Determinación del uso problemático de las redes sociales por estudiantes universitarios

(Determination of the problematic use of social networks by university students)

Verónica Marín-Díaz Esther Vega-Gea Universidad de Córdoba (España) Don Passey Universidad de Lancaster (Reino Unido)

DOI: http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23289

Cómo referenciar este artículo (consulte versión en inglés):

Marín-Díaz, V., Vega-Gea, E., & Passey, D. (2019). Determination of problematic use of social networks by university students. *RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 22(2), pp. 135-152. doi: http://dx.doi.org/10.5944/ried.22.2.23289

Resumen

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en general, y el Internet en particular, están presentes diariamente en nuestras vidas. Es un hecho que vivimos en una sociedad digital, y, por tanto, las nuevas generaciones pertenecen ya a lo que se ha denominado "nativos digitales", ya que es el mundo en el que se desenvuelven continuamente. Ello ha provocado que comience a hablarse de uso problemático o abuso de determinadas herramientas que ofrecen las TIC, como es el caso de las Redes Sociales. El presente estudio tiene como propósito general realizar un análisis del uso de las redes sociales en estudiantes universitarios del Grado de Magisterio de Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Córdoba. Para la recogida de la información se empleó una versión adaptada del Internet Adiction Test. Los resultados han indicado que el alumnado no percibe tener una conducta nociva ni con Internet ni con las redes sociales en particular. Un dato a resaltar es que las chicas han manifestado un uso más problemático de las redes sociales que los chicos. En conclusión, podemos indicar que los maestros en formación no presentan un uso problemático de las redes sociales. No obstante, consideramos que se debería tomar esta conclusión con cautela y seguir analizando el uso que se hace de las TIC.

Palabras clave: estudiante para profesor; tecnologías de la información y de la comunicación; Internet; redes sociales; adicción.

Abstract

The uses of Information and Communication Technologies (ICT) in general, and the Internet specifically, are present on a daily basis in many people's lives. It is a fact that we are a part of a digital society, and therefore new generations belong to the so-called "digital natives" group. In this context, new problems have emerged, related to the misuse or abuse of certain ICT tools, such as social networks. The main purpose of this study was to carry out an analysis of the uses of social networks by students from the Early Childhood Education Degree and the Primary Education Degree at the University of Cordoba (Spain). Data collection was performed using an adapted version of the Internet Addiction Test. The results obtained showed that students did not perceive their behavior as adverse regarding the use of the Internet and social networks. Also, we have to highlight that the women manifested more problematic uses of social networks than the men. In conclusion, we can state that teachers in training do not evidence a harmful use of social networks. Nevertheless, we consider that this conclusion should be taken cautiously and further research is needed about this aspect of ICT.

Keywords: student teacher; information and communication technologies; Internet; social Networks; addiction.

Avanzar en la sociedad hoy conlleva pensar en el desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. Vivimos en una sociedad digital, que nos rodea, estando presente en todos los momentos de nuestra vida; ello ha provocado que se comience a hablar de adicción o uso problemático de determinadas herramientas que las TIC ofrecen.

El Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-V) (APA, 2013) no reconoce como adicción estar conectado a Internet un número elevado de horas, haciendo o desarrollando diferentes actividades, sólo lo recoge cuando el uso de las TIC se encuentra vinculado con el juego, y entra en juego la variable dinero. No obstante, es significativo comprobar cómo los jóvenes hoy pasan una gran parte de su vida conectados a Internet en general y a las redes sociales, en particular (Sánchez, Cantero-Téllez y Rodríguez-Martínez, 2016).

El estudio llevado cabo por Marín, Sampedro y Muñoz (2015), indicaba este hecho; así consideramos vital determinar si los estudiantes universitarios se encuentran en una situación de uso problemático de las redes sociales, y si el mismo es de las TIC en general y de las redes sociales, en particular, altera en alguna manera su vida académica, personal o incluso social y familiar.

El presente trabajo refleja la investigación llevada a cabo con alumnado universitario de las titulaciones de Grado en Educación Infantil y Primaria de la Universidad de Córdoba, en la que se trata de esclarecer si los estudiantes universitarios presentan un uso problemático de las redes sociales, dado que como afirman González y Muñoz (2016), estas son una de las herramientas más representativas de Internet en general y de la Web 2.0 en particular.

DE LAS REDES Y SU USO PROBLEMÁTICO

El desarrollo vertiginoso de Internet, así como de todas las herramientas que se apoyen en ella para su empleo, es hoy, sin lugar a dudas algo incuestionable. Hay quien señala que estas, en general son más democráticas, abiertas, colaborativas, creativas, participativas, socializadoras e intuitivas que las de antaño (Blees y Rittberger, 2009; López y Llorente, 2010). Junto a este hecho encontramos que los jóvenes hoy son digitales (Díaz-Lázaro, Solano y Sánchez, 2017), no por haber nacido en una determinada fecha, sino porque prácticamente todas sus actividades se vinculan a estos recursos, y porque las han vinculado a su vida como algo totalmente natural (Prensky, 2001). De todos los que hoy se pueden encontrar en Internet, son las redes sociales en general y, el software social en particular, los que más presencia tienen en su devenir diario.

Las redes sociales, según Llamas y Pagador (2014, p. 45), "han venido a desdibujar barreras físicas, geográficas y sociales". Su uso nos permite estar en contacto con otros internautas, promoviendo un continuo intercambio de información de diverso calado e impacto. Es por ello que uno de los elementos que caracteriza a las redes sociales y quizás, por el que tiene tantos seguidores es porque a sus usuarios les permite crear un perfil sobre sí mismo, y poder compartirlo con más internautas (Roig, Mengual y Rodríguez, 2013; Dans y Muñoz, 2016), además de generar nuevas formas de comunicación y de relación e intercambio de información, propiciando espacios de socialización, de compartir experiencias y sentimientos (Osorio, Molero, Pérez y Mercader, 2014; García-Umaña y Tirado-Morueta, 2018; Rodríguez, Prats, Oberst y Carbonell, 2018),

Por otro lado, han querido señalar diversos beneficios que trae consigo el uso de las redes sociales. Así encontramos como Chan y Lee (2013), indican que la participación en cualquier red conlleva una reducción de la tensión y los conflictos, así como de promover la colaboración, el intercambio, la participación, la cohesión, la cooperación y generación de espacios de armonía. También hay quien opina que promueven el compromiso activo (Trujillo, Aznar y Cáceres, 2015; Lorenzo-Romero y Buendía-Navarro, 2016), ayudan a mantener o incluso a generar nuevas amistades, y entretienen incluso pudiendo llegar a ser entendidas como un elemento organizador de la vida de una empresa (Caldevilla, 2010).

No obstante, es de interés señalar que también presentan elementos que aportan riesgos o indican los aspectos negativos de las redes sociales. Así, Echeburúa (2012, p. 438), nos recuerda la posibilidad de "crearse una identidad ficticia, potenciada por un factor de engaño, autoengaños o fantasía". En esta línea, se observa cómo se puede llegar a distorsionar la realidad, creando un mundo paralelo, que poco o nada tiene que ver con lo que se vive a diario. Entre otros riesgos también podemos señalar el ciber-acoso, sexting, grooming, compartir información que puede generar malos entendidos o facilitar la realización de un delito, violación de la intimidad/ privacidad, ansiedad, estrés...

En definitiva, las redes sociales atraen tanto a jóvenes como a mayores, por la necesidad que el ser humano siente de estar en contacto con otros, su deseo de comunicarse es lo que puede llegar a provocar un uso excesivo de las mismas. Apoyándonos en Labrador y Villadangos (2010), y en Prado, Suarez, Rodríguez, Moreno, Serrato, y Rivera (2018), no podría decirse que el número de horas sea el que determina si el internauta tiene una situación de adicción, por lo que sugerimos hablar de un uso problemático de Internet en general, y de las Redes Sociales, en particular. Esta circunstancia es la que llega a plantear si los jóvenes se encuentran ante un uso abusivo de estas últimas. Es por ello que trabajos de este tipo han de ser realizados en diversos contextos, de cara a determinar el perfil de un uso problemático, pues como reflejaba ya en 2011 el informe llevado a cabo por Dahlstrom, De Boor, Grunwald y Vockley para EDUCAUSE (Asociación de Tecnología en Educación Superior), el 90% de los jóvenes estadounidenses participaba en alguna red social y, en España, en el estudio realizado por el IAB (Interactive Advertising Bureau) en 2018 ha indicado que un 85% de los jóvenes tiene alguna red social (IAB Spain, 2018).

METODOLOGÍA

En la presente investigación se ha utilizado una metodología descriptiva, inferencial y correlacional, con el objeto de analizar las opiniones del alumnado universitario con respecto al uso que realizan de las TIC. Se considera particularmente útil cuando se pretende recoger información de percepciones u opiniones relacionadas con aspectos educativos y para analizar posibles relaciones entre las variables de estudio (Alaminos y Castejón, 2006).

El propósito general del estudio es realizar un análisis del uso de las redes sociales en los estudiantes universitarios. Y éste se concreta en los siguientes objetivos:

- 1. Describir las opiniones del alumnado universitario del Grado en Magisterio en relación al uso problemático o no de las redes sociales.
- 2. Analizar las diferencias entre los distintos ítems de la escala *uso problemático de las redes sociales* (variables dependientes) en relación a las variables independientes (género, curso, titulación y edad).
- 3. Comprobar la relación existente entre los diferentes ítems de la escala. A partir de estos se plantean las siguientes hipótesis:
- a. Las mujeres presentan un mayor uso problemático de las redes sociales frente a los hombres.
- b. Los maestros en formación inicial (1ºcurso), con menor formación en Educación Mediática (TIC), tienen una conducta más adictiva o de uso problemático hacia las redes sociales frente a los que tienen más formación (2º curso).
- c. Los maestros en formación inicial de menor edad tienen un uso problemático de las redes sociales frente a los de mayor edad.
- d. La relación de los ítems que componen la escala utilizada en el estudio es significativa.

Descripción de la muestra

Los participantes en este estudio son maestros en formación inicial de la Universidad de Córdoba, de los títulos de Grado en Educación Infantil y Primaria, que cursaban las dos asignaturas vinculadas a las TIC, las cuales se imparten en primero y segundo curso; de ahí que la muestra se corresponda en su proceso de selección, con un tipo probabilístico e incidental por accesibilidad (Mateo, 2012).

El conjunto de la población total estaba conformado por 715 sujetos, de los cuales se obtuvo una muestra del 23.1%, con un margen de error de confianza del 5.3%, quedando distribuida del siguiente modo:

Atendiendo al género, el 78.8% son mujeres. Siguiendo las aportaciones de Gialamas, Nikiolopoulu y Koutromanos (2013), podemos afirmar la no existencia de sesgo en función del género en la selección de la muestra, puesto que los estudios del campo de las Ciencias Sociales y Jurídicas se encuentran altamente feminizados.

En cuanto a la edad, podemos observar que la mayoría de la población tiene 19 años (44.7%), habiendo un menor número de participantes con o mayores de 24 años (10.6%).

Atendiendo al curso (1º o 2º), vemos que el 32.9% se encuentra en 1º y el 67.1% en 2º, de los cuales el 46.8% corresponde al Grado en Educación Infantil y el 53.2% está cursando el Grado en Educación Primaria.

A la pregunta de si tienen creado un perfil en alguna red social, la respuesta ha sido de un significativo 1.7% que afirmaron que no tenían ningún perfil creado, y un 95.2% que afirmó si tener perfiles sociales. De aquellos que contestaron afirmativamente, la mayoría lo tienen en Facebook (51.5%), siendo Twitter (30.3%) la segunda opción (ver tabla 1), datos similares a los obtenidos en estudios previos (Rial, Gómez, Braña y Varela, 2014; Marín, Sampedro y Muñoz, 2015; Ruíz De Miguel, 2016).

	F.	%
Facebook	119	51.5
Linkedin	3	1.3
Skype	15	6.5
Tuenti	10	4.3
Twitter	70	30.3
Otras	8	3.5

Tabla 1. Perfiles en redes sociales

Instrumento

Para la recogida de la información se empleó el instrumento creado por Kimberly Young referido a la adicción a Internet (Watters, Keefer, Kloosterman, Summerfeldt y Parker, 2013) y ya empleado por y adaptado al ámbito de las redes sociales por Marin, Sampedro y Muñoz (2015). En este caso se redujeron los ítems referidos a las variables socio-demográficas, quedando rebajados estos a 5 ítems, y referidos a: género, edad, curso, titulación, posesión de un perfil en alguna red social, y si la respuesta a este último era afirmativa, indicar en cuál o cuáles.

Para determinar si el instrumento, mantenía la fiabilidad obtenida en estudios previos, se procedió a realizar la prueba Alfa de Cronbach, la cual arrojó un valor total de .975. Destacar, que en este caso ha sido superior (.878) a la de Marin, Sampedro y Muñoz (2015) y a la de Dias, Cadime, García, García-Castillo y García (2018) (.90). Atendiendo a la discriminación ítem por ítem, esta osciló entre .975, y .973, lo cual indica que el instrumento presenta estabilidad y fiabilidad.

La encuesta utilizada está compuesta de 19 ítems y la escala de respuesta empleada es de tipo Likert de 5 opciones de respuesta, donde 1 equivale a raramente, 2= de vez en cuando, 3= frecuentemente, 4=con mucha frecuencia y 5= siempre.

Análisis de datos

En primer lugar, se realizó el estudio descriptivo de las variables que componen el cuestionario. Para ello se pidieron los estadísticos de medida central (media) y de dispersión (desviación típica).

En segundo lugar, se llevó a cabo el estudio incidental, mediante el empleo análisis de varianza para comprobar si existía relación entre las variables independientes del cuestionario y las variables independientes (género, curso, titulación y edad). Para ello se emplearon las pruebas T-Student y ANOVAs, las primeras se utilizaron cuando la comparación era entre dos (género, curso, titulación) muestras, y las segundas cuando la comparación era entre tres muestras o más (edad). En todos los casos, se calculó el tamaño del efecto de las diferencias de medias con el estadístico d de Cohen (Cohen, 1977), la cual permite ver la significatividad de las puntuaciones de cada grupo. Puntuaciones de .2, .5 y .8 representaban tamaños del efecto pequeño, mediano y grande, respectivamente. No obstante, según Fritz, Morris y Richler (2012), la interpretación de ello va a depender del área de trabajo, considerando estos autores que, en educación, puntuaciones en torno a .25 tienen un carácter significativo.

Finalmente, se procedió al estudio correlacional para comprobar la relación o no entre los diferentes ítems del cuestionario. Para ello se emplearon correlaciones bivariadas.

RESULTADOS

Estudio descriptivo

Tras una primera mirada a los resultados alcanzados (ver tabla 2) se ha comprobado que los maestros en formación no consideran en ningún momento tener una relación de desaprobación tanto hacia Internet como a las redes sociales, y tampoco consideran que el uso que hacen de las mismas pueda perjudicarles en su vida académica, familiar o en la relación que mantienen con sus iguales.

Tabla 2. Estadísticos descriptivos

	M.	D.T.
1: ¿Con qué frecuencia crees que estás conectado más tiempo de lo previsto?	2.67	1.751
2: ¿Con qué frecuencia descuidas las tareas del hogar para pasar más tiempo en Internet?	1.92	1.674
3: ¿Con qué frecuencia prefieres pasar el tiempo conectado a Internet?	1.45	1.520
4: ¿Con qué frecuencia creas nuevas relaciones con otros usuarios de las redes sociales?	1.86	1.755
5: ¿Con qué frecuencia las demás personas de su vida se quejan del tiempo que pasas conectado a las redes sociales?	1.99	1.863
6: ¿Con qué frecuencia tus calificaciones o trabajos universitarios se ven afectados a causa del tiempo que pasas conectado a las redes sociales?	1.68	1.872
7: ¿Revisas tu correo electrónico antes que otra actividad académica que tengas que hacer?	2.59	1.951
8: ¿Con qué frecuencia tu rendimiento en los estudios se ven afectados por el tiempo que pasas en las redes sociales?	1.71	1.815
9: ¿Con qué frecuencia te pones a la defensiva o en actitud reservada cuando alguien te pregunta lo que haces en las redes sociales?	1.69	1.723
10: ¿Con qué frecuencia bloqueas pensamientos/ideas de tu vida diaria que te perturban con pensamientos/ideas de lo que sucede en tu vida en la red social?	1.63	1.813
11: ¿Piensas que la vida sin las redes sociales sería aburrida?	2.22	1.840
12: ¿Con qué frecuencia te enfadas cuando alguien te interrumpe cuando estás conectado a las redes sociales?	1.64	1.734
13: ¿Con qué frecuencia pasas la noche o parte de esta conectado a las redes sociales?	2.10	2.035
14: ¿Con qué frecuencia te sientes desconectado cuando no estás conectado a las redes sociales?	2.04	1.863
15: ¿Con qué frecuencia tienes que desconectar de la red social y piensas "unos minutos más"?	2.17	1.831

	M.	D.T.
16: ¿Con qué frecuencia intentas reducir el tiempo que pasas conectado a las redes sociales y no lo logras?	1.99	1.991
17: ¿Cuándo te preguntan el tiempo que pasas conectado a las redes sociales, ocultas el tiempo real de conexión?	1.57	1.816
18: ¿Con qué frecuencia pasas más tiempo conectado a las redes sociales en vez de salir con tus amigos y conocidos?	1.51	1.688
19: ¿Con qué frecuencia te encuentras deprimido, enfadado o mal humorado si no estás conectado a las redes sociales y esta sensación desaparece cuando te conectas?	1.53	1.693

Estudio inferencial

Se han realizado análisis T de Student, con el objeto de responder a las hipótesis (a. Las mujeres presentan un mayor uso problemático de las redes sociales frente a los hombres; b. Los maestros en formación inicial con menor formación en Educación Mediática tienen una conducta más adictiva o de uso problemático hacia las redes sociales frente a los más mayores).

En primer lugar, y tratando de responder a la hipótesis (a), decir que tanto los valores arrojados por las T-Student como los valores obtenidos de la d de Cohen han indicado la existencia de diferencias significativas en relación al género de los participantes, con respecto a los ítems sobre el uso que éstos hacen de las redes sociales. A excepción del ítem 1, en el que el valor de la d de Cohen resultó inferior a .25 (d=.11). En concreto, los resultados apuntan que son los hombres los que presentan medias más altas con respecto a las mujeres en el uso de las redes sociales (ver tabla 3), datos similares a los encontrados por Díaz et al. (2018) siendo por tanto su presencia mayor.

Tabla 3. Contraste de diferencia de medias atendiendo al género

	Género	N	Media	D.T.	
	Hombre	49	2.82	2.506	T_ 650 . d do Cohon_ 11. n_ 000
1	Mujer	182	2.63	1.491	T= .673 ; d de Cohen= .11; p= .000
	Hombre	49	2.59	2.557	T a atoud do Cohon tour age
2	Mujer	182	1.74	1.294	T= 3.219; d de Cohen= .42; p= .000
	Hombre	49	2.24	2.634	T= 4.276; d de Cohen= .69; p= .000
3	Mujer	182	1.24	.937	1 = 4.276; d de Colleil = .69; p = .600
4	Hombre	49	2.59	2.508	T_ 0 055; d do Cohon_ 54; n_ 000
4	Mujer	182	1.66	1.435	T= 3.375; d de Cohen= .54; p= .000

	Género	N	Media	D.T.	
_	Hombre	49	2.69	2.778	T_ 0 005; d do Cohon_ 46; n_ 000
5	Mujer	182	1.80	1.481	T= 3.027; d de Cohen= .46; p= .000
6	Hombre	49	2.76	3.072	T_ 4 506; d do Cohon_ 55; n_ 000
	Mujer	182	1.39	1.247	T= 4.736; d de Cohen= .77; p=.000
_	Hombre	49	3.57	2.821	T= 4.087; d de Cohen= .66; p= .000
7	Mujer	182	2.33	1.549	1 = 4.06/, d de Conen = .00, p = .000
8	Hombre	49	2.47	2.800	T= 3.374; d de Cohen= .64; p= .000
6	Mujer	182	1.51	1.382	1 – 3.3/4, d de Conen – .04, p – .000
	Hombre	49	2.53	2.631	T= 3.955; d de Cohen= .57; p= .000
9	Mujer	182	1.47	1.303	1 = 3.955; a de Conen = .57; p = .000
10	Hombre	49	2.57	2.930	T= 4.235; d de Cohen= .68; p= 000
10	Mujer	182	1.38	1.263	1 – 4.235, u de Colleii – .08, p – 000
11	Hombre	49	2.69	2.748	T= 2.076; d de Cohen= .34; p= .000
11	Mujer	182	2.09	1.444	1 = 2:0/0, d de Colleii = .34, p = .000
10	Hombre	49	2.39	2.783	T= 3.480; d de Cohen= .56; p= .000
12	Mujer	182	1.44	1.254	1 = 3.460, a de Colleii = .50, p = .000
10	Hombre	49	3.02	3.146	T= 3.663; d de Cohen= .77; p= .000
13	Mujer	182	1.85	1.532	1 = 3.003, ti de Colleii = .//, p= .000
14	Hombre	49	2.69	2.755	T= 2.891; d de Cohen= .46; p= .000
14	Mujer	182	1.87	1.404	1 = 2.891; d de Conen = .40; p = .000
1.5	Hombre	49	2.78	2.576	T= 2.627; d de Cohen= .43; p= .000
15	Mujer	182	2.01	1.541	1 = 2.02/, d de Conen = .43, p = .000
16	Hombre	49	2.84	2.896	T= 3.425; d de Cohen= .56; p= .000
10	Mujer	182	1.76	1.603	1 – 3.425, d de Conen – .50, p – .000
17	Hombre	49	2.20	2.646	T= 2.787; d de Cohen= .45; p= .000
17	Mujer	182	1.40	1.482	1 – 2./8/, ti de Conen – .45, p – .000
18	Hombre	49	2.29	2.661	T- 0 5101 d do Cohon- 611 n- 000
10	Mujer	182	1.30	1.240	T= 3.719; d de Cohen= .61; p= .000
19	Hombre	49	2.10	2.640	T= 0 600; d do Cohon= 40; n= 000
	Mujer	182	1.38	1.298	T= 2.688; d de Cohen= .43; p= .000

En segundo lugar, para comprobar la hipótesis (b), igualmente se comprobaron las puntuaciones resultantes de la prueba T de Student y de la prueba d de Cohen. En ambos casos, se han obtenido valores que muestran la existencia de diferencias significativas en relación al uso de las redes sociales con relación al curso en el que se encuentran los estudiantes de grado (1° o 2° curso). En particular, las diferencias significativas se han encontrado en más de la mitad de los ítems de la escala (ítem: 4, e ítems: 10 al 19), donde se observa que los estudiantes de primer curso presentan

medias significativamente más altas que los de segundo curso (ver tabla 4). En el resto de ítems, la prueba d de cohen indicó valores inferiores a .25, lo que señala que el tamaño del efecto es pequeño y no se puede afirmar la existencia de diferencias significativas.

Tabla 4. Contraste de diferencia de medias atendiendo al curso

	Curso	N	Media	D.T.	
	Primero	76	2.80	2.185	T 906, dda Cahan of n 10
1	Segundo	155	2.60	1.497	T=.826; d de Cohen= .06; p=.10
	Primero	76	2.08	2.183	T- 005, d do Cohon- of n- 00
2	Segundo	155	1.85	1.359	T=.997; d de Cohen=35; p=.20
	Primero	76	1.74	2.181	T=2.021; d de Cohen=.13; p=.00
3	Segundo	155	1.31	1.036	1=2.021; d de Collell=.13; p=.00
_	Primero	76	2.14	2.302	T=1.752; d de Cohen= .23; p=.002
4	Segundo	155	1.72	1.399	1=1./52; d de Collell= :23; p=:002
_	Primero	76	2.21	2.288	T=1.254; d de Cohen= .18; p=.031
5	Segundo	155	1.88	1.611	1-1.254, d de Conen18, p031
6	Primero	76	1.86	2.319	T=.998; d de Cohen=.14; p=.023
	Segundo	155	1.59	1.610	1=.998, d de Conen=.14, p=.023
_	Primero	76	2.93	2.259	T=1.871; d de Cohen= .27; p=.097
7	Segundo	155	2.43	1.765	1-1.8/1, d de Collell2/, p09/
8	Primero	76	1.96	2.463	T=1.473; d de Cohen= .18; p=.000
	Segundo	155	1.59	1.385	1-1.4/3, d de Colleii16, p000
	Primero	76	1.93	2.306	T=1.496; d de Cohen= .21; p=.007
9	Segundo	155	1.57	1.343	1-1.490, d de Collell21, p00/
10	Primero	76	2.05	2.454	T=2.497; d de Cohen= .37; p=.000
10	Segundo	155	1.43	1.358	1-2.49/, d de Conen3/, p000
11	Primero	76	2.41	2.316	T=1.101; d de Cohen= .26; p=.004
11	Segundo	155	2.13	1.502	1–1.101, u ue conen– .20, p–.004
12	Primero	76	1.99	2.447	T=2.142; d de Cohen= .38; p=.000
12	Segundo	155	1.47	1.218	1-2.142, u uc conen30, p000
13	Primero	76	2.51	2.517	T=2.100; d de Cohen=.36; p=.003
13	Segundo	155	1.90	1.725	1-2.100, a ac concil30, p003
14	Primero	76	2.42	2.379	T=2.250; d de Cohen=.43; p=.001
14	Segundo	155	1.86	1.412	1–2.250, a de Conen43, p=.001
15	Primero	76	2.59	2.504	T=2.432; d de Cohen=.34; p=.000
	Segundo	155	1.97	1.350	1-2.432, a de Conen34, p000

	Curso	N	Media	D.T.	
16	Primero	76	2.42	2.704	T=2.319; d de Cohen=.34; p=.000
16	Segundo	155	1.78	1.491	1=2.319; a de Collell=.34; p=.000
	Primero	76	1.99	2.452	To 161 dd Cohon of n oo
17	Segundo	155	1.37	1.368	T=2.461; d de Cohen= .35; p=.000
18	Primero	76	1.99	2.485	T_0 054 d do Cohon_ 404 n_ 000
10	Segundo	155	1.28	1.042	T=3.054; d de Cohen= .43; p=.000
19	Primero	76	1.92	2.459	T=2.469; d de Cohen= .32; p=.000
	Segundo	155	1.34	1.107	1–2.409, a de Colleil= .32, p=.000

En tercer lugar, y con relación a la titulación que cursan los estudiantes encuestados, los resultados aportados por los contrastes de medias realizados (T-Student), así como los valores arrojados por la d de Cohen, indican que los alumnos del Grado de Educación Primaria, los cuales poseen una mayor formación digital al cursar dos materias relacionadas con las Tecnologías de la Información y la Comunicación, presentan diferencias significativas en los ítem referidos a si están conectados más tiempo de lo previsto (ítem 1), la frecuencia con la que crean nuevas relaciones con otros usuarios de las redes sociales (ítem 4) y con la que se ponen a la defensiva o en actitud reservada cuando alguien le pregunta lo que haces en las redes sociales (ítem 9), respecto de los estudiantes del Grado de Educación Infantil (ver tabla 5.

Tabla 5. Contraste de diferencia de medias atendiendo a la titulación

	Titulación	N	M.	D.T.	
1	G. E. Infantil	108	2.59	1.388	T=616; d de Cohen=08; p= .031
1	G. E. Primaria	123	2.73	2.021	1=010, u de Conen=08, p= .031
2	G. E. Infantil	108	1.66	1.104	T= -2.354; d de Cohen=30; p=.002
2	G. E. Primaria	123	2.15	2.025	1= -2.354; d de Colleil=30; p=.002
	G. E. Infantil	108	1.19	.848	T a man d do Cohon and a
3	G. E. Primaria	123	1.67	1.901	T= -2.530; d de Cohen=29; p= .000
	G. E. Infantil	108	1.62	1.412	T town do Cohon of a co
4	G. E. Primaria	123	2.07	1.991	T= -1.975; d de Cohen=26; p= .062
_	G. E. Infantil	108	1.73	1.082	T a cold da Cahan aren coo
5	G. E. Primaria	123	2.22	2.324	T= -2.086; d de Cohen=27; p= .000
	G. E. Infantil	108	1.28	.884	T come did Color (To co
6	G. E. Primaria	123	2.03	2.378	T= -3.272; d de Cohen=47; p= .000
_	G. E. Infantil	108	2.01	1.350	T (-(- (- (- (- (- (- (- (- (-
7	G. E. Primaria	123	3.11	2.239	T= -4.562; d de Cohen=62; p= .000

V, Marín-Díaz; E, Vega-Gea; D. Passey Determinación del uso problemático de las redes sociales por estudiantes universitarios

	Titulación	N	M.	D.T.	
8	G. E. Infantil	108	1.43	1.178	T=2.331; d de Cohen=30; p= .000
0	G. E. Primaria	123	1.96	2.204	1=2.331; d de Conen=30; p= .000
	G. E. Infantil	108	1.52	1.264	T 4 40 m d do Cohom 200 m 200
9	G. E. Primaria	123	1.85	2.037	T= -1.485; d de Cohen=20; p= .006
10	G. E. Infantil	108	1.18	.830	T a 96 a d da Cahan Fain and
10	G. E. Primaria	123	2.03	2.290	T= -3.869; d de Cohen=50; p= .000
	G. E. Infantil	108	2.00	1.192	T 1000 11 0-1 05
11	G. E. Primaria	123	2.41	2.203	T= -1.808; d de Cohen=25; p= .000
10	G. E. Infantil	108	1.34	.898	T o soud de Cohen ou n ooo
12	G. E. Primaria	123	1.90	2.193	T= -2.594; d de Cohen=34; p=.000
10	G. E. Infantil	108	1.82	1.471	T_ 1 000 d do Cohon_ 06 n_ 000
13	G. E. Primaria	123	2.34	2.405	T= -1.998; d de Cohen=26; p= .000
1.4	G. E. Infantil	108	1.76	1.143	T_ a agai d da Cahan_ aoi n_ aoa
14	G. E. Primaria	123	2.29	2.202	T= -2.350; d de Cohen=30; p= .000
	G. E. Infantil	108	2.07	1.337	T mond do Cohon ttin 004
15	G. E. Primaria	123	2.26	2.176	T=793; d de Cohen=11; p= .004
16	G. E. Infantil	108	1.72	1.471	T took did Cohen of the ood
16	G. E. Primaria	123	2.23	2.336	T= -1.992; d de Cohen=26; p= .000
	G. E. Infantil	108	1.36	1.203	T 1 = 1 = 1 d do Cohon o 1 + n o 01
17	G. E. Primaria	123	1.76	2.208	T= -1.715; d de Cohen=34; p= .001
18	G. E. Infantil	108	1.18	.830	T- a att d da Cahan- agun aga
18	G. E. Primaria	123	1.80	2.141	T=-3.011; d de Cohen=38; p= .000
10	G. E. Infantil	108	1.20	.829	T. o o use d do Cohom. oou n. ooo
19	G. E. Primaria	123	1.82	2.150	T= -2.945; d de Cohen=32; p= .000

En cuarto lugar, y con el fin de responder a la hipótesis c (Los maestros en formación inicial más jóvenes tienen un uso problemático de las redes sociales frente a los más mayores), se recategorizó la variable edad, atendiendo a los siguientes intervalos: 19-20, 21-22, 23-24, 25 en adelante, y se procedió a realizar análisis Anova para comprobar, si realmente existían diferencias significativas en los diferentes ítems de la escala con respecto a la edad de los participantes. Los resultados obtenidos han mostrado la no existencia de diferencias significativas con respecto a la edad en ninguno de los ítems evaluados, por lo que se debe rechazar la hipótesis planteada.

Estudio correlacional

Finalmente, y para comprobar si se cumplía la hipótesis d (la relación de los ítems que componen la escala utilizada en el estudio es significativa), se llevó a cabo un análisis de correlación bivariada entre los ítems que componen la escala, fijándose en el mismo un nivel de significación de p=.001. En este sentido, los datos obtenidos han señalado que todos los ítems se encuentran correlacionados entre sí estadísticamente significativa, con un valor p.=.000.

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Es indiscutible que la penetración de Internet en general y de las redes sociales en particular es una realidad, como ya hemos señalado anteriormente, son la nueva forma de comunicación de adolescentes y jóvenes (Dans y Muñoz, 2016). Esta circunstancia hace que se llegue a plantear un uso problemático o adictivo de las mismas por parte de los adolescentes y jóvenes de la sociedad digital del siglo XXI. Educados en un mundo tecnológico, el software social o lo que es lo mismo las redes sociales, se han convertido en un elemento catalizador de sus pulsiones, emociones, sentimientos, creencias, generadores de amistades y enemistades... que afectan a su vida diaria, en este caso vinculada a la esfera educativa (Marín, Vázquez y Cabero, 2012; Cabero y Marín, 2013; Chang y Lee, 2013; Gómez, Ruíz y Sánchez, 2015; Marín, Sampedro y González, 2015; Sánchez-Rodríguez, Ruíz-Palmero y Sánchez-Rivas, 2015).

En el caso de los jóvenes ya en 2009 el informe elaborado por la Fundación Pfizer, señalaba que el 98% de ellos entre 11 y 20 años eran usuarios de una red social (96%) en línea similar a los alcanzados en este estudio con estudiantes de entre 18 y 25 años y los señalados por Marín, Sampedro y González (2015) y Ruíz de Miguel (2016), de ahí que se deduzca que es un recurso de Internet ya interiorizado en su vida.

Los maestros en formación participantes en este estudio al igual que en el de Line (2015) suelen conectarse, principalmente a Facebook y Twitter.

Atendiendo al primer objetivo (describir las opiniones del alumnado universitario del Grado de Magisterio en relación al uso problemático o no de las redes sociales) se puede afirmar que el alumnado opina que no tiene una conducta nociva ni con Internet ni con las redes sociales en particular, a diferencia de los resultados alcanzados por Marín, Sampedro y González (2015) y Pontes, Caplan y Griffiths (2016) y, en línea con los de Carbonell y Oberst (2012).

En general, como se ha comprobado en el estudio inferencial, los estudiantes de primer y segundo curso emplean y se conectan a las redes sociales por igual, por lo que el curso no es una variable que pueda ser determinante en el tiempo que pasan conectados, así como en las relaciones con familiares, amigos y académicas, amén de posibles modificaciones en su carácter (objetivo 2). Asimismo, con respecto al analizar si la titulación es una variable que determina un uso problemático de las

redes sociales (objetivo 2), encontramos que la divergencia entre los maestros en formación estriban en torno al tiempo de conexión, que es menor en los estudiantes de Grado de Infantil, mientas que los de Primaria pasan más tiempo conectados, tampoco suelen crear nuevas relaciones con otros usuarios de las redes sociales a diferencia de los resultados alcanzados por Kircaburun, (2018) y tampoco se ponen en actitud defensiva o en actitud reservada cuando alguien les pregunta lo que hacen en las redes sociales en divergencia a los resultados logrados por Alkeinaya y Norwawi (2014).

Centrándonos en las hipótesis, comprobamos que la a (Las mujeres presentan un mayor uso problemático de las redes sociales frente a los hombres) no se cumple por lo que debemos aceptar la hipótesis alternativa, -las féminas no tienen un uso problemático de las redes sociales-, al igual que los resultados alcanzados por Colmenares, et al. (2017) y Días et al. (2018), si bien en el estudio medio son los hombres los que más presencia tienen frente a las mujeres.

Respecto a la hipótesis b (Los maestros en formación inicial con menor formación en TIC tienen una conducta adictiva o de uso problemático hacia las redes sociales frente a los más mayores), debemos aceptar la alternativa dado que no hay diferencias en torno a la formación digital de los participantes, si bien compartimos con Flores (2018) que los estudiantes deben poseer una competencia digital que les ayude y favorezca su aprendizaje.

En cuanto a la hipótesis (c) referida a que los maestros en formación inicial más jóvenes tienen un uso problemático de las redes sociales frente a los más mayores, debe rechazarse al no haber encontrado diferencias significativas al respecto.

Finalmente, se acepta la hipótesis (d), ya que se ha encontrado una relación significativa entre los diferentes ítems de la encuesta de uso problemático de las redes sociales.

En conclusión, podemos indicar que los maestros en formación no presentan un uso problemático de las redes sociales. No obstante, consideramos que hay que tomar esta conclusión con cautela, promoviendo la ampliación de la muestra para una posible generalización de los datos si ello sucediera.

REFERENCIAS

Alaminos, A., y Castejón, J. (2006). Elaboración, análisis e interpretación de encuestas, cuestionarios y escalas de opinión. Alcoy, Alicante: Marfil.

Alkeinaya, N. Y., y Norwawi, N. Md. (2014). User Oriented Privacy Model for Social Networks. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 129, 191-197. doi: 10.1016/j.sbspro.2014.03.666.

American Psychiatric Association (APA) (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Arlington, VA: American Psychiatric Association.

Blees, I., y Rittberger, M. (2009). Web 2.0 learning environment. Concept, implentation, evaluation. *E-leraning Papers*, 15. Recuperado de https://bit.lv/2QU5Oxr

- Cabero, J., y Marín, V. (2013). Latin American university students' perceptions of social networks and group work. *RUSC. Universities and Knowledge Society Journal*, 10(2), 462-477. Recuperado de http://journals.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/v10n2-cabero-marin
- Caldevilla, D. (2010). Las redes sociales. Tipología, uso y consumo de las redes 2.0 en la sociedad digital actual. Documentación de las Ciencias de la Información, 33, 45-68.
- Carbonell, X., y Oberst, Ú. (2012). Las redes sociales no son adictivas. *Aloma*, *33*(2), 13-19.
- Chang, W-L., y Lee, C-Y. (2013). Trust as a learning facilitator that affects students' learning performance in the Facebook community: An investigation in a business planning writing course. *Computers & Education*, *62*, 320-327. doi: 10.1016/j. compedu.2012.11.007.
- Cohen, J. (1977). Statistical power analysis for the behavioral sciences. New York: Routhledge
- Colmenares, L. E., Carrillo, M., Jiménez, F., y Hernández, J. L. (2017). Problemas generados por el uso de la tecnología en los universitarios. *Revista de Investigación en Tecnologías de la Información*, *5*(10), 13-19.
- Dahlstrom, E., De Boor, T., Grunwald, P., y Vockley, M. (2011). The ECAR study of undergraduate students and information technology, 2011. *EDUCAUSE Center for Applied Research*, USA. Recuperado de http://cort.as/-HCJR
- Dans, I., y Muñoz, P. C. (2016). Las redes sociales como motivación para el aprendizaje: opinión de los adolescentes.
 Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation, 2(1), 20-28. doi: http://dx.doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1041
- Dias, P. C., Cadime, I., García, Á., García-Castillo, F., y García, J. A. (2018). Uso abusivo de Facebook entre universitarios

- portugueses: contribución a la adaptación de la Bergen Facebook Addiction. *Health & Addictions/Salud y Drogas*, 18(1). 131-139.
- Díaz-Lázaro, J. J., Solano, I., y Sánchez, M. M. (2017). Social Learning Analytics in Higher Education. An experience at the Primary Education stage. *Journal* of New Approaches in Educational Research, 6(2), 119-126. doi: 10.7821/ naer.2017.7.232.
- Echeburúa, E. (2012). Factores de riesgo y factores de protección en la adicción a las nuevas tecnologías y redes sociales en jóvenes y adolescentes. *Revista Española de Drogodependencias*, 37(4), 435-447.
- Flores, F. (2018). La formación pedagógica y el uso de las tecnologías de la información y comunicación dentro del proceso enseñanza aprendizaje como una propuesta para mejorar su actividad docente. *EDMETIC*, *Revista de Educación Mediática y TIC*, 7(1), 151-173. doi: https://doi.org/10.21071/edmetic.y7i1.10025
- Fritz, C. O., Morris, P. E., y Richler, J. J. (2012). Effect size estimates: current use, calculations, and interpretation. *Journal* of Experimental Psychology, 141, 2-18.
- Fundación Pfizer (2009). La juventud y las redes sociales, en Internet. Madrid: Fundación Pfizer.
- García-Umaña, A., y Tirado-Morueta, R. (2018). Digital media Behaviour of School Students: abusive use of the Internet. *Journal New Approaches in Educational Research*, 7(2), 140-147. doi: 10.7821/naer.2018.7.284.
- Gialamas, V., Nikolopouiou, K., y Kutromanos, G. (2013). Student teachers' perceptions about the impact of Internet usage on their learning and jobs. *Computers y Education*, 62, 1-7. doi: http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2012.10.012
- Gómez, M., Ruíz, J., y Sánchez, J. (2015). Aprendizaje social en red. Las redes

- digitales en la formación universitaria. *EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC, 4*(2), 71-87. doi: https://doi.org/10.21071/edmetic.v4i2.3963
- González, C., y Muñoz, L. (2016). Redes sociales su impacto en la educación superior: caso de estudio Universidad Tecnológica de Panamá. *Campus Virtuales*, 5(1), 84-90.
- IAB Spain (2018). Estudio anual de redes sociales 2018. Recuperado de http://cort.as/-EAE1
- Kircaburun, K., Alhabash,S., Tosuntas, S., y Griffiths, M. (2018). Uses and Gratifications of Problematic Social Media Use Among University Students: a Simultaneous Examination of the Big Five of Personality Traits, Social Media Platforms, and Social Media Use Motives. International Journal of Mental Health and Addiction. doi: https://doi.org/10.1007/s11469-018-9940-6
- Labrador, F. J., y Villadangos, S. M^a. (2010). Menores y nuevas tecnologías: conductas indicadores de posibles problemas de adicción. *Psicothema*, 22(2), 180-188. Recuperado de http://www.psicothema.com/PDF/3713.pdf
- Line, J. (2015). Estudiar en Internet 2.0. Prácticas de jóvenes universitarios en la ciudad de Buenos Aires. Comunicación y Sociedad. 23, 195-213.
- Llamas, F., y Pagador, I. (2014). Estudio sobre las redes sociales y su implicación en la adolescencia. *Enseñanza & Teaching*, *32*(1), 43-57. doi: http://dx.doi.org/10.14201/et20143214357
- López, E., y Llorente, M. C. (2010). Incorporación de nuevas estrategias de enseñanza en la universidad: blog en Didáctica General. *Educatio Siglo XXI*, 28(1), 191-208.
- Lorenzo-Romero, C., y Buendía-Navarro, Ma. M., (2016). Uso de la Web social en enseñanza media. *Interciencia*, 41(3), 198-203. Recuperado de http://cort.as/-HCMV

- Marín, V., Sampedro, B. E., y Muñoz, J. M. (2015). ¿Son adictos a las redes sociales los estudiantes universitarios? *Revista Complutense de Educación*, 26, número extraordinario, 233-251. doi: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46659
- Marín, V., Vázquez, A., y Cabero, J. (2012). Redes sociales universitarias. El caso de la red DIPRO 2.0. *Bordón*, 64(4), 49-61.
- Mateo, J. (2012). La investigación ex post-facto. En R. Bisquerra (Coord.), *Metodología de investigación educativa* (195-229). Madrid: La Muralla.
- Osorio, C., Molero, M. J., Pérez, M. D., y Mercader, I. (2014). Redes sociales en Internet y consecuencias de su uso en estudiantes universitarios. *International Journal of Developmental and Educational Psychology, 1*(3), 585-592. doi: http://dx.doi.org/10.17060/ijodaep.2014.nl.v3.539
- Pontes, H. M., Caplan, S. E., y Griffiths, M. (2016). Psychometric validation of the Generalized Problematic Internet Use Scale 2 in a Portuguese sample. *Computers in Human Behavior*, 63, 823-833. doi: 10.1016/j.chb.2016.06.015.
- Prado, K., Suarez, N., Rodríguez, I., Moreno, L., Serrato, D., y Rivera, L. (2018). Necesidades psicológicas y uso problemático de Facebook en una muestra de jóvenes universitarios. *Revista Katharsis*, 25, 55-74, Recuperado de http://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants, Part II: Do They Really Think Differently? *On the Horizon*, *9*(6), 1-6
- Rial, A., Gómez, P., Varela, J., y Braña, T. (2014). Actitudes, percepciones y uso de internet y las redes sociales entre los adolescentes de la comunidad gallega. *Anales de Psicología/Annals of Psychology*, 30(2), 642-655. doi: https://doi.org/10.6018/analesps.30.2.159111

- Rodríguez, A., Prats, M. À., Oberst, U., y Carbonell, X. (2018). Diseño y aplicación de talleres educativos para el uso saludable de internet y redes sociales en la adolescencia: descripción de un estudio piloto. *Pixel-Bit, Revista de Medios y Educación*, *52*, 111-124. doi: http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2018.i52.08
- Roig, R., Mengual, S., y Rodríguez, C. (2013). Internet como medio de información, comunicación y aprendizaje. En J. Barroso y J. Cabero (Coords.), *Nuevos escenarios digitales* (209-233). Madrid: Pirámide.
- Ruiz de Miguel, C. (2016). Perfil de uso del teléfono móvil e internet en una muestra de universitarios españoles: ¿usan o abusan? Bordón, 68(3), 131-145. doi: 10.13042/Bordon.2016.68307.
- Sánchez, E., Cantero-Téllez, R., y Rodríguez-Martínez, M. C. (2016). Adicción a Internet en futuros profesores. Un estudio de caso con alumnado universitario. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 2(1), 46-53. doi: http://dx.doi.org/10.20548/innoeduca.2016.v2i1.1063

- Sánchez-Rodríguez, J., Ruiz-Palmero, J., y Sánchez-Rivas, E. (2015). Usos problemáticos de las redes sociales en estudiantes universitarios. *Revista Complutense de Educación*, 26, 159-174. doi: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46360
- Top Position. (2011). Estudio de jóvenes universitarios y redes sociales. [Blog]. Recuperado de https://bit.ly/2rBIuGJ
- Trujillo, J. M., Aznar, I., y Cáceres, M. P. (2015). Análisis del uso e integración de redes sociales colaborativas en comunidades de aprendizaje de la Universidad de Granada (España) y John Moores de Liverpool (Reino Unido). Revista Complutense de Educación, 26, 289-311. doi: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.46380
- Watters, C. A., Keefer, K. V., Kloosterman, P. H., Summerfeldt, L. J. y Parker J. D. A (2013). Examining the structure of the Internet Addiction Test in adolescents: A bifactor approach. *Computers in Human Behaviour*, 29(6), 2294-2302. doi: 10.1016/j.chb.2013.05.020.

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DEL LOS AUTORES

Verónica Marín-Díaz. Profesora Titular de Universidad de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, ha sido Directora del Máster en Educación Inclusiva de la citada universidad en el período 2012-2015. Miembro del grupo de investigación e2i de la Universidad de Córdoba y del Grupo de Tecnología Educativa de la Universidad de Sevilla. Editora de la revista internacional V. Marín Díaz; B. E. Sampedro Requena; E. Vega Gea Percepciones de los estudiantes universitarios sobre las plataformas de formación. Estudio de caso 302 RIED. Revista Iberoamericana de Educación a Distancia (2017), 20(1), pp. 283-303. DOI: http://dx.doi.org/10.5944/ried.20.1.16518 – ISSN: 1138-2783 – E-ISSN: 1390-3306 EDMETIC, Revista de Educación Mediática y TIC. Sus líneas de investigación giran en torno a las tecnologías emergentes.

E-mail: vmarin@uco.es

V, Marín-Díaz; E, Vega-Gea; D. Passey Determinación del uso problemático de las redes sociales por estudiantes universitarios

Esther Ma Vega Gea. Profesora acreditada a Ayudante Dr. por la DEVA, docente de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba. Miembro del grupo de investigación Laboratorio de Estudios sobre Convivencia y Prevención de la violencia de la Universidad de Córdoba (LAECOVI). Sus líneas de investigación giran en torno a las tecnologías emergentes y a la intervención educativa para prevenir conductas de riesgo en las redes.

E-mail: esther.vega@uco.es

Don Passey profesor titular de la Universidad de Lancaster (Reino Unido), impartiendo u docencia en el departamento de Educación. Es miembro de International Federation for Information Processing Working Group on Elementary Education (WG3.5), International Federation for Information Processing Working Group on IT in Educational Management (WG3.7), British Computer Society, Member of the Education and Training Expert Panel, International Federation for Information Processing Technical.

E-mail: donpassey@lancaster.uk

Dirección:

Facultad de Ciencias de la Educación Avda. San Alberto Magno s/n 14004 Córdoba (España)

Fecha de recepción del artículo: 27/12/2018 Fecha de aceptación del artículo: 28/01/2019

Fecha de aprobación para maquetación: 24/04/2019