

Empleabilidad inclusiva y el papel de las redes sociales en la sociedad digital. Un caso de estudio en Twitter, Instagram y YouTube

Inclusive employability and the role of social networks in digital society. A case study on Twitter, Instagram and YouTube.

A empregabilidade inclusiva e o papel das redes sociais na sociedade digital. Um estudo de caso no Twitter, Instagram e YouTube.

Carlos Barroso-Moreno^{1*} 

Miguel del Fresno-García^{2**} 

Laura Rayón-Rumayor^{3***} 

¹ Universidad Complutense de Madrid, España

² Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), España

³ Facultad de Educación, Universidad Complutense de Madrid, España

* Doctorando en Educación

** Profesor Titular

*** Profesora Titular

Recibido: 22/02/2023; Revisado: 13/03/2023; Aceptado: 25/05/2023; Publicado: 21/08/2023

Para citar este artículo: Barroso-Moreno, Carlos; del Fresno-García, Miguel; & Rayón-Rumayor, Laura. (2023). Empleabilidad inclusiva y el papel de las redes sociales en la sociedad digital. Un caso de estudio en Twitter, Instagram y Youtube. *ICONO 14. Revista Científica De Comunicación Y Tecnologías Emergentes*, 21(2). <https://doi.org/10.7195/ri14.v21i2.2006>



Resumen

Las redes sociales como espacios de participación social son relevantes para el estudio de la empleabilidad inclusiva. La presente investigación analiza las publicaciones en Twitter, Instagram y YouTube relacionadas con empleo inclusivo, en especial, las asociadas a personas con discapacidad. El objetivo es identificar perfiles en relación con la empleabilidad y la discapacidad en estas plataformas digitales a través de las correlaciones entre el contenido, sentimiento, género, influencia, espacio temporal y geográfico abordado desde la perspectiva social y laboral. La recopilación de contenidos se realiza mediante la API de Twitter y técnicas de «web scraping» entre el 1 de noviembre de 2021 y 31 de octubre de 2022, con un total de 109.266 publicaciones, de las cuales 13.887 contienen palabras clave relacionadas con el empleo. La investigación se desarrolla mediante una metodología mixta que analiza, de forma cuantitativa, el conjunto de datos mediante la herramienta Power BI y, de forma cualitativa, las publicaciones más virales de cada red social. Este análisis de datos permite hacer visible lo invisible de las relaciones en red, identificando patrones de creación de contenidos y grupos de influencia. Los resultados evidencian la influencia de los días internacionales en el número de publicaciones altruistas y un utilitarismo mercantil de la empleabilidad inclusiva que opaca las difusiones sociales sin ánimo de lucro. La comprensión y visualización de la estructura y las temáticas intrínsecas al objeto de estudio permiten fomentar de manera más racional la empleabilidad inclusiva y mejorar los espacios de comunicación entre la ciudadanía digital crítica.

Palabras clave: discapacidad; educación; sociedad digital; empleabilidad inclusiva; escucha social; redes sociales

Abstract

Social networks as spaces for social participation are relevant to the study of inclusive employability. This research analyses publications on Twitter, Instagram and YouTube related to inclusive employment, especially those associated with people with disabilities. The aim is to identify profiles in relation to employability and disability on these digital platforms through correlations between content, sentiment, gender, influence, time and geographical space addressed from a social and employment perspective. The content collection is carried out using the Twitter API and web scraping techniques between 1 November 2021 and 31 October 2022, with a total of 109.266 publications, of which 13.887 contain keywords related to employment. The research is carried out using a mixed methodology that analyses, quantitatively, the dataset using the Power BI tool and, qualitatively, the most viral posts on each social network. This data analysis makes the invisible of network relationships visible, identifying patterns of content creation and groups of influence. The results show the influence of international days on the number of altruistic publications, and a mercantile utilitarianism of inclusive employability that overshadows non-profit social diffusions. The understanding and visualization of the structure and themes intrinsic to the object of study allow us to promote inclusive

employability in a more rational way and to improve communication spaces among critical digital citizens.

Keywords: disability; education; digital society; inclusive employability; social listening; social networks

Resumo

As redes sociais como espaços de participação social são relevantes para o estudo da empregabilidade inclusiva. Esta investigação analisa publicações no Twitter, Instagram e YouTube relacionadas com o emprego inclusivo, especialmente as associadas a pessoas com deficiência. O objectivo é identificar perfis em relação à empregabilidade e à deficiência nestas plataformas digitais através de correlações entre conteúdo, sentimento, género, influência, tempo e espaço geográfico abordados de uma perspectiva social e de emprego. A recolha de conteúdos é realizada utilizando a API do Twitter e técnicas de raspagem da web entre 1 de Novembro de 2021 e 31 de Outubro de 2022, com um total de 109.266 publicações, das quais 13.887 contêm palavras-chave relacionadas com o emprego. A pesquisa é realizada utilizando uma metodologia mista que analisa, quantitativamente, o conjunto de dados utilizando a ferramenta Power BI e, qualitativamente, os posts mais viris em cada rede social. Esta análise de dados torna visível o invisível das relações de rede, identificando padrões de criação de conteúdos e grupos de influência. Os resultados mostram a influência dos dias internacionais no número de publicações altruísticas, e um utilitarismo mercantilista de empregabilidade inclusiva que ensombra as difusões sociais sem fins lucrativos. A compreensão e visualização da estrutura e temas intrínsecos ao objecto de estudo permitem-nos promover a empregabilidade inclusiva de uma forma mais racional e melhorar os espaços de comunicação entre cidadãos digitais críticos.

Palavras-chave: deficiência; educação; sociedade digital; empregabilidade inclusiva; escuta social; redes sociais

1. Introducción

Las personas con discapacidad experimentan el estigma y discriminación en su deseo de tener modelos ordinarios de comportamiento, como tener un empleo, aunque a menudo desempeñen con mejor competencia que sus pares sin discapacidad ciertos trabajos (Ali et al., 2011; Harrison et al., 2021). Sin embargo, el informe Odismet (2020) de la Fundación ONCE indica que solo el 25,8% de las personas con discapacidad en edad laboral trabajan, frente al 65,9% de personas sin discapacidad. La brecha salarial es también evidente, el salario medio bruto anual de una persona con discapacidad es de 19.726,8 euros frente al de un trabajador sin discapacidad que es de 23.764,8 euros, un 16,8% más. Hay estudios con cifras similares para los estados miembros de las Comunidad Europea, según Hästbacka et al. (2016) y de Izquierdo y Ortega (2020).

Los trabajos de Jacob et al. (2022), Kwan (2021), Malhotra & Rowe (2014), Morwane et al. (2021) y Trezzini et al. (2022), entre otros, identifican que las estructuras de apoyo y actitudes de orientadores laborales, empleadores y compañeros de trabajo son variables más determinantes que los factores personales y los efectos de la discapacidad. Si bien, no se debe desestimar la necesidad de transformación de factores estructurales como la conciencia pública sobre el potencial laboral de las personas con discapacidad y sus derechos, las políticas de empleo más eficaces para los empleadores o la transición entre la escuela, la formación profesional y el mercado laboral (Gupta et al., 2021; Malhotra & Rowe, 2014; Vornholt et al., 2018).

Estos resultados en el campo de la discapacidad y el empleo alumbran nuevas áreas de interés. Poner el acento en las barreras, facilitadores contextuales, facilitadores sociales y factores estructurales es coherente con el modelo social de la discapacidad que cuestiona el enfoque médico-rehabilitador. Esto permite reconocer la discapacidad como una construcción social y no como una realidad biológica deficitaria (Calderón et al., 2016; Barnes, 2019; Calderón & Rascón, 2022). Este giro crítico en la investigación sobre la discapacidad y la empleabilidad es relevante porque las formas de discapacidad pueden variar, pero los factores que obstaculizan o facilitan la inclusión socio-laboral pueden ser similares para las personas con discapacidad (Hästbacka et al., 2016). Un enfoque relevante desde donde analizar el papel de las redes sociales y la empleabilidad inclusiva. El reconocimiento institucional en la Comisión Europea (2022) a las personas con discapacidad como fuerza laboral y recurso valioso para la aportación a la sociedad con plenos derechos (Vornholt et al., 2018) también justifica la indagación sobre el tema objeto de estudio.

1.1. Redes sociales y empleabilidad inclusiva

Desde los trabajos señalados, la inclusión laboral de las personas con discapacidad reconoce el papel de las redes sociales como espacios para la empleabilidad inclusiva en torno a tres líneas de trabajo: Chen et al. (2019), Lin et al. (2018) y Trevisan (2016).

Una primera línea de trabajo analiza el papel de las campañas de sensibilización sobre la discapacidad (Santoso, 2019; Zayer & Gunes, 2018). En esta línea se reconoce la concienciación pública en redes sociales como un factor decisivo para eliminar los obstáculos ambientales y sociales en pro de la inclusión social en general y, en particular, sobre el empleo. De igual forma, se destaca la formación de una conciencia decisiva para eliminar estereotipos negativos sobre la competencia para el desarrollo laboral y social (Blau & Shamir-Inbal, 2017). Y, por último, se enfatiza el papel de las organizaciones para generar oportunidades de empleabilidad, romper los estereotipos y fomentar la inclusión laboral, en concreto, cómo el voluntariado corporativo supone una estrategia para mejorar la reputación y compromiso de las organizaciones mediante políticas de responsabilidad social (Mañas-Viniegra, 2018).

Una segunda línea de trabajo está enfocada en comprender el valor que tiene la visibilidad de las personas con discapacidad en las redes sociales. Así, se reconoce la importancia crítica de las plataformas digitales para enriquecer nuevas concepciones y representaciones sociales (Baker-Doyle, 2011; Bowker & Tuffin, 2002). Las redes son comprendidas como espacios educativos significativos para la concienciación sobre la discapacidad y los derechos humanos, así como para fortalecer otras formas de mirar y valorar la (dis)capacidad (Calderón & Rascón, 2022).

Por último, una tercera línea de estudio centra su interés en analizar las redes sociales como espacios para la construcción de resistencias y luchas frente a la discriminación y el estigma (Kent et al. 2015; Paşcalău-Vrabete et al., 2021; Trevisan, 2016). Se reconoce el valor de las redes sociales para reconfigurar la participación política en una experiencia más inclusiva para los usuarios de Internet con discapacidad y mejorar su participación en la ciudadanía democrática. Se destacan a las personas con discapacidad y a las defensoras de éstas debido a su compromiso por combatir la desigualdad y actuar en favor de los grupos vulnerables con la voluntad de hacer frente a la desigualdad proporcionando visibilidad, reconocimiento y empoderamiento (Macdonald et al., 2023; Series, 2020).

No obstante, a pesar de las bondades reconocidas por los estudios previos, los trabajos pioneros de Moolenaar et al. (2010) y Mamas et al. (2020) alertan sobre las complejas estructuras de relaciones que emergen en las redes sociales y la importancia de disponer de procedimientos analíticos que identifiquen la lógica de la estructura relacional y contenidos en las redes sociales. En concreto, señalan la necesidad de ampliar nuestra comprensión de patrones no identificados, detectar quiénes ostentan los perfiles (organizaciones, medios, personas o compañías) que son susceptibles de ser analizados por medio de programas computacionales, entre otras cuestiones. Se trata de visibilizar lo que no es visible de forma obvia: la estructura de las relaciones en red en Internet, generando conocimiento nuevo. La complejidad de los factores y algoritmos que intervienen exige equipos multidisciplinares de investigación para lograr análisis interdisciplinares (Cuypers et al., 2020; García-Marín & Serrano-Contreras, 2023). Conviene señalar también otro problema, el enfoque mercantil de las plataformas digitales y las estrategias de marketing para difundir contenido en las redes sociales con mayor impacto. El cuidado meticuloso de las variables como sentimiento, horas de publicación, música, texto, vídeo, audio y otros componentes estéticos (Bhattacharyya, 2022; Quesenberry, 2020; Vargo, 2016) pueden condicionar el contenido de empleabilidad inclusiva.

Abordar quién o quiénes ostentan posiciones de relevancia significativa en la comunicación y/o una posición estructural más influyente en las redes sociales es difícil que sea visible de forma intuitiva debido a las complejas estructuras e intereses de las plataformas digitales (García-Marín & Serrano-Contreras, 2023). Por ello, este estudio plantea dos preguntas:

- P1 ¿Quiénes son los perfiles y/o grupos de influencia en la comunidad de empleabilidad de forma inclusiva?

- P2 ¿Qué temáticas son las que tienen mayor notoriedad e interés y cuáles quedan relegadas a un segundo plano?

Dar respuesta a estas preocupaciones permitirá comprender la estructura invisible y las temáticas intrínsecas en torno a la empleabilidad inclusiva y poder mejorar los espacios de comunicación trascendentes, fluidos y de impacto. La importancia del tema objeto de estudio requiere un conocimiento relevante sobre las posibilidades de la influencia de las redes sociales en las representaciones y discursos en torno a la empleabilidad inclusiva y transformadora.

2. Objetivo e hipótesis

Este estudio tiene dos objetivos, con sus correspondientes hipótesis:

- O1. Identificar los perfiles y grupos de influencia en relación con el comportamiento de la empleabilidad inclusiva en Twitter, Instagram y YouTube atendiendo a la visibilidad de la discapacidad.
- O2. Analizar y ejemplificar las temáticas más virales en dichas redes sociales como espacios discursivos de poder.

Atendiendo a las hipótesis son las siguientes:

- H1. El comportamiento asimétrico por red social evidencia los intereses mercantiles que rodean a las empleadoras, pero su visibilidad permite poner en valor los retos sociales de las personas vulnerables.
- H2. Las redes sociales en el contexto empleabilidad son espacios discursivos donde las personas con discapacidad intentan romper estereotipos y reivindicar sus derechos.
- H3. Los grupos de influencia opacan las publicaciones individuales reivindicativas debido a su influencia y dominio de las tecnologías de comunicación soportada por los algoritmos de las plataformas digitales.

3. Material y métodos

La metodología elegida es mixta: el análisis cuantitativo de todas las publicaciones de las RRSS mencionadas junto con el análisis cualitativo de las publicaciones de mayor interés para contrastación de las hipótesis. Un fenómeno social complejo, como el objeto de estudio, requiere ser abordado desde diferentes perspectivas para comprender los significados de las publicaciones por medio de un diseño que capte una volumetría de datos significativa, permita correlacionar una serie de variables e identificar patrones de

comportamiento. La metodología se compone de cinco fases (Figura 1) y detalladas a continuación:

- Fase 1: Identificación de las palabras claves de la temática educación junto con discapacidad o inclusión. El periodo de captura es del 1 de noviembre de 2021 al 31 de octubre de 2022, completando un año. Las publicaciones recopiladas se cruzan mediante una consulta booleana para centrar el foco en la empleabilidad con las palabras: trabajo o empleo o empleabilidad o *work* o *job* o *employability*.
- Fase 2: Aplicación de la técnica «Social Listening» en Twitter, Instagram y YouTube (Johjima et al., 2019; Stewart & Arnold, 2018), mediante una tecnología de captura en tiempo real de las publicaciones. Si contienen las palabras clave requeridas se almacenan en la base de datos con el identificador de cada publicación, en caso contrario se desechan. La base del funcionamiento de las capturas de contenidos en Twitter es el uso de su API, para Instagram y YouTube se emplean técnicas de «web scrapping» implementadas con un *script* de Python. Durante el periodo de captura mencionado se recopilan 109.266 publicaciones únicas.
- Fase 3: Análisis de la base de datos de forma computacional y manual de las 109.266 publicaciones tras aplicar los algoritmos para la limpieza de los datos. Esta tarea requiere la filtración por las palabras clave de empleabilidad, obteniéndose 13.887 publicaciones únicas. La subfase cuantitativa-computacional permite identificar el número de publicaciones diarias, sentimientos o número de «likes», entre otros. Las técnicas de «Text Analysis» generan nuevas variables adaptadas a las necesidades de investigación, se aplica «tokenización» para separar las palabras del contenido de la publicación y se eliminan las palabras de la lista «stopwords» para desechar las pronombres, preposiciones y artículos, entre otros (Rodríguez et al., 2021). La subfase cualitativa-manual la realizan los investigadores sobre las diez publicaciones más virales de cada red social junto con otras publicaciones de relevancia particular para analizar el contenido según la fecha y hora de publicación, tipo de perfil (individual, empresas, fundaciones...), ironía y, en caso de estar disponible, la geolocalización. La categorización de las publicaciones se realiza de forma colaborativa entre los autores, sometida a revisión por dos investigadores del grupo (Hitchcock & Onwuegbuzie, 2022). El criterio de viralidad en la medición de publicaciones oscila en función del estudio y la peculiaridad de cada red social (Arora et al., 2019), por ello, la convergencia de propiedades de las redes analizadas es el número de «likes».
- Fase 4: Formulación de estadísticas globales y análisis de las publicaciones para aportar un valor añadido a la información. El uso de la herramienta tecnológica, Power BI, permite analizar a las empresas a través de gráficos dinámicos e interactivos con un acceso libre a los datos obtenidos (Ferrari & Russo, 2016). Además, se generan grafos para desvelar la estructura interna de las relaciones entre hashtags con la herramienta de análisis de redes sociales Gephi.

Figura 1. Diagrama de flujo en la investigación



Fuente: elaboración propia.

4. Resultados

Según los datos Twitter es la red social con mayor número de publicaciones y polarización. En Instagram, el número de publicaciones es menor que Twitter, pero acumula mayor número de «like» total y destacan los mensajes positivos hacia la empleabilidad de las personas con discapacidad. Por otro lado, el volumen en YouTube es bajo, dado que el título tiene que contener las tres palabras clave y una de las tres palabras relacionadas con el empleo.

La base de datos se compone de 109.266 publicaciones, se desglosa de la siguiente forma: Twitter con 64.353 publicaciones, 58,9% del total; Instagram con 42.871 publicaciones, 39,24% del total; YouTube con 2.042 publicaciones, 1,87% del total. Con el foco en las publicaciones de empleabilidad, con al menos una palabra clave, el resultado es 13.887, un 12,70% del total de la base de datos. Atendiendo a Twitter son 9.264 publicaciones, con sentimiento N= 2.711 positivas (29,26%) y N = 1.789 negativas (19,31%). En referencia a Instagram son 4.401 publicaciones con sentimiento N=2.575 (58,51%) positivo y N= 181 (4,11%) negativo. En lo concerniente a YouTube son 222 publicaciones con sentimiento N=18 (8,11%) positivo y N= 6 (2,70%) negativas.

Los resultados están a disposición de la comunidad científica mediante la herramienta de negocio Power BI¹. Con ello se permite a todos los investigadores poder corroborar la información aportada de los más de cien mil contenidos capturados. Otra ventaja de esta herramienta es posibilitar a los interesados la interacción con los gráficos para reproducir las figuras presentadas e, incluso, poder aportar nuevas visiones para futuras investigaciones. Además, se incluye las publicaciones enumeradas en el presente artículo, mediante FigShare². De forma adicional, se pone a disposición un fichero Excel³, base de datos, con todas las publicaciones relacionadas con empleabilidad. Dichos datos son la base de datos origen de las visualizaciones del Power BI.

4.1. Concienciación de los días internacionales

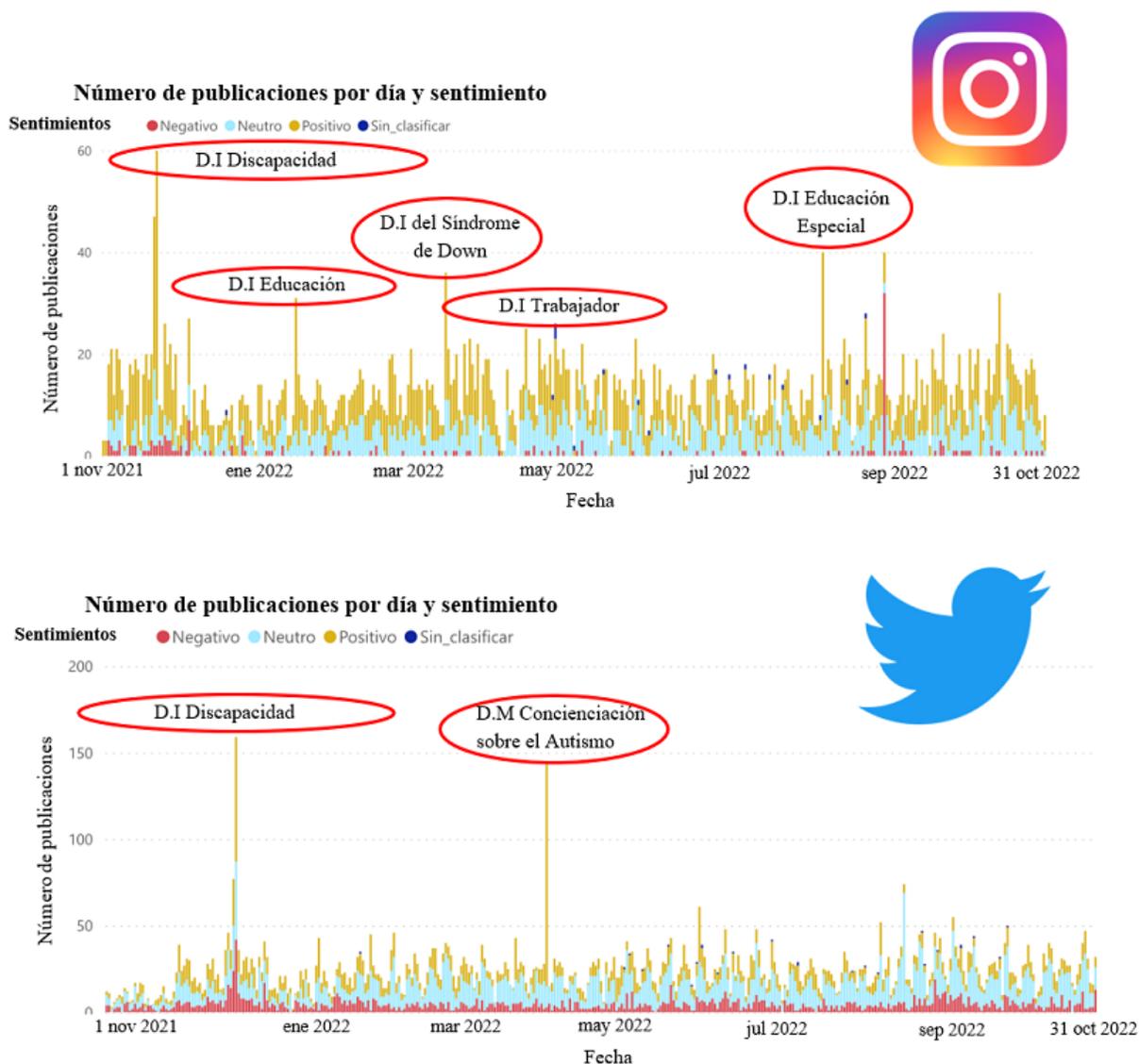
La Figura 2, construida con la herramienta de negocio Power BI, muestra un número de publicaciones superior a la media en determinados días. El análisis por medio de un muestreo manual sobre el conjunto y la visualización de la nube de palabras permite afirmar la relevancia de los días internacionales para la temática objeto de estudio. Atendiendo a Instagram, destacan las fechas correspondientes a los Días Internacionales (DI) o Días Mundiales (DM): DM de Concienciación sobre el Autismo, 2 de abril [PE10]; DI Discapacidad, 3 de diciembre [PE8]; DI Educación, 24 de enero [PE9]; DI Síndrome de Down, 21 de marzo [PE11]; DI Trabajador, 1 de mayo [PE12]; DI de la Educación Especial, 9 de agosto [PE13]. En lo referente a Twitter, no adquieren tanta incidencia estas fechas, aunque, como se observa en la Figura 2, destaca: DI de la Discapacidad, 3 de diciembre [PE14] y el DM de Concienciación sobre el Autismo, 2 de abril [PE15].

El análisis de contenido muestra que Twitter es la red social más polarizada a partir de los sentimientos de las publicaciones, con una diferencia porcentual de sentimientos positivos frente a negativos de un 10%, en Instagram la cifra es 54,40%. Estos resultados evidencian que Twitter no se comporta con la polarización que le caracteriza para otros contenidos, como sí sucede con temas políticos con más de un 90% publicaciones situadas a favor y en contra en esta red social (Tucker et al., 2018).

Las fundaciones de las grandes empresas fomentan este activismo en los días internacionales. Sin embargo, no consiguen una repercusión significativa. Algunos ejemplos son: Día del Autismo en la Fundación Orange, seguidores 12.9K y 8 likes [PE20]; Fundación Telefónica, seguidores 22,1K y 11 likes [PE16] y Fundaciones Farmacéuticas [PE17].

Los resultados más significativos son: (I) existe una relación de influencia directa entre los días internacionales y las publicaciones no asociadas a perfiles pertenecientes a los grupos de influencia, destacando Instagram. (II) Las publicaciones más virales están caracterizadas por sentimientos positivos en las tres redes sociales analizadas, con predominio en Instagram, donde las personas con discapacidad llevan a cabo acciones laborales en su vida diaria que rompen estereotipos. (III) Existe un espacio reducido en volumen orientado a la denuncia, donde se reivindica un empleo estable para garantizar la calidad de vida de las personas con discapacidad y sus derechos libres de prejuicios y estigmas [P14]. (IV) Los días internacionales dan visibilidad a las personas con discapacidad, legitimando la necesaria concienciación social sobre los derechos inalienables de pleno empleo que evidencian reivindicación y puesta en valor de sus funciones laborales en la sociedad, confirmando la H2.

Figura 2. Cronograma del número de publicaciones asociadas al sentimiento y días internacionales relevante para la empleabilidad inclusiva en Instagram y Twitter



Fuente: elaboración propia en Power BI.

4.2. Mercantilización de las redes sociales

Las redes sociales son entendidas por el mundo empresarial como un canal de comunicación directa con los clientes y potenciales clientes y, al mismo tiempo, como un canal para reforzar la repercusión y presencia de la imagen de marca que, además, pueden ofrecer nuevas oportunidades de negocio. Los datos generados y capturados (cookies) en la red permiten a empresas, organizaciones e instituciones segmentar a los

diferentes públicos con una publicidad con creciente carga de personalización. El objetivo es aumentar el potencial de venta y/o notoriedad de productos o servicios al focalizarse en los usuarios de las RRSS como clientes o potenciales clientes. Por tanto, identificada su presencia evidente, la cuestión es si en temas sociales el mundo empresarial modula sus objetivos comerciales, de marca, etc. o su altruismo mantiene la vocación mercantil.

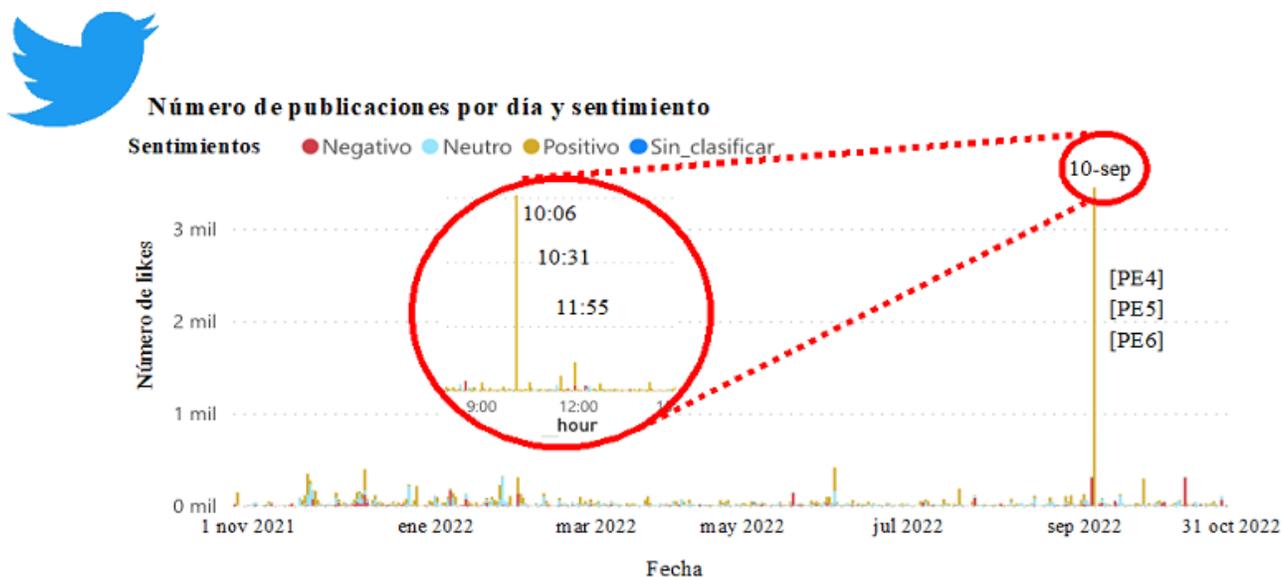
La Figura 3 presenta la suma de likes en cada día asociado al sentimiento de la publicación. A primera vista, se aprecian dos grandes grupos de publicaciones positivas en ambas redes sociales cuyas fechas no correspondan a ningún día internacional. Analizando las publicaciones que concentran el mayor número de likes, destacan las tres publicaciones de Instagram, concentradas en el día 25 de enero, publicadas por tres cuentas diferentes con un gran número de seguidores y con el mismo contenido que proceden de la empresa McDonald's [PE1], [PE2] y [PE3]. En Twitter son tres publicaciones, del 10 de septiembre, publicadas en tres cuentas diferentes del mismo club de fútbol con gran número de seguidores y similar contenido que proceden de la Fundación Real Madrid [PE4], [PE5] y [PE6]. En YouTube se ubica también la Fundación Real Madrid, con similar publicación de Twitter en el mismo espacio temporal y en referencia a sus 25 años trabajando por la educación, la cooperación y la inclusión.

El número de seguidores es significativo, las seis cuentas mencionadas disponen: "saber.detodo" 788K seguidores [PE1]; "asombroso.dato" 286K seguidores [PE2]; "dato.increible" 384k seguidores [PE3]; "Real Madrid C.F" 45.9 M seguidores [PE4]; "Real Madrid Basket" 759.9 K [PE5]; y "Fundación Real Madrid" 403.1 K seguidores [PE6].

Si analizamos las horas de las seis publicaciones, abarca un espacio menor a dos horas, espacio en el que se publica toda la información de forma masiva. Son estrategias de marketing para viralizar los contenidos de las campañas (Bhattacharyya, 2022; Quesenberry, 2020). Por consiguiente, seis cuentas diferentes con decenas de miles o millones de seguidores evidencian una campaña de marketing y comunicación. McDonald's y la Fundación del Real Madrid buscan asociar sus marcas al objeto de estudio de modo planificado.

Por lo tanto, las publicaciones más virales son aquellas que proceden de las grandes empresas o instituciones. En este punto, cabe preguntarse si es un acto puntual o constante en la temática social del objeto de estudio. Para contestar a esta cuestión se genera la Figura 4, la cual representa el número de publicaciones por hora y la geolocalización de las publicaciones de Twitter (N= 1.901). El análisis por minuto muestra las frecuencias de publicación en horas exactas, que de forma mayoritaria corresponde a grupos de influencia: Mapfre [PE25] a las 7:00, Banco Sabadell [PE24] a las 9:00, Fundación Orange [PE20] 11:00, entre otros muchos ejemplos. Esta práctica es utilizada por instituciones gubernamentales, como evidencia la ministra de Educación de Panamá [PE26]. Esta estrategia de difusión en una hora concreta es posible por el uso de herramientas de gestión de redes sociales con horas programadas para la publicación y difusión en momentos exactos de forma coordinada.

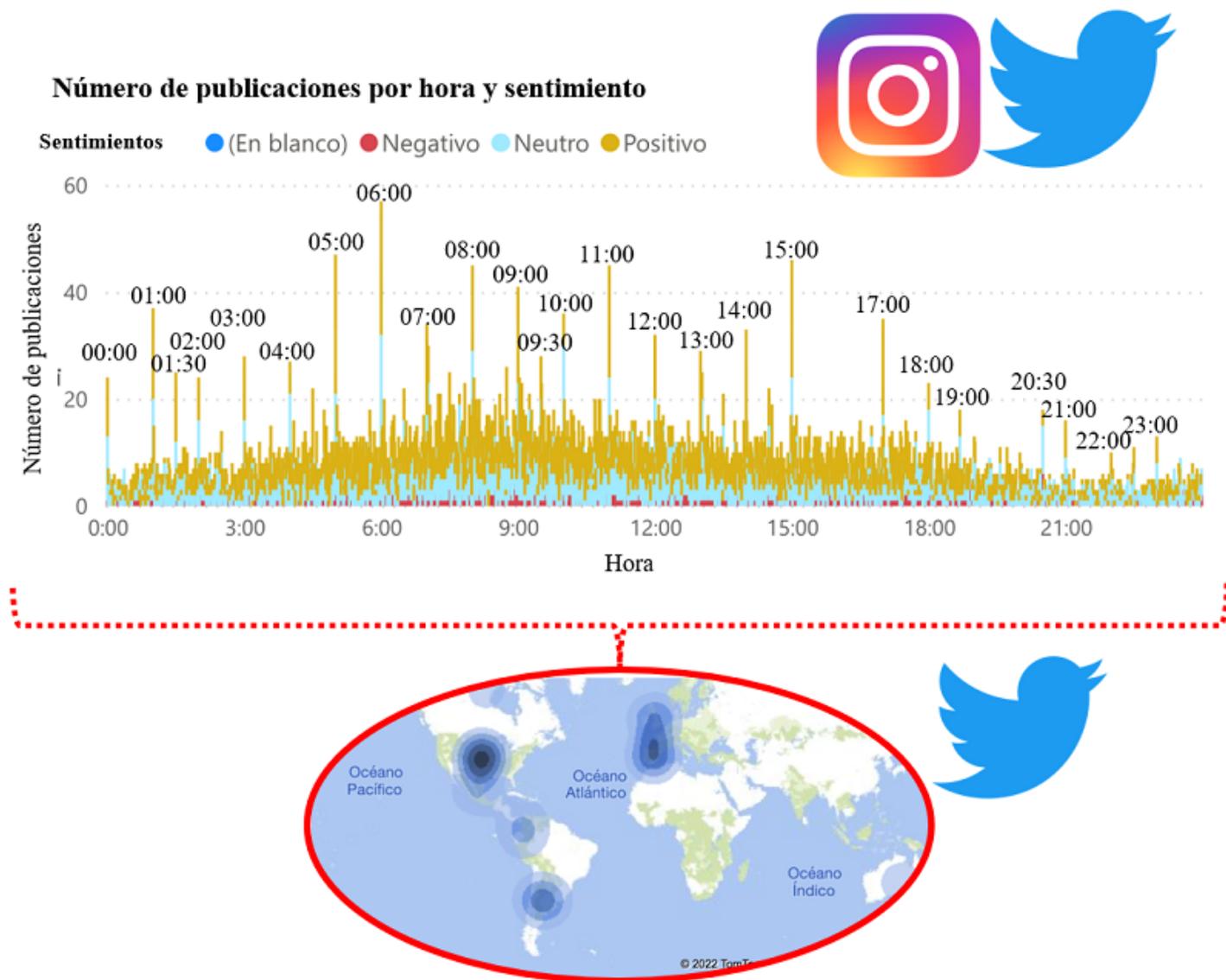
Figura 3. Cronograma del número de «likes» asociadas al sentimiento, destacando las horas de la publicación más viral en Instagram y Twitter



Fuente: elaboración propia en Power BI.

Otro aspecto que destacar de la Figura 4 son las geolocalizaciones en el mapa de calor que se concentran en los países más desarrollados. El 21,88% en EE.UU., 14,47% en España, 11,94% en Argentina, 10,31% Reino Unido, le siguen con porcentajes muy inferiores Australia, Canadá, Italia y Noruega. Y con porcentajes ínfimos, con un par de publicaciones con las palabras clave, encontramos países donde la lucha por los derechos básicos es una constante para la población en general, algunos de estos países son Afganistán [PE27], Tailandia [PE28] o India [PE29]. Destacando para este porcentaje grupos y asociaciones que a pie de calle reclaman los derechos de empleabilidad para las personas con discapacidad o vulnerabilidad.

Figura 4. Cronograma del número de publicaciones asociadas al sentimiento, destacando las horas de forma conjunta en Instagram y Twitter



Fuente: elaboración propia en Power BI.

La publicación de la ONCE no obtiene ningún tipo de viralidad [PE21], aunque apoya la empleabilidad de las personas con discapacidad a través de la capacitación, accesibilidad tecnológica y educación inclusiva. Algo similar sucede con la Cruz Roja, que se sitúa cerca de las personas vulnerables con una amplia participación social y territorial para dar respuesta integral a estas personas. Los resultados oficiales de la Cruz Roja en 2022 arrojan que 1,5 millones de personas son atendidas en búsqueda de empleo. Sin embargo, esta volumetría de personas atendidas no repercute en la viralidad de las redes sociales de la ONG, con un número de like medio inferior al centenar en las tres redes [PE22], [PE23]. Este desequilibrio

entre personas atendidas y poca viralidad, puede ser consultada mediante Power BI que la Cruz Roja pone a disposición de los ciudadanos en el siguiente enlace: <https://bit.ly/3lSYwoj>.

Las conclusiones del análisis de la Figura 4 y 5 muestran que: (I) las publicaciones más virales son generadas por los grupos de influencia ligados al sector económico o empresarial. (II) Las estrategias de marketing, comunicación y branding están presentes en la promoción de la empleabilidad en relación con la inclusión y la discapacidad. (III) Las difusiones programadas de contenidos de empresas o instituciones están muy presentes en volumen en las RRSS. (IV) Sin embargo, las organizaciones sin ánimo de lucro o personas altruistas no siguen patrones de marketing para sus difusiones, relegadas a un segundo plano. (V) El debate sobre la relación de educación inclusión y/o discapacidad, centrado en la empleabilidad inclusiva, se genera en los países desarrollados como Estados Unidos y algunos países miembros de la Unión Europea.

Estos resultados confirman la H1, al evidenciar la presencia de los intereses mercantiles de las empresas por medio de su exposición en las RRSS con publicaciones orientadas al marketing, la comunicación y el branding. De igual forma, se confirma la H3 al analizar la viralidad de las publicaciones vinculadas al entorno empresarial dada la cantidad de seguidores que disponen, el contenido visual atractivo y las recomendaciones de los algoritmos de las plataformas sociales. Esta última hipótesis es más significativa, ya que la comunicación más mercantil puede tener como consecuencia un efecto de oscurecimiento de la notoriedad y visibilidad de otros grupos, organizaciones o proyectos de carácter altruista.

4.3. Estructura interna del significado

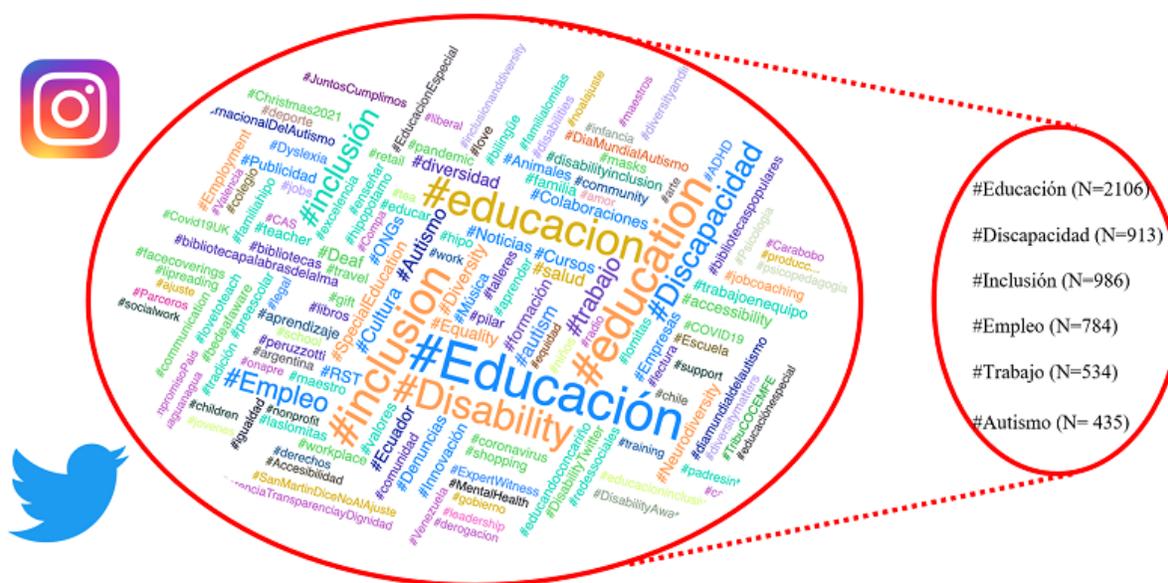
Los grafos permiten representar las relaciones entre los hashtags del conjunto de la base de datos, uniendo los hashtags (nodos) de la publicación con líneas (enlaces) a otros hashtags idénticos en diferentes publicaciones. Las temáticas más influyentes se identifican en la red por ser nodos con mayor centralidad y tamaño, debido a que son los ejes temáticos definidos por las palabras clave que contienen múltiples relaciones. Por el contrario, las temáticas aisladas o dispersas se encuentran en la parte exterior del grafo con un tamaño reducido del nodo. Los grafos representados en la Figura 6 se crean con Gephi, un software de código abierto (<https://gephi.org>) para la visualización interactiva de sistemas de relaciones complejos que desvela la estructura interna de los datos y determina relaciones ocultas.

La Figura 6 representa, en la parte izquierda, el grafo construido con la base de datos completa. La publicación más viral de Twitter corresponde a la Diputada Federal de México [PE35] con 1.6M seguidores. En Instagram, un padre con un hijo diagnosticado con grado I de Autismo, cuenta con 105K seguidores y 336.869 likes [PE34]. Destacan los hashtags de

los grafos #educación, #inclusión y #autismo. El grafo filtrado con alguna de las palabras clave de empleo, trabajo o empleabilidad destacan las publicaciones presentadas más arriba en relación con la mercantilización de las redes [PE1] y [PE4]. Estos resultados son lógicos dado que los nodos se construyen a partir de las palabras clave empleadas para la recuperación de contenidos. Por ello, como se observa en la Figura 5 en nube de palabras, la volumetría de los nodos es #educación (N= 25459), #education (N= 9809), #discapacidad (N= 7070), #disability (N= 8566), #inclusión (N=6892), #inclusion (N=13141). Al igual que los filtros de #empleo (N=444), #job (N=218), #trabajo (N=638), #work (N=321), #empleabilidad (N=19) y # employability (N=7).

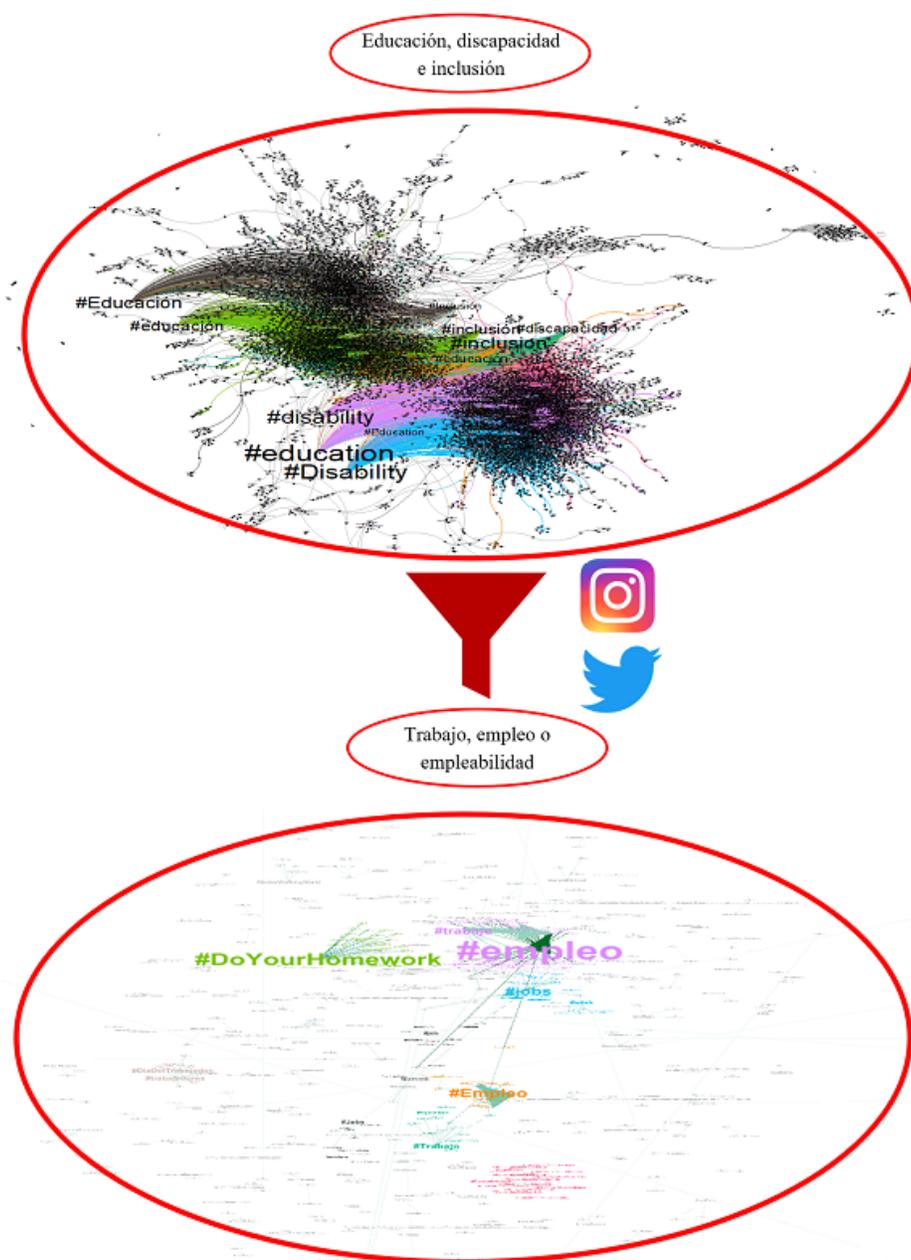
Con esta visión general, el hashtag en español #educación se relaciona en mayor grado con el de #inclusión. Atendiendo a los hashtags con mayor frecuencia #DoYourHomework, se evidencia que es un hashtag que define un activismo a lo largo del mundo para fomentar un ambiente inclusivo entre los niños y niñas con discapacidad. Tomando este hashtag, grandes organizaciones como la International Disability Alliance (IDA) alientan la recopilación de información en los puestos de trabajo para su posterior análisis con perspectiva inclusiva [PE32]; asociaciones de Síndrome de Down piden a los líderes políticos una educación inclusiva [PE33] o, incluso, profesores de escuelas en Kenia que se hacen eco de este movimiento [PE30] y [PE31]. Este hashtag, a su vez, se encuentra conectado de forma significativa al de #transformingEducation. Estos resultados evidencian que (I) el uso de hashtags virales permite difundir temáticas y potenciar perfiles que quedan en un segundo plano. (II) Y al mismo tiempo, poner en relación estos perfiles menos virales entre sí con perfiles afines a sus temáticas sociales e intereses.

Figura 5. Nube de palabras compuesto por los hashtag en Instagram y Twitter



Fuente: elaboración propia en Power BI.

Figura 6. Grafos de hashtag en Instagram y Twitter en español e inglés con las palabras clave educación, discapacidad e inclusión, filtrado nuevamente por trabajo, empleo o empleabilidad



Fuente: elaboración propia en Gephi.

5. Discusión y conclusiones

Los resultados de la investigación evidencian un comportamiento asimétrico y diferenciado entre las publicaciones en RRSS con origen en organizaciones o grupos

altruistas y las empresariales, con un alcance y notoriedad significativamente mayor en estos últimos para la empleabilidad inclusiva (O1). La influencia en el número de publicaciones en los días internacionales invierte esta tendencia y evidencia la importancia de educar en técnicas de comunicación eficaces y eficientes para saber dar visibilidad a las demandas de grupos más vulnerables o altruistas. La visión del número de likes refleja, con claridad, cómo los grupos de influencia opacan a las organizaciones o las personas altruistas que reivindican de forma proactiva los derechos para el empleo inclusivo (H3). Por ello, es importante el conocimiento y habilidades de técnicas de comunicación para llevar a cabo, con eficacia, las estrategias de difusión que permitan visibilizar las publicaciones con acciones premeditadas como es el uso de hashtag virales y compartidos. Lo que contribuiría a la concienciación de la ciudadanía y empleadores sobre los derechos laborales plenos de las personas con discapacidad (Gupta et al., 2021; Hästbacka et al., 2016; Vornholt et al., 2018).

Una de las claves reside en dilucidar si los días internacionales son relevantes por la visibilidad que proporcionan o son la muestra de la concienciación frente a los algoritmos de las plataformas digitales. Cabe preguntarse ¿invisibles o invisibilizados? Las publicaciones altruistas apenas tienen repercusión en el resto de los días. Sin embargo, las publicaciones más comerciales tienen gran viralidad (H1), soportada en la capacidad financiera empresarial para desarrollar una comunicación corporativa o institucional. Uno de los factores es la gran cantidad de seguidores que captan a lo largo del tiempo, con estrategias comerciales (p.e. "síguenos y consigue 10% de descuento...") y contenidos multimedia atractivos, etc. La ventaja corporativa e institucional se basa también, junto con las estrategias de marketing, en su capacidad para difundir contenidos y participar en la esfera pública con un grado de sentimiento constante que genera fidelidad (Quesenberry, 2020; Vargo, 2016). Otro factor relevante es el papel que juegan los algoritmos de las plataformas, los cuales privilegian y fomentan recomendaciones a los usuarios, basadas en la publicidad. Téngase en cuenta que el objetivo es incrementar la exposición en la red, lo que genera un círculo de viralidad constante, denominado algoritmo de cristal (Barroso-Moreno et al., 2023). Por consiguiente, el número de publicaciones de personas con discapacidad interesadas en romper estereotipos y reivindicar sus derechos muestran su presencia en la red, pero tienen serias dificultades para conquistar las redes sociales como espacios discursivos virales. La H2 queda negada en parte, porque sí tienen presencia sus publicaciones en las redes, pero no alcanzan viralidad. La excepción ante este escenario son los días internacionales, donde esta situación se invierte.

Esto es relevante porque compromete el papel de las redes sociales como espacios sustentadores para la empleabilidad inclusiva, revisada en el marco teórico. Los resultados obtenidos no avalan de forma clara que la presencia de las personas con discapacidad en las redes analizadas pueda enriquecer nuevas concepciones y representaciones sociales (Baker-Doyle, 2011). Tampoco los resultados obtenidos permitirían afirmar con plenas garantías que las redes sociales puedan reconfigurar la participación política en estos espacios en pro de una lucha frente a la discriminación (Paşcalău-Vrabete et al., 2021; Macdonald et al., 2023; Series, 2020). Este estudio evidencia, que las campañas de

sensibilización tienen fuerte repercusión para perfiles empresariales y sus temáticas asociadas como fomentar empleo inclusivo, puestos de trabajo adaptados o visibilizar sus proyectos sociales (O2). Sería interesante seguir indagando en qué medida estas campañas son un factor decisivo para eliminar obstáculos ambientales y sociales, alineado con los autores Santos (2019) y Zayer & Gunes (2018).

Los datos analizados evidencian la significativa repercusión de las empresas en la notoriedad y viralidad de la red, opacando las difusiones sociales sin ánimo de lucro (H3). Las dos posibles soluciones para revertir la situación son cambios en los algoritmos de recomendación de las plataformas digitales (García-Marín & Serrano-Contreras, 2023) y/o la educación de una ciudadanía digital. Esta última es la más viable para la toma de conciencia de la desigualdad en la red (Calderón & Rascón, 2022) y qué estrategias tienen a su alcance para poder revertirla. Esto conducirá a que las organizaciones y personas altruistas, junto con mayor profesionalidad y conocimiento de la comunicación interpersonal colectiva, consigan ser más visibles. La generosidad, esfuerzo y compromiso de las personas menos visibles en las RRSS que participan y apoyan la empleabilidad inclusiva permitiría ser un motor de cambio. Cabría preguntarse si la participación empresarial basada en intereses legítimos pero mercantiles contribuye a satisfacer un empleo inclusivo y de calidad. Los resultados evidencian el poder de influencia para llegar a más personas, pudiendo fomentar la sensibilización ante los derechos sociales y laborales de las personas con discapacidad (Santos, 2019; Zayer & Gunes, 2018) y una cultura organizacional de genuina responsabilidad social (Mañas-Viniegra, 2018). En todo caso, convendría no descartar potenciales alianzas tácticas, como puntos de encuentro entre organizaciones sin ánimo de lucro y el sector privado.

Este estudio demuestra las complejas estructuras e intereses que emergen en las redes sociales para el contenido objeto de estudio (Barroso-Moreno et al., 2023) y que, por lo tanto, comprometen el altruismo y reivindicación de colectivos y personas que luchan por una empleabilidad inclusiva, en especial para las personas con otras capacidades.

Contribución de autores

Carlos Barroso Moreno: Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Validación, Visualización, Software, Redacción-borrador original y Redacción-revisión y edición. **Miguel del Fresno García:** Conceptualización, Análisis formal, Investigación, Metodología, Recursos, Supervisión, Software y Redacción-revisión y edición. **Laura Rayón Rumayor:** Investigación, Metodología, Recursos, Redacción-borrador original y Redacción-revisión y edición. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito. Conflictos de interés: Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiación

Acción financiada por la Comunidad de Madrid a través del Convenio Plurianual con la Universidad Complutense de Madrid en su línea Programa de Excelencia para el profesorado universitario, en el marco del V PRICIT (Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica).

Referencias

- Arora, Anuja; Bansal, Shivam; Kandpal, Chandrashekhar; Aswani, Reema; & Dwivedi, Yogesh. (2019). Measuring social media influencer index-insights from Facebook, Twitter and Instagram. *Journal of retailing and consumer services*, 49, 86-101. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2019.03.012>
- Ali, Mohammad; Schur, Lisa; & Blanck, Peter. (2011). What types of jobs do people with disabilities want?. *Journal occupational rehabilitation*, 21, 199–210. <https://doi.org/10.1007/s10926-010-9266-0>
- Baker-Doyle, Kira. (2011). *The networked teacher: How new teachers build social networks for professional support*. Teachers College Press.
- Barnes, Colin. (2019). Understanding the social model of disability: Past, present and future. In Watson, Nick, Roulstone Alan, Thomas Carol (Eds.). *The Routledge handbook of disability studies* pp. 14–31. Routledge.
- Barroso-Moreno, Carlos; Rayon-Rumayor, Laura; & Bautista García-Vera, Antonio. (2023). Big Data and Business Intelligence on Twitter and Instagram for digital inclusion. *Comunicar*, 74, 49-60. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-04>
- Bhattacharyya, Som-Sekhar. (2022). Monetization of customer futures through machine learning and artificial intelligence based persuasive technologies. *Journal of science and technology policy management*, ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/JSTPM-09-2021-0136>
- Blau, Ina, & Shamir-Inbal, Tamar (2017). Digital competences and long-term ICT integration in school culture: The perspective of elementary school leaders. *Education and Information Technologies*, 22(3), 769–787. <https://doi.org/10.1007/s10639-015-9456-7>
- Bowker, Natilene, & Tuffin, Keith. (2002). Disability discourses for online identities. *Disability & Society*, 17(3), 327–344. <https://doi.org/10.1080/09687590220139883>
- Calderón, Ignacio; Calderón-Almendros, Juan-Miguel; & Rascón, María-Teresa. (2016). De la identidad del ser a la pedagogía de la diferencia. *Teoría De La Educación. Revista Interuniversitaria*, 28(1), 45–60. <https://doi.org/10.14201/teoredu20162814560>
- Calderón, Ignacio; & Rascón, María-Teresa. (2022). Hilando luchas por el derecho a la educación: narrativas colectivas y personales para la inclusión desde el modelo social de la discapacidad. *Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria*, 41, 43-54. https://doi.org/10.7179/PSRI_2022.41.03
- Chen, Jing; Lin, Tzu-Jung; Justice, Laura; & Brook, Sawyer. (2019). The social networks of children with and without disabilities in early childhood special education classrooms. *Journal of autism and developmental disorders*, 49, 2779–2794. <https://doi.org/10.1007/s10803-017-3272-4>

- Cuypers, Ilya; Ertug, Gokhan; Cantwell, John; Akbar, Zaheer; & Kilduff, Martin. (2020). Making connections: Social networks in international business. *Journal of international business studies*, 51, 714–736. <https://doi.org/10.1057/s41267-020-00319-9>
- European Commission (Ed.). (2022). Union of equality. Strategy for the rights of persons with disabilities 2021-2030. <https://bit.ly/3wzE4BF>
- Ferrari, Alberto; & Russo, Marco. (2016). *Introducing Microsoft Power BI*. Microsoft Press. <http://bit.ly/3kQZnMr>
- García-Marín, Javier; & Serrano-Contreras, Ignacio-Jesús. (2023). (Un)founded fear towards the algorithm: YouTube recommendations and polarisation. *Comunicar*, 74. <https://doi.org/10.3916/C74-2023-05>
- Gupta, Sukhai; Sukhai, Mahadeo; & Wittich, Walter. (2021). Employment outcomes and experiences of people with seeing disability in Canada: An analysis of the Canadian survey on disability 2017. *Plos One*, 16(11), 1-17. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0260160>
- Harrison, R.A., Bradshaw, J., Forrester-Jones, R., McCarthy, M. and Smith, S. (2021), Social networks and people with intellectual disabilities: A systematic review. *Journal Applied Research Intellect Disability*, 34, 973-992. <https://doi.org/10.1111/jar.12878>
- Hästbacka, Elisabeth; Nygård, Mikael; & Nyqvist, Fredrica. (2016). Barriers and facilitators to societal participation of people with disabilities: A scoping review of studies concerning European countries. *Alter*, 10(3), 201-220. <https://doi.org/10.1016/j.alter.2016.02.002>
- Hitchcock, John; & Onwuegbuzie, Anthony (Eds.). (2022). *The Routledge handbook for advancing integration in mixed methods research*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429432828>
- Izquierdo, Beatriz; & Ortega, María-Teresa. (2020). El logro de empleo decente e inclusivo para las personas con discapacidad. *Opción: Revista de ciencias humanas y sociales*, 93, 101-140. <http://bit.ly/3Hi7gll>
- Jacob, Samuel; Pillay, Jace; Adeoye, Esther; & Oni, Kehinde. (2022). Barriers to employment of people with intellectual disabilities. *Work*, 74(1), 207-218. <https://doi.org/10.3233/WOR-211097>
- Johjima, Maki; Sakamoto, Daisuke; Nishiwaki, Yasuto; & Tsuda, Kazuhiko. (2019). A standardization method of individual rating fluctuation in social listening data. *Procedia computer science*, 159, 1321-1328. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.302>
- Kwan, Chi Kin (2021). Helping People with Disabilities in the Workplace: Mezzo-Level Interventions Targeting Corporate. *Culture, Social Work*, 66(4), 339-347. <https://doi.org/10.1093/sw/swab030>
- Kent, Mike; Ellis, Katy; & Goggin, Gerard. (2015). Disability's digital frictions: Activism, technology and politics. *The fibreculture journal*, 26, 7-31. <https://doi.org/10.15307/fcj.26.188.2015>
- Lin, Zhongxuan; Yang, Liu; & Zhang, Zhi'an. (2018). To include, or not to include, that is the question: Disability digital inclusion and exclusion in China. *New Media & Society*, 20(12), 4436–4452. <https://doi.org/10.1177/1461444818774866>
- Macdonald, Diane; Dew, Angela; Fisher, Karen; & Boydell, Katherine. (2023). Claiming space: photovoice, identity, inclusion and the work of disability. *Disability & society*, 38(1), 98-126. <https://doi.org/10.1080/09687599.2021.1925525>
- Malhotra, Ravi & Morgan, Rowe. (2014). *Exploring disability identity and disability rights through narratives: Finding a voice of their own*. Routledge.
- Mamas, Christoforos; Schaelli, Giovanna. H.; Daly, Alan J.; Navarro, Henar R.; & Trisokka, Lambri. (2020). Employing social network analysis to examine the social participation of students identified as having special educational needs and disabilities. *International Journal of Disability, Development and Education*, 67(4), 393-408. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2019.1614153>

- Mañas-Viniegra, Luis. (2018). El voluntariado corporativo en la estrategia de responsabilidad social de las empresas del IBEX 35. *Revista de ciencias de la administración y economía*, 8(16), 19-32. <https://doi.org/10.17163/ret.n16.2018.02>
- Moolenaar, Nienke. M.; Daly, Alan. J.; & Slegers, Peter. J. C. (2010). Occupying the principal position: Examining relationships between transformational leadership, social network position, and schools innovative climate. *Educational Administration Quarterly*, 46(5), 623-670. <https://doi.org/10.1177/0013161X10378689>
- Morwane, Elizabeth; Dada, Shakila; & Bornman, Juan (2021). Barriers to and facilitators of employment of persons with disabilities in low- and middle-income countries: A scoping review. *Africa Journal Disability*. <https://doi.org/10.4102/ajod.v10i0.833>
- ODISMET. (2020). *La situación de las personas con discapacidad en el mercado laboral. Informe General*. Fundación Once. <http://bit.ly/3H5jtuU>
- Pașcalău-Vrabete, Ana; Crăciun, Catrinel; & Băban, Adriana. (2021). Restricted mobility and unheard voices: perceptions of accessibility and inclusion expressed on Romanian disability-specific blogs and forums. *Disability and rehabilitation*, 43(25), 3680-3687. <https://doi.org/10.1080/09638288.2020.1746842>
- Quesenberry, Keith A. (2020). *Social media strategy: Marketing, advertising, and public relations in the consumer revolution*. Rowman & Littlefield Publishers.
- Rodríguez, Margarita; Gimeno, Francisco-Javier; Cuenca, Pedro-Manuel; Soguero, Cristina; & Rojo, José Luis. (2021). Sentiment analysis of political tweets from the 2019 spanish elections. *IEEE Access*, 9, 101847-101862, <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3097492>
- Santoso, A. D. (2019). *Social media campaigns on disability awareness: A content analysis of official government Twitter accounts*. *Life Span and Disability*, 22(1), 95-112. <https://bit.ly/42jVb2>
- Series, Lucy. (2020). Disability and human rights. In Watson, Nick, Roulstone Alan, Thomas Carol (Eds.). *The Routledge handbook of disability studies*. Routledge.
- Stewart, Margaret; & Arnold, Christa. (2018). Defining social listening: Recognizing an emerging dimension of listening. *International journal of listening*, 32(2), 85-100. <https://doi.org/10.1080/10904018.2017.1330656>
- Trezzini, Bruno; Schüpbach, Sabrina; Schuller Victoria; & Bickenbach, Jerome. (2022). Coping strategies of disabled people facing barriers to their participation in education, vocational training and employment. *Alter*, 16(3), 73-89. <http://bit.ly/3RgkuUp>
- Trevisan, Filippo. (2016). *Disability rights advocacy online: Voice, empowerment and global connectivity*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315726489>
- Tucker, Joshua A.; Guess, Andrew; Barbera, Pablo; Vaccari, Cristian; Siegel, Alexandra; Sanovich, Sergey; Stukal, Denis; & Nyhan, Brendan. (2018). Social media, political polarization, and political disinformation: A review of the scientific literature. *Hewlett Foundation*. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3144139>
- Vargo, Crhis. (2016). Toward a tweet typology: Contributory consumer engagement with brand messages by content type. *Journal of interactive advertising*, 16(2), 157-168. <http://doi.org/10.1080/15252019.2016.1208125>
- Vornholt, Katharina; Villotti, Patrizia; Muschalla, Beate; Bauer, Jana; Colella, Adrienne; Zijlstra, Fred; Van Ruitenbeek, Gemma; Sjr, Uitdewilligen; & Corbière, Marc. (2018). Disability and employment – overview and highlights. *European journal of work and organizational Psychology*, 27(1), 40-55. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2017.1387536>

Zayer, Majed-Al.; Gunes, Mehmet Hadi. (2018). Exploring visual impairment awareness campaigns on Twitter. *Social network analysis and mining*, 8(40), 1-16 . <https://doi.org/10.1007/s13278-018-0515-0>

Notas

- 1 <http://bit.ly/3DPTGVM>
- 2 <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.22191223>
- 3 <https://dx.doi.org/10.6084/m9.figshare.22044470>