

# Formadores informales en las redes sociales: nuevas vías para el desarrollo profesional docente\*

Paula Marcelo-Martínez

Universidad de Sevilla

pmarcelo@us.es

Ingrid Mosquera Gende

Universidad Internacional de La Rioja

ingrid.mosquera@unir.net



© de las autoras

Fecha de presentación: mayo de 2023

Fecha de aceptación: noviembre de 2023

Fecha de publicación: diciembre de 2023

**Cita recomendada:** MARCELO-MARTÍNEZ, P. y MOSQUERA GENDE, I. (2023). «Formadores informales en redes sociales: nuevas vías para el desarrollo profesional docente». *Anàlisi: Quaderns de Comunicació i Cultura*, 69, 113-129. DOI: <<https://doi.org/10.5565/rev/analisi.3650>>

## Resumen

El amplio uso de las redes sociales por parte del profesorado permite la aparición de nuevas modalidades de aprendizaje. Como parte de su labor, los docentes llevan a cabo actividades de desarrollo profesional a lo largo de su carrera, muchas de ellas en línea. En las redes sociales están surgiendo docentes proactivos que ejercen liderazgos compartiendo su conocimiento, sus recursos y sus ideas. Se trata de docentes que asumen el papel de formadores para otros compañeros y compañeras apoyando su desarrollo profesional a través de vías informales. En esta investigación se determinan y analizan los principales procesos mediante los cuales docentes de aula se convierten en formadores informales gracias al uso de las redes sociales. Con esta finalidad, se pone el foco en las #CharlasEducativas, un proyecto a través del cual docentes informales aprenden y se forman en YouTube. Por medio de entrevistas estructuradas a 21 docentes, se pudieron conocer sus perfiles profesionales y analizar su concepción acerca de las características que deben tener las actividades de desarrollo profesional docente. Destacan por su experiencia de más de diez años como docentes en activo y por su dedicación a la formación del profesorado. Entre las cualidades que los formadores consideran que deben poseer las actividades de desarrollo profesional exitosas, los entrevistados valoran la relevancia de las formaciones prácticas,

\* Esta investigación forma parte del proyecto de I+D+i, TED2021-129820B-I00 titulado «La transición hacia un aprendizaje digital en la formación de los docentes. Análisis de los entornos digitales emergentes y la transferencia de aprendizaje al aula», financiado por MCIN/ AEI/ «FEDER Una manera de hacer Europa».

voluntarias, aplicables al aula, horizontales y desarrolladas a través de medios informales como las redes sociales. Los formadores valoran positivamente las oportunidades de desarrollo profesional dadas a través de las redes sociales, como el proyecto #CharlasEducativas, en las cuales encuentran la presencia de múltiples cualidades de las destacadas en este estudio. Las conclusiones de este trabajo indican que las redes sociales suponen una oportunidad no solo para que los docentes puedan acceder a información y conocimiento, sino también para generar nuevos liderazgos informales entre determinados docentes de aula.

**Palabras clave:** desarrollo profesional docente; aprendizaje continuo; aprendizaje informal; redes sociales; docentes expertos

**Resum.** *Formadors informals a les xarxes socials: noves vies per al desenvolupament professional docent*

L'ampli ús de les xarxes socials per part del professorat permet l'aparició de noves modalitats d'aprenentatge. Com a part de la seva feina, els docents duen a terme activitats de desenvolupament professional al llarg de la seva carrera, moltes en línia. A les xarxes socials estan sorgint docents proactius que exerceixen lideratges compartint el seu coneixement, els seus recursos i les seves idees. Es tracta de docents que assumeixen el paper de formadors d'altres companys i companyes donant suport al seu desenvolupament professional a través de vies informals. En aquesta recerca es determinen i analitzen els principals processos mitjançant els quals docents d'aula esdevenen formadors informals gràcies a l'ús de les xarxes socials. Amb aquesta finalitat, es posa el focus en les #CharlasEducativas, un projecte mitjançant el qual docents informals aprenen i es formen a YouTube. Per mitjà d'entrevistes estructurades a 21 docents, es van poder conèixer els seus perfils professionals i analitzar la seva concepció de les característiques que han de tenir les activitats de desenvolupament professional docent. Destaquen per la seva experiència de més de deu anys com a docents en actiu i per la seva dedicació a la formació del professorat. Entre les qualitats que els formadors consideren que han de tenir les activitats de desenvolupament professional reeixides, els entrevistats valoren la rellevància de les formacions pràctiques, voluntàries, aplicables a l'aula, horitzontals i desenvolupades amb mitjans informals com les xarxes socials. Els formadors valoren positivament les oportunitats de desenvolupament professional donades a través de les xarxes socials, com el projecte #CharlasEducativas, en les quals troben la presència de múltiples qualitats de les destacades en aquest estudi. Les conclusions d'aquest treball indiquen que les xarxes socials suposen una oportunitat no sols perquè els docents puguin accedir a informació i coneixement, sinó també per generar nous lideratges informals entre determinats docents d'aula.

**Paraules clau:** desenvolupament professional docent; aprenentatge continu; aprenentatge informal; xarxes socials; docents experts

**Abstract.** *Informal trainers on social networks: New paths for professional teacher development*

The extensive use of social networks by teachers is enabling the emergence of new learning modalities. As part of their work, teachers engage in professional development activities throughout their careers, often online. Proactive educators are emerging on social media leading the way in sharing knowledge, resources and ideas. These are educators who take on the role of trainers for their peers, supporting their professional development through informal avenues. This study identifies and analyses the main processes by which classroom teachers become informal trainers through their use of social media. It focuses on #CharlasEducativas, a project through which informal educators learn and train on YouTube. Through structured interviews with 21 teachers, their professional profiles and

their views on the characteristics that professional development activities should include were analysed. The interviewees all had over ten years of active teaching experience, and were professional teacher trainers. One of the aspects that the interviewees believe is essential for successful professional development activities is practical, voluntary, classroom-applicable, peer-to-peer training developed through informal avenues such as social media. The trainers positively valued the professional development opportunities provided through social media, such as the *#CharlasEducativas* project, which they found to include many of the qualities highlighted in this study. The conclusions of this study indicate that social media is providing an opportunity not only for teachers to access information and knowledge, but also for some classroom teachers to assume new informal leadership roles.

**Keywords:** professional teacher development; continuous learning; informal learning; expert teachers

---

## 1. Introducción

Desde hace décadas se viene investigando la importancia del desarrollo profesional docente como medio para la mejora de los procesos de aprendizaje de los estudiantes. Los docentes participan en actividades de desarrollo profesional a lo largo de toda su vida activa (Kennedy, 2016). Estas actividades son definidas como «aprendizajes profesionales estructurados que provocan cambios en las prácticas docentes y mejoras en los resultados de aprendizaje de los estudiantes» (Darling-Hammond, Hylér y Gardner, 2017: 5). Si hay algo ya demostrado es que el desarrollo profesional docente puede ser un proceso tanto individual como colectivo, implementado de manera formal o informal (Marcelo, 2009) y en el que la motivación que siente el docente por mejorar su práctica será determinante para su éxito (Osman y Warner, 2020). Sin embargo, aún existe poco consenso sobre cuáles son las condiciones y las cualidades que deben poseer las actividades de desarrollo profesional para que realmente calen en las prácticas docentes (Kennedy, 2016). Existen diversas propuestas como la aportada por Lutrick y Szabo (2012), que apoyan la teoría de que las actividades de desarrollo profesional deben ser continuas, colaborativas, basadas en el interés del contenido e interactivas. El medio a través del cual tiene lugar también cobra importancia. Aquellas actividades de desarrollo profesional que se implementan en medios en línea ofrecen ventajas como la comodidad, la adaptabilidad a las necesidades del docente, la interactividad y colaboración y el menor coste económico (Bates, Phalen y Moran, 2016; Lander et al., 2022; Powell y Bodur, 2019). Sea a través del medio que sea, las actividades de desarrollo profesional continuo deben ser percibidas por los docentes como relevantes para el crecimiento y las necesidades de los estudiantes (Elliot, 2017). En 2018, el informe TALIS ya mostraba que más de un 90% de los docentes de los países miembros de la OCDE participaron en algún tipo de actividad de formación continua y desarrollo profesional a lo largo del año anterior a la encuesta (OCDE, 2019). Los docentes aprenden a

lo largo de su vida para mejorar personal y profesionalmente año tras año y, sobre todo, para impulsar su práctica de aula. Es lógico pensar, entonces, que aquellos procesos de aprendizaje que realmente impactan en los docentes son aquellos que están contextualizados en la práctica y la realidad del aula (Feiman-Nemser, 2001).

Las actividades de desarrollo profesional que realmente impactan en la práctica docente son aquellas que tienen una conexión directa con la realidad, que incorporan el aprendizaje activo y colaborativo, ofrecen *feedback* y propician la reflexión, que contemplan las necesidades del profesorado y que poseen una duración adecuada (Darling-Hammond et al., 2017). Esto conduce a preguntarse cuáles son las características específicas que debe cumplir un proceso formativo para que tenga un mayor impacto en las prácticas de enseñanza de los docentes. Desimone (2009) estableció cinco elementos necesarios en el diseño de actividades de desarrollo profesional de alta calidad: que fomente el aprendizaje activo, que esté centrado en el contenido, que posea coherencia, que promueva la participación colectiva y que presente una duración asumible. Estas características deberían darse en todo proceso de desarrollo docente continuo. Sin embargo, son elementos que se relacionan en mayor medida con aquellos procesos de aprendizaje informal que los docentes llevan a cabo de forma voluntaria (Greenhow y Lewin, 2016; Williams, 2003).

El aprendizaje informal desempeña un rol destacado en el desarrollo profesional de los docentes (Kynd et al., 2016; Shelton y Archambault, 2018). Las redes sociales ofrecen una vía para el desarrollo del aprendizaje informal (Greenhow y Lewin, 2016), conformándose como comunidades virtuales en las que unos docentes apoyan el aprendizaje de otros y facilitan el aprendizaje autorregulado (Khalil y Belokryz, 2022). En estos espacios han surgido docentes que ejercen un fuerte liderazgo informal (Daly et al., 2019; Del Fresno García, Daly y Sánchez-Cabezudo, 2016), convirtiéndose en figuras de referencia para otros docentes, compartiendo sus experiencias, recursos, ideas o impresiones. Esto los convierte en líderes de opinión (Daly et al., 2019), figuras de referencia e influencia para otros docentes que, de una forma completamente espontánea y no intencional, han convertido sus prácticas en redes sociales en procesos de aprendizaje informal (Marcelo-Martínez y Marcelo, 2022). En este punto cabe preguntarse si estos referentes podrían considerarse como formadores informales que permiten el desarrollo profesional continuo de otros docentes.

El perfil del formador docente cobra importancia para la literatura. Koster et al. (2005) definieron al formador docente como aquella figura que forma, guía, enseña y apoya a los docentes en activo. En el *Handbook of Research on Teacher Education* (Husu y Clandini, 2017) ya se encuentran investigaciones que se centran en definir al formador de docentes, denominándolo guía experto que diseña, implementa, evalúa los programas de formación y proporciona oportunidades de aprendizaje profesional para los docentes en activo. En este manual se recogen propuestas centradas en conocer cuál es el perfil y las actividades que desarrollan los formadores de docentes. Sin embar-

go, se encuentra escasa literatura que aborde el perfil, las características, actuaciones y concepciones que los formadores de docentes tienen a través de entornos informales de aprendizaje.

A partir de lo expuesto en la revisión de la literatura, se plantea dar respuesta a las siguientes preguntas de investigación:

- ¿Cuál es el perfil de los docentes que, a través de las redes sociales, asumen funciones de formadores informales para el aprendizaje de otros docentes?
- ¿Cuál es la estructura de relaciones que se establece entre los formadores informales a través de las redes sociales?
- ¿Cuáles son las concepciones de los formadores informales de docentes acerca de los criterios de eficacia de las acciones de desarrollo profesional de los docentes?

## 2. Metodología

Para dar respuesta a las anteriores preguntas, se ha analizado el proyecto de las #CharlasEducativas, un espacio que reúne, en directo y a través de YouTube, a docentes en activo de todas las etapas educativas. En este espacio presentan sus experiencias de aula, metodologías o herramientas que emplean con su alumnado. Se han analizado 89 charlas celebradas entre el 22 de enero de 2020 y el 20 de enero de 2022, habiendo sido impartidas por un total de 100 docentes. La elección de este proyecto se basa en la importancia para la investigación que cobra el *hashtag* #CharlasEducativas, un *hashtag* que ha sido empleado de manera recurrente ( $f=217$ ) por docentes españoles en Twitter en relación con actividades formativas para el profesorado (Mosquera Gende, 2023; Marcelo García y Marcelo, 2021).

Para la selección de la muestra se parte del muestreo intencional no probabilístico por accesibilidad (Froment, García-González y Cabero-Almenara, 2022) que permitió seleccionar aquellos docentes que han participado en alguna ocasión impartiendo al menos una charla y que mostrasen su disposición a poder ser entrevistados. Posteriormente, para conocer el perfil de estos docentes, cuál es la estructura de sus interacciones y qué contenido aportan en redes sociales, se recurrió al software de análisis de redes sociales (ARS) Graphext, que permitió extraer información de los 100 formadores informales que han participado en las #CharlasEducativas.

Para analizar los liderazgos y las influencias que estos formadores informales ejercen en su comunidad, se toma como referencia la clasificación de niveles de centralidad de intermediación y centralidad de cercanía (Daly et al., 2019; Fisher et al., 2019). La centralidad de intermediación indica en qué medida los usuarios se posicionan como un intermediario para que la información que fluye dentro de su red se distribuya entre su comunidad. Por otro lado, se considera la centralidad de cercanía, que describe las conexiones que los formadores informales presentan dentro de la red social en la que se desa-

rollan las conversaciones dentro del *hashtag* en Twitter #CharlasEducativas. Los docentes que presenten una alta centralidad de cercanía y de intermediación pueden distribuir información a otros docentes de manera más eficiente, por lo que representan figuras que pueden consolidarse como difusores en la red (Daly et al., 2019; Fischer, Fishman y Schoenebeck, 2019). También se consideró el número total de visualizaciones obtenidas por las charlas en las que han participado en la plataforma YouTube. La cifra de visualizaciones confirma que se trata de personas que cuentan con un amplio reconocimiento por parte de la comunidad. Se consideraron aquellos colaboradores con más de 2000 visualizaciones.

Se seleccionaron 27 docentes para participar en entrevistas estructuradas compuestas por 10 preguntas prefijadas acerca de diferentes aspectos relacionados con el desarrollo profesional que ejercen estos formadores en entornos formales e informales. Tomando en consideración el trabajo desarrollado por Bayar (2014) y los ítems que formularon en su entrevista, se diseñó la presente en torno a tres dimensiones: una referida a su perfil como docentes, otra relacionada con su concepción de las actividades de formación informal como las #CharlasEducativas y una última orientada a conocer sus concepciones acerca de las características que garantizan la eficacia de las actividades de formación docente continua. De los 27 docentes consultados, 21 aceptaron realizarla. Paralelamente, se diseñó un sistema de categorías de forma inductiva de acuerdo con las etapas de análisis de datos (Miles y Huberman, 1994) que permitió el análisis cualitativo de la transcripción de estas a partir de las tres dimensiones mencionadas. Antes de codificar las 21 entrevistas, se realizó un análisis de fiabilidad del instrumento interevaluadores bajo el coeficiente de Kappa mediante el software SPSS. El grado de concordancia del instrumento utilizado es de 0,739 (tabla 1) que, sobre la base de la escala propuesta por Landis y Koch (1977), se trata de un índice considerable. La codificación del total de las entrevistas proporcionó 579 códigos que permitió el posterior análisis.

**Tabla 1.** Grado de concordancia interevaluadoras

		Valor	Error estándar asintótico	T aproximada	Significación aproximada
Medida de acuerdo	Kappa	,739	,143	5,552	,000
N de casos válidos	56				

Fuente: elaboración propia.

### 3. Resultados

De los veintiún formadores que participan en este estudio, trece son hombres y ocho son mujeres. Veinte son docentes en activo en diferentes centros educativos, ejerciendo cuatro en educación primaria, seis en educación secundaria, cuatro en la universidad, uno en educación especial y cuatro ejerciendo funciones en el equipo directivo de sus centros. Los dos docentes restantes se encuentran jubilados, aunque participan como ponentes en cursos de forma-

ción del profesorado. Todos ellos cuentan con más de diez años de experiencia docente, seis de ellos con más de veinte años y tres con más de treinta años. Cuatro de ellos asumen roles de dirección, de coordinación o tutoría en el centro educativo donde trabajan. La mayoría de los entrevistados se dedica a labores de formación de otros docentes a través de centros de formación del profesorado en las diferentes regiones en las que residen, así como mediante consultoras de formación o editoriales de carácter privado. Estos formadores desarrollan una alta actividad de difusión educativa en redes sociales fuera de su horario escolar.

Además de los datos obtenidos en las entrevistas en referencia a esta primera dimensión descriptiva, cabe destacar la relevancia de su nivel de actividad, interacción e influencia a través de sus valores de centralidad de intermediación y cercanía en la red social Twitter. La influencia de un sujeto en la red no viene definida por el número de seguidores, sino por otros valores de medición que vienen determinados por el análisis de redes sociales (Daly et al., 2019). Para confirmar esta propuesta, en la presente muestra se ha realizado el análisis del grado de centralidad de cercanía y de intermediación de estos formadores, así como el contraste de estos dos valores en referencia al número de seguidores que cada uno posee (tabla 2).

**Tabla 2.** Medidas de centralidad y seguidores de los perfiles de Twitter de los formadores

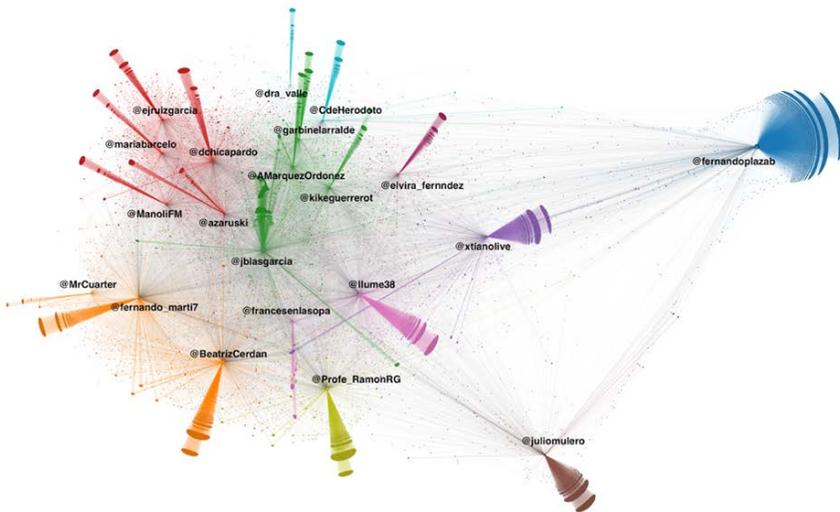
	Seguidores	Centralidad de cercanía	Centralidad de intermediación
@fernandoplazap	47.200	0,51	4.916,60
@Profe_RamonRG	36.600	0,45	0,00
@jblasgarcia	28.600	0,47	102,60
@xtianolive	27.100	0,45	806,80
@BeatrizCerdan	23.100	0,47	32,10
@juliomulero	19.600	0,36	0,00
@garbinelarralde	16.500	0,49	103,70
@dchicapardo	16.500	0,51	4.143,70
@ManoliFM	14.000	0,47	33,30
@AmarquezOrdonez	13.400	0,49	1.786,60
@mariabarcelo	11.200	0,42	0,00
@fernando_marti7	10.400	0,41	1.331,60
@MrCuarter	8.847	0,36	2,00
@kikeguerrerot	7.954	0,53	3.419,30
@francesenlasopa	5.907	0,47	44,20
@CdeHerodoto	5.755	0,36	10,20
@llume38	5.611	0,71	24.151,20
@ejruizgarcia	5.474	0,35	1.727,80
@azaruski	5.311	0,52	3.672,80
@elvira_fernandez	3.953	0,43	500,80
@dra_valle	1.359	0,35	0,00

Fuente: elaboración propia.

Cinco docentes poseen más de 20.000 seguidores en Twitter (@fernandoplazap, @Profe\_RamonRG, @jblasgarcia, @xtianolive y @BeatrizCerdan). Estos presentan, además, un nivel alto en centralidad de cercanía y dos de ellos muestran un nivel alto en centralidad de intermediación, así como dos de ellos un nivel medio. En dos casos concretos, los tres valores analizados presentan el nivel más alto (@fernandoplazap y @xtianolive). Analizando los nueve formadores que poseen un menor número de seguidores, cinco presentan altos niveles de centralidad de cercanía y centralidad de intermediación (@elvira\_fernandez, @azaruski, @ejruizgarcia, @llume38 y @kikeguerrerot). Esto los ubica como figuras determinantes para que la información que generen en la red social no se difunda únicamente hacia su red de seguidores, sino más allá de su propia red. Estos nueve docentes son los que poseen menos de 10.000 seguidores, destacando un docente, @llume38, que, aunque cuenta con 5.611 seguidores, es el perfil que mayor nivel de centralidad de cercanía y centralidad de intermediación presenta en este análisis. Son docentes que, a través de sus intervenciones en la red social Twitter, son capaces de actuar como intermediarios para que la información dentro del *hashtag* #Charlas Educativas fluya de una forma óptima y genere un gran número de interacciones entre su comunidad.

Para representar gráficamente cuál es la red de interacciones que representan estos veintinueve docentes entre sus comunidades y cómo se presentan como figuras de relevancia que permiten el aprendizaje continuo de los docentes, se ha ilustrado la red de influencia que ejercen entre sus entornos (figura 1). Se puede observar que cada docente que ha participado en las entrevistas posee

**Figura 1.** Red social de interacciones de los veintinueve formadores en Twitter



Fuente: elaboración propia a partir del software Gephex.

una comunidad que se nutre de su contenido, pero la información en determinados casos fluye de unas comunidades a otras. Es el caso de @fernandoplazab, quien, además de crear un foco de información hacia miles de usuarios propios, también permite el intercambio de información entre comunidades compartidas con otros usuarios como @juliomulero o @xtianolive. En el caso concreto de esta investigación, esto los sitúa como docentes que lideran la comunidad creada en torno a las #CharlasEducativas.

Los resultados que se han presentado anteriormente permiten caracterizar a los formadores informales como docentes de aula con amplia experiencia profesional y con capacidad de difusión de información. Llegados a este punto, interesa indagar en los criterios que, desde su punto de vista, pueden garantizar la eficacia de las acciones de desarrollo profesional docente. La preocupación por conocer cuáles son los componentes que caracterizan las acciones de formación docente eficaces ha sido una constante en la investigación educativa. Los trabajos de Guskey (2003) o de Ingvarson, Meiers y Beavis (2005) sentaron las bases que permitieron establecer algunos consensos acerca de los criterios de eficacia de los programas de desarrollo profesional docente. Más recientemente, autoras como Desimone (2009) y Darling-Hammond et al. (2017) han sistematizado la literatura de investigación acerca de las características en las actividades de desarrollo profesional docente efectivo. Tomando el trabajo de estas autoras como base, se describen las concepciones de los formadores informales acerca de los criterios de eficacia de las acciones de desarrollo profesional docente.

Una primera característica que debe contemplar toda actividad de desarrollo profesional es el fomento de aprendizaje activo de los docentes. A los entrevistados se les preguntó qué elementos consideran que deben incluir las actividades de desarrollo profesional para que impacten en el aprendizaje de los docentes. Subrayan la relevancia de que las formaciones sean prácticas y que permitan mejorar la labor dentro del aula: «propuestas reales que hayan tenido buenos resultados en el aula» (entrevistado 17) (ent. 17). Debe tratarse de formaciones que se puedan transferir y que permitan al docente aplicar en su contexto de aula de forma activa aquello que ha aprendido, con propuestas concretas y que sean fruto de la propia práctica diaria: «deben de ser formaciones productivas, que conecten con el docente y sus necesidades» (ent. 9). Valoran aquellas que puedan adaptarse a otros contextos y que tengan en cuenta evidencias contrastables: «que sean prácticos, que sean capaces de proponer soluciones y propuestas reales que se puedan llevar al aula» (ent. 3). Los docentes destacan que se debe tratar de una formación altamente práctica y aplicable: «consejos, ideas, temas que les afecten directamente en el día a día y que puedan llevar a la práctica de forma sencilla» (ent. 16).

El perfil del formador es de vital importancia para que el docente conecte con la formación. Los docentes han subrayado la importancia del aprendizaje entre iguales: «Este modo de comunicación horizontal ayuda a que el profesorado se identifique con los ponentes, puesto que son prácticos y son personas como ellos» (ent. 4). Están abiertos a que sean compañeros en activo los

que expliquen qué les funciona o qué no les funciona en el aula, cómo llevarlo a cabo o mediante qué herramientas: «cuando es alguien muy cercano, porque está a tu mismo nivel, entiendes que aquello que practica también lo puedes hacer tú» (ent. 4). El mero hecho de que los docentes adquieran aprendizajes de otros profesionales que consideran iguales, pero con un mayor bagaje experiencial, supone una conexión entre la coherencia teórica y la experiencia práctica: «debe ser también muy horizontal, de personas que estén a tu nivel y que no sientas que es un especialista muy potente o que está a un nivel de gurú, como solemos decir, y que por lo tanto no es cercano a los intereses ni a la percepción que yo pueda tener de la educación» (ent. 4).

El formato en el que se desarrollan las formaciones es importante, pero también lo es la duración que presente. Tanto Desimone (2009), como Darling-Hammond et al., (2017) indican que las actividades de desarrollo profesional docente deben presentar una duración y formato asumibles. Los docentes buscan una formación que no se extienda demasiado en el tiempo, mejor en forma de pequeñas píldoras educativas, y, aunque se reconocen las ventajas que pueden aportar las formaciones presenciales, la mayoría reconoce la practicidad y la flexibilidad de la formación en línea (Copper y Semich, 2019): «te permite participar con mayor libertad y sin tener que desplazarte a otras provincias» (ent. 19). Incluso muchos de los entrevistados subrayan la importancia de opciones asíncronas, para poder facilitar su seguimiento, haciendo referencia a su carácter ubicuo: «con la pandemia nos hemos formado en cualquier sitio, en cualquier momento» (ent. 5).

Una cualidad relevante para la investigación es que toda actividad de desarrollo profesional efectivo debe fomentar la participación activa de los docentes. Todos los entrevistados destacaron que la formación continua es la que se produce en el centro todos los días: «yo me formo continuamente a través de todo lo que se ofrece en la red» (ent. 5). Subrayan la relevancia de la transferencia y el intercambio con compañeros como parte de su propia formación: «La formación continua es algo que todas las personas hacen día a día» (ent. 8). Hablan de la importancia de las conversaciones con los compañeros y de aprender de ellos, de forma colaborativa y comunitaria: «la creación de comunidades de debate y aprendizaje es, en mi opinión, la clave para abordar la educación en nuestros días» (ent. 20).

Además de las características indicadas por estos autores, que se han podido ver reflejadas en las respuestas de los formadores informales, se han detectado cuatro aspectos más a tomar en consideración, que van en la línea de la aportación de Kennedy (2016). Esta autora defiende que las actividades de desarrollo profesional deben basarse en una comprensión más profunda de aquello que los docentes hacen, aquello que les motiva, la forma en la que aprenden y crecen. Por un lado, sobresale la importancia que estos docentes otorgan al hecho de que una formación pueda tener continuidad en el tiempo, algo que se consigue vinculando las formaciones a las redes: «un vínculo online maravilloso que a fecha de hoy sigue creciendo» (ent. 12). También se valora positivamente que se pueda tener acceso a la información o a la forma-

ción a través de diferentes formatos: «Este espacio ha ido transformándose en otros formatos en donde la educación es el denominador común» (ent. 7). A pesar de destacar las formaciones en línea y la flexibilidad como piezas clave de cualquier formación, coincidiendo en eso con Desimone (2009), se añade que contar con un espacio, voluntario, de encuentro síncrono, resulta una posibilidad muy valorada por los docentes: «estupendo momento para divulgar sobre educación, reflexionar y aprender sobre ella» (ent. 7). Los formadores señalan la importancia que cobran las redes sociales para construir relaciones entre docentes y favorecer el aprendizaje comunitario, subrayando, también, la importancia de los intercambios entre compañeros: «Las redes de profesores con intereses comunes son una fuente inagotable de conocimiento compartido y de crecimiento» (ent. 15).

#### 4. Discusión y conclusiones

A lo largo de este artículo se ha realizado una aproximación para conocer cuál es el perfil profesional de aquellos docentes que se han convertido en formadores informales de referencia en redes sociales y que facilitan el aprendizaje de otros docentes, así como cuáles son las características que estos consideran que deben reunir las actividades de formación profesional docente de calidad para que impacten en el aprendizaje de los docentes, siguiendo las propuestas de Desimone (2009) y Darling-Hammond et al., (2017).

Se ha dibujado el perfil del formador informal en redes sociales como un docente con amplia experiencia y trayectoria de aula, con una alta actividad a través de redes sociales de difusión y transferencia de sus conocimientos de la enseñanza. Estas dos cualidades se presentan como esenciales para facilitar el aprendizaje de otros a través de su interacción en las redes sociales (Daly et al., 2019; Kyndt et al., 2016). Se trata de docentes que, contando con una amplia experiencia en la docencia, han ido, de una forma orgánica, espontánea y natural, convirtiéndose en formadores de otros docentes menos experimentados. A través de su participación en redes sociales asumen un rol de liderazgo en su red, llegando a entender que las actividades de desarrollo profesional docente más eficaces son aquellas que se presentan como un proceso horizontal, facilitado entre iguales y que pueden ser realizadas en cualquier momento y lugar (Jones y Dexter, 2014).

Los veintinueve docentes ejercen un fuerte liderazgo en redes sociales debido a su alta participación, interacción y flujo de información (Fischer et al., 2019). El ARS ha permitido detectar a aquellos docentes cuyas conversaciones bajo el *hashtag* analizado se distribuyen entre otros docentes de una manera más eficiente, actuando como difusores de la información y líderes de opinión (Carpenter y Harvey, 2019; Daly et al., 2019; Marcelo-Martínez y Marcelo, 2022). El liderazgo que estos docentes ejercen en redes sociales permite la generación de aprendizajes informales y nuevas oportunidades de desarrollo profesional (Hashim y Carpenter, 2019). Esta influencia que los docentes entrevistados ejercen en otros puede ser un medio para la genera-

ción de oportunidades para el aprendizaje social, situado y distribuido entre el profesorado (Luo, Freeman y Stefaniak, 2020; Shea, Alemu y Visser, 2020).

A través de las entrevistas realizadas, se ha podido profundizar en las dimensiones que los formadores informales consideran de relevancia para el desarrollo profesional a través de redes sociales. Dimensiones como la consideración personal, las vías posibles para la formación o la importancia y los elementos que caracterizan a las actividades de desarrollo profesional han permitido indagar en aquellos elementos relevantes para su propio desarrollo profesional y el de los docentes participantes en redes. Los entrevistados subrayan la relevancia de que las formaciones sean realistas (Desimone, 2009) y que permitan mejorar la práctica de aula. Los docentes no valoran la utilidad de aquellas actividades de desarrollo profesional que no estén basadas en el contexto realista del aula (Lieberman y Pointer Mace, 2010). Debe tratarse de una formación que se pueda transferir y que permita al docente aplicar en su contexto de aula de forma activa aquello que ha aprendido (Weiner y Lamb, 2020). Para que esto suceda, otro de los imprescindibles es el aprendizaje activo y entre iguales, aprendiendo de forma colaborativa y comunitaria (Desimone et al., 2014; Kynd et al., 2016; Molina Ruiz, 2005). Para los docentes es esencial que las actividades de formación estén lideradas por profesores con experiencia y con conocimientos suficientes en el contenido (Berry, Depaepe y Van Driel, 2016).

Igualmente, los docentes han destacado que valoran aquellas formaciones que no se extienden demasiado en el tiempo y que se ofrecen en forma de pequeñas píldoras educativas. También subrayan la relevancia del intercambio de experiencias, conocimientos, ideas o recursos a través de redes como Twitter (Carpenter et al., 2020; Carpenter y Krutka, 2014; Holmes et al., 2013; Luo et al., 2020; Tang y Hew, 2017). Los formadores inciden en la relevancia de las acciones de formación informal. Unas acciones que son desarrolladas fuera de su horario laboral y que poseen unas características que las diferencian de los procesos formales de formación.

Las conclusiones anteriores ponen de manifiesto que se está dando una evidente evolución acerca de los medios a través de los cuales muchos docentes se mantienen actualizados. Las redes sociales están suponiendo una oportunidad no solo para que los docentes puedan acceder a información y conocimiento, sino para generar nuevos liderazgos informales entre determinados docentes de aula (Daly et al., 2019). Estos nuevos liderazgos se constituyen a partir de elementos que entran en sintonía con la tradición del docente como profesional (Marcelo-García et al., 2022).

Pero, junto con estos aspectos de novedad en relación con el medio digital mediante el que se forman los docentes, la presente investigación viene a mostrar la consistencia y permanencia de los principios del desarrollo profesional docente que la literatura sobre aprender a enseñar ha venido construyendo. Considerando los trabajos de Desimone (2009) y Kennedy (2016), se constata que los docentes que han participado en la presente investigación confirman las características de lo que se denomina «buenas prácticas» en el desarrollo profesional

docente. Lo cual plantea la necesidad de analizar el impacto de las redes sociales en el desarrollo profesional docente no como una temática completamente nueva, sino que ha de encajarse dentro de la tradición de las investigaciones sobre el aprendizaje de los docentes tal como lo han hecho Baker-Doyle (2021), proponiendo la idea de que los docentes activos en redes sociales son docentes transformadores y comprometidos con la mejora de las prácticas docentes.

Estos aspectos y las aportaciones de los entrevistados demuestran que el aprendizaje informal sobresale como una opción de aprendizaje para el profesorado por su carácter voluntario, personalizado, de duración breve, interactivo y bidireccional, llevándose a cabo entre iguales, de forma horizontal, colaborativa, social y ubicua (Seppälä y Alamäki, 2002; Vrasidas y Glass, 2007).

Con todo lo comentado hasta el momento, es preciso indicar que la presente investigación se basa únicamente en las concepciones y percepciones que los formadores tienen acerca de las actividades de desarrollo profesional en entornos informales como las redes sociales, contándose, por lo tanto, con una sola perspectiva del alcance de ese aprendizaje. De cara al futuro, resultaría relevante profundizar en las valoraciones y opiniones de los docentes que participan, como asistentes, en las #CharlasEducativas y que son seguidores de los formadores entrevistados. Esto podría proporcionar una visión integral sobre cómo valoran los docentes participantes estas actividades para su aprendizaje continuo y desarrollo profesional. Del mismo modo, será conveniente analizar el impacto real en el aula de los aprendizajes informales adquiridos a través de propuestas como la de las #CharlasEducativas, para que los resultados obtenidos pudiesen gozar de una mayor consistencia.

## Referencias bibliográficas

- BAKER-DOYLE, K. J. (2021). *Transformative teachers: Teacher leadership and learning in a connected world*. Cambridge: Harvard Education Press.
- BATES, M. S.; PHALEN, L., y MORAN, C. (2016), «Online professional development: A primer». *Phi Delta Kappan*, 97 (5), 70-73.  
<<https://doi.org/10.1177/0031721716629662>>
- BAYAR, A. (2014). «The components of effective professional development activities in terms of teachers' perspective». *Online Submission*, 6 (2), 319-327. Recuperado de <<https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED552871.pdf>>
- BERRY, A.; DEPAEPE, F., y VAN DRIEL, J. (2016). «Pedagogical content knowledge in teacher education». En: LOUGHRAN, J. y HAMILTON, M. (eds.). *International Handbook of Teacher Education*. Singapur: Springer, 347-386.  
<[https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0\\_9](https://doi.org/10.1007/978-981-10-0366-0_9)>
- CARPENTER, J. P. y KRUTKA, D. G. (2014). «How and why educators use Twitter: A survey of the field». *Journal of research on technology in education*, 46 (4), 414-434.  
<<https://doi.org/10.1080/15391523.2014.925701>>
- CARPENTER, J. P. y HARVEY, S. (2019). «There's no referee on social media: Challenges in educator professional social media use». *Teaching and teacher education*, 86, 102904.  
<<https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102904>>

- CARPENTER, J. P.; TANI, T.; MORRISON, S. y KEANE, J. (2020). «Exploring the landscape of educator professional activity on Twitter: An analysis of 16 education-related Twitter hashtags». *Professional Development in Education*, 48 (5), 784-805. <<https://doi.org/10.1080/19415257.2020.1752287>>
- COPPER, J. M. y SEMICH, G. W. (2019). «Professional development in the twenty-first century: YouTube teacher training and professional development». En: M. HABIB (ed.). *Advanced online education and training technologies*. Hershey, PA: IGI Global, 185-199. <<https://doi.org/10.4018/978-1-5225-7010-3.ch011>>
- DALY, A. J.; LIU, Y. H.; FRESNO, M. D.; REHM, M. y BJORKLUND JR, P. (2019). «Educational leadership in the Twittiverse: Social media, social networks, and the new social continuum». *Teachers College Record*, 121 (14), 1-20. <<https://doi.org/10.1177/016146811912101404>>
- DARLING-HAMMOND, L.; HYLER, M. E. y GARDNER, M. (2017). *Effective teacher professional development*. Palo Alto, CA: Learning Policy Institute. Recuperado de <<https://bit.ly/3QtWlp6>>
- DEL FRESNO GARCÍA, M.; DALY, A. J. y SÁNCHEZ-CABEZUDO, S. (2016). «Identificando a los nuevos influyentes en tiempos de Internet: medios sociales y análisis de redes sociales». *Revista española de investigaciones sociológicas (Reis)*, 153 (1), 23-40. <<http://dx.doi.org/10.5477/cis/reis.153.23>>
- DESIMONE, L. M. (2009). «Improving impact studies of teachers' professional development: Toward better conceptualizations and measures». *Educational researcher*, 38 (3), 181-199. <<https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>>
- DESIMONE, L. M.; HOCHBERG, E. D.; PORTER, A. C.; POLIKOFF, M. S.; SCHWARTZ, R. y JHONSON, L. J. (2014). «Formal and informal mentoring: complementary, compensatory, or consistent?». *Journal of Teacher Education*, 65 (2), 88-110. <<https://doi.org/10.1177/0022487113511643>>
- ELLIOT, J. C. (2017). «The evolution from traditional to online professional development: A review». *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33 (3), 114-125. <<https://doi.org/10.1080/21532974.2017.1305304>>
- FEIMAN-NEMSER, S. (2001). «Helping novices learn to teach: Lessons from an exemplary support teacher». *Journal of teacher education*, 52 (1), 17-30. <<https://doi.org/10.1177/0022487101052001003>>
- FISCHER, C.; FISHMAN, B. y SCHOENEBECK, S. Y. (2019). «New contexts for professional learning: Analyzing high school science teachers' engagement on Twitter». *Aera Open*, 5 (4). <<https://doi.org/10.1177/2332858419894252>>
- FROMENT, F.; GARCÍA-GONZÁLEZ, A. J. y CABERO-ALMENARA, J. (2022). «The relationship of Twitter with teacher credibility and motivation in university students». *Comunicar*, 30 (71), 131-142. <<https://doi.org/10.3916/C71-2022-10>>
- GREENHOW, C. y LEWIN, C. (2016). «Social media and education: Reconceptualizing the boundaries of formal and informal learning». *Learning, media and technology*, 41 (1), 6-30. <<https://doi.org/10.1080/17439884.2015.1064954>>
- GUSKEY, T. R. (2003). «The characteristics of effective professional development: A synthesis of lists». Paper presented at the *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. Recuperado de <<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED478380.pdf>>

- HASHIM, A. K. y CARPENTER, J. P. (2019). «A conceptual framework of teacher motivation for social media use». *Teachers College Record*, 121 (14), 1-18.  
<<https://doi.org/10.1177/016146811912101405>>
- HOLMES, K.; PRESTON, G.; SHAW, K. y BUCHANAN, R. (2013). «Follow'me: Networked professional learning for teachers». *Australian Journal of Teacher Education (Online)*, 38 (12), 55-65.  
<<https://doi.org/10.14221/ajte.2013v38n12.4>>
- HUSU, J. y CLANDININ, D. J. (2017). *The SAGE handbook of research on teacher education*. Londres: Sage.
- INGVARSON, L.; MEIERS, M. y BEAVIS, A. (2005). «Factors affecting the impact of professional development programs on teachers' knowledge, practice, student outcomes & efficacy». *Education policy analysis archives*, 13, 10.
- JONES, W. M. y DEXTER, S. (2014). «How teachers learn: The roles of formal, informal, and independent learning». *Educational technology research and development*, 62, 367-384.  
<<https://doi.org/10.1007/s11423-014-9337-6>>
- KENNEDY, M. M. (2016). «How does professional development improve teaching?». *Review of educational research*, 86 (4), 945-980.  
<<https://doi.org/10.3102/0034654315626800>>
- KHALIL, M. y BELOKRY, G. (2022). «What does Twitter say about self-regulated learning? Mapping tweets from 2011 to 2021». *Frontiers in Psychology*.  
<<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.820813>>
- KOSTER, B.; BREKELMANS, M.; KORTHAGEN, F. y WUBBELS, T. (2005). «Quality requirements for teacher educators». *Teaching and teacher education*, 21 (2), 157-176.  
<<https://doi.org/10.1016/j.tate.2004.12.004>>
- KYNDT, E.; GIJBELS, D.; GROSEMANS, I. y DONCHE, V. (2016). «Teachers' everyday professional development: Mapping informal learning activities, antecedents, and learning outcomes». *Review of educational research*, 86 (4), 1111-1150.  
<<https://doi.org/10.3102/0034654315627864>>
- LANDER, N.; LEWIS, S.; NAHAVANDI, D.; AMSBURY, K. y BARNETT, L. M. (2022). «Teacher perspectives of online continuing professional development in physical education». *Sport, Education and Society*, 27 (4), 434-448.  
<<https://doi.org/10.1080/13573322.2020.1862785>>
- LANDIS, J. R. y KOCH, G. G. (1977). «The measurement of observer agreement for categorical data». *Biometrics*, 33 (1), 159-174.
- LIEBERMAN, A. y POINTER MACE, D. (2010). «Making practice public: Teacher learning in the 21st century». *Journal of teacher education*, 61 (1-2), 77-88.  
<<https://doi.org/10.1177/0022487109347319>>
- LUO, T.; FREEMAN, C. y STEFANIAK, J. (2020). «Like, comment, and share professional development through social media in higher education: A systematic review». *Educational Technology Research and Development*, 68, 1659-1683.  
<<https://doi.org/10.1007/s11423-020-09790-5>>
- LUTRICK, E. y SZABO, S. (2012). «Instructional leaders' beliefs about effective professional development». *Delta Kappa Gamma Bulletin*, 78 (3), 6. Recuperado de <<https://bit.ly/3sXtPWj>>
- MARCELO, C. (2009). «La evaluación del desarrollo profesional docente: de la cantidad a la calidad». *Revista brasileira de formação de professores*, 1 (1), 43-70. Recuperado de <<https://bit.ly/3NDJ314>>

- MARCELO GARCÍA, C. y MARCELO-MARTÍNEZ, P. (2021). «Influencers educativos en Twitter. Análisis de hashtags y estructura relacional». *Comunicar: revista científica iberoamericana de comunicación y educación*, XXIX, 68, 73-83.  
<<https://doi.org/10.3916/C68-2021-06>>
- MARCELO-GARCÍA, C.; YOT-DOMÍNGUEZ, R.; MARCELO-MARTÍNEZ, P.; MURILLO, P. y MAYOR-RUIZ, C. (2022). «No me llames influencer. Nuevos artesanos digitales en educación». *Campus virtuales*, 11 (2), 133-133.  
<<https://doi.org/10.54988/cv.2022.2.1150>>
- MARCELO-MARTÍNEZ, P. y MARCELO, C. (2022). «Espacios de afinidad docente en Twitter: El caso del hashtag #Claustrovirtual». *RED. Revista de educación a distancia*, 22 (70).  
<<https://doi.org/10.6018/red.510951>>
- MILES, M. B. y HUBERMAN, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Londres: SAGE.
- MOLINA RUIZ, E. (2005). «Creación y desarrollo de comunidades de aprendizaje: hacia la mejora educativa». *Revista de Educación*, 337. Recuperado de <<https://bit.ly/3tM3PRb>>
- MOSQUERA GENDE, I. (2023). *Aprendizaje informal en redes: Twitter y las #Charlas Educativas*. Barcelona: Octaedro.  
<<https://doi.org/10.36006/16414>>
- OCDE (2019). *TALIS 2018 Results: Teachers and School Leaders as Lifelong Learners*. Recuperado de <<https://bit.ly/405ZCnj>>
- OSMAN, D. J. y WARNER, J. R. (2020). «Measuring teacher motivation: The missing link between professional development and practice». *Teaching and Teacher Education*, 92, 103064.  
<<https://doi.org/10.1016/j.tate.2020.103064>>
- POWELL, C. G. y BODUR, Y. (2019). «Teachers' perceptions of an online professional development experience: Implications for a design and implementation framework». *Teaching and Teacher Education*, 77, 19-30.  
<<https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.09.004>>
- SEPPÄLÄ, P. y ALAMÄKI, H. (2002). «Mobile learning and mobility in teacher training». *Proceedings. IEEE International Workshop on Wireless and Mobile Technologies in Education*, 130-135.  
<<https://doi.org/10.1109/WMTE.2002.1039235>>
- SHEA, D.; ALEMU, D. S. y VISSER, M. J. (2020). «A social network study of transformational teacher influence». *Teacher Development*, 24 (5), 603-625.  
<<https://doi.org/10.1080/13664530.2020.1818614>>
- SHELTON, C. y ARCHAMBAULT, L. (2018). «Discovering how teachers build virtual relationships and develop as professionals through online teacherpreneurship». *Journal of Interactive Learning Research*, 29 (4), 579-602. Recuperado de <<https://www.learntechlib.org/primary/p/178250/>>
- TANG, Y. y HEW, K. F. (2017). «Using Twitter for education: Beneficial or simply a waste of time?». *Computers & Education*, 106, 97-118.  
<<https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.12.004>>
- VRASIDAS, C. y GLASS, G. V. (2007). «Teacher professional development and ICT: Strategies and models». *Teachers College Record*, 109 (14), 87-102.  
<<https://doi.org/10.1111/j.1744-7984.2007.00116.x>>

- WEINER, J. M. y LAMB, A. J. (2020). «Exploring the possibilities and limits to transfer and learning: Examining a teacher leadership initiative using the theory of action framework». *Journal of Educational Change*, 21, 267-297.  
<<https://doi.org/10.1007/s10833-020-09378-z>>
- WILLIAMS, A. (2003). «Informal learning in the workplace: A case study of new teachers». *Educational Studies*, 29 (2-3), 207-219.  
<<https://doi.org/10.1080/03055690303273>>

