



Explorando adopciones, finalidades y usos de las redes sociales en el ámbito educativo desde la perspectiva de Usos y Gratificaciones. Representaciones de los futuros docentes y los profesores en ejercicio

Diego Calderón-Garrido

Serra Hünter Fellow, Universitat de Barcelona, Barcelona, España
mail: dcalderon@ub.edu
ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-2860-6747>

Raquel Gil-Fernández

Universidad Internacional de la Rioja, Logroño, España
mail: raquel.gilfernandez@unir.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9881-8641>

RESUMEN

Las redes sociales están presentes en la cotidianeidad. Esta presencia ha trascendido y ha penetrado en el ámbito educativo. Para analizar el porqué, en esta investigación se ha partido de la Teoría de Usos y Gratificaciones, aplicando la *Social Media Perception Scale* (Saini y Abraham, 2019) en una muestra total de 160 personas (56 docentes en su formación inicial de siete universidades y 104 docentes en activo de 30 centros). Los resultados mostraron que las puntuaciones más altas se referían al intercambio de recursos y/o materiales, la colaboración y la utilidad de las redes sociales. Por el contrario, las dimensiones que menos puntuaron fueron las referidas a las relaciones sociales, facilitador de condiciones y la influencia social. En cualquier caso, fueron los docentes en formación los que puntuaron más alto en todas las dimensiones. Los resultados obtenidos confirmaron el modelo teórico propuesto según el cual el uso educativo de las redes sociales está explicado por la adopción y el propósito. Finalmente, se concluye que tanto los docentes en activo como los futuros utilizan las redes para intercambiar recursos y prácticas más allá del aula, constituyendo para ellos una forma importante de mejorar la comprensión de nuevos conceptos e ideas.

Palabras Clave: Tecnología educativa, redes sociales, usos y gratificaciones, perfiles de uso.

Exploring adoptions, purposes, and uses of social networks in education from the perspective of Uses and Gratifications. Representations of pre-service and in-service teachers

ABSTRACT

Social media are present in everyday life. This presence has transcended and penetrated the educational sphere. In order to analyze the reason why this happens, this research was based on the Theory of Uses and Gratifications, applying the Social Media Perception Scale (Saini and Abraham, 2019) to a total sample of 160 teachers (56 teachers in their initial training and from seven different universities, and 104 active teachers from 30 schools). The results showed that the highest scores corresponded to the sharing of resources and/or materials, collaboration, and the usefulness of social media. In contrast, the lowest scoring dimensions were social relationships, facilitating conditions, and social influence. In any case, it was the trainee teachers who scored the highest in all cases. The results obtained confirmed the proposed theoretical model according to which the educational use of social networks is explained by adoption and purpose. Finally, it is concluded that both pre-service and in-service teachers use social networks to exchange resources and practices beyond the classroom, which is an important way for them to improve the understanding of new concepts and ideas.

Keywords: Educational technology, social media, uses and gratifications, usage profiles.

ISSN: 0210-2773

DOI: <https://doi.org/10.17811/rifie.51.1.2022.67-74>



Introducción

La presencia de las redes sociales en la cotidianeidad es un hecho firmemente consolidado independientemente del escenario que se quiera observar: es inherente a los diferentes sectores sociales, géneros o edades en mayor o menor medida y ha crecido exponencialmente en los últimos veinte años. Esta realidad se hace especialmente patente en el ámbito educativo, un mundo particularmente permeable a la pronta incorporación de novedades tecnológicas (Saini y Abraham, 2019) y su asunción a modo de recurso, herramienta o vehículo de comunicación e intercambio de contenidos (Arteaga *et al.*, 2014). Este hecho ha ido remodelando y adaptando constante y paulatinamente el paradigma educativo, pues docentes y discentes invierten mucho tiempo en las redes. Este intenso uso en contextos informales impregna las prácticas educativas que llevan a cabo en su día a día.

Las redes sociales constituyen un nexo entre el aprendizaje dentro y fuera del aula (Amer y Amer, 2018) y de este modo se consiguen modelos más sostenibles (Carpenter y Harvey, 2020; Torphy *et al.*, 2020). Se utilizan para configurar comunidades de aprendizaje, buscar apoyos y acompañamiento profesional y crear redes de influencia, lo que redundará en el beneficio del proceso de enseñanza-aprendizaje (Minor *et al.*, 2019; Torphy *et al.*, 2020).

La literatura científica ha abordado muchas dimensiones y aspectos del uso educativo de las redes sociales desde diversos paradigmas y enfoques. Uno de ellos es el aspecto motivacional. Autores como Trust (2017) ponen de manifiesto la importancia de los procesos que provocan el empoderamiento y la satisfacción entre la comunidad educativa a través de la motivación. Hyndman y Harvey (2020) y Akcaoglu y Lee (2018) investigaron la percepción de uso de redes en docentes en formación en relación con los componentes motivacionales. En todos estos estudios, el balance fue muy positivo y se obtuvieron conclusiones que les permitió diseñar buenas prácticas docentes y rediseñar estrategias de aprendizaje.

Sin embargo, autores como Hashim y Carpenter (2019), al establecer las motivaciones que llevan a los profesores a divulgar y gestionar sus prácticas en redes, encontraron que aún existe un cierto vacío en las investigaciones y en la literatura científica. Así pues, queda camino por recorrer para determinar los factores motivacionales que impulsan a los miembros de la comunidad educativa a utilizar las redes sociales. Por todo esto, es pertinente continuar explorando las percepciones en relación con este aspecto que tienen los distintos actores del sistema educativo.

El objetivo de este estudio es identificar los factores que motivan tanto a los docentes en su formación inicial y a los que ya están en activo a usar las redes sociales con fines educativos mediante la evaluación de sus percepciones. Se ha tomado como enfoque la Teoría de Usos y Gratificaciones (en adelante TU&G). Se ha utilizado un modelo estructural que valora la relevancia de los predictores que determinan tres constructos latentes y el modo en que se relacionan y modelan entre sí a través de la *Social Media Perception Scale*.

La teoría de Usos y Gratificaciones

La TU&G surgió en los años 40 del pasado siglo con el fin de explicar la adopción o rechazo de determinados medios de información y comunicación por parte de los usuarios (Saini y Abraham, 2019). En concreto, Lazarsfeld, Sharron y Berelson realizaron un estudio empírico sobre programas de radio de los años 20 del s. XX (Baran, 1995). Posteriormente, esta teoría continuó desarrollándose y configurándose en un trabajo realizado por Katz *et al.* (1974).

Años después, con la necesidad de estudiar las causas y efectos de los avances tecnológicos, Davis (1986) introdujo el Modelo de Aceptación de Tecnología que pronto comenzó a reconfigurarse y aplicarse a internet y tecnologías basadas en la red (Davis, 1993; Venkatsh y Davis, 1996). No obstante, el modelo no conseguía explicar de manera holística la apreciación de los usuarios sobre la tecnología, ya que no incluía variables para detectar la percepción sobre determinadas cuestiones por parte de estos -como la facilidad de uso y la utilidad- por lo que se debió integrar con otros constructos que diesen esas respuestas. De este modo, este enfoque se completó con la TU&G que pone el acento en el porqué y con qué fin se utilizan los medios, pero enfatizando en la iniciativa individual y en las motivaciones para realizar acciones que satisfagan una necesidad o un deseo. Por tanto, esta teoría pretende explicar la elección selectiva de los medios (Park *et al.*, 2008).

Existen numerosos trabajos que ponen el foco en el desarrollo de competencias digitales en los futuros docentes y, por ende, en cómo las impulsan en los diferentes agentes formadores y las tensiones existentes. Una de las dimensiones que afecta a esta competencia es el uso que se hace de las redes sociales. Se trata de un ámbito especialmente susceptible de ser analizado, pues de los docentes del futuro dependerá a su vez el óptimo desarrollo de los miembros más jóvenes en la sociedad digitalizada (Gil-Fernández *et al.*, 2019). De esta forma una formación del docente será proyectada en el discente. Por todo ello, es importante abordar estudios en los que se analice el modo en que los profesores de grados y postgrados educativos y sus alumnos, utilizan las redes como espacios virtuales abiertos de relación y comunicación (León-Gómez *et al.*, 2019). En este sentido, son abundantes los trabajos en los que se ha analizado el uso de determinadas redes para reforzar el desarrollo profesional de futuros maestros (Carpenter y Krutka, 2015; Carpenter *et al.*, 2016), examinar las percepciones sobre las redes (Tur *et al.*, 2017; Keles, 2018) o desarrollar diversas estrategias de aprendizaje activo (Canaleta *et al.*, 2014; Pérez-Garcías *et al.*, 2020). También se han analizado frecuentemente los problemas de instrucción, evaluación y metodologías mediadas por redes entre maestros en formación y sus profesores (Thompson *et al.*, 2015; Roberts, 2018). Igualmente, Simpson (2016) o Caka y Kurt (2018), entre muchos otros autores, analizaron el valor del diálogo establecido en las redes sociales.

Por otro lado, como ya se ha visto, la TU&G es un enfoque de utilidad para determinar usos y motivaciones de las redes sociales y dar respuesta a la búsqueda de factores transformacionales (Hsu *et al.*, 2015). En el ámbito educativo, sirve de utilidad para detectar necesidades y particularidades relacionadas con el desarrollo profesional, la constitución de comunidades educativas, intercambio de información o utilización de recursos (Dhir *et al.*, 2017). Yakin, y Tinmaz (2015) proporcionaron una guía teórica basada en la TU&G para el uso educativo de redes en educación, ligando esta teoría con el constructivismo y el conectivismo. Propusieron una perspectiva de las redes sociales como Zona de Desarrollo Próximo, proporcionaron pautas de diseño de prácticas partiendo de este modelo y tomaron la motivación como elemento catalizador para ocasionar oportunidades de aprendizaje. De entre las conclusiones más relevantes cabe destacar el establecimiento de estrechos vínculos entre el constructivismo y el paradigma de motivación y medios de la TU&G así como la constatación de que existen atributos comunes entre el conectivismo y las redes sociales, al considerar la comunidad como "nodo".

Los estudios experimentales que aplican la TU&G al ámbito universitario muestran la conveniencia de uso de las redes para configurar comunidades de trabajo, identidades, desarrollar nuevas oportunidades y adoptar una imagen académica pública,

bien a través de determinadas redes diseñadas para estos fines, o de las redes genéricas (Dalvi-Esfahani *et al.*, 2020; Dertmentzi *et al.*, 2016; Ghareb *et al.*, 2018; Kim y Malek, 2018; Vrocharidou y Efthymiou, 2012). En cuanto a las redes específicas, diseñadas para tener un uso educativo determinado -como Edmodo- o para el desarrollo del currículo profesional y/o académico -como LinkedIn o Researchgate-, se estudiaron en relación con la TU&G en trabajos como los de Purnawarman *et al.*, (2016), Durak (2017) y Cozma y Dimitrova (2020). Las redes sociales genéricas -como Facebook, Twitter, YouTube o WhatsApp- han sido objeto de la atención de autores como Ahern *et al.* (2016), Choi y Behm-Morawitz (2017), Goh *et al.* (2019), Mingle y Adams (2015), Yen *et al.* (2019). Todos estos trabajos obtuvieron conclusiones muy positivas y establecieron pautas útiles a la hora de utilizar las herramientas. Por ejemplo, en el caso de Ghareb *et al.* (2018), tras el estudio realizado en 9 universidades y el establecimiento de las dimensiones más relevantes, determinaron que la mayoría de los participantes recibieron de forma muy positiva la inserción de sistemas de orientación sobre requisitos académicos en las redes, si bien se revelaron problemas de adaptación a estos usos. Goh *et al.* (2019) utilizaron la TU&G para ayudar a los administradores y educadores universitarios a comprender por qué los estudiantes universitarios usan las redes para la comunicación educativa, así como la importancia de su valor didáctico, y establecieron la conveniencia de utilizar las redes como herramienta complementaria de enseñanza y aprendizaje que conecte el aprendizaje formal e informal en el entorno de la educación superior.

En otros trabajos como el de Purnawarman *et al.* (2016), tras detectar la mayor incidencia de determinadas variables, ofrecieron soluciones y establecieron pautas para diseñar aplicaciones prácticas muy concretas, en su caso para enseñar escritura en las escuelas secundarias mediante la integración del flujo de aprendizaje -de Edmodo, en este caso- combinado con los ciclos de escritura. A través de la TU&G también se han otorgado recomendaciones para los diseñadores de software, profesores e investigadores interesados en utilizar el software de redes sociales para el aprendizaje, y recomendaron replicar las características de determinadas redes que resultaron ser más satisfactorias para los usuarios en plataformas educativas (Ahern *et al.*, 2016).

La TU&G no se ha aplicado tan frecuentemente al uso de redes por parte de futuros docentes para poder compararlo con los profesores en ejercicio. Sin embargo, existe un estudio realizado por Saini y Abraham (2019) que constituye un paradigma en este sentido. En su trabajo, evaluaron las percepciones de los docentes en formación inicial y diseñan instrumentos válidos para trabajar el constructo "influencia motivacional" y lo proponen como el factor más relevante a la hora de adoptar redes sociales, lo que les sirvió para proponer implicaciones prácticas.

En suma, profesores y futuros docentes deben enfrentar hábilmente los desafíos que plantean las tecnologías de las redes sociales, y es necesario identificar los factores que determinan su adopción.

Variables latentes y dimensiones en la Teoría de Usos y Gratificaciones

Uno de los modelos observacionales referido al uso de las redes sociales en ámbitos educativos más extendido parte de una ecuación estructural que consta de tres variables latentes reportadas (adopción, propósitos y uso educativo) a través de 12 dimensiones (Mazman y Usluel, 2010; Arteaga *et al.*, 2014; Saini y Abraham 2019).

La primera variable es la *adopción*. En algunas ocasiones se ha venido observado atendiendo de forma prioritaria a procesos de

decisión internos e individuales de cada persona (Ajzen, 1991; Davis, 1989), y en otras, mediante el examen de las particularidades relacionadas con la innovación y las características de los medios (Moore y Benbasat, 1991; Rogers, 2003). En este caso se sigue la idea de Mazman y Usluel (2010), según la cual debe adoptarse un modelo que contemple estos dos grupos de variables de forma holística dada la naturaleza del objeto de estudio -las redes sociales-, que, por sus características propias tienen de forma intrínseca una naturaleza tanto tecnológica como social. Se ha articulado a través de 6 variables observadas: utilidad, facilidad de uso, influencia social, facilitador de condiciones, identidad comunitaria e influencia motivacional.

Para la utilidad, se contempla el Modelo de Aceptación de Tecnología (Davis, 1989; Park *et al.*, 2008) como prolongación de la Teoría de Acción Razonada (Fishbein y Ajzen, 1975). Observa el grado en que un individuo percibe que el uso de un sistema concreto puede mejorar el desarrollo de su tarea, y es un predictor relevante a la hora de aceptarlo y difundirlo. La facilidad de uso determina el grado de esfuerzo que las personas perciben como necesario para entender y utilizar un sistema -las redes en este caso- (Thompson *et al.*, 1991). Utilidad y facilidad de uso se revelan como los principales factores de motivación para aceptar y utilizar nuevas tecnologías. La influencia social mide la percepción sobre cómo valoraran los demás el comportamiento en el sistema objeto de estudio y se relaciona, por tanto, con la cultura subjetiva de su grupo de referencia (Thompson *et al.*, 1991). La facilitación de las condiciones implica que el sujeto encuentra factores objetivos para recibir apoyo de otros usuarios en caso de necesitarlo (Venkatesh *et al.*, 2003). La identidad comunitaria es una variable observable que detecta cómo el individuo se percibe e identifica como parte integrante de un grupo (Mazman y Usluel, 2010). La identidad social se caracteriza por tres rasgos distintivos: solidaridad con el grupo social, conformidad con las normas del grupo y discriminación de otros grupos externos e identificación con el grupo propio, y tiene un efecto positivo sobre la imagen de sí mismo (Riedlinger *et al.*, 2004; Arteaga *et al.*, 2014). Por último, el constructo "influencia motivacional" fue añadido a este grupo de dimensiones observables por Saini y Abraham (2019) para hacer más completa la variable latente con la que se relaciona, la adopción. Según estos autores, la decisión de utilizar un medio específico se ve influida en gran medida por las expectativas del usuario de satisfacer esas necesidades, y tanto motivadores extrínsecos como intrínsecos determinan la conducta. Para completar esta variable seleccionaron indicadores relacionados con la confianza, el placer y el logro de metas (Saini y Abraham, 2019).

La segunda variable latente se refiere a los *Propósitos (de uso)*. Las redes sociales pueden ser utilizadas con diferentes finalidades, ya que los usuarios manifiestan distintos intereses y propósitos. En este estudio se han observado a través de tres dimensiones: relaciones sociales, actividad relacionada con el trabajo y actividad diaria. Las relaciones sociales constituyen una dimensión relevante para el uso de redes sociales, pues estas permiten crear comunidades virtuales de usuarios con intereses comunes, similares a las de la vida real (Arteaga *et al.*, 2014). Los fines profesionales, en el contexto de este estudio -el ámbito educativo- adquieren un sentido particularmente importante, pues determinan cuestiones como la voluntad de compartir proyectos, materiales, recursos o ideas. Por último, las actividades diarias de los usuarios pueden ser un factor muy relevante por el carácter cotidiano que presenta el uso de las redes.

La tercera variable latente busca observar el *Uso educativo* y relacionarlo con las variables anteriores. El uso de las redes sociales como herramienta flexible y aplicable en contextos edu-

cativos es en la actualidad una realidad fáctica, si bien quedan aspectos por implementar e investigar desde muchos enfoques. Se observa a través de la comunicación, la colaboración y el intercambio de recursos/materiales. El uso de redes sociales para fines académicos produce una mayor participación de los actores en las tareas en diversos contextos y produce un aprendizaje positivo desde el punto de vista cognitivo y afectivo (Gil *et al.*, 2019, Noel, 2015; Saini y Abraham, 2019).

En cuanto a la dimensión referida a la comunicación a través de las redes por parte de instructores y discentes -que serán a su vez formadores-, facilita el pensamiento crítico, mejora las habilidades de comunicación y el intercambio de conocimiento (Lockyer y Patterson, 2008; Mazman y Usluel, 2010). Además, extiende el proceso de comunicación más allá del aula (Smith, 2016). En este caso, se refiere a aspectos referidos a intercambio de comunicación entre los actores del proceso enseñanza-aprendizaje, entrega y recepción de tareas, comunicación de eventos e información sobre recursos (Mazman y Usluel, 2010). La colaboración -tal y como se entiende en este trabajo- es una dimensión

relacionada con compartir intereses comunes y cubrir necesidades de colaboración. El intercambio de recursos presenta tantas posibilidades como ofrecen las propias redes sociales y abarca un amplio espectro de material audiovisual y multimedia. En suma, a través de las redes se modelan nuevas formas de colaboración (Arteaga *et al.*, 2014)

Metodología

Para la consecución los objetivos planteados se ha realizado un estudio transversal exploratorio no experimental, basado en encuesta, descriptivo *ex post facto* (Bisquerra, 2004) a través de la aplicación de un cuestionario *on line*.

Dicho cuestionario se distribuyó entre una muestra probabilística de docentes en activo y docentes en su formación inicial pertenecientes a un total de 30 centros educativos (en el caso de docentes en activo) y siete universidades (en el caso de docentes en formación). Así pues, la muestra estuvo conformada por un total de 160 personas tal como se describe en la tabla 1.

Tabla 1.
Distribución de la muestra

	Número	Género		Edad
		Masculino	Femenino	
Docentes en formación	56 (35%)	14 (25%)	42 (75%)	23.89 (SD = 3.086)
Docentes en activo	104 (65%)	32 (30.8%)	72 (69.2%)	44.38 (SD = 10.200)
Total	160	48 (28.8%)	114 (71.3%)	38.26 (SD = 12.258)

El instrumento utilizado fue la versión en castellano del *Social Media Perception Scale* (Saini y Abraham, 2019). Este instrumento fue diseñado para medir las percepciones sobre el uso de las redes sociales con fines relacionados con la educación. Está compuesto por 53 afirmaciones las cuales se valoran con una escala Likert de cinco puntos (que van desde 1 como “en total desacuerdo” a 5 “en total acuerdo”). Los ítems están agrupados de tal forma que permiten medir las 12 dimensiones propuestas y las tres variables latentes descritas anteriormente. De esta forma el instrumento arroja datos relacionados con:

- Adopción: uso, facilidad de uso, influencia social, facilitador de condiciones, identidad comunitaria e influencia motivacional.
- Propósito: relaciones sociales, relacionado al trabajo, actividad diaria.
- Uso educativo: comunicación, colaboración e intercambio de recursos y/o materiales

El *Social Media Perception Scale* en su versión original presentó una excelente consistencia interna ($\alpha = .966$) siendo igual de consistente en la muestra analizada en este estudio ($\alpha = .953$).

Con las respuestas de la muestra se calcularon los estadísticos descriptivos y se buscaron las diferencias estadísticas con la prueba *t* de *Student*. Además, se analizó la correlación entre los diferentes parámetros con la prueba de Pearson, y se aplicó el Test de Levene para establecer la homogeneidad de varianzas. También se realizó una regresión lineal para establecer la validación del modelo. Para el recuento y análisis estadístico de los resultados, se utilizó el programa *Statistic Package for Social Science* (SPSS), versión 21.0. Para todas las pruebas realizadas, la significación estadística bilateral se estableció en *p* igual o menor que .05.

Resultados

Los datos reportaron que las puntuaciones más altas se referían al intercambio de recursos y/o materiales, la colaboración y la utilidad de las redes sociales. Por el contrario, las dimensiones que menos puntuaron fueron las referidas a las relaciones sociales, facilitador de condiciones y la influencia social. Al separar la muestra entre docentes en activo y en formación, se observó cómo en todas las dimensiones eran los futuros docentes los que puntuaban más alto, reportándose diferencias estadísticamente significativas en casi todas las dimensiones a través de la prueba de *t-student*. Todos estos datos están reflejados en la tabla 2

En función del género no se reportó ninguna diferencia estadística ni en el caso de los docentes en activo ni en los que estaban en formación.

Respecto a la edad, en el caso de los docentes en formación, a través de la prueba de Pearson se detectó una correlación lineal inversa entre esta y las relaciones sociales ($r = -.379$; $p = .004$) y directa con el intercambio de recursos y/o materiales ($r = .356$; $p = .007$). En el caso de los docentes en activo se reportaron correlaciones lineales inversas en la práctica totalidad de las dimensiones ($r = -.293$; $p = .003$ con la utilidad, $r = -.303$; $p = .002$ con la facilidad de uso, $r = -.208$; $p = .034$ con la influencia social, $r = -.240$; $p = .014$ con facilitador de condiciones, $r = -.278$; $p = .004$ con identidad comunitaria, $r = -.217$; $p = .027$ con influencia motivacional, $r = -.264$; $p = .007$ con relaciones sociales, $r = -.398$; $p < .001$ con la actividad diaria, $r = -.239$; $p = .014$ con la comunicación, $r = -.309$; $p = .001$ con la colaboración y $r = -.282$; $p = .004$ con el intercambio de materiales y/o recursos).

Los resultados obtenidos, a través del modelo de regresión estandarizado, confirmaron el modelo teórico propuesto por

Tabla 2.
Resultados obtenidos y diferencias estadísticas en todas las dimensiones

	Conjunto M (SD)	Docentes en formación M (SD)	Docentes en activo M (SD)	Diferencias estadísticas
Utilidad	3.614 (.776)	3.915 (.455)	3.452 (.862)	$t_{(158)} = 3.737; p < .001$
Facilidad de uso	3.415 (.722)	3.514 (.583)	3.361 (.784)	$t_{(158)} = 1.278; p = .203$
Influencia social	2.475 (.880)	2.523 (.861)	2.448 (.889)	$t_{(158)} = .513; p = .608$
Facilitador de condiciones	3.256 (.651)	3.379 (.576)	3.190 (.682)	$t_{(158)} = 1.767; p = .079$
Identidad comunitaria	3.543 (.801)	3.799 (.576)	3.406 (.830)	$t_{(158)} = 3.032; p < .001$
Influencia motivacional	2.701 (.812)	2.879 (.694)	2.606 (.857)	$t_{(158)} = 2.046; p = .042$
Relaciones sociales	2.262 (.891)	2.512 (.847)	2.128 (.890)	$t_{(158)} = 2.646; p = .009$
Relacionado al trabajo	3.377 (1.123)	3.857 (.854)	3.119 (1.168)	$t_{(158)} = 4.165; p < .001$
Actividad diaria	3.173 (1.054)	3.672 (.709)	2.903 (1.112)	$t_{(158)} = 4.681; p < .001$
Comunicación	3.432 (.885)	3.776 (.587)	3.247 (.962)	$t_{(158)} = 3.759; p < .001$
Colaboración	3.814 (.917)	4.214 (.668)	3.599 (.964)	$t_{(158)} = 4.254; p < .001$
Intercambio de recursos/materiales	4.012 (.895)	4.375 (6.270)	3.817 (.958)	$t_{(158)} = 3.924; p < .001$

Mazman y Usuel (2010), Arteaga *et al.* (2014), y Saini y Abraham (2019) según el cual el uso educativo de las redes sociales (como variable dependiente) está explicado en un 67.7% por la adopción y el propósito (como variables independientes) ($R^2 = .677$; $\beta = .666$, $\beta = .386$; $p < .001$). Esto fue así tanto en docentes en formación ($R^2 = .525$; $\beta = .642$, $\beta = .286$; $p < .001$) como en docentes en activo ($R^2 = .733$; $\beta = .653$, $\beta = .407$; $p < .001$). En cualquier caso, tal como se ha observado, esta relación era más pronunciada en el caso de los docentes en activo que en los que aún estaban en formación, especialmente en lo referido al propósito.

Discusión

En este trabajo, tras aplicar el modelo de ecuación estructural descrito para explicar el uso educativo, se constata que este se explica directamente por el propósito de uso e indirectamente por la adopción. Las tres variables observadas alcanzan resultados consistentes de manera bastante homogénea, si bien destaca el intercambio de recursos.

Por tanto, el hallazgo está en la línea de los obtenidos en investigaciones previas en otros ámbitos espaciales y contextuales (Mazman y Usuel, 2010; Arteaga *et al.*, 2014; Saini y Abraham 2019). La utilidad percibida y los fines profesionales relacionados con el trabajo determinan la alta voluntad de colaboración y el intercambio de recursos y materiales, que han obtenido altas puntuaciones en el estudio. La utilidad de las redes sociales ya quedó señalada por parte de Rathnayake y Winter (2018) en relación con su capacidad de vincular a los usuarios a sitios con información variada de forma muy intuitiva.

La adquisición de identidad comunitaria también resulta un predictor alto en los resultados. Estos datos coinciden con los expuestos por Dertmentzi *et al.* (2016), que detectaron que el uso de redes sociales era muy indicado para establecer comunidades de trabajo, y por ello se escogen frecuentemente para este fin, mientras que otros medios digitales eran más adecuados para buscar información y adoptar una imagen profesional. También en la misma línea Yen (2016) demostró de la identidad comunitaria tiene un impacto positivo en la intención de compartir conocimientos y en el uso educativo, como sucede en la población analizada.

Estos dos factores también revelan su importancia en estudios realizados bajo el mismo prisma, como el de Gruzd *et al.* (2018),

donde la colaboración también obtuvo un papel importante, y como resultado existe una construcción de aprendizaje a través de la interacción, fortaleciéndose el aprendizaje colaborativo. En el mismo sentido, Yakin y Tinmaz (2015) expusieron la consistencia de la TU&G y su paradigma de motivación y medios con la filosofía constructiva del aprendizaje en la que éste se produce a través del compromiso con tareas auténticas.

Sin embargo, la influencia social y motivacional, así como el establecimiento y mantenimiento de relaciones sociales, se revelan como factores menos determinantes a la hora de adoptar usos educativos para las redes. En el caso de adolescentes, las redes se utilizan y escogen de forma mayoritaria para fines sociales, también en el ámbito educativo (Mingle y Adams, 2015). Pero en las edades que se corresponden con la población observada –23.89 años para individuos en formación y 38.26 para docentes en ejercicio– tienden a tener un propósito relacionado con el trabajo. Así lo detectaron Zhou *et al.* (2011), que abundaron en la cuestión de las diferencias de motivaciones según distintos factores demográficos, y encontraron que los usuarios de mayor edad y con un nivel educativo más alto se mostraron más proclives a otorgar a las plataformas un uso pedagógico, educativo o investigador y menos social. Así se revela también en este estudio, en el que los resultados muestran que existe menor tendencia a establecer relaciones sociales y se ven menos motivados por la influencia social, pero muestran niveles altos en cuanto al uso educativo (colaboración e intercambio). Además, la adopción y el propósito –en especial este último– determinan de forma más significativa el uso educativo en el caso de los profesores en ejercicio. Zhou *et al.* (2011) también encontraron diferencias de género, que sin embargo no se han manifestado entre la población estudiada.

Los hallazgos de Vrocharidou y Efthymiou (2012) revelaron cómo, en el caso de estudiantes universitarios, el uso social ni se correlacionaba de forma intensa, ni constituía un factor predictivo de uso importante. Aun se muestra menos relevante para los docentes en activo que han sido objeto de este estudio. La actividad diaria ha sido un factor sustancial a la hora de adoptar el uso educativo, pues según mantienen Pinto y Poornananda (2017), el uso cotidiano comporta que los que utilizan internet con más frecuencia, son proclives a pasar más tiempo haciéndolo en el futuro y, por tanto, determina su uso ulterior.

El resultado de los factores relacionados con el uso educativo privilegia el intercambio de recursos como información prácti-

ca y de contenido académico. También se puso de manifiesto en estudios previos, como el de Gruzd *et al.* (2018). Los docentes en formación y en activo participantes en este estudio utilizan las redes para intercambiar recursos y prácticas más allá del aula, constituyendo para ellos una forma importante de mejorar la comprensión de nuevos conceptos e ideas. La detección de estos factores permite el correcto diseño de prácticas concretas que motiven al mantenimiento en el tiempo de su implementación (Yakin, y Tinmaz, 2015).

Conclusiones

A modo de conclusión, este estudio ha puesto de manifiesto que, según la muestra analizada, el uso de las redes sociales en ámbitos educativos está explicada por la adopción y el propósito, siendo el intercambio de recursos y/o materiales, la colaboración y la utilidad de las redes sociales los factores más prominentes. Sin embargo, parece ser que son los futuros docentes los que se sienten más atraídos por el uso de dichas redes.

Este estudio ha revelado también la viabilidad de *Social Media Perception Scale* en su versión en castellano como instrumento de análisis en la línea de la TU&G. Por otro lado, la principal limitación de este estudio, como es el tamaño muestral, resulta a su vez la prospectiva más clara. Se sugiere emplear esta escala en poblaciones mayores, así como en diferentes ámbitos educativos. De este modo se podrían detectar, en diferentes poblaciones, factores transformacionales muy específicos que permitan diseñar experiencias de buenas prácticas dirigidas a todos los actores de la comunidad educativa.

Las redes sociales están ahí y no parece que se vayan a marchar. Solo queda seguir indagando en el porqué de su uso y aprender a hacerlo en pro de un hecho educativo de calidad.

Referencias

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T)
- Ahern, L., Feller, J. y Nagle, T. (2016). Social media as a support for learning in universities: An empirical study of Facebook groups. *Journal of Decision Systems*, 25, 35-49. <https://doi.org/10.1080/12460125.2016.11874>
- Akcaoglu, M. y Lee, E. (2018). Using Facebook groups to support social presence in online learning. *Distance Education*, 39(3), 334-352. <https://doi.org/10.1080/01587919.2018.1476842>
- Amer, B. y Amer, T. S. (2018). Use of Pinterest to Promote Teacher-Student Relationships in a Higher Education Computer Information Systems Course. *Journal of the Academy of Business Education*, 19, 132-141. <https://www.proquest.com/openview/b0f55f25ef11b796ef2e787d3d12d135/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2040119>
- Arteaga, R, Cortijo, V. y Javed, U. (2014). Students' perceptions of Facebook for academic purposes. *Computers & Education*, 70, 138-149. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2013.08.012>
- Baran, S. J. (2007). *Introduction to mass communication: Media literacy and culture*. McGraw-Hill Publishers
- Bisquerra, R. (2004). *Metodología de la investigación educativa*. La Muralla
- Caka, C. y Kurt, A. A. (2018). Pedagogical Formation Program Students' Perceptions of Social Network Concept. *Croatian Journal of Education-Hrvatski Casopis za Odgoj i Obrazovanje*, 20(2), 501-530. <https://doi.org/10.15516/cje.v20i2.2598>
- Canaleta, X., Vernet, D., Vicent, L. y Montero, J. A. (2014). Master in teacher training: A real implementation of active learning. *Computers in Human Behavior*, 31, 651-658. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.09.020>
- Carpenter, J.P. y Krutka, D. (2015). Engagement through micro-blogging: educator professional development via Twitter. *Professional Development in Education*, 41(4), 707-728. <https://doi.org/10.1080/19415257.2014.939294>
- Carpenter, J. P. y Harvey, S. (2020). Perceived Benefits and Challenges of Physical Educators' Use of Social Media for Professional Development and Learning. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(4), 434-444. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2020-0002>
- Carpenter, J. P., Tur, G. y Marín, V. I. (2016). What do US and Spanish pre-service teachers think about educational and professional use of Twitter? A comparative study. *Teaching & Teacher Education*, 60, 131-143. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.08.011>
- Choi, G. Y. y Behm-Morawitz, E. (2017). Giving a new makeover to STEAM: Establishing YouTube beauty gurus as digital literacy educators through messages and effects on viewers. *Computers in Human Behavior*, 73, 80-91. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.03.034>
- Cozma, R. y Dimitrova, D. (2020). Research gate or revolving door? uses and gratifications of academic social media among communication scholars. *Journalism and Mass Communication Educator*. <https://doi.org/10.1177/1077695820965030>
- Dalvi-Esfahani, M., Wai Leong, L., Ibrahim, O. y Nilashi, M. (2020). Explaining students' continuance intention to use mobile web 2.0 learning and their perceived learning: An integrated approach. *Journal of Educational Computing Research*, 57(8), 1956-2005. <https://doi.org/10.1177/0735633118805211>
- Davis, F. D. (1986). *A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results*. Unpublished doctoral dissertation. Massachusetts Institute of Technology. <http://hdl.handle.net/1721.1/15192>
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340. <https://doi.org/10.2307/249008>
- Dermentzi, E., Papagiannidis, S., Osorio-Toro, C. y Yannopoulou, N. (2016). Academic engagement: Differences between intention to adopt social networking sites and other online technologies. *Computers in Human Behavior*, 61, 321-332. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.019>
- Dhir, A., Khalil, A., Lonka, K. y Tsai, C. C. (2017). Do educational affordances and gratifications drive intensive Facebook use among adolescents?. *Computers in Human Behavior*, 68, 40-50. <http://dx.doi.org/10.1016/j.chb.2016.11.0140>
- Durak, G. (2017). Using Social Learning Networks (SLNs) in Higher Education: Edmodo Through the Lenses of Academics. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 18(1), 84-109. <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i1.2623>
- Fishbein, M. y Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behaviour: An introduction to theory and research*. Addison-Wesley
- Ghareb, M.L., Ahmed, Z.A. y Ameen, A.A. (2018). The role of learning through social network in higher education in KRG. *International Journal of Scientific and Technology Research*, 7(5), 20-27. <https://www.ijstr.org/final-print/may2018/The-Role-Of-Learning-Through-Social-Network-In-Higher-Education-In-Krg.pdf>
- Gil-Fernández, R., Calderón-Garrido, D., León-Gómez, A., Martín-Piñol, C. (2019) Comparativa del uso educativo de las redes sociales en los grados de Maestro: universidades presenciales y online. *Aloma: Revista de Psicología, Ciències de l'Eduació i de l'Esport*, 37 (2), 75-8. <https://doi.org/10.51698/aloma.2019.37.2.75-81>

- Goh, C., Rasli, A., Tan, O.K. y Choi, S.L. (2018). Determinants and academic achievement effect of Facebook use in educational communication among university students. *Aslib Journal Information Management*, 71, 105-123. <https://doi.org/10.1108/AJIM-05-2018-0116>
- Gruzd, A., Haythornthwaite, C., Paulin, D., Gilbert, S. y del Valle, M. E. (2018). Uses and gratifications factors for social media use in teaching: Instructors' perspectives. *New Media and Society*, 20(2), 475-494. <https://doi.org/10.1177/1461444816662933>
- 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://www.tcrecord.org/content.asp?contentid=23052>
- Hsu, M.H., Tien, S.W., Lin, H.C. y Chang, C.M. (2015) Understanding the roles of cultural differences and socio-economic status in social media continuance intention. *Information Technology & People*, 28(1), 224-241, <https://doi.org/10.1108/ITP-01-2014-0007>
- Hyndman, B. P. y Harvey, S. (2020). Preservice Teachers' Perceptions of Twitter for Health and Physical Education Teacher Education: A Self-Determination Theoretical Approach. *Journal of Teaching in Physical Education*, 39(4), 472-480. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2019-0278>
- Katz, E., Blumler, J. G. y Gurevitch, M. (1974). Utilization of mass communication by the individual. En J. G. Blumler y E. Katz (Eds.), *The Use of Mass Communications: Current Perspectives on Gratifications Research* (pp. 19-32). Sage Publications.
- Keles, E. (2018). Use of Facebook for the Community Services Practices course: Community of inquiry as a theoretical framework. *Computers & Education*, 116, 203-224. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2017.09.003>
- Kim, W. y Malek, K. (2018). Social networking sites versus professional networking sites: Perceptions of hospitality students. *Journal of Human Resources in Hospitality and Tourism*, 17(2), 200-221 <https://doi.org/10.1080/15332845.2017.1340763>
- León-Gómez, A., Calderón-Garrido, D., Gil-Fernández, R. (2019). The use of social networks in a Virtual University. *Campus Virtuales*, 8(1), 99-109. <http://www.uajournals.com/ojs/index.php/campusvirtuales/article/view/420>
- Lockyer, L. y Patterson, J. (2008). Integrating social networking technologies in education: a case study of a formal learning environment. En *Proceedings of 8th IEEE international conference on advanced learning technologies* (pp. 529-533). IEEE. <https://ro.uow.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1074&context=edupapers>
- Mazman, S. G. y Usluel, Y. K. (2010). Modeling educational usage of Facebook. *Computers & Education*, 55(2), 444-453. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2010.02.008>
- Mingle, J. y Adams, M. (2015). Social media network participation and academic performance in senior high schools in Ghana. *Library Philosophy and Practice*, 2015(1), 1286. <http://digitalcommons.unl.edu/libphilprac/1286>
- Minor, E. C., Saw, G. K., Frank, K. A., Schneider, B. y Torphy, K. T. (2019). External Contextual Factors and Teacher Turnover: The Case of Michigan High Schools. *Teachers College Record*, 121(11), 1-30. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1261809>
- Moore, G. C. y Benbasat, I. (1991). Development of an instrument to measure the perceptions of adopting an information technology innovation. *Information Systems Research*, 2(3), 192-222. <https://doi.org/10.1287/isre.2.3.192>
- Noel, L. (2015). Using blogs to create a constructivist learning environment. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 174, 617-621. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.591>
- Park, N., Lee, K.M. y Cheong, P.H. (2008), University Instructors' Acceptance of Electronic Courseware: An Application of the Technology Acceptance Model. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13, 163-186. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00391.x>
- Pérez-Garcías, A., Tur, G., Darder-Mesquida, A. y Marín, V. I. (2020). Reflexive Skills in Teacher Education: A Tweet a Week. *Sustainability*, 12(8), 3161. <https://doi.org/10.3390/su12083161>
- Pinto, M. S. y Poornananda, D. S. (2017). The internet usage among students: A uses and gratifications perspective. *Media Watch*, 8(3), 423-437. <https://doi.org/10.15655/mw/2017/v8i3/49148>
- Purnawarman, P., Susilawati, S. y Sundayana, W. (2016). The use of Edmodo in teaching writing in a blended learning setting. *Indonesian Journal of Applied Linguistics*, 5(2), 242-252. <https://doi.org/10.17509/ijal.v5i2.1348>
- Rathnayake, C. y Winter, J. S. (2018). Carrying forward the uses and grats 2.0 agenda: An affordance-driven measure of social media uses and gratifications. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 62(3), 371-389. <https://doi.org/10.1080/08838151.2018.1451861>
- Riedlinger, M. E., Gallois, C., Mckay, S. y Pittam, J. (2004). Impact of social group processes and functional diversity on communication in networked organizations. *Journal of Applied Communication Research*, 32(1), 55-79. <https://doi.org/10.1080/0090988042000178130>
- Roberts, P. (2018). Developing reflection through an ePortfolio-based learning environment: design principles for further implementation. *Technology, Pedagogy and Education*, 27(3), 313-326. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2018.1447989>
- Rogers, E. (2003). *Diffusion of innovation*. Free Press
- Saini, C. y Abraham, J. (2019). Modeling educational usage of social media in pre-service teacher education. *Journal of Computing in Higher Education*, 31(1), 21-55. <https://doi.org/10.1007/s12528-018-9190>
- Simpson, A. (2016). Designing pedagogic strategies for dialogic learning in higher education. *Technology, Pedagogy and Education*, 25(2), 135-151. <https://doi.org/10.1080/1475939X.2015.1038580>
- Smith, E.E. (2016). "A real double-edged sword:" Undergraduate perceptions of social media in their learning. *Computers & Education*, 103, 44-58. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.09.009>
- Thompson, J., Hagenah, S., Lohwasser, K. y Laxton, K. (2015). Problems without ceilings: How mentors and novices frame and work on problems-of-practice. *Journal of teacher education*, 66(4), 363-381. <https://doi.org/10.1177/0022487115592462>
- Thompson, R. L., Higgins, C. A. y Howell, J. M. (1991). Personal computing: toward a conceptual model of utilization. *MIS Quarterly*, 15(1), 124-143. <https://doi.org/10.2307/249443>
- Torphy, K., Liu, Y., Hu, S. y Chen, Z. (2020). Sources of Professional Support: Patterns of Teachers' Curation of Instructional Resources in Social Media. *American Journal of Education*, 127(1). <https://doi.org/10.1086/711008>
- Trust, T. (2017). Motivation, Empowerment, and Innovation: Teachers' Beliefs About How Participating in the Edmodo Math Subject Community Shapes Teaching and Learning. *Journal of Research on Technology in Education*, 49(1-2), 16-30. <https://doi.org/10.1080/15391523.2017.1291317>
- Tur, G., Marín, V. y Carpenter, J. (2017). Using Twitter in higher education in Spain and the USA. *Comunicar. Media Education Research Journal*, 25(1), 19-28. <https://doi.org/10.3916/C51-2017-02>
- Venkatesh, V. (1999). Creation of favourable user perceptions: Exploring the role of intrinsic motivation. *MIS Quarterly*, 23(2), 239-260. <https://doi.org/10.2307/249753>

- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B. y Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478. <https://doi.org/10.2307/30036540>
- Vrocharidou, A. y Efthymiou, I. (2012). Computer mediated communication for social and academic purposes: Profiles of use and university students' gratifications. *Computers & Education*, 58(1), 609-616. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2011.09.015>
- Yakin, I. y Tinmaz, H. (2015). Theoretical guidelines for the utilization of instructional social networking websites. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 16(4), 67-83. <https://doi.org/10.17718/tojde.81802>
- Yen, C. (2016). How to unite the power of the masses? exploring collective stickiness intention in social network sites from the perspective of knowledge sharing. *Behaviour and Information Technology*, 35(2), 118-133. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2015.1105297>
- Yen, W., Chang, C. y Chou, S. (2019). More than just fame: Learning from internet Celebrities—Uses and gratifications perspective. *2nd International Conference on Innovative Technologies and Learning*, 407-416. https://doi.org/10.1007/978-3-030-35343-8_44
- Zhou, Z., Jin, X.L., Vogel, D.R., Fang, Y. y Chen, X. (2011). Individual motivations and demographic differences in social virtual world uses: An exploratory investigation in Second Life. *International Journal of Information Management*, 31(3), 261-271, <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2010.07.007>