

Utilidad de las redes sociales en la divulgación científica de las ciencias sociales en España

José David Gutiérrez-Sánchez

Universidad de Málaga. España.

jdgutsan@uma.es

Elias Said-Hung

Noemí García-Sanjuán

Universidad Internacional de la Rioja. España.

elias.said@unir.net

noemi.garcia@unir.net

Recibido: 23/9/2022

Aceptado: 21/3/2023

Publicado: 19/4/2023



Resumen

Este análisis persigue el objetivo de conocer la percepción que tienen los investigadores del campo de las ciencias sociales que trabajan en áreas afines a la educación sobre la importancia de las redes sociales en la divulgación científica. Para ello, se tomó como muestra de estudio la totalidad de investigadores que han publicado contenido científico en revistas académicas indexadas en Scopus o Web of Science (WoS) en los últimos cinco años (2016-2020), por medio de una investigación cuantitativa ejecutada entre septiembre de 2021 y enero de 2022. Los resultados presentan un escenario de divulgación científica a través de las redes sociales en el que aún se observa un importante porcentaje de investigadores que no cuentan con una percepción positiva de la importancia de este tipo de recursos de comunicación digital actual o que muestran una divulgación científica baja. En conclusión, el texto manifiesta la necesidad de garantizar un contexto científico a nivel de los investigadores de ciencias sociales, orientado a mejorar la motivación y la cultura de la divulgación de los proyectos de estudio y a promover un uso intensivo de las redes sociales.

Palabras clave: redes sociales; ciencias sociales; divulgación científica; universidad; España

Resum. *Utilitat de les xarxes socials en la divulgació científica de les ciències socials a Espanya*

Aquesta recerca persegueix l'objectiu de conèixer la percepció que tenen els investigadors del camp de les ciències socials que treballen en àrees afins a l'educació sobre la importància de les xarxes socials en la divulgació científica. Per aquest motiu, es va prendre com a mostra d'estudi la totalitat d'investigadors que han publicat contingut científic en revistes acadèmiques indexades a Scopus o Web of Science (WoS) en els últims cinc anys (2016-2020), per mitjà d'una recerca quantitativa executada entre setembre de 2021 i gener de 2022. Els resultats mostren un escenari de divulgació científica a través de les xarxes socials en el qual encara s'observa un important percentatge d'investigadors que no compten amb una percepció positiva de la importància d'aquesta mena de recursos de comunicació digital actual o que mostren una divulgació científica baixa. En conclusió, el text manifesta la necessitat de garantir un context científic a nivell dels investigadors de ciències socials

orientat a millorar la motivació i la cultura de la divulgació dels projectes de recerca i a promoure un ús intensiu de les xarxes socials.

Paraules clau: xarxes socials; ciències socials; divulgació científica; universitat; Espanya

Abstract. *The usefulness of social networks in scientific dissemination in the social sciences in Spain*

This study aims to discover the views of researchers in the field of social sciences working in areas relating to education of the importance of social networks in scientific dissemination. For this purpose, the study population was taken as the totality of researchers who have published scientific content in academic journals indexed in Scopus or Web of Science (WoS) in the last five years (2016-2020), through quantitative research executed between September 2021 and January 2022. The results show a scenario of scientific dissemination through social networks in which there is still a significant percentage of researchers who do not use or have a positive perception of the importance of this type of current digital communication resource, as well as low levels of scientific dissemination. In conclusion, the study shows the need to ensure a scientific context, at the level of social science researchers, aimed at improving the motivation and culture of dissemination of research projects, and to promote the intensive use of social networks.

Keywords: social networks; social sciences; popular science; university; Spain

Sumario

- | | |
|-----------------|-----------------------------|
| 1. Introducción | 4. Conclusiones y discusión |
| 2. Método | Referencias bibliográficas |
| 3. Resultados | |

1. Introducción

En los últimos años, las redes sociales han alcanzado un papel relevante por el aumento de su presencia en ámbitos académicos y científicos (Berg, 2018). Ello no solo ha supuesto nuevos escenarios de diseminación científica dirigidos a la transmisión de saberes a públicos asociados a las áreas de conocimiento afines a estos, sino también el aumento de la capacidad de realizar una divulgación científica de los resultados generados en los diferentes procesos de investigación y de actividades destinadas a la cultura o a la educación científica de la sociedad en general, una labor sobre la cual agencias financiadoras de las investigaciones ejercen una presión cada vez mayor, al exigir un impacto social del trabajo llevado a cabo por los investigadores (Smith et al., 2020) desde la responsabilidad social que todo proyecto debería cumplir. De todos modos, contrariamente a ello, las instituciones asociadas al ámbito científico no suelen destinar recursos para la formación específica destinada a ayudar a los investigadores a saber cómo comunicar sus proyectos y resultados, aunque ello sea una habilidad necesaria en la comunidad científica contemporánea (Greer et al., 2019).

A pesar de lo expuesto en el párrafo anterior, autores como Seethaler et al. (2019) o Zaelzer (2020) dan cuenta de la brecha que sigue existiendo entre el mundo científico y el resto de la sociedad y que es producto de las persistentes discrepancias que se observan entre investigadores en el momento de considerar y divulgar lo que es o no verdaderamente importante para el público en general. Aspectos que terminan incidiendo negativamente en la capacidad que tienen los científicos de establecer una comunicación eficaz para contactar con los que no lo son (Kendall-Taylor y Levitt, 2017), desde la capacidad de brindar innovación, información y conocimiento a quienes aplican el saber científico generado por aquellos.

Las redes sociales son estudiadas, por un lado, desde sus capacidades y usos en la promoción de escenarios que forman parte de la comunicación digital en sectores científicos (Sánchez-Caballé et al., 2021; Wilkinson y Ashcroft, 2019) y, por otro lado, desde el desarrollo de acciones destinadas a la formación de la cultura de la investigación que está dirigida a fomentar la unión del mundo de la ciencia con las prácticas educativas y el desarrollo de nuestras sociedades. El auge de movimientos como el Acceso Abierto y la Ciencia Abierta ha posibilitado una mayor interconexión desde la promoción de una cultura científica que, sobre todo, se basa en la innovación, la transparencia, la colaboración y la apertura del saber a todos los niveles, académico y social (Mirowski, 2018).

Frente a lo anterior, y ante un aumento del conocimiento y el uso de los escenarios digitales actuales a nivel académico universitario, la divulgación realizada (con el objetivo de promover la ciencia y el desarrollo de diversas prácticas educativas) continúa siendo baja, tal como exponen estudios llevados a cabo por autores como Rodríguez-Fernández et al. (2018). Las ciencias sociales, tanto a nivel social como de formación, podrían beneficiarse más aún de los procesos de divulgación científica, lo que ayudaría a acceder al material estudiado y a la posibilidad de compartir saberes en un mundo donde existen diversos retos socioeducativos, avances tecnológicos y contextos sociosanitarios como el generado a causa de la covid-19.

Si se sitúa la óptica en la enseñanza, el aprendizaje de ciencias sociales a través de redes virtuales permite al alumnado realizar el autoaprendizaje, el trabajo en equipo, la retroalimentación y la posibilidad de contactar con expertos (Roses et al., 2013). Se dota al estudiante de un papel más dinámico promoviendo un contexto cargado de creatividad y herramientas que incorporan imágenes, sonidos, documentos y videos, desde la elaboración de material elaborado por este con el apoyo de su profesorado (Sebastiá-Alcaraz y García-Rubio, 2022). Cada vez son más docentes los que explotan los recursos de las redes sociales en el aula, aunque estos hechos todavía ejercen un impacto mayor en «ciencias» (Llamas, 2022).

Un aporte relacionado con lo anterior y que en los últimos años ha alcanzado una gran repercusión es la aparición de nuevas figuras docentes, como los denominados *influencers educativos* (Rumiche et al., 2021). Se trata de personas con ciertas capacidades estimulantes por su metodología y sus buenas prácticas que influyen en la esfera docente y en la comunidad científica

(Bound, 2011). En el ámbito de la educación, por ejemplo, estos *influencers* tienen mayor reconocimiento colectivo, aunque en los últimos años estas nuevas formas de comunicación van adentrándose en las ciencias sociales. Del lado de las personas que reciben la formación se observan estudiantes de diversas edades que mantienen un uso formativo continuado en redes sociales y que son reconocidos como *estudiagramers* (Izquierdo y Gallardo, 2020). Son aquellos que se insertan en una comunidad virtual donde concurre un intercambio de apuntes, dudas, reflexiones, etc. de contenidos abordados en el aula. Este fenómeno educativo es también reconocido como *aula invertida* (*flipped classroom*) o *aprendizaje invertido* (*flipped learning*) (Mengual-Andrés et al., 2020). Las distintas e innovadoras metodologías de enseñanza y divulgación científica han ejercido un impacto mayor como consecuencia de la presencia de la covid-19 en los últimos años. Con carácter drástico se modificó el contexto tradicional para pasar a un aprendizaje virtual (Cabero-Almenara y Llorente-Cejudo, 2020). Entre otras cuestiones, la crisis sanitaria evidenció situaciones de dificultad por parte de estudiantes y docentes, lo cual mostró una brecha digital que a su vez era económica y social.

De acuerdo con el ámbito de las publicaciones en el campo científico, el avance de Internet ha expandido sin duda el acceso a estos recursos. Las revistas científicas albergan un papel trascendental en la difusión y divulgación de los resultados de investigaciones, debido, sobre todo, a su rápida capacidad de edición y acceso (Aliaga et al., 2018).

Si bien las redes sociales digitales pueden ayudar a científicos de diversas disciplinas a relacionarse dentro de sus ámbitos de investigación (Brunsell y Horejsi, 2010), de forma actualizada también pueden generar inconvenientes en cuanto a su uso (Roig-Vila et al., 2015). Por un lado, los investigadores no pueden asegurar su intimidad y, por lo tanto, ven expuestos sus perfiles en ocasiones sin permiso. Por otro lado, las redes sociales no son universales, es decir, no se ajustan a todas las ramas profesionales, sobre todo si tenemos en consideración el ecosistema comunicativo digital actual y el papel que las redes sociales representan en la divulgación científica y la retroalimentación entre investigadores y la población beneficiaria del conocimiento generado por los miembros de esta población (Leiva et al., 2021).

2. Método

El presente trabajo persigue como objetivo general conocer la percepción que tienen investigadores del campo de las ciencias sociales que trabajan en áreas afines a la educación acerca de la importancia de las redes sociales en la divulgación científica. Un objetivo que se espera alcanzar a partir de:

- OE1. Determinar la percepción que tienen, alrededor de la importancia de las redes sociales, sobre el tema planteado.
- OE2. Determinar los hábitos y los patrones de uso que siguen los investigadores en las redes sociales.

- OE3. Establecer los motivos de uso que hacen los investigadores de las redes sociales.
- OE4. Determinar las variables que inciden en el nivel de importancia observado.

El estudio parte de las siguientes hipótesis:

- H1. Los investigadores estudiados tienen una percepción positiva de la importancia de las redes sociales para la divulgación científica.
- H2. La divulgación científica realizada por los investigadores analizados es baja.

El estudio parte de una investigación cuantitativa de tipo exploratorio, destinada a ahondar alrededor del tema propuesto en este trabajo, que se ejecutó entre septiembre de 2021 y enero de 2022 y en el que se tomó como población de estudio la totalidad de investigadores que han publicado contenido científico (artículos, libros, capítulos de libros u otros) y que están relacionados con temas vinculados al campo de la educación (desde diferentes perspectivas), así como con revistas académicas indexadas en Scopus o Web of Science (WoS) en los últimos cinco años (2016-2020). De los 12.044 trabajos académicos identificados, a partir del procedimiento antes mencionado, se establecieron un total de 5.314 correos electrónicos asociados a un número igual de investigadores con el perfil tomado como caso de estudio (universo de estudio). A partir de este total de investigadores identificados se aplicó una muestra aleatoria simple conformada por 554 investigadores encuestados ($e = +/-4$ y $1 - \alpha = 95\%$), de los cuales se analiza en este trabajo una submuestra integrada por 317 investigadores ($e = +/-5,5$ y $1 - \alpha = 95\%$), que, en el momento de realizar la encuesta, manifestaron contar con un título de grado asociado a ramas de conocimiento de las ciencias sociales y jurídicas. Los datos mostrados en este trabajo fueron tomados de una encuesta aplicada en el marco del proyecto Comunicación y diseminación científica, en materia educativa en España, a través de las redes sociales (FCT-20-15761)¹, realizado en España entre los meses de julio de 2021 y junio de 2022, con la colaboración de Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología – Ministerio de Ciencia e Innovación. La encuesta fue elaborada teniendo en cuenta lo expuesto por autores como, por ejemplo, Wilkinson y Ashcroft (2019) o De Filippo et al. (2019), entre otros, alrededor de la necesidad de avanzar en la comprensión del uso que hacen de las redes sociales los expertos académico-científicos para llevar a cabo la comunicación digital orientada a la divulgación y a la diseminación científica de saberes generados por ellos. A tal fin, el instrumento contó con 43 preguntas asociadas a las variables dependientes e independientes tomadas en cuenta en este trabajo (tabla 1), analizadas a partir de cuestiones con

1. Se puede tener acceso al modelo de encuesta aplicado en el estudio del que parte este trabajo ingresando en <https://comscienciaeduspain.es/>.

opciones cerradas donde se pedía a los miembros de la muestra de la población estudiada que seleccionara las opciones que mejor se ajustaban a los diferentes aspectos tenidos en cuenta en cada una de las tres dimensiones de investigación consideradas en este trabajo.

Tabla 1. Variables dependientes e independientes tomadas en cuenta en el trabajo

Variable	Dimensión de análisis	Nombre de la variable	Indicadores	
Dependiente	Percepción ante las redes sociales	Nivel de importancia de las redes sociales en la comunicación y la diseminación científica.	Escala Likert de importancia.	
Independiente	Sociodemográfica	Edad.	Año de nacimiento.	
		Género.	Hombre o mujer.	
	Educativo-académica	Tipo de universidad.	Pública o privada.	
		Principal nivel educativo de interés científico.	Nivel educativo donde centra la generación de conocimiento científico.	
		Posesión de doctorado.	Posesión o no de doctorado.	
		Año de obtención de doctorado.	Año de obtención de doctorado.	
		Acreditación ANECA u otra agencia española.	Tenencia de acreditación.	
		Tipo de acreditación.	Nivel de acreditación actual.	
		Sexenio.	Posesión.	
		Número de sexenios.	Número de sexenios acreditados.	
		Grupo de investigación.	Pertenencia a grupo de investigación.	
		Hábito de uso	Acceso semanal a redes sociales.	Número de veces semanales que accede a las redes sociales con fines académico-científicos.
			Uso de las redes sociales con fines académico-científicos.	Uso, en los últimos 6 meses, de las redes sociales con fines académico-científicos.
			Uso habitual de las redes sociales y de las plataformas 2.0 para conocer avances asociados a las labores científicas.	Nombre de redes sociales y de plataformas 2.0 usadas.
Redes sociales para la comunicación o la diseminación científica.	Tipos de redes sociales usadas para la comunicación y la diseminación científica.			

(Continúa en la página siguiente)

Variable	Dimensión de análisis	Nombre de la variable	Indicadores
		Motivos de (no) uso de las redes sociales.	Principales motivos de uso y no uso de las redes sociales para las labores académico-científicas.
		Divulgación de resultados científicos través de las redes sociales.	Ocasiones en que se lleva a cabo la divulgación de los resultados científicos a través de las redes sociales.
	Percepción del entorno ante las redes sociales	Entorno formativo.	Escala Likert de percepción del entorno formativo existente para el aprovechamiento científico de las redes sociales.
		Interés formativo.	Escala Likert de interés al recibir formación destinada a mejorar el uso de las redes sociales con fines académico-científicos.
		Acceso informativo.	Escala Likert de percepción alrededor del nivel de información ofrecida institucionalmente sobre la importancia de las redes sociales para el ejercicio de la labor académico-científica.
		Aplicación de estrategias de comunicación científica a través de las redes.	Escala Likert de percepción alrededor de la aplicación de estrategias de comunicación científica a través de las redes por parte de miembros de la población estudiada.
		Promoción de planes y estrategias desde las instituciones científicas.	Escala Likert de percepción sobre el nivel de promoción de planes y estrategias orientados a la comunicación científica a través de las redes sociales por parte de las instituciones científicas a las que pertenecen.

Fuente: elaboración propia

La validación de la encuesta tenida en cuenta para el desarrollo de este trabajo fue realizada a partir de una prueba piloto aplicada a una submuestra equivalente al 10% de la muestra final que se hizo a parte del estudio tomado como base de este trabajo ($n = 488$), y obtuvo un $\alpha = 0,885$ a nivel de las principales variables consideradas en él, como, por ejemplo: nivel de importancia de las redes sociales en la comunicación y en la diseminación científica (tanto a nivel de la comunidad científica como a nivel personal), nivel de importancia de las redes sociales en la comunicación y la diseminación de los resultados de investigación generados por los encuestados, como otras variables

orientadas a medir la percepción que tiene la población estudiada en materia de acceso a formación destinada al diseño de perfiles académicos en las redes sociales, interés en acceder a cursos de formación orientado a la visibilidad académica en este tipo de entornos de comunicación digital, y percepción sobre la visión del entorno académico en materia de claridad de aplicación de estrategias acerca de los temas aquí estudiados, entre otros.

Para responder a los objetivos planteados en este trabajo, se llevaron a cabo análisis exploratorios, descriptivos y predictivos de los datos expuestos en él, con el fin de conocer y describir los rasgos sociodemográficos y educativos que caracterizan a los participantes de la muestra, así como los hábitos de uso y percepción que tienen alrededor de las redes sociales, pero también para identificar las posibles relaciones entre variables dependientes e independientes consideradas en este trabajo alrededor del tema propuesto. El análisis aplicado se hizo mediante el programa SPSS y GPower.

Los datos mostrados nos permiten establecer un perfil de participantes caracterizado por:

- Una proporción similar de hombres y mujeres (un 45,4% y un 54,6%, respectivamente).
- Una edad media comprendida entre los 41 y los 50 años.
- Que trabajan mayoritariamente en instituciones universitarias públicas en España.
- Después de 16 a 20 años de haber obtenido la titulación.
- Después de 11 a 15 años de haber obtenido el doctorado, asociado principalmente al área de conocimiento perteneciente a las ciencias sociales y jurídicas.
- Con acreditación otorgada por la Agencia Nacional de Acreditación en España (ANECA), principalmente la de profesor contratado doctor o de universidad privada.
- Un 58,4% cuenta con al menos un sexenio reconocido por la CNEAI/ ANECA, y el 96,2% dispone de sexenio vivo o vigente.
- Vinculado, al menos, a un grupo de investigación adscrito a una universidad española.

3. Resultados

Los datos recabados nos permiten ver cómo el 66,3% de los investigadores encuestados tienen una percepción positiva alrededor de la importancia de las redes sociales en la divulgación de la ciencia (objetivo específico 1), mientras que el restante o no expresa su posición (un 18,6%) o tiene una valoración negativa de este tipo de escenarios de comunicación digital (un 15,2%), lo que nos permite ver cómo aún sigue habiendo un importante porcentaje de miembros de la población estudiada que no tiene una posición definida o que cuenta con algunos prejuicios asociados al aprovechamiento de este tipo de escenarios de comunicación digital a nivel de sus labores académico-científicas.

En cuanto a los hábitos y a los patrones de uso de las redes sociales que muestran los investigadores de las ciencias sociales y jurídicas durante sus labores científicas a cargo (objetivo específico 2), más allá de encontrar que el 90,5% de los encuestados manifestaron hacer uso de las redes sociales con fines científicos, los datos extraídos nos permiten ver cómo la media de uso de este tipo de escenarios, pese a variar (teniendo en cuenta la desviación estándar), se puede ubicar entre las dos y tres veces por semana, mientras que solo el 41% de los encuestados lo estarían superando (tabla 2). En otras palabras, si bien el escenario de ingreso no parece ser esporádico, no podemos considerarlo intenso para el desarrollo de las labores científicas a cargo de estos.

Tabla 2. Número de veces a la semana en que se accede a las redes sociales para realizar labores científicas

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Número de veces a la semana en que se accede a redes sociales con fines académicos	317	1	6	3,75	1,872

Nota: 1 = ninguna / 2 = una vez / 3 = dos veces / 4 = tres veces / 5 = cuatro veces / 6 = cinco veces o más.
Fuente: elaboración propia.

Las redes sociales más empleadas para conocer avances asociados a las labores científicas vinculadas a los investigadores encuestados (tabla 3) son aquellas que podemos considerar como especializadas, centradas en labores científicas y/o profesionales, siendo las genéricas las menos usadas por los miembros de nuestra población de estudio.

Tabla 3. Uso habitual de las redes sociales y de las plataformas 2.0 para conocer avances asociados a las labores científicas

		Frecuencia	Porcentaje
Facebook	Sí	73	23,0
	No	244	77,0
ResearchGate	Sí	242	76,3
	No	75	23,7
Twitter	Sí	111	35,0
	No	206	65,0
LinkedIn	Sí	77	24,3
	No	240	75,7
Fighshare	Sí	2	,6
	No	315	99,4

(Continúa en la página siguiente)

		Frecuencia	Porcentaje
Instagram	Sí	32	10,1
	No	285	89,9
Blog especializado	Sí	29	9,1
	No	288	90,9
Academia.ed	Sí	89	28,1
	No	228	71,9
Google Scholar	Sí	246	77,6
	No	71	22,4
Otros (Publons, web de grupos de investigación, mensajería, ORCID)	Sí	20	6,6
	No	297	93,4

Fuente: elaboración propia.

En términos generales, los datos nos permiten ver cómo la población estudiada tiene un sentido de aprovechamiento de este tipo de escenarios para la divulgación científica que es limitado, ya que solo disemina sus trabajos en las redes sociales dependiendo del tipo de resultados generados a partir de ellas (tabla 4), algo que puede variar (a partir de la desviación estándar observada) entre quienes difunden resultados científicos de forma esporádica (muy de vez en cuando) o entre quienes solo lo hacen al final de todo el proceso científico a su cargo.

Tabla 4. Ocasiones en que se lleva a cabo la divulgación de los resultados científicos a través de las redes sociales

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Divulgación de resultados científicos través de las redes sociales	317	1	5	3,09	1,349

Nota: 1 = en cuanto tengo algo que comunicar o diseminar, sin importar si es parcial o total / 2 = solo cuando es un resultado final / 3 = depende del tipo de resultado que obtenga / 4 = de vez en cuando, de forma no constante / 5 = nunca.

Fuente: elaboración propia.

En lo que se refiere a los motivos de (no) uso de las redes sociales (objetivo específico 3), los datos nos muestran un contexto que ayudaría a entender mejor por qué el uso habitual de redes sociales especializadas sobre las generalistas, en el caso de los encuestados, al centrar sus principales motivos de utilización de este tipo de entornos de comunicación digital con fines profesionales y académicos, y no destinados también a la divulgación social del conocimiento científico generado por estos. Mientras que los motivos de falta de uso estarían dándonos cuenta de un contexto de desconocimiento, desinterés y ausencia de tiempo dentro de sus labores científicas a cargo, la divul-

gación del conocimiento científico a través de este tipo de escenarios de comunicación digitales nos mostraría lo siguiente:

- La mayor visibilidad profesional (un 45,6%), la construcción de redes académicas (un 23,3%) y el aumento de citas asociadas a los trabajos publicados por estos (un 19,9%) son los principales motivos de aprovechamiento científico de estos escenarios digitales.
- La falta de tiempo (un 46,7%), la falta de interés o de importancia académica (un 30%) y la poca utilidad a favor de la visibilidad del trabajo académico (un 13,3%) son los principales motivos de no sacar provecho científico de este tipo de contextos de comunicación digital.

Los principales motivos identificados se enmarcarían en un contexto que pareciera estar condicionado por una visión crítica en cuanto a los recursos de formación y ausencia de estrategias, institucionales y personales, que ayudasen a mejorar el aprovechamiento de las redes sociales para realizar la divulgación científica generada. Además, sigue habiendo un porcentaje importante de encuestados con un claro desinterés en llevar a cabo acciones destinadas a los fines aquí mencionados, al observar cómo:

- Un 75,1% de los encuestados cree que es necesario mejorar la formación dirigida al diseño de perfiles académicos desde las redes sociales.
- Un 55,5% manifiesta estar interesado en hacer parte de cursos como los mencionados en el punto anterior.
- Un 73,2% opina que se debe ofrecer más información que ayude a tener una mejor noción de la importancia de este tipo de escenarios a nivel académico.
- Un 75,7% se considera crítico en cuanto a la falta de estrategias de comunicación aplicadas a nivel de las redes sociales por parte de investigadores asociados a la rama de conocimiento estudiado en este trabajo (ciencias sociales y jurídicas).
- Un 64,7% no sabe o no considera que las instituciones universitarias no promueven planes ni estrategias dirigidas al uso científico de las redes sociales.

Para conocer si el nivel de importancia de las redes sociales para la divulgación científica está predicho por alguna de las variables independientes consideradas en este trabajo (objetivo específico 4), se llevó a cabo una regresión lineal. Los resultados de la tabla 5 muestran que nuestra variable dependiente estaría condicionada por el acceso semanal a redes sociales, las ocasiones en que se lleva a cabo la divulgación de los resultados científicos a través de las redes sociales, el interés al recibir formación destinada a mejorar el uso de las redes sociales, el género y el número de sexenios con que cuentan los miembros de la población estudiada.

Tabla 5. Modelo de regresión lineal

Modelos	F	R2	$\Delta R2$	B	Error estándar	β	p	1- β	f^2
Modelo	19,03 (5,157)	0,377	0,358				0,001	1	0,60
Acceso semanal a redes sociales				0,172	0,034	0,342	0,000		
Divulgación de resultados científicos a través de las redes sociales				-0,203	0,048	-0,289	0,000		
Interés formativo				0,181	0,049	0,235	0,000		
Género				0,322	0,122	0,169	0,009		
Número de sexenios				0,113	0,053	0,138	0,033		

Fuente: elaboración propia.

Los resultados obtenidos del análisis de regresión muestran un poder de explicación que, si bien no es muy elevado, podría ser considerado aceptable, dado el carácter exploratorio del estudio realizado alrededor del tema propuesto, y que también nos permite observar el poder y la satisfacción, así como un mayor nivel de potencia estadística y tamaño del efecto. Estos niveles superan a los índices grandes (0,80 y 0,35) de Faul et al. (2014) y permiten afirmar que los resultados son estadísticamente relevantes para la predicción del tema propuesto.

Así mismo, los indicadores de multicolinealidad VIF (*variance inflation factor*) inferiores a 10 y los valores de tolerancia mayores a 0,20 indican que no existen correlaciones elevadas entre los factores del modelo. Por último, el indicador de Drubin Watson se ubicó dentro de las dos unidades, lo que permite realizar una generalización de los datos.

4. Conclusiones y discusión

Los resultados obtenidos en este estudio brindan evidencia empírica acerca de la percepción que tienen diversos investigadores en el campo de las ciencias sociales, que, próximos a la educación, exponen su producción científica por medio de redes sociales digitales. Si bien se pudo ver cómo la mayoría de los encuestados tienen una percepción positiva de la importancia de las redes sociales en la divulgación científica, sigue siendo significativo el porcentaje que sigue presentando una percepción negativa o nula de este tipo de escenarios de comunicación digital. Ello supone un escenario donde el auge de las narrativas de comunicación emergentes, la capacidad de retroalimentación entre investigadores y la población beneficiaria del conocimiento generado a partir de las investigaciones realizadas por aquellos siguen estando influenciados por un contexto que sigue requiriendo avanzar a favor del reconocimiento universal de la importancia que tienen las redes sociales en nuestras sociedades contemporáneas. Un contexto donde la figura de *influencers* educativos y un número cada vez mayor de profesores interesados en explotar los recursos

brindados por estos escenarios en sus labores docentes, mencionados por autores como Rumiche et al. (2021), estarían surgiendo sin una percepción unánime positiva, al menos entre los investigadores de ciencias sociales que han venido desarrollando su profesión en materia educativa.

Lo expuesto en el párrafo anterior nos llevaría, por tanto, a aceptar parcialmente la hipótesis 1 de este trabajo (H1), al no observarse una percepción generalizada (solo 6 de cada 10 profesores tienen una percepción positiva) capaz de mostrar un contexto generalizado y orientado eficazmente a garantizar que la población estudiada cuente con las condiciones perceptuales necesarias para avanzar en lo mencionado por autores como Pérez-Escoda et al. (2019). Es decir, la actitud proactiva y la innovación con las tecnologías, destinadas a sacar un provecho máximo de las redes sociales a favor de un mayor contexto entre pares y población beneficiaria, desde nuevos contenidos orientados a tal fin. Ello sin dejar de lado que los resultados hasta ahora expuestos nos permiten ver cómo se requiere una clara mejora en la percepción general alrededor de la importancia de las redes sociales digitales que repercute positivamente a favor de un contexto académico más favorable al aumento de la alfabetización digital y, por consiguiente, una mayor divulgación científica desde este tipo de contextos comunicativos digitales actuales por parte de la población estudiada.

A pesar de que la mayoría de los encuestados manifestaron hacer un uso académico y habitual de las redes sociales, es relevante el hecho que lo mostrado en este estudio se lleve a cabo en contextos digitales especializados, centrados más en el contacto entre pares que en el contacto a nivel de la población beneficiaria del saber generado (más centrado en la diseminación científica) a partir de su actividad académica a cargo, por lo que el escenario observado estaría en la línea de lo indicado por Rodríguez-Fernández et al. (2018), es decir, en una baja divulgación científica, lo que terminaría por ahondar alrededor del tema abordado en este artículo, ya que nos encontraríamos ante un escenario donde habría que trabajar también en una mejora del proceso de apropiación y aprovechamiento de redes sociales generalistas (Facebook o Twitter), más proclives a la divulgación científica entre actores no académicos que los que estarían dominando el escenario comunicativo digital observado en este estudio, supeditado por redes sociales académicas especializadas (ResearchGate). Por tanto, estaríamos confirmando la hipótesis 2 (H2) de este trabajo, ya que las acciones de comunicación realizadas desde las redes sociales se estarían centrando entre pares académicos y no a nivel del resto de actores sociales, potencialmente interesados en aplicar el conocimiento generado por los investigadores estudiados. Es decir, en el caso específico de la población estudiada, se estaría dando más una diseminación que una divulgación científica. Una acción que se estaría llevando a cabo bajo unas condiciones como las observadas en este trabajo, a saber: dependiendo del tipo de resultado obtenido y más centrado en la visibilidad y la formación de redes orientadas al reconocimiento de las labores académicas entre pares y menos en la búsqueda de mecanismos de comunicación con la población beneficiaria

final de los saberes obtenidos (los docentes, los padres y madres de familia y los estudiantes que integran el sistema educativo).

Los datos mostrados en este trabajo nos ayudan también a reiterar lo expuesto por García y Vírveda (2016) en cuanto a las limitaciones presentes dentro del escenario de educación superior en España, al menos a nivel de las ciencias sociales, a la hora de garantizar un escenario proclive a favorecer las condiciones necesarias para aumentar la capacidad de divulgación científica de los investigadores estudiados, por lo que no solo se necesitaría mejorar el escenario formativo, sino también la visibilidad de las acciones que ya se estén llevando a cabo en el interior de este tipo de instituciones dirigidas a mejorar la alfabetización digital de estos, a tener una mejor percepción de la importancia del uso de este tipo de recursos comunicativos digitales y a aplicar estrategias de comunicación vinculadas a su labor científica.

Más allá de las limitaciones inherentes al tipo de estudio aplicado en este trabajo, los datos nos ayudan a ver cómo se requiere de condiciones institucionales más favorables que garanticen un contexto científico a nivel de los investigadores de ciencias sociales y orientado a mejorar la motivación y la cultura de la divulgación desde los proyectos de investigación a su cargo, así como a promover un uso intensivo de las redes sociales, sobre todo si tenemos en cuenta el impacto generado por la covid-19 a nivel educativo, en el momento de acceder y compartir saberes, desde un modelo académico-científico que requiere ser revisado y avanzar hacia un mayor aprovechamiento de recursos digitales, como son las redes sociales, para este tipo de labores, utilizadas no solo desde el aula con los estudiantes, sino también desde el quehacer científico realizado desde las instituciones de educación superior (Gutiérrez y Alcalá, 2022). Algo que debería darse más allá del contacto entre pares científicos (desde redes sociales especializadas) y de la publicación de trabajos en revistas académicas, a través de la producción de contenidos y de la presencia adaptada a las narrativas de comunicación emergentes, provenientes de las redes sociales actuales, generalistas. Una acción que, como indicamos en el apartado de resultados, debería estar liderada por un perfil concreto de investigadores, quienes deberían garantizarse el marco institucional destinado a los fines aquí expuestos.

Referencias bibliográficas

- ALIAGA, F. M., GUTIÉRREZ, C. y FERNÁNDEZ, A. (2018). Las revistas de investigación en educación: Análisis DAFO. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 563-579. <<http://dx.doi.org/10.6018/rie.36.2.312461>>
- BERG, J. (2018). Social media for social change in science. *Science*, 360(6385), 162-163. <<http://doi.org/10.1126/science.aat7303>>
- BOUND, H. (2011). Vocational education and training teacher professional development: Tensions and context. *Studies in Continuing Education*, 33(2), 107-119. <<https://doi.org/10.1080/0158037X.2011.554176>>
- BRUNSELL, E. y HOREJSI, M. (2010). Social Networking. *The Science Teacher*, 77(1), 12-13.

- CABERO-ALMENARA, J. y LLORENTE-CEJUDO, C. (2020). Covid-19: Transformación radical de la digitalización en las instituciones universitarias. *Campus Virtuales*, 9(2), 25-34.
- DELGADO, J. E. (2014). Scientific Journals of Universities of Chile, Colombia, and Venezuela: Actors and roles. *Education Policy Analysis Archives*, 22(34). <<http://dx.doi.org/10.14507/epaa.v22n34.2014>>
- FAUL, F., ERDFELDER, E., LANG, A. G. y BUCHNER, A. (2014). *G*Power: Statistical Power Analysis for Windows and Mac*. <<http://www.gpower.hhu.de>>.
- FILIPPO, D. de, SILVA, P. y BORGES, M. M. (2019). Caracterización de las publicaciones de España y Portugal sobre Open Science y análisis de su presencia en las redes sociales. *Revista Española de Documentación Científica*, 42(2) (junio), e235. <<https://doi.org/10.3989/redc.2019.2.1580>>
- GARCÍA, F. J. y VÍRSEDA, E. (2016). Inclusión de competencias digitales en los estudios de grado en Trabajo Social. *Opción*, 32(9), 802-820.
- GREER, S., ALEXANDER, H., BALDWIN, T. O., FREEZE, H. H., THOMPSON, M., HUNT, G. y SNOWFLACK, D. R. (2019). The art of science communication: A novel approach to science communication training. *Journal of Microbiology and Biology Education*, 19(1). <<https://doi.org/10.1128/jmbe.v19i1.1547>>
- GUTIÉRREZ, J. D. y ALCALÁ, M. J. (2022). Compromiso de los centros universitarios ante la degradación planetaria en tiempos de COVID-19: Descripción de una experiencia de ambientalización curricular. En R. M. DÍAZ y B. MACÍAS (coord.), *Innovación docente en tiempos de cambio* (pp. 213-222). Octaedro.
- IZQUIERDO, P. y GALLARDO, E. (2020). Estudíagramers: Influencers del aprendizaje. *Comunicar*, 62, 115-125. <<https://doi.org/10.3916/C62-2020-10>>
- KENDALL-TAYLOR, N. y LEVITT, P. (2017). Beyond Hat in Hand: Science Advocacy Is Foundational for Policy Decisions. *Neuron*, 94(4), 708-712. <<https://doi.org/10.1016/j.neuron.2017.04.039>>
- LEIVA, J. J., GUTIÉRREZ, R. y CHANONA, O. G. (2021). Luces y sombras de la docencia universitaria virtual desde un enfoque pedagógico intercultural e inclusivo en tiempos de pandemia. En J. J. LEIVA y A. MATAS (coords.), *Claves para una educación inclusiva en tiempos COVID en el escenario universitario* (pp. 23-42). Narcea.
- LLAMAS, I. (2022). De las redes al aula: La enseñanza del inglés a través de la poesía juvenil en educación secundaria. *Álabe*, número extraordinario 1, 1-14. <<https://doi.org/10.25115/Alabe.2022.1.6>>
- MENGUAL-ANDRÉS, S., LÓPEZ, J., FUENTES, A. y POZO, S. (2020). Modelo estructural de factores extrínsecos influyentes en el flipped learning. *Educación XXI*, 23(1), 75-101.
- MIROWSKI, P. (2018). The future(s) of open science. *Social Studies of Science*, 48(2), 171-203. <<https://doi.org/10.1177/0306312718772086>>
- PÉREZ-ÉSCODA, A., GARCÍA-RUIZ, R. y AGUADED, I. (2019). Dimensions of digital literacy based on five models of development / Dimensiones de la alfabetización digital a partir de cinco modelos de desarrollo. *Cultura y Educación*, 31(2), 232-266. <<http://doi.org/10.1080/11356405.2019.1603274>>
- REQUENA SANTOS, F. (2008). *Redes sociales y sociedad civil*. Centro de Investigaciones Sociológicas. Monografías, 256.

- RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ, M. M., SÁNCHEZ-AMBOAGE, E. y MARTÍNEZ-FERNÁNDEZ, V. A. (2018). Utilización, conocimiento y valoración de redes sociales digitales científicas en las universidades gallegas. *El Profesional de la Información*, 27(5), 1097-1107.
<<https://doi.org/10.3145/epi.2018.sep.13>>
- ROIG-VILA, R., MONDEJAR, L. y LORENZO, G. (2015). Redes sociales científicas: La Web social al servicio de la investigación. *International Journal of Educational Research and Innovation (IJERI)*, 5, 171-183.
- ROSES, S., GÓMEZ AGUILAR, M. y FARIAS, P. (2013). Uso académico de redes sociales: Análisis comparativo entre estudiantes de Ciencias y de Letras. *Historia y Comunicación Social*, 18, 667-678.
<http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2013.v18.44357>
- RUMICHE, P., RÍOS, J. M. y CORREA, C. (2021). Formación digital del docente: Procesos de innovación y pensamiento crítico en momentos disruptivos. En J. J. LEIVA y A. MATAS (coords.), *Claves para una educación inclusiva en tiempos COVID: En el escenario universitario* (pp. 7-21). Narcea.
- SÁNCHEZ-CABALLÉ, A., GISBERT-CERVERA, M. y ESTEVE-MÓN, F. (2021). La integración de la competencia digital en educación superior: Un estudio de caso de una universidad catalana. *Educar*, 57(1), 241-258.
<<https://doi.org/10.5565/rev/educar.1174>>
- SEBASTIÁ-ALCARAZ, R. y GARCÍA-RUBIO, J. (2022). La coordinación docente en la Universidad: El caso de la formación inicial del futuro profesorado de Ciencias Sociales en España. *Praxis Educativa*, 17, 1-12.
<<https://doi.org/10.5212/PraxEduc.v.17.20051.079>>
- SEETHALER, S., EVANS, J. H., GERE, C. y RAJAGOPALAN, R. M. (2019). Science, Values, and Science Communication: Competencies for Pushing Beyond the Deficit Model. *Science Communication*, 41(3), 378-388.
<<https://doi.org/10.1177/1075547019847484>>
- SMITH, C. E., NEVAREZ, E. y ZHU, H. (2020). Disseminating Research News in HCI: Perceived Hazards, How-To's, and Opportunities for Innovation. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, 1-13.
<<https://doi.org/10.1145/3313831.3376744>>
- WILKINSON, A. y ASHCROFT, J. (2019). Opportunities and Obstacles for Providing Medical Education through Social Media. *JMIR Publications*, 5(2), 1-10.
<<https://doi.org/10.2196/15297>>
- ZAEZER, C. (2020). The value in science-art partnerships for science education and science communication. *ENeuro*, 7(4), 1-6.
<<https://doi.org/10.1523/ENEURO.0238-20.2020>>