusiones sobre la pandemia. Después de construir la red semántica, se extrajo el núcleo, que consiste en una nominación con un peso de enlace de 98-100. Un análisis textual del núcleo semántico mostró que los numerosos componentes que forman la red semántica se pueden dividir en varios bloques temáticos que determinan los problemas clave más importantes para los actores en un período determinado.

11 Traductor Google: “La decisión correspondiente fue anunciada este jueves durante una reunión de la jefatura operativa para evitar la importación y propagación del coronavirus. / Las acciones de las autoridades rusas para contrarrestar la propagación de la infección por coronavirus están dando un resultado positivo, y la pandemia en el país está retrocediendo gradualmente”.

ACTUACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS GUBERNAMENTALES RUSAS DURANTE LA PANDEMIA

Figura 19. Clúster del núcleo de la red semántica: estructuras gubernamentales



Fuente: elaboración propia.

ЕЖЕМПЛОС: Считаю, что государство должно хотя бы частично обеспечивать население средствами защиты, средства найти из бюджета будет достаточно легко, штрафов за нарушения самоизоляции и отсутствия масок у населения огромное.¹²

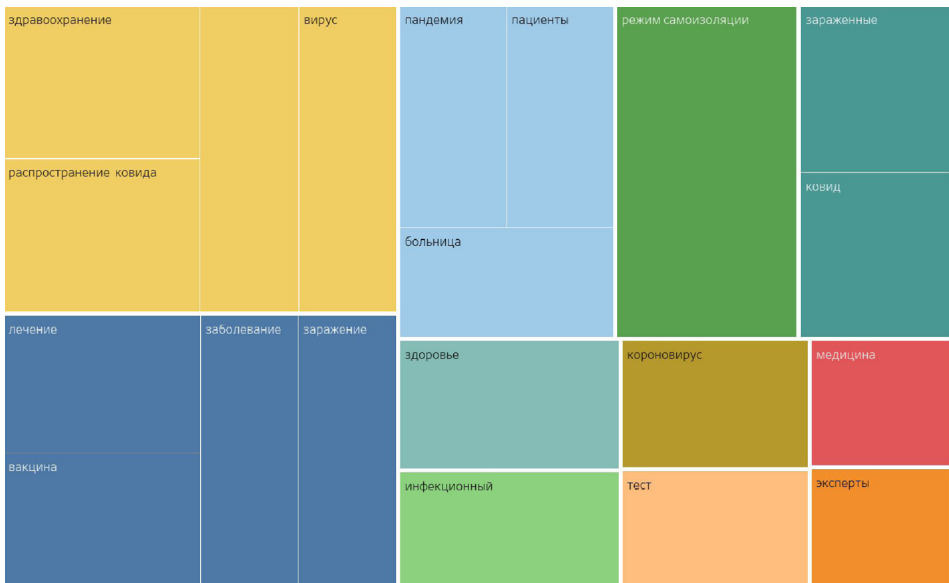
El análisis de los datos mostró que los actores rusos, como los españoles y alemanes, depositan en las agencias gubernamentales las principales esperanzas y responsabilidades para superar la crisis provocada por la pandemia. Prestan la mayor atención a discutir cuestiones relacionadas con la planificación de medidas operativas y la previsión del desarrollo de la situación, organización, coordinación y regulación de acciones para superar

¹² Traductor Google: “Creo que el estado debería proporcionar al menos parcialmente equipo de protección a la población. Será bastante fácil encontrar fondos del presupuesto, las multas por violaciones del autoaislamiento y la falta de máscaras entre la población son enormes”.

la crisis. Sin embargo, los rusos también discuten mucho los problemas de control sobre la propagación de la infección por coronavirus, cumplimiento de cuarentena, sanciones por violaciones a la seguridad epidemiológica, lo que no se observó en el caso de españoles y alemanes y apunta a un régimen de confinamiento y cuarentena más estricto en Rusia.

АСПЕКТОВ МЕДИЦИНСКИХ

Figura 20. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a los aspectos médicos



Fuente: elaboración propia.

ЕЖЕМПЛОС: Но, поскольку с ростом числа заболевших медицинские учреждения перегружены, пациенты, которые ранее были бы госпитализированы в больницу лечатся на дому./ Анализ исследований лечения больных также может быть затруднён.¹³

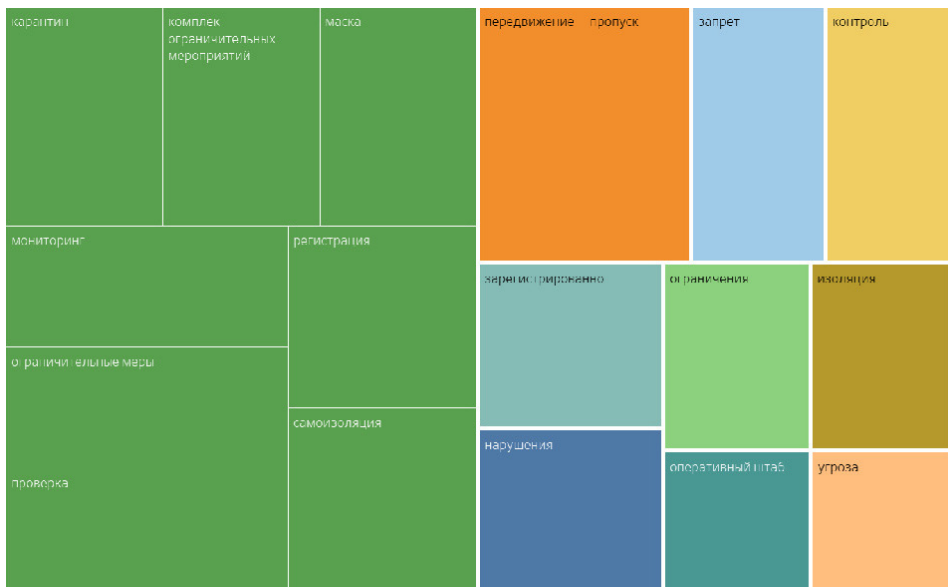
Al discutir los aspectos médicos de la propagación de la infección por coronavirus, tanto los actores rusos como los alemanes prestan espe-

¹³ Traductor Google: “Pero, a medida que los hospitales se saturan y aumenta el número de casos, reciben tratamiento en el hogar los pacientes que antes habrían sido hospitalizados. / El análisis de los estudios de tratamiento también puede ser difícil”.

cial atención a las pruebas para detectar la infección. Al igual que los hispanohablantes, se preocupan por la eficiencia de las instituciones médicas, la calidad del sistema de atención a los pacientes, los métodos de tratamiento, la provisión de medicamentos y el cumplimiento de las normas sanitarias. Aquí los actores rusos mencionan por primera vez en el estudio los aspectos positivos y los riesgos de la vacunación.

MEDIDAS TOMADAS PARA COMBATIR EL CORONAVIRUS

Figura 21. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a las medidas anticovid



Fuente: elaboración propia.

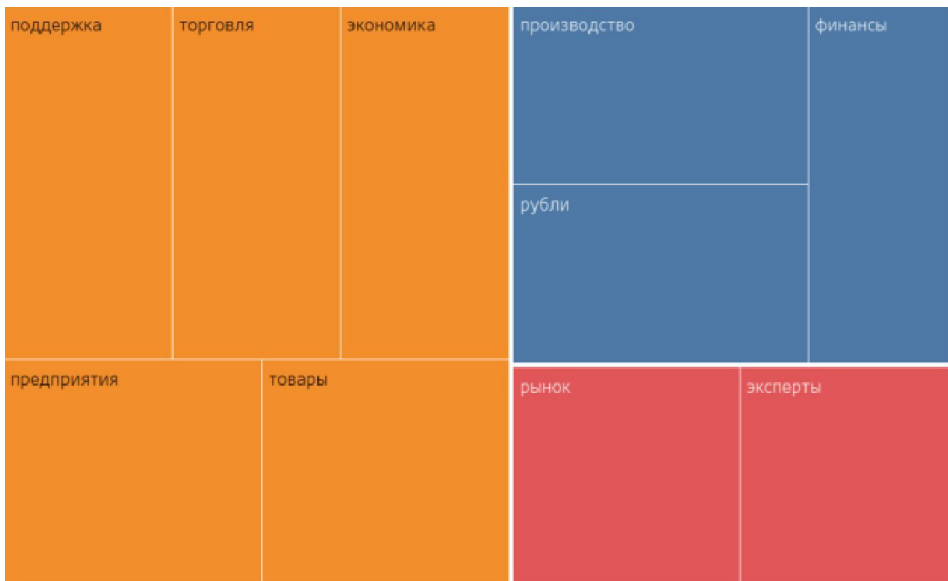
ЕЖЕМПЛОС: Введение строгих мер по сдерживанию распространения вируса Covid-19 начало оказывать положительное влияние на окружающую среду. / Одним из главных методов борьбы с распространением коронавируса является социальное дистанцирование: карантин.¹⁴

¹⁴ Traductor Google: “La introducción de medidas estrictas para contener la propagación del virus covid-19 ha comenzado a tener un impacto positivo en el medio ambiente. / Uno de los principales métodos para combatir la propagación del coronavirus es el distanciamiento social: la cuarentena”.

Al igual que en lengua alemana, la discusión de las medidas de cuarentena en un clúster separado despierta fuertes emociones en los actores rusos. Ello lo demuestra el alto peso de las conexiones de las nominaciones con sentimiento negativo en el núcleo semántico y la red asociativa, ya que las medidas restrictivas afectan la vida de todos los miembros de la sociedad. Los usuarios rusoparlantes más activos discuten centrándose más en las restricciones al trabajo de empresas e instituciones, al movimiento de ciudadanos, modo de autoaislamiento, sanciones contra infractores de las medidas epidemiológicas y acciones de los organismos encargados de hacer cumplir la ley para controlar las infracciones. Aquí llama la atención la presencia esencial de conceptos como *control*, *verificación*, *seguimiento*, *admisión*, *prohibición*, etc., que no eran previamente advertidos entre los actores de habla hispana y alemana. Este hecho vuelve a indicar un control más estricto sobre la implementación de medidas anticovid por parte del gobierno ruso.

PROBLEMAS ECONÓMICOS

Figura 22. Clúster del núcleo de la red semántica dedicado a los problemas económicos



Fuente: elaboración propia.

ЕЖЕМПЛОС: пандемия обернулась более масштабными потрясениями, чем финансовый кризис 2008–2009 годов / Согласно докладу аналитической службы международной аудиторско-консалтинговой сети FinExpertiza пандемия коронавирусной инфекции Covid-19 нанесла катастрофический ущерб российскому бизнесу, его совокупная прибыль в марте—мае 2020 года сократилась в годовом исчислении на 67%.¹⁵

Como se puede observar, la base de datos rusa por primera vez destaca los problemas económicos en un clúster propio. Además, aquí podemos ver que las consecuencias económicas de la pandemia han afectado a casi todos los actores, lo que provocó acaloradas discusiones en el espacio de la red. El mayor interés fue despertado por temas relacionados con el pago de beneficios, apoyo del gobierno a las empresas, organización de asistencia social a domicilio, medicinas y remedios gratuitos. Se pudo detectar que este tema no se trazó con tanta fuerza en los datos de los corpus español y alemán. Esto lleva a afirmar la importancia de estos temas para los actores rusos. Por otro lado, llama especial atención que en la base de datos rusa no existen redes neuronales separadas para el grupo de población más afectado, reorganización del trabajo y la educación y ocio, en comparación con otras lenguas.

Red asociativa

El análisis de asociaciones léxicas, realizado a partir de los resultados de la búsqueda asociativa y la construcción de una red asociativa, también aquí permitió identificar implicaturas e información de subtexto que caracteriza la actitud de los actores rusos ante determinados procesos y fenómenos.

15 Traductor Google: “La pandemia resultó ser un shock mayor que la crisis financiera de 2008-2009. / Según el informe del servicio analítico de la red internacional de auditoría y consultoría FinExpertiza, la pandemia de covid-19 causó daños catastróficos a las empresas rusas y el total interanual de beneficios en marzo-mayo de 2020 disminuyó 67%”.

Figura 23. Red asociativa de coronavirus (коронавирус)



Fuente: elaboración propia.

ЕЖЕМСЛОС: На графике представлено количество новых летальных исходов от коронавируса Covid-19 в Москве и общая динамика смертности за последние 30 дней / В основу стратегии борьбы с распространением коронавирусной инфекции в России положены введение карантинных мер и внедрение комплекса ограничительных мероприятий.¹⁶

Si comparamos los resultados del análisis de reacciones en la red asociativa rusa al estímulo *coronavirus*, se hace evidente que la mayor preocupación de los actores rusoparlantes, al igual que de los actores españoles y alemanes, era la propagación del virus. En este caso particular, en Rusia la propagación de infecciones se extendía hacia fuera de las fronteras de Moscú, donde por primera vez se detectaron los portadores del coronavirus. Los actores estaban muy preocupados por las estadísticas de mortalidad y recuperación y el criterio más importante para el covid-19 fue percibir problemas respiratorios y pulmonares, así como la similitud de los síntomas del coronavirus con la gripe. Aquí es necesario señalar que por primera vez emerge el concepto explícito de *muerte*, cuyo miedo se puede rastrear implí-

16 Traductor Google: “El gráfico muestra el número de nuevas muertes por covid-19 en Moscú y la dinámica general de la mortalidad en los últimos 30 días. / La estrategia para combatir la propagación de la infección por coronavirus en Rusia se basa en la introducción de medidas de cuarentena y la implementación de un conjunto de medidas restrictivas”.

citamente en todas las bases de datos de este estudio, pero se expresó solo en el texto ruso. Los rusos también estaban preocupados por las consecuencias económicas de la pandemia y la subida del tipo de cambio del dólar.

Se puede ver que la red asociativa *coronavirus* del idioma ruso contiene más elementos de resistencia activa al virus en sí. De allí, abundan conceptos como: *lucha, tratamiento, hospitalización, recuperación*. Mientras que en español y alemán hay más elementos de una posición pasiva (o más centrada en la prevención) en relación con el coronavirus: *información, restricciones, máscara, prueba, riesgo, líneas calientes de atención al paciente, salud*.

ESTÍMULO AL CONFINAMIENTO (КАРАНТИН) (10/68656)

Figura 24. Red asociativa del estímulo al confinamiento (карантин)



Fuente: elaboración propia.

ЕЖЕМПЛОС: Прибывающим гражданам необходимо обеспечить режим самоизоляции на дому на срок 14 дней со дня выезда из неблагополучной территории. / Если в последние две недели вы посещали Китай, Южную Корею, Иран, Италию, Испанию, Германию, Францию, вы обязаны находиться на карантине по месту своего жительства.¹⁷

¹⁷ Traductor Google: "Los ciudadanos que lleguen deben garantizar el autoaislamiento en el hogar por un período de 14 días a partir de la fecha de salida del territorio desfavorable. / Si ha visitado China, Corea del Sur, Irán, Italia, España, Alemania, Francia en las últimas dos semanas, debe permanecer en cuarentena en su lugar de residencia."

Los actores rusos asocian la percepción del confinamiento con la cuarentena y demás medidas necesarias introducidas por las autoridades estatales y municipales para superar la crisis provocada por la pandemia. Los datos muestran que prevaleció la percepción neutra del confinamiento. Frente a la actitud hacia el confinamiento por parte de españoles y alemanes, también aquí podemos decir que los actores rusos tienen elementos notables que indican un control más fuerte: *confinamiento estricto, infracciones, prohibición, entrada, salida, autoaislamiento, obligaciones*, aunque *poder y restricciones* están presentes en todos los idiomas. No obstante, solo el corpus alemán reveló la presencia de palabras como *manifestación, oponente, protesta*, lo que indica una oposición activa de los actores de habla alemana a muchas medidas del coronavirus.

Conclusiones

Como se ha expuesto de forma detallada en el apartado anterior, el análisis psicolingüístico con base en los datos de las redes neuronales permitió identificar características comunes y diferenciadas en la percepción de la pandemia por covid-19 por parte de los actores de las redes sociales hispanos, alemanes y rusos. Igualmente, se pudo ver reflejada la evolución de la pandemia desde distintos puntos de vista psicosociales y culturales emergentes de la comunicación multilingüe global. Así, en el núcleo de la red semántica de las tres bases de datos, se pudo distinguir grupos idénticos asociados con la evaluación de las medidas que se tomaron para combatir la infección por coronavirus, las acciones de las fuerzas gubernamentales, la discusión de los aspectos médicos de la propagación de la infección, el tratamiento, las medidas de protección en condiciones extremas y las consecuencias de la pandemia. Todo ello señala un determinado grado de responsabilidad, información y conciencia de la situación por parte de los ciudadanos.

Como mostró el estudio, con la identidad de los temas expresados explícitamente, la información implícita para los tres tipos de usuarios difirió significativamente, dado lo específico de la evolución de la pandemia en cada país y la forma de afrontarla por un gobierno u otro y las prioridades de hablantes de diferentes idiomas. Así, la comunicación multilin-

güe ha puesto de manifiesto los diferentes focos de atención de sus actores en cada caso, según sus prioridades, dependiendo de su específica cultural. Los actores hispanos y germanoparlantes mostraron estar unidos por clústeres del núcleo semántico, dedicados a las medidas anticovid, la discusión de la transformación de las actividades laborales y educativas durante una pandemia, así como el impacto del coronavirus en varios grupos de la población. Estas reacciones señalaron la mayor solidaridad social y las prioridades de las estructuras estatales de sus países, orientadas a proteger determinadas esferas y segmentos de la población más vulnerables. Otras reacciones a la pandemia revelaron más protección pública orientada a los estilos de vida establecidos o a la importancia dada a las consecuencias económicas del confinamiento.

En las reacciones a la pandemia de los actores en cuestión se ve claramente la protección pública orientada a los estilos de vida establecidos en los países de estudio: por ejemplo, España, conocida por su activa vida social y las arraigadas tradiciones familiares. Se han podido detectar los clústeres relacionados con la discusión acerca de las peculiaridades del ocio y el entretenimiento entre los usuarios de habla hispana o de los viajes para los alemanes, frente a la importancia de las consecuencias económicas del confinamiento para los actores de habla rusa. Por supuesto, el concepto de crisis está incluido en el núcleo semántico del contenido en las tres lenguas de estudio, pero este problema ocupa un lugar especial entre los usuarios de habla rusa, lo que provoca una actitud extremadamente negativa y determina un miedo del futuro difícil y poco prometedor para los usuarios.

Además, en temas aparentemente idénticos de la esfera médica, han surgido conceptos que reflejan la diferencia en las acciones durante una pandemia por parte de diferentes países. Así, en Rusia hubo un régimen sancionador del confinamiento más estricto acompañado por las reacciones neutras hacia este. En Alemania, a su vez, es visible el fenómeno contrario, marcado por las protestas y manifestaciones contra la política anticovid. Dado que en Rusia, en la etapa inicial de la pandemia, se realizaron pruebas masivas de detección del virus, ello se reflejó en las discusiones de los rusos, también sobre los temas de la producción de una vacuna. Al igual que

la comunicación en alemán y español estaba marcada por el hecho de que en Alemania las pruebas del covid comenzaran mucho más tarde, y aun más en España. La vacuna no se mencionó en absoluto en los medios de comunicación de estos dos países durante el período de estudio.

El presente estudio translingüístico de la percepción de la situación reflejada en los medios de comunicación mostró que la pandemia del covid-19 afectó a la población de diferentes países con ciertos acentos propios para cada uno de ellos. La información implícita y explícita obtenida como resultado de la aplicación del enfoque multimodal y las tecnologías de redes neuronales indica el fenómeno de la infodemia en condiciones de especial tensión social. Las reacciones de los hablantes de diferentes lenguas en condiciones de la crisis se convirtieron en soporte informativo para las medidas de cuarentena y en un catalizador para la difusión acelerada de información.

Se puede afirmar que el estudio de la percepción diferenciada en situaciones de crisis por parte de la población destaca los aspectos psicosociales y políticos profundos de determinados países sobre la base de la interacción de actores de diferente origen en una situación aparentemente idéntica. Dicho enfoque de estudio psicolingüístico contribuye a la comprensión del desarrollo de cambios comunicativos globales en condiciones de especial tensión psicosocial y facilita la previsión de sus efectos y evolución en el futuro.

Referencias

- Aaron M., A., Garrett N., Panayiotou P.-Z., Talmina, N. y Linzen T. (2020). *Cross-linguistic syntactic evaluation of word prediction models*. arXiv:2005.00187 [cs.CL]
- Agrati, L. S. et al. (2021). *Bridges and mediation in higher distance education*. Second International Workshop, HELMeTO 2020, Bari, BA, Italy, 17-18 de septiembre de 2020. Revised Selected Papers. Springer International. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-67435-9>

- Brandon, P., Traylor, A. y Pater, J. (2019). Learning reduplication with a neural network without explicit variables. University of Massachusetts Amherst. Sin publicar. http://works.bepress.com/joe_pater/38/
- Casero-Ripollés, A. (2020). Impact of Covid-19 on the media system. Communicative and democratic consequences of news consumption during the outbreak. *El Profesional de la Información*, 29(2), e290223. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.23>
- Clarke, N. y Furnell, S. (eds.) (2020). Human aspects of information security and assurance. 14th IFIP WG 11.12 International Symposium, HAISA 2020, Mytilene, Lesbos, Greece, 8-10 de julio de 2020, Proceedings. Springer International. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-57404-8>
- Essam, B. A. y Abdo, M.S. (2020) How do Arab tweeters perceive the Covid-19 pandemic? *Journal of Psycholinguistic Research*, 50, 507-521. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10936-020-09715-6>
- Garrett, L. (2001). Understanding media's response to epidemics. *Public Health Reports*, 116(2), 87. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0033-3549\(04\)50149-8](https://doi.org/10.1016/S0033-3549(04)50149-8)
- Glik, D. (2007). Risk communication for public health emergencies. *Annual Review of Public Health*, 28, 33-54. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144123>
- Gouri, S. B. y Pravat, K. S. (2021). *GeoComputation and public health. A spatial approach*. Springer. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-71198-6>
- Goyal, M.K. y Gupta, A.K. (2020). *Integrated Risk of Pandemic: Covid-19 Impacts, Resilience and Recommendations*. Springer.

- Heydari, S. T. *et al.* (2021). The effect of risk communication on preventive and protective behaviors during the Covid-19 outbreak: mediating role of risk perception. *BMC Public Health* 21(54). DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-10125-5>
- Hobbs, A. (2020). *Leadership during Covid-19: Conflict and collaboration*. Sage. DOI: <https://doi.org/10.4135/9781529752021>
- Horesh, D. y Brown, A. D. (2020). Traumatic stress in the age of Covid-19: A call to close critical gaps and adapt to new realities. *Psychological Trauma*, 12(4), 331-335. DOI: <https://doi.org/10.1037/tra0000592>
- Kharlamov, A. A. y Pilgun, M. (2020). *Neuroinformatics and semantic representations*. Cambridge Scholars Publishing.
- Liao, H. P. y Wang, J. L. (2021). The impact of epidemic information on the public's worries and attitude toward epidemic prevention measures during the Covid-19 outbreak. *Current Psychology*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01364-9>
- Linzen, T. (2019). What can linguistics and deep learning contribute to each other? Response to Pater. *Language*, 95(1), e98-e108. DOI: <https://doi.org/10.1353/lan.2019.0015>
- Martín-Moreno, J. M. *et al.* (2020). Reflexiones sobre cómo evaluar y mejorar la respuesta a la pandemia de covid-19. *Gaceta Sanitaria*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2020.11.008>
- McCoy, R. T., Grant, E., Smolensky, P., Griffiths, T. L. y Linzen, T. (2020). *Universal linguistic inductive biases via meta-learning*. arXiv:2006.16324 [cs.CL]
- OMS - Organización Mundial de la Salud (2021). Global research on coronavirus disease (Covid-19). WHO. <https://www.who.int/>

emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/global-research-on-novel-coronavirus-2019-nco

Pater, J. (2019). Generative linguistics and neural networks at 60: foundation, friction, and fusion. *Language*, 95(1), e41-e7. DOI: <https://doi.org/10.1353/lan.2019.0009>

Prasad, A. (2020). The organization of ideological discourse in times of unexpected crisis: Explaining how Covid-19 is exploited by populist leaders. *Leadership*, 16(3), 294-302. DOI: <https://doi.org/10.1177/1742715020926783>

Quick, L. (2020). *Managing events: Real challenges, real outcomes*. Sage.

Roundtree, A. K. (2018). Hospital tweets on H1N1 and death panels: Text mining the situational crisis communication response to health crises and controversies. *Kome*, 6(1), 32-62. DOI: <https://doi.org/10.17646/KOME.2018.13>

Singh, L. *et al.* (2020). A first look at Covid-19 information and misinformation sharing on Twitter. arXiv:2003.13907v1 [cs.SI]. <https://arxiv.org/pdf/2003.13907.pdf>

Stefanidis, A. *et al.* (2017). Zika in Twitter: Temporal variations of locations, actors, and concepts. *JMIR Public Health and Surveillance*, 3(2), e22. DOI: <https://doi.org/10.2196/publichealth.6925>

Wang, P-W. *et al.* (2021). Sources of Covid-19-related information in people with various levels of risk perception and preventive behaviors in Taiwan: A latent profile analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(4), 2091. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18042091>

Wasdani, K. P. y Prasad, A. (2020). The impossibility of social distancing among the urban poor: the case of an Indian slum in the times of

Covid-19. *Local Environment*, 25(5), 414-418. DOI: <https://doi.org/10.1080/13549839.2020.1754375>

Wenham, C., Smith, J. y Morgan, R. (2020). Covid-19: The gendered impacts of the outbreak. *The Lancet*, 395(10227), 846-848. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30526-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30526-2)

Xifra, J. (2020). Comunicación corporativa, relaciones públicas y gestión del riesgo reputacional en tiempos del covid-19. *El Profesional de la Información*, 29(2), e290220. DOI: <https://doi.org/10.3145/epi.2020.mar.20>