

Uso problemático del smartphone en estudiantes universitarios

Problematic use of the smartphone by university students

Verónica Marín Díaz, Esther Vega Gea y Begoña E. Sampedro Requena

Universidad de Córdoba

Recibido: 02/05/2017 · Aceptado: 12/01/2018

Resumen

El uso del teléfono móvil es hoy una realidad que no podemos negar, no obstante el empleo del mismo de forma reiterada puede conducir al desarrollo de conductas problemáticas. En este artículo presentamos los resultados alcanzados de la administración del *Mobile Phone Problem Use Scale* (MPPUS) diseñado por Bianchi y Phillips (2005) en una muestra de 1044 estudiantes universitarios. El objetivo primordial era determinar el grado de uso del teléfono móvil o *Smartphone* que hacen los estudiantes universitarios, y si su empleo conlleva una conducta problemática del mismo, se plantea a raíz de este la hipótesis de que si hubiera diferencias en la muestra atendiendo al género y a la edad. El principal resultado alcanzado es que los alumnos consultados no consideran tener un uso problemático del móvil, pero si hay diferencias que determinan que son las mujeres las que más predisposición tienen hacia ésta, así como los estudiantes más jóvenes. Por ello podemos concluir que el alumno universitario hoy se encuentra en un estadio de negación de una conducta problemática.

Palabras Clave

Adicción, Smartphone, estudiantes universitarios, uso problemático.

— Correspondencia a:
Verónica Marín Díaz
e-mail: vmarin@uco.es



Abstract

The use of the Smartphone is now a reality that cannot be denied, although repeated use of this can lead to development of problematic behaviour. This paper presents the results of the administration of Mobile Phone Problem Use Scale MPPUSS designed by Bianchi and Phillips (2005) in a sample of 1044 university students. The principal objective was to determine the degree of use of the mobile phone or Smartphone by university students, and to find out if its use indicates problematic conduct with this, the hypothesis being whether there were differences in the sample going by gender and age. The main result achieved is that students do not think they make any problematic use of the smartphone, but there are indeed differences determining that it is women who are more predisposed to this as well as the younger students. We can conclude from this that the university student today is in a stage of negation of problematic behaviour.

Key Words

Addiction, Smartphone, university students, problematic uses.

INTRODUCCIÓN

El rápido desarrollo de las Tecnologías de la Comunicación y la Información, han traído al universo social de los individuos una gran variedad de dispositivos que permiten que este se encuentre informado de todo lo que sucede en cualquier lugar del planeta, en tiempo real, en muchos casos. De entre todos estos elementos digitales son las tabletas y los teléfonos inteligentes los que más impacto y ventas están teniendo.

El auge que los *Smartphone* tienen hoy en día va en aumento si observamos como las ventas de estos han ido creciendo en los últimos tiempos, en concreto en 2016, según recoge el periódico ABC (2017), se vendieron 1.495 millones unidades. Este aumento puede obedecer al hecho de poder estar comunicado de manera constante, capacidad que brinda de conectarse a Internet en cualquier momento y lugar, descargar *Apps* de forma rápida y de saber lo que sucede

alrededor del mundo (Lee, Ahn, Choi y Choi, 2014; Aljomana, Al.Qudah, Alburstan, Bakhiet. y Abduljabbar, 2016; Fombona y Roza, 2016). Todo ello lo han convertido en un elemento cardinal en la vida tal cual se entiende hoy. Junto a esta tendencia encontramos otra que va cobrando una gran relevancia entre los jóvenes, que no es otra que el miedo a quedarse fuera de las relaciones sociales por perder o no contestar bien a una llamada, bien a un mensaje de texto o de voz (Przybylski Murayama, DeHaan y Gladwell, 2013). Este hecho conlleva aparejado una circunstancia que en la comunidad científica no acaba de concretar, es decir hay autores que señalan que este aspecto provoca una adicción al teléfono (Kim, 2013) y quien indica que es más bien un uso problemático del mismo (Smith, 2015). El hándicap quizá estriba en que el DSM-V (APA, 2013) no considera que los *Smartphone* puedan ser generadores de una conducta adictiva, es más entiende que solo el juego, -que no



el juego practicado a través de dispositivos móviles (teléfonos inteligentes y tabletas) y consolas-, llevado a cabo a través de Internet puede producirlas. Por lo que, he ahí el primer pilar en el que la divergencia de perspectiva se sustenta. Por otra parte, hablar de adicción o de uso problemático del *Smartphone* supone, en primer lugar, determinar qué elementos o conductas son las que marcan que ello sea entendido como tal (Olivenza, Pérez-Marfíl, Ramos-Revuelles y López-Rorrecillas, 2016).

La adicción al teléfono inteligente es definida por Lee et al. (2014) como “uso excesivo del móvil que interfiere con la vida diaria de los usuarios” mientras que Gamero, Flores, Arias, Ceballos, Román, y Marquina (2016, p.180) entiende que un uso excesivo se “deriva del hecho de que afecte de manera incontrolada y silenciosa, todos los aspectos de la vida de los jóvenes”. Ante ambos planteamientos consideramos que al igual que Billieux, Maurage, Lopez-Fernandez, Kuss y Griffiths (2015) y Elhai, Levine, Dvorak y Hall (2017) los jóvenes de hoy presentan un uso frecuente del teléfono inteligente que puede derivar en una conducta adictiva, pero per sé dicha utilización o conducta no conlleva una adicción, puesto que esta no se ha considerado que se encuentre vinculada a los rasgos característicos de una adicción farmacológica.

En cualquier caso, consideramos que dada la relevancia que en la vida de los jóvenes universitarios tiene la presencia de los *Smartphone* es necesario establecer si provoca conductas adictivas o de uso problemático, sobre todo si el actual DSM-V no esclarece ni considera que el uso excesivo de los recursos digitales como los *Smartphone* sea un elemento generador de adicciones,

como ya hemos indicado anteriormente. Para ello se ha planteado la siguiente investigación entre los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba, para lo cual se ha empleado el cuestionario *Mobile Phone Problem Use Scale* (MPPUS) diseñado por Bianchi y Phillips (2005).

MÉTODO

El presente estudio es de tipo no experimental, con un diseño ex post facto. Se realizó un muestreo incidental por accesibilidad, para que se pudiera completar el cuestionario estudiantes universitarios relacionados con la Educación (Magisterio y Educador Social).

El objetivo que mueve este trabajo, no es otro que determinar el grado de uso del teléfono móvil o *Smartphone* que hacen los estudiantes universitarios, y si su empleo conlleva una conducta problemática del mismo. Este objetivo deriva en los 3 objetivos específicos siguientes:

1. Determinar si los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación presentan un uso problemático del *Smartphone*.
2. Esclarecer si el curso puede determinar un uso problemático del teléfono inteligente.
3. Analizar si la titulación en estudio (Educación Primaria, Educación Infantil o Educador Social), es una variable que determine un uso problemático del *Smartphone*

A partir de estos se plantean las siguientes hipótesis:



- a. Las mujeres presentan un uso problemático hacia el *Smartphone* frente a los hombres.
- b. Los estudiantes más jóvenes tienen una conducta adictiva o de uso problemático hacia el *Smartphone* frente a los más mayores.

En cuanto a la estrategia de análisis utilizada, en primer lugar se realizaron los análisis descriptivos univariantes pertinentes, junto con las medidas de normalidad y curtosis. Dado que no se cumplieron los requisitos que exigen las pruebas paramétricas (normalidad de la distribución e índices de curtosis multivariante por debajo de .70) se han realizado pruebas no paramétricas: para dos muestras independientes se utilizó la U de Mann-Whitney y para más de dos muestras independientes la H de Kruskal-Wallis. Se ha trabajado con un nivel de significatividad de $p < .05$. Los datos se analizaron con el programa estadístico SPSS 20.0.

Participantes

La población de referencia elegida para realizar el presente estudio fue el alumnado de las diferentes titulaciones de Grado impartidas en la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad de Córdoba (Grado en Educación Primaria, Grado en Educación Infantil y Grado en Educador Social). Los participantes en el estudio se seleccionaron mediante un muestreo incidental por accesibilidad, administrándose el instrumento durante su horario lectivo, con el fin de poder llegar a la mayor muestra posible.

La muestra final estuvo compuesta de 1044 estudiantes. De estos, un 80.7% fue-

ron mujeres y un 19.3% hombres. La edad de los mismos oscilaba entre los 17 y los 57 años ($M=21.06$; $SD=3.85$), también se comprobó que la mayoría del alumnado tienen entre 20-21 años ($M=21.06$, $SD=3.848$) (375 estudiantes, donde 278 eran mujeres y 97 eran hombres) y 18-19 ($M=2.10$, $SD=0.969$) (363 alumnos, con 291 son mujeres y 72 son hombres) (ver gráfico 1). Atendiendo a los años del alumnado al curso en realización se observa que la mayoría de ellos se encuentran cursando 1º y 2º (36.9% y 32.8% respectivamente). Como vemos, la tasa de abandono que presentan estas titulaciones coincide con lo que Lizarte (2017) refleja en su investigación, confirmando que en los cursos superiores la presencia del alumnado es menor, en este caso en 3º encontramos un 22.1% y en 4º un 10%.

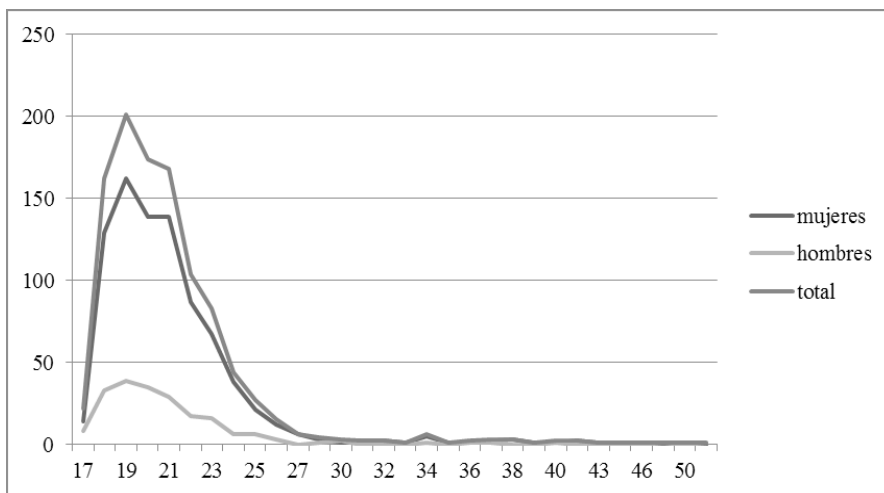
Con respecto a la titulación, 41.6% fueron alumnos de Educación Infantil, 43.8% de Educación Primaria, y 14.7% estudiantes de Educación Social. En cuanto al curso, el 32.4% estaba en primer curso, 35.3% son alumnos de segundo, el 22.2% corresponde a estudiantes de tercer año y el 10.1% en el cuarto curso, (sólo estudiantes del Grado de Magisterio, ya que aún no hay alumnado en 4º curso de Educador Social).

Instrumento

Para la recogida de información sobre el uso diario del teléfono móvil en los estudiantes universitarios se empleó, como ya se ha indicado el diseñado por Bianchi y Phillips (2005), el cual se distribuyó en dos dimensiones, la primera de ellas incorporada por nuestra parte al instrumento creado por los autores: a) información personal y académica y b) uso del teléfono móvil.



Gráfico I. Distribución muestra según edad y género



a) *Información personal y académica:* Se le pidió a los participantes que respondieran varias preguntas referentes a información personal y académica (sexo, edad, curso, titulación).

b) *La escala de uso problemático del teléfono móvil:* Se utilizó para descubrir posibles usos problemáticos del teléfono móvil. En concreto se empleó la versión española adaptada de Bianchi y Phillips (2005) y realizada por López-Fernández, Honrubia-Serrano y Freixa-Blanxart (2012) utilizada por Ruiz (2016). La escala estuvo compuesta por un total de 27 ítems. El instrumento tenía una escala de respuesta de cinco puntos tipo Likert, la cual valoraban desde un total desacuerdo a un acuerdo total. El rango de la escala podía oscilar entre una valoración de 27 a 135 puntos. Una puntuación más elevada supone un uso más problemático del teléfono móvil. El alfa de Cronbach de la escala de la versión adaptada a española fue de 0.97, lo que indicó una alta consistencia

interna del instrumento y por tanto una alta fiabilidad en la población de estudio. En la presente investigación el alfa de Cronbach obtenida fue de 0.87 lo que indicaba una alta consistencia interna del instrumento en la población universitaria.

Análisis de los datos

Para realizar el análisis de los datos obtenidos, en primer lugar se realizaron análisis descriptivos univariados para comprobar la normalidad de distribución de los datos de los 27 ítems que componen la escala de *uso problemático del teléfono móvil*, ya que de ello dependerá el tipo de pruebas estadísticas que se utilicen posteriormente para analizar los datos (ver tabla I).

Los datos indicaron la no normalidad de distribución de los datos, y por tanto, la idoneidad de utilizar pruebas no paramétricas en lugar de pruebas paramétricas.

**Tabla I.** Análisis descriptivos univariados

	M	DT	Asimetría	Curtosis
Ítem1. Todos mis amigos tienen móvil	4.96	.28	-8.90	92.53
Ítem2. He usado el móvil para hablar con otros cuando me sentía solo o aislado	4.07	1.06	-1.05	.47
Ítem3. Si no tuviera móvil, a mis amigos les costaría ponerse en contacto conmigo	3.54	1.15	-.45	-.58
Ítem4. El tiempo que paso en el móvil ha aumentado en el último año	3.44	1.13	-.31	-.67
Ítem5. El uso del móvil me ha quitado horas de sueño	3.06	1.35	-.12	-1.19
Ítem6. Empleo mi tiempo con el móvil, cuando debería estar haciendo otras cosas y esto me causa problemas	2.91	1.20	.08	-.85
Ítem7. Me cuesta apagar el móvil	2.90	1.40	.08	-1.26
Ítem8. Cuando estoy al teléfono y estoy haciendo algo más, me dejo llevar por la conversación y no presto atención a lo que hago	2.91	1.11	-.00	-.71
Ítem9. Me veo enganchado al móvil más tiempo del que me gustaría	3.06	1.19	-.11	-.86
Ítem10. A mis amigos no les gusta que tenga el móvil apagado	2.66	1.33	.27	-1.07
Ítem11. Si no estoy localizable me preocupo con la idea de perderme alguna llamada	2.65	1.28	.18	-1.08
Ítem12. Me noto nervioso si paso tiempo sin consultar mis mensajes o si no he conectado el móvil	2.53	1.18	.30	-.84
Ítem13. Me siento perdido sin el móvil	2.65	1.25	.21	-1.00
Ítem14. Me han dicho que paso demasiado tiempo con el móvil	2.87	1.31	.05	-1.13
Ítem15. Cuando me he sentido mal he utilizado el móvil para sentirme mejor	2.77	1.27	.15	-1.04
Ítem16. Mis amigos y familia se quejan porque uso mucho el móvil	2.58	1.24	.35	-.87
Ítem17. He intentado pasar menos tiempo con el móvil, pero soy incapaz	2.13	1.04	.73	-.10
Ítem18. Más de una vez me he visto en un apuro porque mi móvil ha empezado a sonar en una clase, cine, teatro	2.16	1.28	.84	-.43
Ítem19. Nunca tengo tiempo suficiente para el móvil	2.12	.96	.47	-.42
Ítem20. Mi rendimiento ha disminuido a consecuencia del tiempo que paso con el móvil	1.93	1.00	.90	.13
Ítem21. He gastado más de lo que debía o podía pagar	1.69	1.02	1.52	1.03
Ítem22. A veces preferiría usar el móvil que tratar otros temas más urgentes	1.72	.94	1.24	.91
Ítem23. Tengo molestias que se asocian al uso del móvil	1.58	.89	1.69	2.58
Ítem24. Suelo llegar tarde cuando quedo porque estoy enganchado al móvil cuando no debería	1.55	.91	1.84	3.08
Ítem25. Me pongo de mal humor si tengo que apagar el móvil en clases, comidas o en el cine	1.37	.72	2.18	4.95
Ítem26. He intentado ocultar a los demás el tiempo que dedico a hablar con el móvil	1.41	.78	2.18	4.74
Ítem27. Suelo soñar con el móvil	1.11	.44	4.95	28.21

Fuente: Elaboración propia



RESULTADOS

Descripción del uso del móvil entre la población universitaria

Para dar respuesta a nuestro primer objetivo, en el que se proponía describir el perfil de uso del móvil que presentan los estudiantes universitarios de las Titulaciones del Grado de Magisterio y de Educador Social de la Universidad de Córdoba (ver tabla 2), se analizaron los porcentajes de frecuencia de cada uno de los ítems de la escala. Los datos obtenidos indican que prácticamente un 100% (96.9%) de los amigos de los encuestados tienen móvil, por lo que es evidente que el uso es generalizado entre la población universitaria y sus amistades (Ruíz de Miguel, 2016). Asimismo, los datos señalan que los jóvenes consideran necesario el uso del móvil para relacionarse y comunicarse, ya que es el medio que suelen utilizar para hablar con otros cuando se sienten solos o aislados (ver tabla 2). Además un alto porcentaje está de acuerdo en que si no tuvieran un móvil, a sus amigos les costaría ponerse en contacto con ellos (ver tabla 2).

Tipología de usuario de móvil en la población universitaria

Para responder al segundo de los objetivos de la investigación, analizar si existe un uso problemático del móvil entre la población universitaria, se siguieron las indicaciones de López-Fernández et al., (2012) y de Ruíz de Miguel (2016), utilizando el criterio que se suele seguir en las investigaciones de juego patológico, por considerarse el criterio estadístico más taxativo. Este identifica tres percentiles (15, 80 y 95) que se co-

rresponden con cuatro tipos de usuarios, el usuario ocasional, habitual, en riesgo y problemático (Chow, Leung, Ng y Yu, 2009). Los percentiles se establecen en base a las puntuaciones del sumatorio obtenido de los 27 ítems de la escala de uso problemático del móvil usada en la presente investigación ($PC_{15}=46$, $PC_{80}=74$ y $PC_{95}=88$).

Como puede observarse en el gráfico 2, más de la mitad de usuarios se clasifican como usuarios habituales (65.90%), por su parte el porcentaje de ocasionales es bastante inferior, siendo que menos de un 5% de los estudiantes se encontraban en él. En el otro extremo, encontramos que más de un 7% de los alumnos se clasificaron en la tipología de uso problemático, y un 21.60% aparecieron como usuarios en riesgo.

Las variables sexo, titulación, curso y edad en relación al uso que hacen los estudiantes universitarios del teléfono móvil

Para responder al tercer objetivo del estudio: analizar la posible relación entre el uso que hacen los estudiantes universitarios del teléfono móvil y las variables sexo, edad, titulación y curso, se realizaron análisis de diferencia de rangos, empleando pruebas no paramétricas (U de Mann-Whitney y H de Kruskal-Wallis), ya que no se cumplía el requisito de normalidad de la distribución normal que exigen las pruebas paramétricas.

El papel de la variable sexo

El sexo de los participantes estableció diferencias significativas en seis ítems de la escala de uso problemático del móvil. En concreto, las diferencias entre hombres y

**Tabla 2.** Porcentajes de frecuencia en los ítems de las Escala MPPUS

	1		2		3		4		5	
	F.	%	F.	%	F.	%	F.	%	F.	%
Ítem1	(2)	.2	(1)	.1	(6)	.6	(23)	2.2	(1012)	96.9
Ítem2	(34)	3.3	(57)	5.5	(184)	17.6	(301)	28.8	(468)	44.8
Ítem3	(63)	6.0	(132)	12.6	(279)	26.7	(322)	30.8	(248)	23.8
Ítem4	(58)	5.6	(156)	14.9	(310)	29.7	(304)	29.1	(216)	20.7
Ítem5	(186)	17.8	(190)	18.2	(224)	21.5	(265)	25.4	(179)	17.1
Ítem6	(144)	13.8	(251)	24.0	(318)	30.5	(212)	20.3	(119)	11.4
Ítem7	(228)	21.8	(215)	20.6	(216)	20.7	(204)	19.5	(181)	17.3
Ítem8	(123)	11.8	(249)	23.9	(349)	33.4	(243)	23.3	(80)	7.7
Ítem9	(126)	12.1	(211)	20.2	(307)	29.4	(274)	26.2	(126)	12.1
Ítem10	(279)	26.7	(211)	20.2	(267)	25.6	(163)	15.6	(124)	11.9
Ítem11	(263)	25.2	(223)	21.4	(259)	24.8	(211)	20.2	(88)	8.4
Ítem12	(249)	23.9	(281)	26.9	(281)	26.9	(175)	16.8	(58)	5.6
Ítem13	(244)	23.4	(250)	23.9	(264)	26.9	(202)	16.8	(84)	5.6
Ítem14	(213)	20.4	(212)	20.3	(255)	24.4	(229)	21.9	(135)	12.9
Ítem15	(216)	20.7	(243)	23.3	(265)	25.4	(210)	20.1	(110)	10.5
Ítem16	(247)	23.7	(286)	27.4	(257)	24.6	(166)	15.9	(88)	8.4
Ítem17	(335)	32.1	(378)	36.2	(213)	20.4	(92)	8.8	(26)	2.5
Ítem18	(456)	43.7	(231)	22.1	(177)	17.0	(99)	9.5	(81)	7.8
Ítem19	(335)	32.1	(3359)	32.1	(301)	28.8	(60)	5.7	(13)	1.2
Ítem20	(443)	42.4	(332)	31.8	(183)	17.5	(70)	6.7	(16)	1.5
Ítem21	(623)	59.7	(231)	22.1	(109)	10.4	(54)	5.2	(27)	2.6
Ítem22	(564)	54.0	(278)	26.6	(141)	13.5	(49)	4.7	(12)	1.1
Ítem23	(643)	61.6	(261)	25.0	(87)	8.3	(39)	3.7	(14)	1.3
Ítem24	(681)	65.2	(226)	21.6	(80)	7.7	(39)	3.7	(18)	1.7
Ítem25	(774)	74.1	(177)	17.0	(71)	6.8	(16)	1.5	(6)	.6
Ítem26	(761)	72.9	(184)	17.6	(64)	6.1	(27)	2.6	(8)	.8
Ítem27	(964)	92.3	(56)	5.4	(14)	1.3	(8)	.8	(2)	.2

mujeres se encontraron en el ítem 2 (He usado el móvil para hablar con otros cuando me sentía solo o aislado), en el ítem 7 (Me cuesta apagar el móvil), en el ítem 9 (Me veo enganchado al móvil más tiempo del que me gustaría), en el ítem 12 (Me noto nervioso si paso tiempo sin consultar mis mensajes o

si no he conectado el móvil), en el ítem 15 (Cuando me he sentido mal he utilizado el móvil para sentirme mejor), y en el ítem 16 (Mis amigos y mi familia se quejan porque uso mucho el móvil). En todos los casos, las chicas puntuaron significativamente más alto que los chicos (ver tabla 3).

Gráfico 2. Tipología del uso del móvil en universitarios

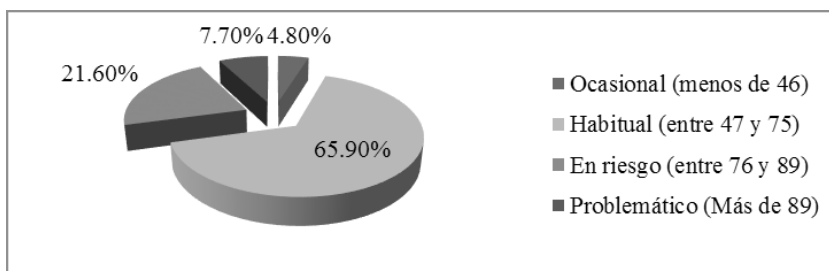


Tabla 3. Estadísticos de contraste U de Mann-Whitney para variable sexo

	Estadísticos de contraste ^a					
	Ítem 2	Ítem 7	Ítem 9	Ítem 12	Ítem 15	Ítem 16
U de Mann-Whitney	68578.000	73298.500	76205.000	75208.500	76880.500	77091.500
W de Wilcoxon	88879.000	93599.500	96506.000	95509.500	97181.500	97392.500
Z	-4.479	-3.036	-2.281	-2.551	-2.091	-2.041
Sig. asintót. (bilat.)	.000	.002	.023	.011	.037	.041

a. Variable de agrupación: Sexo

El papel de la variable Titulación

En cuanto a la variable titulación en relación con las variables del cuestionario, se han encontrado diferencias significativas únicamente en dos de ellas. En concreto en el ítem 4 (El tiempo que paso con el móvil ha aumentado en el último año), donde las diferencias significativas estaban entre la Titulación de Educación Infantil y la Titulación de Educación Social (3.55 vs. 3.30) y en el ítem 20 (Mi rendimiento ha disminuido a consecuencia del tiempo que paso con el móvil), en el que los participantes de la Titulación de Educación Infantil presentaron puntuaciones significativamente más altas que los de la Titulación de Educador Social (2.01 vs. 1.70).

Tabla 4. Estadísticos de contraste H de Kruskal Wallis para variable Titulación

	Estadísticos de contraste ^{a,b}	
	Ítem4	Ítem20
Chi-cuadrado	6.617	7.103
Gl	2	2
Sig. asintót.	.037	.029

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: Titulación

El papel de la variable curso

La variable curso presentó diferencias significativas en más de la mitad de los ítems del cuestionario. En particular las diferencias se encontraron en los siguientes ítems (ver tabla 5): ítem 2 (He usado el móvil para hablar con otros cuando me sentía solo) donde los



estudiantes de 2º curso puntuaron significativamente más alto que los de 1º y 3º (4.23 vs. 4.00 y 3.93); ítem 5 (El uso del móvil me ha quitado horas de sueño), ítem 13 (Me siento perdido sin el móvil), ítem 14 (Me han dicho que paso demasiado tiempo con el móvil), ítem 15 (Cuando me he sentido mal he utilizado el móvil para sentirme mejor), ítem 16 (Mis amigos y mi familia se quejan porque dicen que uso mucho el móvil), en los cuales las puntuaciones medias fueron significativamente más altas en el grupo de los de 2º curso que en los de 3º; ítem 18 (Más de una vez me he visto en un apuro porque mi móvil ha empezado a sonar en una clase, cine o teatro) en el cual los estudiantes de 2º puntuaron significativamente más alto que los de 1º y 4º (2.34 vs. 2.02 y 1.96); ítems 20, 22 y 24 (Mi rendimiento ha disminuido a consecuencia del tiempo que paso con el móvil, A veces preferiría usar el móvil que tratar otros temas más urgentes, Suelo llegar tarde cuando quedo porque estoy enganchado al móvil cuando no debería) en los que los de 2º curso volvieron a puntuar significativamente por encima de los de 3º; ítems 23, 25 y 26 (Tengo molestias que

se asocian al uso del móvil, Me pongo de mal humor si tengo que apagar el móvil en clases, comida o cine, He intentado ocultar a los demás el tiempo que dedico a hablar con el móvil) donde los estudiantes de 2º curso presentaron medias significativamente superiores a los de 1º curso; y finalmente el ítem 27 “Suelo soñar con el móvil” indicó diferencias entre los participantes de 2º con los de 3º y 4º, siendo que los primeros puntuaron significativamente más alto que el resto (1.17 vs. 1.05 y 1.06).

El papel de la variable edad

La edad de los y las estudiantes se categorizó en tres grupos: “18-20 años”, “21-30 años” y “más de 30 años”. Posteriormente, se realizó la prueba *H* de *Kruskal Wallis* para cada una de las variables de la escala para comprobar si existían diferencias significativas en alguna de ellas en función de la edad de los estudiantes. Los resultados señalaron que había diferencias significativas en varias de las variables de la escala en relación a la edad de los sujetos (ver tabla 6). En los ítems 2, 14 y 16 (He usado el móvil para

Tabla 5. Estadísticos de contraste *H* de *Kruskal Wallis* para variable curso

	Estadísticos de contraste ^{a,b}						
	Ítem2	Ítem5	Ítem13	Ítem 14	Ítem15	Ítem16	Ítem18
Chi-cuadrado	9.048	16.783	11.197	12.132	20.328	13.396	17.695
G1	3	3	3	3	3	3	3
Sig. asintót.	.029	.001	.011	.007	.000	.004	.001
	Ítem20	Ítem22	Ítem23	Ítem24	Ítem25	Ítem26	Ítem27
Chi-cuadrado	11.801	9.496	12.937	11.355	11.350	18.384	13.157
G1	3	3	3	3	3	3	3
Sig. asintót.	.008	.023	.005	.010	.010	.000	.004

a. Prueba de *Kruskal-Wallis*

b. Variable de agrupación: Titulación

Tabla 6. Estadísticos de contraste H de Kruskal Wallis para variable experiencia edad

	Estadísticos de contraste ^{a,b}				
	Ítem1	Ítem2	Ítem5	Ítem14	Ítem16
Chi-cuadrado	6.818	12.553	9.196	10.008	10.093
G1	2	2	2	2	2
Sig. asintót.	.033	.002	.010	.007	.006

a. Prueba de Kruskal-Wallis

b. Variable de agrupación: edad participantes

hablar con otros cuando me sentía solo o aislado, Me han dicho que paso demasiado tiempo con el móvil, Mis amigos y mi familia se quejan porque dicen que uso mucho el móvil) las diferencias significativas se hallaron entre el grupo de edad de 18-20 años y el de 21-30 años, puntuando significativamente por encima los de menor edad. En el ítem 5 (El uso del móvil me ha quitado horas de sueño) el grupo de más de 30 años puntuó significativamente más bajo que el de 18-20 años y que el de 21-30 años (2.32 vs. 3.10 y 3.06).

DISCUSIÓN CONCLUSIONES

Compartimos con Kumcagiz y Gunduz (2016), Roberts, Pulling y Manolis (2015) y Roberts, Yaya y Manolis (2014), que los jóvenes de hoy en día ven el móvil como una parte integral de su ser, de quienes son ellos, de su identidad, basado ello en el gran número de posibilidades que brinda. En consecuencia, los resultados alcanzados muestran como los estudiantes universitarios emplean el *Smartphone* para conectarse con sus amigos y conocidos cuando se sienten solos y/o aislados (Ishfaq, Tehmina y Khadija, 2011). Por tanto, sus relaciones se apoyan, fundamentalmente, en

la posesión de un teléfono, pues sin él sus comunicaciones con el resto de su grupo de iguales serían imposible de mantener, estos datos se encuentran en línea con los resultados alcanzados por Moral y Suárez (2016), quienes indicaban que los jóvenes preferían comunicarse a través del móvil para transmitir no solo sus emociones, sino también estar en contacto con el resto de la comunidad en la que viven. En consecuencia podemos afirmar que concepto de *fear of missing out* o lo que es miedo a quedarse fuera de las relaciones o a perderse una llamada o un SMS (Przybylski, Murayama, DeHaan y Gladwell, 2013), se confirma con la muestra encuestada.

En lo que se refiere al objetivo específico I (Determinar si los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación presentan un uso problemático del *Smartphone*), al igual que Elhai et ál. (2017), quienes indican que el uso frecuente del teléfono móvil no implica necesariamente una conducta adictiva, los estudiantes universitarios encuestados no presentan un uso problemático del *Smartphone*, al igual que los datos de la Moral y Suárez (2016), y sí se manifiestan abiertamente como consumidores habituales de los servicios que ofrece el teléfono inteligente. Sin embargo, se debe conside-



rar preocupante que haya más de un 28% de estudiantes que presenten una conducta de riesgo, por lo que habría que determinar si otras variables como puede ser la personalidad, el ambiente socio familiar (Arandas, Fuentes y García-Domingo, 2017).

Con respecto al objetivo segundo (Esclarecer si el curso puede determinar un uso problemático del teléfono inteligente) comprobamos a diferencia de los resultados de Kumcagiz y Gunduz (2016), los estudiantes de 2º, presentan un empleo del móvil que puede presentar un uso problemático del aparato, dado que diferentes aspectos de su vida diaria se ve alterada, como son el número de horas de sueño, sentimiento de soledad, quejas de familiares y amigos por un empleo excesivo del terminal (Smith, 2015), si bien como señalan Griffiths (1995) y Aljomaná et ál. (2016), estos rasgos son característicos de conductas adictivas tecnológicas, en este caso el alumnado no presenta un elevado número de rasgos propios de una adicción (Lee et al., 2014).

Con respecto al tercer objetivo específico (Analizar si la titulación en estudio (Educación Primaria, Educación Infantil o Educador Social), es una variable que determine una uso problemático del *Smartphone*), podemos comprobar que aquellas en las que hay una mayor presencia femenina, Educación Infantil, seguida de Educación Social presentan rasgos que indican un leve uso problemático del móvil, al estar ir incrementándose el tiempo que emplean a su utilización en detrimento de sus estudios (Aljomaná et al., 2016, Simó, Martínez, Ballester y Domínguez, 2017).

Centrándonos en las hipótesis planteadas podemos concluir que estas se

cumplían plenamente. Como vemos en la primera hipótesis propuesta (Las mujeres presentan una uso problemático hacia el Smartphone frente a los hombres), se confirma que son ellas las que más utilizan el *Smartphone* (Chóliz y Villanueva, 2011; Arandas et al, 2017; Gutiérrez-Rentería, Santana-Villegas y Pérez-Ayala, 2017; Polo, Méndo-Lázaro, León y Felipe, 2017), Los datos alcanzados coinciden con los de Roberts et ál. (2014), presentando los hombres un uso más instrumental que las féminas, quienes le otorgan un uso más emocional y social. La hipótesis segunda (Los estudiantes más jóvenes tienen una conducta adictiva o de uso problemático hacia el *Smartphone* frente a los más mayores) igualmente, ha quedado confirmada por los datos reflejados coincidiendo estos con los datos de Rial, Golpe, Gómez, y Barreiro (2015) y a diferencia de los señalados en el estudio de González y Estévez (2017), quienes indicaron que los primeros años de la juventud, los cuales coinciden con la autonomía del estudiante, no indican que tengan un mayor uso del *Smartphone* que el alumnado de mayor edad. En esta línea Moral y Sánchez (2016) reflejan que según se avanza en la edad, los jóvenes hacen un uso más moderado del dispositivo al ser conscientes de las situaciones problemáticas que pueden generar.

En definitiva, podemos concluir que los estudiantes cordobeses consultados no muestran un uso problemático del teléfono inteligente, si bien comienzan a presentar un riesgo de presentarlo, y más en el caso de las mujeres, quienes son las que presentan una predisposición a presentar dicha conducta (Mendoza, Dorantes, Cedillo y Jaso, 2017).



LIMITACIONES

Compartimos con Fombona y Roza (2016) que los *Smartphone* poseen un gran número de ventajas tanto en la vida personal como en la educativa de las personas, sin embargo, ello no quita que un uso excesivo del mismo pueda desencadenar un uso abusivo o problemático de este (Kim, Seo y David, 2015). Es por ello, que consideramos que los datos alcanzados deben ser contrastados con toda la población universitaria cordobesa en primera instancia y en segunda con toda la comunidad que se encuentra realizando estudios superiores del país, de este modo se podrá tener un perfil de consumidor universitario que permita dibujar acciones que den cobertura a dicho uso problemático, dado que es difícil hoy hablar de adicción al móvil, al no estar recogida esta en el DSM-V (APA, 2013) como ya se señaló anteriormente.

Por otra parte señalar también, que los datos aquí presentados se limitan a estudiantes del área social en general y de la educación en particular, aspecto este que acota la posibilidad de generalizar a otras macroáreas como pueden ser la bio-sanitaria, es por ello que insistimos en la posibilidad de ampliar este primer estudio sobre toda la comunidad estudiantil de la Universidad de Córdoba, lo cual nos permitirá establecer unos parámetros iniciales de uso problemático del teléfono inteligente, y así poder extrapolar el estudio a otras universidades, inicialmente de la Comunidad Autónoma Andaluza y posteriormente a todo el país. De este modo podremos obtener un perfil de los alumnos universitarios españoles.

Por último señalar otra limitación que consideramos necesario resaltar, la cual se encuentra referida a la proporcionalidad de la

muestra participante atendiendo a la titulación estudiada, el cual obedece al número de grupos que la Universidad de Córdoba ha establecido para cada titulación, 3 para Educación Infantil, 4 para Primaria y 1 para Educador Social: En este sentido señalar que para esta última titulación solo se ha podido administrar el instrumento hasta 3º curso, dado que el último no se encontraba en ejercicio en el momento de su implementación (curso 2016-2017).

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABC (2017). (15/02/2017). *Las ventas de smartphones crecen en un 5% en 2016* Recuperado de http://www.abc.es/tecnologia/moviles/telefonía/abc-ventas-smartphones-crecen-5-por-ciento-2016-201702151238_noticia.html
- Aljomaa, S. S.; Al.Qudah, M.F.; Albursan, I. S.; Bakhiet, S. F. y Abduljabbar, S. F. (2016). Smartphone addiction among university students in the light of some variables. *Computers in Human Behavior*, 61, 155-164. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.03.04>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders (DSM V)*. Arlington, Vancouver: American Psychiatric Association.
- Arandas, M.; Fuentes, V. y García-Domingo, M. (2017). "No sin mi Smartphone": Elaboración y validación de la Escala de Dependencia y Adicción al Smartphone (EDAS). *Terapia Psicológica*, 35 (1), 35-45. <https://doi.org/10.4067/S0718-48082017000100004>
- Bianchi, A. y Phillips, J. (2005). Psychological predictors of problem a mobile phone use. *Cyberpsychology y Behavior*, 8, 39-51



- Billieux, J.; Maurage, P.; Lopez-Fernandez, O.; Kuss, D. J. y Griffiths, M. D. (2015). Can disordered mobile phone use be considered a behavioral addiction? An update on current evidence and a comprehensive model for future research. *Current Addiction Reports*, 2, 156-162. <https://doi.org/10.1007/s40429-015-0054-y>
- Chow, S.; Leung, G.; Ng, C. y Yu, E. (2009). A screen for identifying maladaptive Internet use. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 7, 324-332.
- Chóliz, M. y Villanueva, V. (2011). Evaluación de la adicción al móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencias*, 36, (2), 165-184. Recuperado de http://www.aesed.com/descargas/revistas/v36n2_3.pdf
- Elhai, J. D.; Levine, J. C.; Dvorak, R. D. y Hall, B. J. (2017). Non-social features of smartphone use are most related to depression, anxiety and problematic smartphone use. *Computers in Human Behavior*, 69, 75-82. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.12.023>
- Fombona, J. y Roza, P. (2016). Uso de los dispositivos móviles en educación infantil. *EDMETIC, Revista de Educación Médica y TIC*, 5, (2), 158-181. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v5i2.5781>
- Gamero, K., Flores, C., Arias, W. L., Ceballos, K., Román, A. y Marquina, E. (2016). Estandarización del Test de Dependencia al Celular para estudiantes universitarios de Arequipa. *Persona*, 19, 179-200. Recuperado <http://revistas.ulima.edu.pe/index.php/Persona/article/viewFile/979/940>
- González, N. y Estévez, A. (2017). El apoyo social percibido moderador entre el uso problemático de Internet y la sintomatología depresiva en jóvenes adultos. *Health and Addictions*, 17, (1), 53-62. Recuperado de <http://ojs.haaj.org/index.php/haaj/article/view/280>
- Griffiths, M. (1995). Technological addictions. *Clinical Psychology Forum*, 76, 14-19.
- Gutiérrez-Rentería, M^a E.; Santana-Villegas, J.C. y Pérez-Ayala, M. (2017). Smartphone: uses and rewards for mexican youth in 2015. *Palabra Clave*, 20, (1), 47-68. <https://doi.org/10.5294/pacla.2017.20.1.3>
- Ishfaq, A.; Tehmina, F. Q. y Khadija, A. P. (2011). Mobile Phone to Youngsters: Necessity or Addiction. *Information Management and Business Review*, 2, 229-238. <https://doi.org/10.5897/AJBM11.626>
- Lizarte, E. (2017). *Análisis del abandono de los estudios en la universidad de granada. El caso de la facultad de ciencias de la educación*. Tesis doctoral inédita. Universidad de Granada.
- Kim, H. (2013). Exercise rehabilitation for smartphone addiction. *Journal of Exercise Rehabilitation*, 9, (6), 500-505. <https://doi.org/10.12965/jer.130080>
- Kim, J-H.; Seo, M. y David, P. (2015). Alleviating depression only to become problematic mobile phone users: Can face-to-face communication be the antidote? *Computers in Human Behavior*, 51, 440-447. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.05.030>
- Kumcagiz, H. y Gunduz, Y. (2016). Relationship between Psychological Well-Being and Smartphone Addiction of University Students. *International Journal of Higher Education*, 5, (4), 144-156. <https://doi.org/10.5430/ijhe.v5n4p144>
- Lee, H.; Ahn, H.; Choi, S. y Choi, W. (2014). The SAMS: Smartphone addiction management system and verification. *Journal of Medical Systems*, 38, (1), 1.



- López-Fernández, O.; Honrubia-Serrano, M. y Freixa-Blanxart, M. (2012). Adaptación española del “Mobile Phone Problem Use Scale” para población adolescente. *Adicciones*, 24, (2), 123-130. <https://doi.org/10.20882/adicciones.104>
- Mateo, J. (2012). La investigación ex post-facto. En R. Bisquerra (coord.), *Metodología de investigación educativa*, (pp. 195-229). Madrid: La Muralla.
- Mendoza, R.V.; Dorantes, E.J.; Cedillo, J. y Jaso, X. (2017). El método estadístico de análisis discriminante como herramienta de interpretación del estudio de adicción al móvil, realizado a los alumnos de la Licenciatura en Informática Administrativa del Centro Universitario UAEM Temascaltepec. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 7, (14). <https://doi.org/10.2913/ride.v7i14.282>
- Moral, M. V. y Suárez, C. (2016). Factores de riesgo en el uso problemático de Internet y del teléfono móvil en adolescentes españoles. *Revista Iberoamericana de Psicología y Salud*, 7, (2), 69-78. <https://doi.org/10.1016/j.riips.2016.03.001>
- Olivencia-Carrión, M., Angustias; Pérez-Marfil, M. N.; Ramos-Revelles, M. B. y López-Torrecillas, Francisca (2016). Personalidad y su relación con el uso versus abuso del teléfono móvil. *Acción Psicológica*, 13, (1), 109-118. <https://doi.org/10.5944/ap.l.3.1.17427>
- Polo, M^a I.; Mendo-Lázaro, S.; León, B. y Felipe, E. (2017). Abuso del Móvil en Estudiantes Universitarios y Perfiles de victimización y agresión. *Adicciones*, 29, (4), 224-225. <https://doi.org/10.20882/adicciones.837>
- Przybylski, A. K.; Murayama, K.; DeHaan, C. R. y Gladwell, V. (2013). Motivational, emotional, and behavioral correlates of fear of missing out. *Computers in Human Behavior*, 29, (4), 1841-1848. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.02.014>
- Rial, A.; Golpe, S.; Gómez, P. y Barreiro, C. (2015). Variables asociadas al uso problemático de Internet entre adolescentes. *Health and Addictions*, 15, (1), 25-38. Recuperado de <http://ojs.haaj.org/index.php/haaj/article/view/223/238>
- Roberts, J.A.; Yaya, L.H. y Manolis, C. (2014). The invisible addiction: Cell-phone activities and addiction among male and female college students. *Journal of Behavioral Addictions*, 3, (4), 254-265. <https://doi.org/10.1556/JBA.3.2014.015>
- Roberts, J. A.; Pulling, C. y Manolis, C. (2015). I need my smartphone a hierarchical model of personality and cell-phone addiction. *Personality and Individual Differences*, 79, 13-19. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.01.049>
- Ruíz 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. <https://doi.org/10.13042/Bordon.2016.68307>
- Simó, C.; Martínez, A.; Ballester, M. L. y Domínguez, A. (2017). Instrumentos de evaluación del uso problemático del teléfono móvil/Smartphone. *Health and Addictions*, 17, (1), 5-14. Recuperado de <http://ojs.haaj.org/index.php/haaj/article/download/265/274>
- Smith, A. (2015). *US smartphone use in 2015*. Pew research Center. Recuperado de http://www.pewinternet.org/files/2015/03/PI_Smartphones_0401151.pdf