

Las herramientas tecnológicas al servicio de la comunicación en las Prácticas de Magisterio: percepción de estudiantes y tutores sobre su utilidad

Technological tools for the communication in the internship of the Primary Education Degree: students' and tutors' perception about their utility

Ernesto Colomo Magaña

Universidad Internacional de Valencia
ecolomomagana@gmail.com

Vicente Gabarda Méndez

Universidad Internacional de Valencia
vgabarda@gmail.com

Nuria Cuevas Monzonís

Universidad Internacional de Valencia
nuria.cuevas@campusviu.es

Andrea Cívico Ariza

Universidad Internacional de Valencia
andrea.civico@campusviu.es

Fecha de recepción 18-06-2019

Fecha de aceptación 30-07-2019

Colomo-Magaña, E., Gabarda-Méndez, V., Cuervas-Monzonís, N. y Cívico-Ariza, A., (2019). Las herramientas tecnológicas al servicio de la comunicación en las Prácticas de Magisterio: percepción de estudiantes y tutores sobre su utilidad. *Revista Practicum*, 4(2), 24-41. <https://doi.org/10.37042/practicum.2019.4.2.2>

Resumen

La comunicación entre los agentes inmersos en las prácticas escolares constituye uno de los elementos clave de los procesos de tutorización y de la experiencia del estudiante. Bajo esta perspectiva, el presente estudio analiza la percepción de estudiantes y tutores de los centros sobre la utilidad que tienen algunas herramientas tecnológicas para los procesos de tutorización en línea. La muestra la han conformado 123 estudiantes de las asignaturas de Prácticas Escolares I y IV del Grado en Educación Primaria de la Universidad Internacional de Valencia durante el curso 2018/2019, y los respectivos 123 tutores de los centros de prácticas. Para el estudio, se han diseñado dos instrumentos de elaboración propia donde se planteaba la recogida de variables como el sexo de los participantes, la edad, el periodo de prácticas y el tipo de centro en que se realizaban las prácticas, así como una escala de utilidad del correo electrónico, la videoconferencia y el foro. Los resultados arrojan que el correo electrónico es percibido como el recurso de mayor utilidad para ambos agentes y que la edad, el periodo de prácticas y el tipo de centro condicionan la percepción de los participantes.

Abstract

Communication between actors involved in the internship is one of the key elements in the mentoring process and the student's experience. In this perspective, the present study analyses the students' and school tutors' perception on the usefulness of some technological tools for online tutoring processes. The sample was composed by 123 students of the subjects of Prácticas Escolares I y IV of the Universidad Internacional de Valencia's Primary Education Degree, during the course 2018/2019, and their respective 123 tutors of the internship centres. For the study, two ad hoc instruments have been designed to collect the data of variables such as the students' and tutors' sex and age, the internship period and the type of centre where the internship was carried out, as well as scale to measure the email, video conferencing and forum utility. The results show that email is perceived as the most useful resource for both agents and that the age, the internship period and the type of centre condition the perception of the participants.

Palabras clave

Prácticas, tutor, estudiante de prácticas, recursos educativos, comunicación.

Key Words

Internship, tutor, trainee, educational resources, communication.

1. Introducción

En todas las profesiones, las prácticas se convierten en un elemento relevante de la formación inicial al permitir aplicar los conocimientos teóricos a situaciones reales, facilitando así la participación del estudiante en escenarios profesionales que le permitan establecer marcos de referencia (García, 2017).

En el contexto educativo, para los futuros egresados de magisterio, las prácticas escolares se convierten en un elemento clave para la formación (García, 2006; Korthagen, Loughran y Russell, 2006; Vick, 2006), debido a la utilidad de las mismas en su proceso de construcción identitaria como maestro (Hascher, Cocard y Moser, 2004; Hobson, 2003; Smith y Hodson, 2010), ya que se trata de su primera experiencia en el aula tras haber elegido el ejercicio docente como profesión. No obstante, hay que tener en cuenta que los estudiantes en prácticas, como fruto de sus experiencias durante las distintas etapas escolares, suelen tener una concepción de cómo es la realidad del aula y de cómo se deben realizar las labores educativas (Mellado, Ruiz, Bermejo y Jiménez, 2006). De ahí reside la importancia de este periodo, donde el alumno debe cambiar su foco de alumno a futuro docente mediante un proceso autorreflexivo que le permita construir una identidad profesional docente ajustada a la realidad y a las necesidades del contexto escolar.

De este modo, las prácticas escolares, como módulo dentro de los planes de estudio de los grados de educación infantil y primaria, tienen asociadas unas competencias específicas y resultados de aprendizaje a alcanzar, completando así una formación inicial para los docentes con carácter holístico y de calidad (Zabalza, 2012; 2016). Y es que no podemos obviar que las prácticas "facilitan una apropiación gradual de competencias profesionales e identitarias" (Tejada, Carvalho y Ruiz, 2017, p. 93). Este desarrollo en la esfera profesional y personal mediante las experiencias vividas durante las prácticas, hace que este periodo sea valorado positivamente por el alumnado (Cano, Orejudo y Cortés, 2012; Liesa, otal y Antonio, 2009; Melgarejo, Pantoja y Latorre, 2014; Pérez y Burguera, 2011; Sanjuán y Méndez, 2011).

Para lograr una experiencia exitosa y positiva, las interacciones que se produzcan entre los diferentes agentes involucrados en este proceso deben partir de la cordialidad en las relaciones, un compromiso respecto a la labor a realizar y una predisposición positiva a acometer las diferentes funciones, obligaciones y responsabilidades que se deriven de su papel. Tanto el alumnado como los tutores del centro y de la universidad deben cooperar en pos de un mismo objetivo, que no es otro que el desarrollo y evolución profesional de los futuros docentes junto con la

mejora de la calidad de los procesos de enseñanza-aprendizaje. De esta manera, el estudiante en prácticas, se encontrará con su primera experiencia profesional en un aula, permitiéndole este contexto aplicar a los problemas de la realidad los conocimientos teóricos adquiridos durante su formación. Además, las experiencias que vaya vivenciando le permitirá dotar de sentido al ejercicio de la docencia mediante procesos de autorreflexión donde la supervisión del tutor del centro y del tutor académico de la universidad adquiere un cariz fundamental (Santos y Lorenzo, 2015). Por lo tanto, si queremos lograr que el proceso de construcción de identidad que debe ser el prácticum sea enriquecedor y significativo para el aprendizaje del estudiante, la interacción positiva entre todos los agentes adquiere una importancia fundamental (Tejada y Ruiz, 2013). En este sentido, por esa labor de control, intervención y acompañamiento durante el periodo de prácticas, la relación entre los diferentes tutores debe asentarse en una correcta coordinación, una estrecha conexión y una reciprocidad constante (Sepúlveda, 2005). Sin embargo, como refleja Colén y Castro (2017), "el prácticum no está exento de problemas de comunicación entre instituciones" (p. 72). Se trata de una situación frecuente, donde la falta de seguimiento, comunicación y acuerdo dificulta la consecución exitosa de las competencias por parte del discente, dificultando los distintos aspectos académicos ligados al periodo de prácticas, tal y como reflejan con sus palabras Tejada, Carvalho y Ruiz (2017).

Existe una débil coordinación entre los tutores de la universidad y los maestros tutores, que puede dificultar la creación de espacios para la discusión y diseño de proyectos comunes e interconectados entre ambas realidades (académicas-formativas-profesionales), así como el consenso en los criterios y competencias a evaluar por ambas instituciones (p. 110).

Como se observa, la comunicación ha sido el principal hándicap en el desarrollo de las prácticas escolares. Entre los diferentes motivos, Cebrián (2011a) pone el foco en una relación y supervisión intermitente y desconectada de forma permanente por parte de la universidad respecto al centro educativo. En este sentido, para lograr una conexión estrecha entre la Universidad y los centros, Valle y Manso (2018) consideran un factor clave el establecer sistemas de seguimientos más claros, constantes y coordinados, algo que podemos lograr mediante una tutorización apoyada en las diferentes herramientas que las tecnologías de la información y la comunicación nos permiten utilizar. Sobre esta cuestión, existen diferentes estudios que han profundizado sobre las diversas posibilidades para enriquecer, a través de las tecnologías, los procesos de aprendizaje, seguimiento, tutorización del prácticum

(Cebrián, 2011b; Cebrián, 2018; Pérez, Romero, Ibáñez y Gallego, 2017).

Partiendo de esta idea, pondremos el foco en las diferentes herramientas de tutorización que se utilizan en el Grado de Educación Primaria de la Universidad Internacional de Valencia durante el curso 2018-2019 y la percepción sobre su utilidad por parte del alumnado y los tutores de los centros. Para ello, en primer lugar, se hace preciso conocer el proceso de la tutorización en esta universidad online para, posteriormente, profundizar en las características de las herramientas implementadas.

La Universidad Internacional de Valencia (VIU) es una institución de educación superior online de carácter privado con titulaciones de Grados y Posgrados (oficiales y propios) en diferentes áreas de conocimiento (Educación, Salud, Empresa, Jurídico, Artes, Humanidades, Comunicación, Ciencia y Tecnología). Los avances tecnológicos y las herramientas integradas en la plataforma del sistema de gestión para el aprendizaje o Learning Management System (LMS) permiten el desarrollo de una formación deslocalizada y flexible respecto a los horarios de este centro de educación superior, sin obviar los principios pedagógicos que todo proceso de enseñanza-aprendizaje requiere (Colomo y Aguilar, 2017; Colomo, Motos, Aguilar y Gabarda, 2018; Gabarda, Rodríguez y Romero, 2016). En este sentido, las prácticas escolares suponen un reto al tener requisitos que se enfrenta a los dos principales rasgos del modelo educativo de VIU: presencia en un lugar físico en franjas de horas concretas. Además, hay que tener en cuenta la idiosincrasia del alumnado que cursa sus estudios en esta universidad y sus correspondientes tutores durante el periodo de prácticas. La realidad es que los estudiantes del Grado de Educación Primaria realizan el prácticum en centros docentes distribuidos por todo el territorio nacional, así como en centros de titularidad del estado español en el extranjero, respondiendo la localización de sus tutores de centro a esta misma variable. Además, los tutores académicos de la universidad pueden ejercer su docencia desde cualquier parte del mundo, por lo que el uso de determinados canales de comunicación, como las reuniones presenciales o las llamadas telefónicas, no son siempre una opción factible. Por tanto, para poder realizar una tutorización en línea que permita una supervisión eficaz y enriquecedora, se hace preciso hacer uso de aquellas herramientas que las TIC ponen a nuestra disposición y que permiten asegurar tanto la deslocalización como la flexibilidad en los contactos que se establezcan.

Considerando que las prácticas escolares son un elemento clave para el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación inicial, es necesario que todos los factores que tengan relación con el correcto desarrollo de las prácticas no generen dificultades o complejicen el proceso. En este sentido, las diferentes herramientas

para la tutorización en línea deben permitir que los diferentes agentes que intervienen en el proceso puedan compartir información y comunicarse de forma eficaz y eficiente. Pasamos a comentar las principales herramientas que se implementan en las prácticas escolares en la Universidad Internacional de Valencia, donde destaca el correo electrónico, la videoconferencia y el foro.

- Correo electrónico: como herramienta asíncrona y deslocalizada, permite mayores oportunidades de supervisión y colaboración en el proceso de acompañamientos y seguimiento de las prácticas escolares, tanto con un enfoque bipersonal (estudiante/tutor del centro, estudiante/tutor de la universidad, tutor del centro/tutor de la universidad) como multipersonal (incluyendo en los destinatarios del correo a todos los agentes implicados en el proceso de prácticas escolares). Existen múltiples experiencias con buenos resultados del uso de correo electrónico para la comunicación en el desarrollo de las prácticas escolares (Fernández y Paredes, 1998; Gun, 1995; Trigueros, Rivera y Torre, 2011; Sánchez, 2001). Hay que tener en cuenta que el correo electrónico le permite al estudiante compartir con el tutor académico de la universidad inquietudes, dudas, experiencias significativas para su aprendizaje o acontecimientos relevantes vividos en el día a día del aula. Por su parte, la comunicación por correo entre el tutor del centro y el de la universidad se centra en comentarios respecto a la evolución y desarrollo profesional y personal del alumno en prácticas. Para todos los casos, los correos electrónicos permiten también compartir e intercambiar ficheros y documentación vinculada a la gestión y evaluación de las prácticas.

- Videoconferencia: permiten la comunicación mediante el desarrollo de sesiones síncronas (en este caso tutorías) sin el problema de la localización (Romero, 2019), con una interacción en tiempo real entre el tutor académico de la universidad y cualquiera de los otros dos agentes involucrados en las prácticas escolares (estudiante y tutor del centro), mediada por vídeo (cámara) y audio (micrófono). La videoconferencia incluye otras funcionalidades que contribuyen a mejorar la experiencia comunicativa, como es el chat en tiempo real o la posibilidad de compartir contenidos en diferentes formatos (archivos PDF, presentaciones en PowerPoint e imágenes en formatos GIF, JPEG y PNG). Así, a través de la videoconferencia, se podrán realizar tutorías virtuales con las ventajas de la deslocalización para acometer seguimientos por este medio.

- Foro: es utilizado cada vez con mayor asiduidad en la universidad (Gros y Adrián, 2016) por su funcionalidad en el desarrollo de diferentes tareas (debate o intercambio de

información, principalmente). Precisan de plataforma virtual para materializarse (Area, San Nicolás y Sanabria, 2018), donde el estudiante y el tutor académico de la universidad pueden interactuar por iniciativa del primero o a partir de una proposición del segundo (Colomo, Gabarda y Rodríguez, 2018). En los foros, el papel del docente es el de facilitador y guía, teniendo la misión de dinamizar un debate favorecedor de la reflexión y metacognición del estudiante (Basso, Bravo, Castro y Moraga, 2018; Cuenca, 2015). Como herramienta para los procesos de tutorización, el foro permite exponer vivencias acontecidas durante la estancia en el centro, promover la comunicación entre los agentes sin barreras espaciales y temporales, y favorecer la expresión de ideas y construcción del conocimiento compartido con una mayor libertad.

Teniendo en cuenta todo lo expuesto, los objetivos que persiguen esta investigación son: a) analizar la percepción de estudiantes y tutores sobre la utilidad de diferentes herramientas de comunicación en el marco de las prácticas; b) establecer si existen diferencias significativas en las percepciones de los agentes en relación a las herramientas según diferentes variables.

2. Metodología

Desde una perspectiva metodológica, se presenta un estudio cuantitativo de carácter descriptivo. Se trata de una técnica de recogida de información mediante cuestiones cerradas formuladas de forma estandarizada a la muestra, con el fin de poder cuantificar y tratar estadísticamente las valoraciones respecto a la utilidad de las herramientas en los procesos de tutorización durante las prácticas escolares.

2.1 Participantes

La muestra está conformada por estudiantes el Grado en Educación Primaria de la Universidad Internacional de Valencia, matriculados en los periodos de prácticas escolares I y IV durante el curso escolar 2018-2019 y sus respectivos tutores de centros. Se trata de una muestra seleccionada de forma intencionada (no probabilística), al tener acceso los investigadores a la misma como tutores de prácticas escolares.

Respecto a los estudiantes, el número de sujetos asciende a 123 ($n=123$), siendo su edad media de 34,9 años. El 74,8% son mujeres (92), mientras que el 25,2% son hombres (31). Respecto a los periodos de prácticas, el 38,2% pertenece a la asignatura prácticas escolares I y el 61,8% a prácticas escolares IV.

En cuanto a los tutores de los centros, la muestra es igualmente de 123 ($n=123$), existiendo un tutor de centro por cada estudiante. Su edad media es de 42,1 años, siendo el 61,8% mujeres (76) y el 38,2% hombres (47). Respecto a la titularidad de los centros donde trabajan los tutores y se realizaron prácticas, el 36,6% son públicos, el 51,2% son concertados y el 12,2% son privados.

2.2 Instrumento

Considerando la relevancia de la comunicación entre los agentes en el contexto de las prácticas escolares, se plantean dos instrumentos elaborados ad hoc para valorar la utilidad de las herramientas implementadas en la Universidad Internacional de Valencia para el proceso de tutorización de los estudiantes en prácticas. Los instrumentos han sido validados mediante el criterio de juicio de expertos en contenido por parte de un grupo de docentes de la Universidad Internacional de Valencia que ejercen de tutores académicos universitarios en asignaturas de prácticas escolares de titulaciones del área de Educación de dicha universidad. Los criterios se centraron en la adecuación del tipo de estudio propuesto, los objetivos planteados, la selección de variables y la escala de valoración respecto a las herramientas establecidas para la valoración.

El primer cuestionario está dirigido al alumnado, donde se incluyen datos sociodemográficos, como el sexo (hombre o mujer), la edad (se han establecido rangos de edad, dividiendo al alumnado por grupos: 24 a 30 años, 31 a 35 años, 36 a 40 años y 41 a 53 años) y el periodo de prácticas cursado (prácticas I o prácticas IV) y 3 herramientas a valorar (correo, videoconferencia y foro) con una escala de 1 al 5 en función de su valoración sobre la utilidad de la misma para el proceso de tutorización: 1) Nada adecuado, 2) Poco adecuado, 3) Suficientemente adecuado, 4) Bastante adecuado, 5) Muy adecuado.

El segundo cuestionario se centra en la figura del tutor del centro, englobando aspectos sociodemográficos como el sexo (hombre o mujer), la edad (se han establecido rangos de edad, dividiendo al alumnado por grupos: 24 a 30 años, 31 a 35 años, 36 a 40 años y 41 a 61 años) y la titularidad del centro (público, concertado o privado) y 2 herramientas a valorar (correo y videoconferencia), utilizando la misma escala para valorar la utilidad que en el cuestionario de los estudiantes.

El Alfa de Cronbach de ambos instrumentos es aceptable (0,736 y 0,775 respectivamente), teniendo una consistencia interna aceptable que le dota de fiabilidad suficiente para el cometido del presente estudio.

2.3 Procedimiento

Cada instrumento ha sido administrado al agente correspondiente (estudiante o tutor del centro) a través de un formulario de Google Forms. El análisis de la información se ha realizado con el paquete estadístico SPSS v.25, realizándose un estudio descriptivo (poniendo el foco en medidas de tendencia central) tanto del conjunto de respuestas como de las variables definidas, aplicando la prueba χ^2 de Wilks y ANOVA para comprobar si existen diferencias significativas en las valoraciones de los distintos agentes en función de las variables de estudio.

3. Resultados

Recogíamos anteriormente que uno de los objetivos del presente trabajo se orientaba a analizar la percepción de estudiantes y tutores sobre la utilidad de diferentes herramientas de comunicación en el marco de las prácticas.

En este sentido, podemos observar que los estudiantes tienen una percepción similar en relación a la utilidad de las tres herramientas propuestas, asignándoles entre bastante y mucha utilidad. Concretamente, perciben que la herramienta con mayor utilidad es el correo electrónico (4,84), seguida por la videoconferencia (4,54) y el foro (4,39). Si atendemos a las medidas de dispersión, se constata que hay mayor homogeneidad en las respuestas de los estudiantes en relación al correo electrónico (DT=0,39), habiendo mayores diferencias en la percepción de utilidad del foro (DT= 0,93), tal y como se recoge en la siguiente tabla:

Correo electrónico		Videoconferencia		Foro	
Media	DT	Media	DT	Media	DT
4,84	0,39	4,54	0,84	4,39	0,93

Tabla 1. Puntuaciones medias y desviación típicas sobre la percepción de utilidad de las herramientas según los estudiantes. Elaboración propia.

En el caso de los tutores de los centros, consideran que el correo electrónico es una herramienta muy útil para los procesos de tutorización en línea (4,75), mientras que la videoconferencia es bastante útil (3,59). Las medidas de dispersión, por otro lado, apuntan que hay mayor consenso en la percepción de utilidad del correo electrónico por parte de los tutores que la videoconferencia (0,66 y 1,23 respectivamente).

Correo electrónico Videoconferencia

Media	DT	Media	DT
4,75	0,66	3,59	1,23

Tabla 2. Puntuaciones medias y desviación típicas sobre la percepción de utilidad de las herramientas según los tutores de los centros. Elaboración propia.

Se constata, en este sentido, que estudiantes y tutores tienen una percepción similar acerca de la utilidad de las herramientas utilizadas para la tutorización, considerando que el correo electrónico ofrece mayor ventaja para el proceso formativo y de tutorización que se asocia a las prácticas.

Por otro lado, el estudio proponía establecer la posible existencia de diferencias significativas en las percepciones de los agentes en relación a las herramientas según diferentes variables.

Para el análisis de esta cuestión en los estudiantes, según se recogía con anterioridad, se han considerado como variables de análisis el sexo, la edad y el periodo de prácticas que están cursando.

En el caso del sexo del estudiante, el análisis de varianza confirma que no existen diferencias significativas entre hombres y mujeres en la percepción de utilidad de ninguna de las tres herramientas propuestas, obteniéndose $p < 0,05$ en el correo electrónico, la videoconferencia y el foro.

Por otro lado, la prueba de Lamba de Wilks confirma que sí existen diferencias significativas en la percepción de utilidad de las herramientas según la edad de los estudiantes. Estas diferencias, según el análisis de varianza de una vía (tabla 3), se vinculan concretamente al correo electrónico (0,022) y al foro (0,010), siendo en ambos casos los participantes de mayor edad (41 a 53 años) quienes atribuyen menores niveles de utilidad a las herramientas.

Origen	Variables dependientes	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Edad	Correo	1,451	3	0,484	3,327	0,022
	Videoconferencia	0,465	3	0,155	0,214	0,886
	Foro	9,552	3	3,184	3,959	0,010

Tabla 3. Análisis de varianza de una vía en función de la variable edad para los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

Por último, se ha considerado relevante analizar las diferencias en función del periodo de prácticas en que está matriculado el estudiante. Esta variable se constata igualmente como elemento de diferencias significativas entre los estudiantes ($p \geq 0,05$) mediante el Λ de Wilks ($p = 0,033$). Concretamente, los estudiantes de Prácticas

IV asignan una utilidad mayor al correo electrónico (0,011) que los estudiantes de Prácticas I.

Origen	Variables dependientes	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Periodo de prácticas	Correo	0,988	1	0,988	6,735	0,011
	Videoconferencia	0,266	1	0,266	0,373	0,542
	Foro	1,856	1	1,856	2,172	0,143

Tabla 4. Análisis de varianza de una vía en función de la variable periodo de prácticas para los estudiantes. Fuente: Elaboración propia.

Centrando el estudio, por otra parte, en las posibles diferencias significativas en la percepción de utilidad de las herramientas por parte de los tutores de los centros, se han tomado como variables de análisis el sexo, la edad y el tipo de centro (titularidad).

En la misma línea que los datos de los estudiantes, el sexo no constituye un elemento generador de diferencias significativas en la percepción de los tutores y tutoras sobre la utilidad de las herramientas, siendo el nivel de significatividad mayor a 0,05 ($p=0,212$).

Si atendemos a la edad, sin embargo, se identifican diferencias significativas ($p=0,000$) entre los participantes de las diferentes franjas propuestas (tabla 5). Concretamente, las diferencias se vinculan a la percepción de utilidad de las videoconferencias como herramienta de tutorización, siendo los tutores de mayor edad (41-61 años) quienes le atribuyen menor utilidad que los más jóvenes.

Origen	Variables dependientes	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Edad	Correo	1,324	3	0,441	1,013	0,390
	Videoconferencia	54,885	3	18,295	16,904	0,000

Tabla 5. Análisis de varianza de una vía en función de la variable edad para los tutores de los centros. Fuente: Elaboración propia.

Por último, el tipo de centro no constituye según la prueba de Lambda de Wilks una variable que genera diferencias significativas (0,058). Sin embargo, el análisis de varianza de una vía (tabla 6) sí confirma diferencias significativas en relación a la percepción de utilidad de la videoconferencia como herramienta de tutorización (0,008). En este sentido, los tutores de centros concertados perciben que tiene una utilidad mucho mayor que los tutores de centros públicos.

Origen	VARIABLES dependientes	Tipo III de suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Titularidad del centro	Correo	0,006	2	0,003	0,007	0,993
	Videoconferencia	14,272	2	7,136	5,055	0,008

Tabla 6. Análisis de varianza de una vía en función de la variable titularidad del centro para los tutores de los centros. Fuente: Elaboración propia.

4. Conclusiones

Hemos podido constatar que la comunicación fluida entre los diferentes agentes inmersos en los procesos de tutorización durante las Prácticas constituye un elemento clave para el aprendizaje del estudiante, así como para su experiencia formativa. Las tecnologías, en este sentido, han posibilitado nuevas formas de comunicación, flexibilizando los espacios y los tiempos en que se producen estas interacciones.

La utilidad que pueden tener estas herramientas en las acciones formativas es innegable (Cebrián, 2011a; Fernández, Tójar y Mena, 2013), siendo especialmente reseñable su potencial como elementos optimizadores para la tutorización y el seguimiento del aprendizaje de los estudiantes en prácticas (Bartolomé, Cantón y Moral, 2016; Cebrián, Bartolomé, Cebrián y Ruiz, 2015; Olsen, Goodman y Ramsay, 2011).

En este sentido, los estudiantes consideran de mucha utilidad las herramientas que se utilizan en los procesos de tutorización en línea, siendo el correo electrónico el que recibe una puntuación mayor (4,84), en consonancia con los datos de Bartolomé et al. (2015, citado por Gallego y Cebrián, 2018). Le siguen la videoconferencia (4,54) y el foro (4,39), coincidiendo con las conclusiones de Area, San Nicolás y Sanabria (2018), donde los estudiantes manifestaban su preferencia por los contactos síncronos y exponían la falta de interacción a través del foro. Una percepción similar la tienen los tutores en los centros, quienes perciben que el correo electrónico es una herramienta muy útil para la comunicación (4,75), considerando que la videoconferencia es suficientemente útil (3,59 respectivamente). Estos datos pueden responder a la virtualidad del correo electrónico como un recurso de comunicación asíncrona, que ofrece mayor flexibilidad espacial y temporal que la videoconferencia (Trigueros, Rivera y Torre, 2011).

Atendiendo, por otro lado, a las diferencias significativas en relación a la utilidad de las herramientas según las variables de análisis, constatamos que el sexo de los participantes no constituye un elemento reseñable. En el caso de los estudiantes, hombres y mujeres obtienen puntuaciones idóneas en la valoración del correo y ligeramente superiores (en el caso de las mujeres) en la percepción sobre la utilidad del foro. Estos resultados coinciden parcialmente con el estudio de Álvarez, Pérez y Álvarez (2009) quienes concluían que

las mujeres eran más receptivas a la utilización de ambas herramientas en los procesos de tutorización.

En el caso de los tutores, hombres y mujeres atribuyen niveles de utilidad similares en los distintos elementos, sin observarse diferencias significativas entre ellos en función del sexo, en contraposición con estudios como el de Ramírez, Cañedo y Clemente (2012) quienes identificaban actitudes de resistencia hacia las tecnologías por parte de las mujeres.

En relación a la influencia de la edad sobre la utilidad de las herramientas, se verifica que, tanto en el caso de los estudiantes como de los tutores, hay una correlación entre las dos variables. De este modo, los participantes más jóvenes asignan niveles de utilidad significativamente más altos al correo electrónico y al foro que los de más edad. Asociamos, en este sentido, la percepción de la utilidad con la utilización que hacen de las tecnologías los usuarios de diferentes franjas de edad y la competencia digital de los sujetos que han conformado la muestra. Según datos del Instituto Nacional de Estadística (2018), el uso de las tecnologías y de internet por parte de la población tanto en el entorno laboral como en los hogares se vincula con la edad. De un modo más específico, estos datos están en consonancia con investigaciones previas, que apuntaban a la relación entre la edad y el uso de herramientas de los estudiantes de Magisterio (Gabarda, Rodríguez y Moreno, 2015; Moreno, Gabarda y Rodríguez, 2018).

En el caso de los tutores, los resultados refrendan trabajos previos como el de Fernández y Fernández (2016), quienes confirmaban que los docentes de mayor edad contaban con un menor nivel de competencia digital que los más jóvenes, siendo esta realidad un factor condicionante de sus actitudes hacia las tecnologías.

Si atendemos por otro lado a las diferencias en función del periodo de prácticas cursado por los estudiantes, los resultados refrendan que, según avanza el proceso formativo, la percepción sobre la utilidad de las herramientas aumenta. En este sentido, los propios procesos formativos, por su naturaleza capacitadora, contribuyen tanto al desarrollo de actitudes positivas hacia el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Marín, Vidal, Peirats y San Martín, 2019), como a la mejora de las competencias asociadas a ellas (Gabarda, Rodríguez y Moreno, 2015).

Por último, atendiendo a la variable de tipo de centro (titularidad), hemos constatado que las diferencias no son demasiado reseñables. Estos datos pueden responder a que el equipamiento tecnológico de los centros puede condicionar de un modo efectivo el uso de las herramientas por parte de los tutores. En este sentido, tal y como apuntan los datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018), aunque los centros públicos de educación primaria cuentan con un menor número de alumnos por ordenador y, por tanto, están mejor equipados que los centros privados, éstos últimos

cuentan con mayores tasas de conexión a Internet. Sin embargo, los datos que apuntan a la participación de unos y otros en proyectos, convocatorias o experiencias relacionadas con el uso de las tecnologías educativas por Comunidad Autónoma son muy similares, refrendando que no haya diferencias notables en función de la titularidad.

Concluimos, según todo lo expuesto, que las tecnologías juegan un papel fundamental en los procesos de tutorización en línea de las prácticas escolares, tanto para los estudiantes como los tutores de los centros. No obstante, el uso que se le está dando actualmente es mejorable, tanto en la diversidad de herramientas que existen como en el modelo pedagógico que sustenta su utilización en pos de alcanzar mejores resultados en el desarrollo de las competencias vinculadas al ejercicio de la labor docente.

5. Referencias bibliográficas

Álvarez, E., Pérez, R. y Álvarez, M.C. (2009). El Practicum desde una perspectiva de cambio. Contextos y diagnósticos de estudiantes *Aula Abierta*, 37(2), 29-44.

Area, M., San Nicolás, M.B. y Sanabria, A.L. (2018). Las aulas virtuales en la docencia de una universidad presencial: la visión del alumnado. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 21(2), 179-198. <http://dx.doi.org/10.5944/ried.21.2.20666>

Bartolomé, A.R., Cantón, I. y Moral, J.M. (2016). Una revisión a los practicum de la educación desde las tecnologías. *Revista Practicum*, 4(1), 40-53.

Basso, M., Bravo, M., Castro, A., y Moraga, C. (2018). Propuesta de modelo tecnológico para Flipped Classroom (T-FliC) en educación superior. *Revista Electrónica Educare (Educare Electronic Journal)*, 22(2), 1-17.

Cano, J., Orejudo, S. y Cortés, A. (2012). La formación inicial del profesorado de Secundaria: primera investigación en el desarrollo del Practicum de la Universidad de Zaragoza. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 15 (3), 121-132.

Cebrian, M. (2011a). Supervisión con e-portafolios y su impacto en las reflexiones de los estudiantes en el Practicum. Estudio de Caso. *Revista de Educación*, 354, 183-208.

Cebrián, M. (2011b). Los eportafolios en la supervisión del prácticum: modelos pedagógicos y soportes tecnológicos. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 15(1), 91-107.

Cebrián, M. (2018). Modelo de evaluación colaborativa de los aprendizajes en el prácticum mediante Corubric. *Revista Prácticum*, 3(1), 62-79.

Cebrián, M., Bartolomé, A.R., Cebrián, D. y Ruiz, M. (2015). Estudio de los Portafolios en el Practicum: Análisis de un PLE-Portafolios. *RELIEVE: Revista Electrónica de Investigación y*

Evaluación Educativa, 21(2), 1-18.
[dx.doi.org/10.7203/relieve.21.2.7479](https://doi.org/10.7203/relieve.21.2.7479)

Colén, M.T. y Castro, L. (2017). El desarrollo de la relación teoría y práctica en el Grado de Maestro en Educación Primaria. Profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 21(1), 59-79.

Colomo, E. y Aguilar, Á. I. (2017). Píldoras formativas en la educación online: posibilidades y limitaciones. En Ruiz-Palmero, J., Sánchez-Rodríguez, J. y Sánchez-Rivas, E. (Edit.). *Innovación docente y uso de las TIC en educación* (pp. 1-10). Málaga: UMA Editorial.

Colomo, E., Motos, P., Aguilar, Á.I. y Gabarda, V. (2018). El videoblog como recurso didáctico en la metodología de formación online. En E. López, D. Cobos, A.H. Martín, L. Molina y A. Jaén (Eds.). *Experiencias pedagógicas e innovación educativa. Aportaciones desde la praxis docente e investigadora* (pp. 2878-2889). Barcelona: Octaedro.

Cuenca, V. (2015). The virtual forum as a strategy of teaching in higher education. *Hamut'ay*, 2(1), 23-31.
doi.org/10.21503/hamu.v2i1.827

Fernández, F.J. y Fernández, M.J. (2016). Los docentes de la generación Z y sus competencias digitales. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, 46, 97-105.
[dx.doi.org/10.3916/C46-2016-10](https://doi.org/10.3916/C46-2016-10).

Fernández, S. y Paredes, J. (1998). La teletutoría en el Practicum de los maestros. Tendencias Pedagógicas. *Revista del Departamento de Didáctica y Teoría de la Educación de la Universidad Autónoma de Madrid*, 2 (Extr.), 33-49.

Fernández, M.A., Tójar, J.C. y Mena, E. Evaluación de buenas prácticas de tutorización e-learning. Funciones del teletutor y su papel en la formación. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 43, 85-98. [dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.08](https://doi.org/10.12795/pixelbit.2013.i43.08)

Gabarda, V., Rodríguez, A. y Moreno, M.D. (2017). La competencia digital en estudiantes de magisterio. Análisis competencial y percepción personal del futuro maestro. *Educatio Siglo XXI*, 35(2), 253-274.

Gabarda, V. Rodríguez, A. y Romero, M.M. (2016). Percepción del alumnado en procesos de tutorización en educación superior online. *Opción*, 32(7), 630-644.

Gallego, M.J. y Cebrián, M. (2018). Contribuciones de las tecnologías para la evaluación formativa en el practicum. Profesorado. *Revista de curriculum y formación del profesorado*, 22(3), 139-161. [10.30827/profesorado.v22i3.7996](https://doi.org/10.30827/profesorado.v22i3.7996)

García, E. (2006). Prácticas externas. En M. De Miguel (Coord.). *Metodologías de enseñanza-aprendizaje para el desarrollo de competencias* (pp. 103-127). Madrid: Alianza.

García, E. (2017). El portafolio como metodología de enseñanza-aprendizaje y evaluación en el practicum: percepciones de

los estudiantes. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 15(1), 241-257. doi.org/10.4995/redu.2017.6043

Gros, B. y Adrián, M. (2016). Estudio sobre el uso de los foros virtuales para favorecer las actividades colaborativas en la enseñanza superior. *Education In The Knowledge Society (EKS)*, 5(1), 1-11.

Gunn, C. (1995). Telecommunication Projects Designed for Preservice Students. En J. Willis, B. Robin & D. Willis (Eds.). *Proceedings of SITE 1995--Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* (pp. 596-599). Chesapeake, VA: Association for the Advancement of Computing in Education (AACE).

Hascher, T., Cocard, Y. & Moser, P. (2004). Forget about theory-practice is all? Student teachers' learning in practicum. *Teachers and teaching: theory and practice*, 10(6), 623-637.

Instituto Nacional de Estadística (2018). *Encuesta sobre equipamiento y uso de tecnologías de información y comunicación en los hogares. Año 2018. Nota de prensa*. Recuperado de: https://www.ine.es/prensa/tich_2018.pdf (Consultado el 03/06/2019).

Hobson, A.J. (2003). Student teachers' conceptions and evaluations of 'theory' in initial teacher training (ITI). *Mentoring & Tutoring*, 11(3), 245-261.

Khortagen, F., Loughran, J. & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching and Teacher Education*, 22, 1020-1041.

Liesa, M., Otal, P. y Antonio, J. (2009). Valoración de los profesores y alumnos en relación al Practicum en el Grado de Magisterio. En M. Raposo, E. Martínez, L. Lodeiro, J. C. - Fernández y A. Pérez (Coords.). *El Practicum más allá del empleo: Formación vs. Training* (pp.803-824). Actas del X Simposium Internacional sobre Practicum y prácticas en empresas en la formación universitaria, Poio (Pontevedra).

Marín, D., Vidal, M.I., Peirats, J. y San Martín, Á. (2019). Competencia digital transversal en la formación del profesorado, análisis de una experiencia Transversal. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 5(1), 4-12. doi.org/10.24310/innoeduca.2019.v5i1.4890

Melgarejo, J., Pantoja, A. y Latorre, P. A. (2014). Análisis de la calidad del Practicum en los estudios de Magisterio desde la perspectiva del alumnado. *Aula de encuentro*, 16(1), 53-70.

Mellado, V., Ruiz, C., Bermejo, M. L. y Jiménez, R. (2006). Contributions from the philosophy of science to the education of science teachers. *Science and Education*, 15(5), 419-445.

Ministerio de Educación y Formación Profesional (2018). *Estadística de la Sociedad de la Información y la Comunicación en los centros educativos no universitarios. Curso 2016-2017*. Recuperado de: <http://www.educacionyfp.gob.es/servicios-al-ciudadano-mecd/estadis>

ticas/educacion/no-universitaria/centros/sociedad-informacion/2016-2017.html (Consultado el 11/06/2019).

Moreno, M.D., Gabarda, V. y Rodríguez, A. (2018). Alfabetización informacional y competencia digital en estudiantes de Magisterio. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 22(3), 253-270.

Olsen, A., Goodman, T. y Ramsay, E. (2011). Technological tools for distance education. *International Journal of Innovation and Learning*, 10(2), 144-155. doi.org/10.1504/IJIL.2011.041794

Pérez, M. H. y Burguera, J. L. (2011). La Evaluación del Practicum de Pedagogía en el proceso de transición de la Licenciatura al Grado. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 9(2), 71-96.

Pérez, A.B., Romero, M.A., Ibáñez, P. y Gallego, M.J. (2017). Grado de satisfacción, utilidad y validez de la evaluación con rúbricas electrónicas durante el prácticum. *Revista Prácticum*, 2(1), 60-79.

Ramírez, E., Cañedo, I. y Clemente, M. (2012). Las actitudes y creencias de los profesores de secundaria sobre el uso de Internet en sus clases. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*, 38, 147-155.

Romero, J. (2019). La videollamada como recurso tecnológico para la Educación Superior a Distancia. *Red de Investigación Educativa*, 11(1), 56 - 61.

Sanjuán, M.M. y Méndez, M. J. (2011). La valoración y el nivel de satisfacción del alumnado de la USC en sus prácticas escolares. En M. Raposo, M. Martínez, P. C. Muñoz, A. Pérez & J.C. Otero. (Coords.). *Evaluación y supervisión del practicum: el compromiso con la calidad de las prácticas* (pp. 1519-1530). Santiago de Compostela: Andavira.

Santos, M.A. y Lorenzo, M. (2015). La Formación del Profesorado de Educación Secundaria: pensando en la reconstrucción del proyecto universitario. *Revista Española de Pedagogía*, 261, 263-281.

Sepúlveda, M.P. (2005). Las prácticas de enseñanza en el proceso de construcción del conocimiento profesional. *Revista Educar*, 36, 71-76.

Smith, K. y Hodson, E. (2010). Theorising practice in initial teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 36(3), 259-275.

Tejada, J., Carvalho, M.L. y Ruiz, C. (2017). El prácticum en la formación de maestros: percepciones de los protagonistas. *Magis, Revista Internacional de Investigación en Educación*, 9(19), 91-114. doi.org/10.11144/Javeriana.m9-19.pfmp

Tejada, J. y Ruiz, C. (2013). Significación del practicum en la adquisición de competencias profesionales que permiten la transferencia de conocimiento a ámbitos propios de la acción docente. *Profesorado. Revista de currículum y formación del profesorado*, 17, 91-110.

Trigueros, C., Rivera, E. y Torre, E. (2011). El Chat como estrategia para fomentar el aprendizaje cooperativo. Una

investigación en el Prácticum de Magisterio. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación de Profesorado*, 15(1), 195-210.

Sánchez, J. (2001). Mejora de la calidad del practicum a través de Internet. *Pixel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 16, 49-60.

Valle, J.M. y Manso, J. (2018). El practicum en la formación inicial: aportaciones del modelo 9:20 de competencias docentes. *Cuadernos de Pedagogía*, 489, 33-40.

Vick, M. (2006). It's a difficult matter: Historical perspectives on the enduring problem of the practicum in teacher preparation. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 2(34), 181-198.

Zabalza, M.A. (2012). El estudio de las buenas prácticas docentes en la enseñanza universitaria. *REDU. Revista de Docencia Universitaria*, 10(1), 17-40.

Zabalza, M.A. (2016). El Practicum y las prácticas externas en la formación universitaria. *Revista Practicum*, 1(1), 1-23.