

# ■ Escala de riesgo de adicción-adolescente a las redes sociales e internet: fiabilidad y validez (ERA-RSI)

Montserrat Peris, Carmen Maganto, & Maite Garaigordobil  
Universidad del País Vasco, España

## Resumen

El objetivo de la investigación fue desarrollar una Escala de Riesgo de Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI) y analizar sus propiedades psicométricas. Los participantes fueron 2417 adolescentes entre 12 y 17 años (48% eran chicos) pertenecientes al País Vasco (España). La escala consta de 29 ítems que evalúan el riesgo de adicción a internet integrando cuatro dimensiones: síntomas-adicción, uso-social, rasgos frikis y nomofobia. Se analizó la estructura de la escala, su fiabilidad y validez. Los resultados confirmaron la consistencia interna de la escala (alfa de Cronbach = .90). Las correlaciones test-retest en los ítems de la escala total oscilaron entre  $r = .76$  y  $r = .88$ , confirmando la estabilidad temporal de la prueba. Las mujeres presentaron puntuaciones superiores en síntomas-adicción, uso-social, nomofobia y el total de la escala de adicción respecto a los hombres. Los adolescentes entre 12-14 años obtuvieron puntuaciones superiores en síntomas-adicción, uso-social, nomofobia y en el total de la escala de adicción. Mediante análisis factorial exploratorio se identificaron cuatro factores: síntomas-adicción, uso-social, rasgos-frikis y nomofobia, que explican el 46.48% de la varianza. Se hallaron correlaciones positivas entre la adicción a RSI con neuroticismo, extraversión, desinhibición, narcisismo, ansiedad social y estilo de apego ansioso, así como correlaciones negativas con autoestima y apego confiado. En conclusión, la ERA-RSI puede ser aplicada a adolescentes como una prueba de screening para detectar el riesgo de adicción a las redes sociales e internet en las cuatro dimensiones estudiadas.

*Palabras clave:* adicción; redes sociales; escala; validación; adolescentes.

## Abstract

*Scale of risk of addiction to social networks and Internet for adolescents: reliability and validity (ERA-RSI).* The present research aims to develop a Scale of Addiction-Adolescent Risk to Social Networks and Internet (ERA-RSI) and analyze their psychometric properties. The participants were 2,417 adolescents between 12 and 17 years old (48% were boys) belonging to the Basque Country (Spain). The scale consists of 29 items with four dimensions that assess the risk of Internet addiction: symptoms-addiction, social-use, traits-freaky, and nomophobia. The structure of the scale, its reliability and validity were analyzed. The internal consistency of the scale was confirmed (Cronbach's alpha = .90). Test-retest correlations in the items of the total scale oscillated between  $r = .76$  and  $r = .88$  and confirmed the temporal stability of the test. Women have higher scores on symptoms-addiction, social-use, nomophobia and on the total of the addiction scale; Adolescents aged 12-14 years to obtain higher scores on symptoms-addiction, social-use, nomophobia and on the total of the addiction scale. Exploratory factor analysis identified 4 factors: Symptoms-addiction, social-use, traits-freaky and nomophobia, which explain the 46.48% of the variance. Positive correlations were found between RSI addiction with neuroticism, extraversion, disinhibition, narcissism, social anxiety and anxious attachment style, as well as negative correlations with self-esteem and confident attachment. In conclusion, it is advisable to apply ERA-RSI as a screening test for adolescents in order to detect the risk of addiction to social networks and internet in the four dimensions studied.

*Keywords:* addiction; social network; scale; validation; adolescents.

Los adolescentes presentan un uso preocupante de las Redes Sociales e Internet (RSI), con un aumento de las horas de conexión y el número de usuarios "amistades" (Müller et al., 2016). La adicción a internet ofrece nuevas formas de diversión online,

empobrece las relaciones de amistad, disminuye la actividad física, y el tiempo libre gira en torno a actividades online (Hernanz, 2015; van den Eijnden, Meerkerk, Vermulst, & Spijkerman, 2008). Cuanto mayor dependencia, más necesidad y atención a las RSI se

## Correspondencia:

Montserrat Peris.

Facultad de Psicología, Universidad del País Vasco.  
C/ Avda. de Tolosa, 70. 20018 San Sebastián, España.

E.mail: montserratph@gmail.com

va generando, aumentando el tiempo de conexión para sentir la satisfacción esperada, pudiéndose afirmar que en los adolescentes hay un continuo-sin-tiempos-off (Hernanz, 2015; Pratarelli & Browne, 2002). Presentan síntomas impulsivos y falta de control, una necesidad imperiosa de repetir las conductas adictivas, generando gran irritabilidad cuando se interrumpen (Xanidis & Brignell, 2016). Necesitan conectarse para desconectar de sus preocupaciones, trabajo académico, relaciones conflictivas, miedo al futuro, etc., además exigen respuestas inmediatas de placer, sin capacidad de espera y tolerancia a la frustración (juegos de rol, citas eróticas, grupos de intereses comunes, actualizar perfiles...).

El DSM 5 (APA, 2013) enumera los criterios diagnósticos para las adicciones no tóxicas, pero no es posible transferir dichos criterios sin ninguna adaptación a las nuevas formas virtuales de adicción. La adicción al móvil no es comparable con la adicción al juego online, al uso compulsivo erótico y social de internet, o del miedo a estar sin móvil. Las adicciones derivadas de las tecnologías han dado lugar a nuevas formas de uso incontrolado e impulsivo, especialmente en adolescentes, dignas de tener en cuenta (Shek & Yu, 2016), para las que no existen criterios definidos y homogeneizados.

Estas constataciones han motivado diseñar un instrumento que integrara conductas de riesgo de adicción con puntuaciones que van desde el uso adaptativo hasta conductas de adicción. Para el diseño del instrumento se han revisado investigaciones previas sobre instrumentos de evaluación y variables psicológicas asociadas (Öztürk, Bektas, Ayar, Öztornaci, & Dilek, 2015). Se han encontrado correlaciones entre la adicción a internet y mayor índice de ansiedad y menor autoestima (Blachnio, Przepiorka, & Rudnicka, 2016; Weinstein, Dorani, Elhadif, Bukovza, & Yarmulnik, 2015). Así mismo se confirma que las personalidades frikis tienen mayor narcisismo y desinhibición (Billieux & Van der Linden, 2012), mayor uso online de la sexualidad y más horas de juego online (Regnerus, Gordon, & Price, 2016; Sarabia & Estévez, 2016). Varias investigaciones muestran que la adicción está vinculada a mayor neuroticismo (Laconi, Tricard, & Chabrol, 2015), mayor extraversión (Jeong, Kim, Yum, & Hwang, 2016; Öztürk et al., 2015), más conductas exhibicionistas (Wang, 2017) y un estilo de apego ansioso (Flores, Jenaro, González, Martín, & Poy, 2013).

Con esta contextualización, este estudio analiza cuatro formas de riesgo de adicción-adolescente: (1) *síntomas-adicción*, retomando los criterios de adicción a tecnologías online; (2) el *uso-social*, utilizando las RSI para fines de interrelación socio-virtual; (3) los *rasgos-frikis* en relación a internet, denominando rasgos frikis a las conductas propias de personas que practican desmesurada y obsesivamente una afición en gran medida extravagante, rara o excéntrica (RAE, 2012), como dedicar excesivo tiempo a páginas eróticas y / o pornográficas, a juegos virtuales y / o de rol, conectándose con grupos con intereses comunes; y (4) la *nomofobia*, conductas que indican el temor intenso a estar sin móvil (King, Valença, & Nardi, 2010). Atendiendo a lo expuesto, el diseño de la escala tuvo estos objetivos: (1) estar basada en los criterios DSM 5 para adicciones no tóxicas, adaptándolos a adolescentes y a la temática evaluada; (2) integrar en un instrumento las conductas adictivas más cotidianas: síntomas-adicción, uso-social, rasgos-frikis y nomofobia (3) lograr una evaluación breve y fácil de aplicar y corregir, y (4) que posea garantías psicométricas rigurosas y puntos de corte que identifique a personas con alto riesgo, en riesgo y sin riesgo de adicción.

## Método

### Participantes

Los participantes fueron 2417 adolescentes, de los que 1159 eran chicos (48%), 1305 tenían entre 12-14 años (54%) y 1112 entre 15-17 años (46%). Fueron seleccionados mediante muestreo aleatorio simple siguiendo la lista de centros educativos del País Vasco, España. Según el Instituto Vasco de Estadística en el curso 2013-2014 los estudiantes de la ESO y Bachiller eran 153249, con el nivel de confianza de .99, y un error muestral de .02, para una varianza poblacional de .50, la muestra representativa era de 2115 participantes.

### Instrumentos

*Escala de Riesgo de Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI)*. La escala consta de 29 ítems agrupados en cuatro factores: *síntomas-adicción*, *uso-social*, *rasgos-frikis* y *nomofobia* (Apéndice 1). El factor *síntomas-adicción* contiene 9 ítems y chequean conductas de adicción a sustancias no tóxicas, como "Accedo a las RSI en cualquier lugar y a cualquier hora"; "Ahora mismo sentiría rabia si tuviera que prescindir de las RSI"; "He perdido horas de sueño por conectarme a las redes sociales y por ver series", etc. El factor *uso-social* compendia 8 ítems y evalúa conductas habituales de la "socialización virtual" adolescente. Ejemplos de ítems son: "Consulto los perfiles de mis amigos", "Utilizo el chat", "Comentamos las fotografías entre amigos / as", etc. El factor *rasgos-frikis* con 6 ítems recoge aspectos propios como unirse a grupos con interés específico, jugar a juegos virtuales y de rol, tener encuentros sexuales... El factor *nomofobia* agrupa 6 ítems relacionados con ansiedad y control en el *uso del móvil*. Ejemplos de ítems son: "Si no responden inmediatamente a mis mensajes siento ansiedad y angustia", "Me pondría furioso si me quitarán el móvil", etc.

La consigna y los ítems de la escala vienen especificados en el protocolo de aplicación del instrumento (Apéndice 1). Las puntuaciones oscilan entre 1: Nunca o casi nunca; 2: Algunas veces; 3: Bastantes veces; y 4: Muchas veces o siempre. La puntuación de cada dimensión se obtiene sumando los ítems correspondientes y dividiéndolos por el número de ítems, realizando lo propio con el total de adicción. Para analizar la validez convergente y divergente se aplicaron los instrumentos de evaluación presentados en la Tabla 1.

### Procedimiento

Se solicitaron los consentimientos informados a los directores de centros educativos, padres / tutores legales y a los propios participantes, obteniendo posteriormente los datos. Se entrenó a un equipo de psicólogos Licenciados en la aplicación de las herramientas de evaluación, llevándose a cabo en los centros educativos en horas lectivas y en similares condiciones. Se realizó el retest tras dos meses de la primera aplicación. El estudio fue aprobado por la Comisión de Ética de la Universidad del País Vasco (CEISH/136/2012).

### Análisis de datos

Primero se calculó la fiabilidad, la consistencia interna (alfa de Cronbach), y la estabilidad temporal del test-retest (correlación de Pearson). Después se realizaron análisis descriptivos (medias y desviaciones típicas), se calculó el índice de homogeneidad y análisis discriminativo de los ítems, así como análisis de varianza en función del sexo y edad (MANOVA, ANOVA). Para calcular la validez se realizó

Tabla 1. Instrumentos para examinar la validez convergente y divergente: autoestima corporal, autoestima general, ansiedad social, neuroticismo, extraversión, desinhibición, narcisismo y estilos de apego

Instrumentos de evaluación	Escalas y subescalas aplicadas	Puntuaciones	Fiabilidad: Alfa de Cronbach
RS. Escala de Autoestima de Rosenberg (Rosenberg, 1965).	Autoestima general	1-(muy de acuerdo) 5-(muy en desacuerdo)	Alfa de Cronbach $\alpha = .74$ y $.77$ Estudio actual $\alpha = .79$
SAS-A. Escala de Ansiedad Social para adolescentes (La Greca & López, 1998; adaptación española: Ingles, La Greca, Marzo, García-López, & García-Fernández, 2010)	Miedo a la Evaluación Negativa (FNE) Angustia en nuevas situaciones (SAD-N) Evitación Social y Angustia General (SAD-G) Ansiedad Social (AS)	1-(nunca) 5-(siempre)	FNE $\alpha = .95$ . Estudio actual $\alpha = .83$ SAD-N $\alpha = .91$ . Estudio actual $\alpha = .71$ SAD-G $\alpha = .91$ . Estudio actual $\alpha = .71$ AS $\alpha = .88$ . Estudio actual $\alpha = .87$
NEO-FFI. Inventario de Personalidad NEO Revisado (Versión Reducida de Cinco Factores. Costa & McRae, 1992/99)	Neuroticismo Extraversión	1-(en total desacuerdo) - totalmente de acuerdo)	Neuroticismo $\alpha = .85$ . Estudio actual $\alpha = .79$ Extraversión $\alpha = .83$ . Estudio actual $\alpha = .81$
EBS-Q. Escala de Búsqueda de Sensaciones (Zuckerman, Eysenck, & Eysenck, 1978; adaptación española: Pérez & Torrubia, 1986)	Desinhibición	1-(verdadero) o 2-(falso)	Varones $\alpha > .76$ y mujeres $> .73$ Estudio actual $\alpha = .69$
NP-15. Inventario de Personalidad Narcisista. (Raskin & Terry, 1988; adaptación española: NP-15. Trechera, Millán, & Fernández-Morales, 2008)	Narcisismo Maquiavelismo Dominancia Exhibicionismo Falta de empatía	1-(en total desacuerdo) 6-(muy de acuerdo)	Narcisismo $\alpha = .75$ . Estudio actual $\alpha = .70$ . Maquiavelismo $\alpha = .72$ . Estudio actual $\alpha = .73$ Dominancia $\alpha = .72$ . Estudio actual $\alpha = .66$ Exhibicionismo $\alpha = .60$ . Estudio actual $\alpha = .53$ Falta de empatía $\alpha = .66$ . Estudio actual $\alpha = .76$
ASQ. Cuestionario de Estilos de Apego (Feeney, Noller, & Hanrahan, 1994; adaptado por Gómez-Zapiain, Ortiz, & Eceiza, 2016)	Evitativo Ansioso Confiado	1-(muy en desacuerdo) (5 muy de acuerdo)	Evitación $\alpha = .83$ . Estudio actual $\alpha = .70$ Ansiedad, $\alpha = .85$ . Estudio actual $\alpha = .77$ Confianza $\alpha = .90$ . Estudio actual $\alpha = .64$

un análisis factorial y se obtuvieron los coeficientes de correlación de Pearson con variables convergentes y divergentes. Los análisis se realizaron con el programa SPSS versión 21.0.

## Resultados

### Fiabilidad: consistencia interna y estabilidad temporal

Los resultados del alfa de Cronbach para toda la escala es .90, síntomas-adicción .81, uso-social .82, rasgos-frikis .72, nomofobia .82. En chicos las puntuaciones fueron correlativamente .89, .80, .74, .71 y .80; y en chicas .89, .81, .80, .70 y .79. Estos datos confirman la consistencia interna del instrumento. En el test-retest se obtuvieron coeficientes de correlación muy elevados, entre  $r = .76$  y  $r = .88$  en la escala total, y en las subescalas entre  $r = .79$  y  $r = .88$ , lo que evidencia su estabilidad temporal.

Tabla 2. Intercorrelaciones entre las dimensiones de la ERA-RSI y el total de adicción

Subescalas-adicción	1	2	3	4
1. Síntomas-adicción				
2. Uso-social	.56***			
3. Rasgos-frikis	.25***	.29***		
4. Nomofobia	.65***	.53***	.30***	
Total adicción	.85***	.81***	.50***	.81***

\*\*\* $p < .001$

### Intercorrelaciones

Los coeficientes de Pearson obtenidos evidencian correlaciones significativas positivas de magnitud elevada entre el total de adicción

y las subescalas síntomas-adicción, uso-social y nomofobia, excepto rasgos-frikis cuya magnitud es media ( $r = .56$ ,  $p < .001$ ) (Tabla 2).

### Análisis descriptivo

A fin de confirmar la pertinencia de cada ítem a las dimensiones de la ERA-RSI se analiza la covariación con el total de cada dimensión, obteniéndose el índice de homogeneidad de los ítems que expresa el grado en que cada ítem mide lo mismo que cada dimensión globalmente. El punto de corte .30 es recomendado en investigaciones sobre diseño de instrumentos de evaluación (Pardo & Ruiz, 2005) agrupando los ítems al constructo subyacente. Los índices oscilan entre .35 y .73, por lo que no se descarta ningún ítem (Tabla 3).

Tabla 3. Media, desviación típica e índice de homogeneidad de los ítems de ERA-RSI

Factores	M (DT)	IH
Síntomas-adicción		
Ítem-1	2.31 (1.08)	.55
Ítem-2	1.99 (0.81)	.48
Ítem-3	2.32 (1.03)	.51
Ítem-4	2.31 (1.04)	.56
Ítem-5	2.04 (0.95)	.49
Ítem-6	2.05 (1.01)	.60
Ítem-7	1.63 (0.84)	.47
Ítem-8	2.06 (0.99)	.53
Ítem-9	2.27 (0.85)	.43
Uso-social		
Ítem-10	3.01 (0.81)	.51
Ítem-11	3.24 (0.79)	.42
Ítem-12	2.48 (0.89)	.68

Factores	M (DT)	IH
Ítem-13	2.78 (0.85)	.73
Ítem-14	2.34 (0.94)	.58
Ítem-15	2.38 (0.87)	.46
Ítem-16	2.55 (0.96)	.50
Ítem-17	1.92 (0.89)	.37
Rasgos-frikis		
Ítem-18	1.71 (0.83)	.38
Ítem-19	1.78 (0.83)	.50
Ítem-20	1.29 (0.59)	.57
Ítem-21	1.30 (0.66)	.45
Ítem-22	1.14 (0.42)	.47
Ítem-23	1.76 (0.86)	.62
Nomofobia		
Ítem-24	2.44 (1.09)	.56
Ítem-25	2.24 (1.07)	.54
Ítem-26	1.31 (0.67)	.35
Ítem-27	2.20 (1.07)	.59
Ítem-28	2.23 (1.03)	.69
Ítem-29	1.60 (.79)	.42

M = Media; DT = Desviación típica; IH = Índice de Homogeneidad

**Análisis diferenciales: diferencias en función del sexo y edad**

Los resultados del MANOVA evidencian diferencias estadísticamente significativas en adicción a las redes sociales e internet, en función del sexo, l de Wilks = 74,  $F(2, 2412) = 49.64, p < .001$ , presentando un tamaño del efecto medio ( $\eta^2_{\text{sexo}} = .25, r = .50$ ). Los resultados de los análisis descriptivos y de varianza (ANOVA) (ver Tabla 4) indican que las mujeres presentan puntuaciones más elevadas que los hombres en las dimensiones: síntomas-adicción, uso-social, y nomofobia y en el total de adicción, con un tamaño del efecto pequeño excepto en uso-social que es medio ( $\eta^2_{\text{sintomas-adicción}} = .07, r = .26; \eta^2_{\text{uso-social}} = .18, r = .42; \eta^2_{\text{nomofobia}} = .04, r = .2; \eta^2_{\text{Total-adicción}} = .09, r = .30$ ). En rasgos-frikis, los varones presentan mayor puntuación que las mujeres, aunque con un tamaño del efecto pequeño ( $\eta^2_{\text{rasgos-frikis}} = .03, r = .19$ ).

En edad, los resultados del MANOVA evidencian diferencias estadísticamente significativas, l de Wilks = .99,  $F(2, 2412) = 4.35, p < .001$ , con un tamaño del efecto pequeño ( $\eta^2_{\text{Edad}} = .02, r = .17$ ). Los resultados del ANOVA muestran la existencia de diferencias estadísticamente significativas entre adolescentes de 12-14 y de 15-17, obteniendo puntuaciones superiores los adolescentes de 12-14 en el total de adicción, en síntomas-adicción y nomofobia, con un tamaño del efecto pequeño ( $\eta^2_{\text{sintomas adicción}} = .01, r = .10; \eta^2_{\text{uso-social}} = .02, r = .14, \eta^2_{\text{nomofobia}} = .02, r = .15; \eta^2_{\text{Total-adicción}} = .02, r = .15$ ) (Tabla 4).

Tabla 4. Medias y desviaciones típicas en las dimensiones de la ERA-RSI en función de sexo y edad

	Total N = 2417		12-14 años N = 1305		15-17 años N = 1112		Sexo			Edad		
	Varones N=1159	Mujeres N = 1258	Varones N = 628	Mujeres N = 677	Varones N = 531	Mujeres N = 581	F (2, 2412)	p	$\eta^2$	F (2, 2412)	p	$\eta^2$
	M (DT)	M (DT)	M (DT)	M (DT)	M (DT)	M (DT)						
Síntomas-adicción	16.60 (5.12)	19.99 (5.50)	17.28(5.36)	20.47(5.54)	16.05(4.87)	19.07(5.34)	46.90	<.001	.07	8.40	.004	.014
Uso-social	18.24 (4.02)	22.75 (4.50)	18.92(3.90)	23.24(4.46)	17.68(4.04)	21.82(4.44)	135.75	<.001	.18	13.43	<.001	.023
Rasgos-frikis	9.41 (2.85)	8.90 (2.62)	9.37(2.92)	9.15(2.63)	9.44(2.79)	8.44(2.55)	6.87	.009	.01	1.86	.173	.003
Nomofobia	11.07 (4.04)	13.10 (4.03)	11.60(4.27)	13.58(4.01)	10.64(3.82)	12.19(3.96)	26.62	<.001	.04	11.77	.001	.020
Total Adicción	55.31 (12.14)	64.75 (13.08)	57.17(12.55)	66.44(12.84)	53.82(11.62)	61.52(12.98)	63.04	<.001	.09	14.95	<.001	.025

M = Media; DT = Desviación Típica; F = F de Fisher; p = p-valor;  $\eta^2$  = eta al cuadrado.

Tabla 5. Ítems de la ERA-RSI y pesos factoriales

	Componentes			
	1	2	3	4
Uso-social				
Ítem-14	.62			
Ítem-13	.77			
Ítem-16	.43			
Ítem-15	.63			
Ítem-11	.49			
Ítem-12	.74			
Ítem-17	.53			
Ítem-10	.59			
Síntomas-adicción				
Ítem-6		.68		
Ítem-8		.50		
Ítem-2		.65		
Ítem-5		.63		
Ítem-1		.60		
Ítem-7		.58		
Ítem-4		.55		
Ítem-3		.52		
Ítem-9		.42		
Nomofobia				
Ítem-21			.75	
Ítem-23			.39	
Ítem-22			.76	
Ítem-18			.47	
Ítem-19			.49	
Ítem-20			.82	
Rasgos-frikis				
Ítem-24				.64
Ítem-25				.60
Ítem-26				.73
Ítem-27				.64
Ítem-28				.73
Ítem-29				.47
Porcentaje de varianza explicada	13.40	13.25	12.28	9.54

1 = Uso-social; 2 = Síntomas-adicción; 3 = Nomofobia; 4 = Rasgos-frikis.

**Validez estructural: Análisis factorial**

Se realizó un análisis de validez factorial para obtener la dimensión estructural de la ERA-RSI. Se calcularon las medidas de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y el test de esfericidad de Bartlett. El índice KMO mostró un valor de .90, superando el valor de .60, apropiado para el análisis factorial (Pardo & Ruiz, 2005). La

prueba del test de Bartlett resultó estadísticamente significativa  $\chi^2(406) = 6138.89; p < .001$ . Atendiendo al criterio de extracción de factores de Kaiser se obtuvieron 4 factores explicando conjuntamente el 46.48% varianza total. El primer factor, uso-social, agrupa 8 ítems con contenido relacional y comunicativo y explica el 13.40% de varianza; el segundo factor, síntomas-adicción, con 9 ítems directamente relacionados con síntomas específicos de adicción, explica el 13.25%; el tercer factor, rasgos-frikis, 6 ítems, focalizado actividades que promueven dependencia al móvil, explican el 12.28%; el cuarto factor, rasgos-frikis, agrupa 6 ítems relacionados con erotismo-sexualidad y juego de rol y explica el 9.54% (Tabla 5).

### Validez convergente y divergente

Para comprobar la validez convergente se analizaron las correlaciones entre la ERA-RSI y diversas variables psicológicas. Los resultados muestran correlaciones positivas entre la ERA-RSI y neuroticismo, extraversión, desinhibición, narcisismo, ansiedad social y estilo de apego ansioso, y correlaciones negativas con autoestima general y apego confiado. Estos datos confirman la validez convergente y divergente de la ERA-RSI (Tabla 6).

Tabla 6. Análisis de correlaciones entre la ERA-RSI y las escalas de autoestima corporal, autoestima general, neuroticismo, extraversión, desinhibición, narcisismo, escala de ansiedad social y estilos de apego

	Total adicción
Escala de autoestima	-.18***
Personalidad	
Neuroticismo	.33**
Extraversión	.16***
Búsqueda de sensaciones	
Desinhibición	.29***
Inventario de narcisismo	.24***
Escala de ansiedad social	.18***
Estilos de apego	
Ansioso	.19***
Evitativo	.07
Confiado	-.94***

\*\* $p < .01$ , \*\*\* $p < .001$

### Baremos de la ERA-RSI

Finalmente, se elaboran baremos de la ERA-RSI. Se realizan análisis de frecuencias para obtener los percentiles. Para la interpretación de las puntuaciones cabe destacar que puntuaciones directas  $\geq$  al percentil 95 indican riesgo muy elevado de adicción a las RSI; las puntuaciones  $\geq$  al percentil 85 señalan riesgo de adicción; una puntuación  $\geq$  al percentil 75 abre la sospecha de riesgo de adicción. La puntuación de cada subescala permite confirmar sobre qué aspectos de la adicción sería más necesario incidir como profesionales (Tabla 7).

### Discusión

El presente estudio tuvo como objetivo principal desarrollar una nueva escala para evaluar el riesgo de adicción-adolescente a las RSI llevando a cabo los estudios psicométricos pertinentes. La fiabilidad de la ERA-RSI es buena, obteniendo el total de la escala puntuaciones alfa de Cronbach de .90, .88 para chicos y .89 para chicas. El test-retest muestra correlaciones elevadas, superiores a  $r = .76, p < .001$ . Estos resultados confirman una alta consistencia interna de la ERA-RSI y su estabilidad temporal. Las correlaciones de las subescalas con la pun-

Tabla 7. Conversión de puntuaciones directas de la escala de adicción a las redes sociales e internet en Percentiles para varones y mujeres

Percentiles	Síntomas-adicción	Uso-social	Rasgos-frikis	Nomofobia	Total
	V/M	V/M	V/M	V/M	V/M
99	32/32	27/32	17/16	21/22	88/93
95	26/29	25/30	16/15	19/20	75/87
90	24/26	24/29	14/13	18/19	73/83
85	22/25	23/28	13/12	17/18	70/79
80	21/24	23/27	12/11	16/17	68/77
75	20/23	22/26	11/10	15/16	67/74
70	19/22	21/26	10/10	14/16	65/73
65	18/21	21/25	10/9	14/16	63/72
60	18/20	20/24	9/9	13/15	61/71
55	17/19	20/24	9/9	12/14	60/69
50	16/18	19/23	9/9	11/14	57/67
45	15/18	19/23	9/8	11/13	56/66
40	15/17	18/22	8/8	10/13	54/64
35	14/16	17/22	8/8	9/12	51/62
30	13/15	17/21	7/7	8/12	49/60
25	13/14	16/20	7/7	8/11	47/58
20	12/14	15/19	7/7	7/10	44/55
15	11/13	14/18	6/7	6/9	42/52
10	10/12	14/17	6/6	6/8	40/49
5	9/10	12/15	6/6	6/8	37/42
1	8/9	8/11	6/6	6/8	29/34

V/M = Varones / Mujeres.

tuación total presentan una magnitud entre media y alta. Los análisis descriptivos y diferenciales indican que los ítems de la escala tienen un índice de homogeneidad superior a .30, oscilando entre .37 y .73. Las diferencias de sexo y edad muestran que las mujeres frente a los varones y los adolescentes de 12-14 años frente a los de 15-17 obtienen puntuaciones superiores en el total de adicción.

Los resultados del presente estudio coinciden con los de Espinar y González (2009) quienes hallaron mayor porcentaje de mujeres registradas en 3 o más redes sociales (12.6%) que hombres (6.3%). Es decir, las chicas buscan más vínculos sociales y los chicos sacian su ocio a través de juegos multiplayer y de rol, con actividades relacionadas con la sexualidad, especialmente pornografía (Regnerus et al., 2016). Sarabia y Estévez (2016) muestran que entre 11-18 años las chicas obtenían puntuaciones más altas que los chicos en adicción a internet, publicando y comentando los perfiles. Sin embargo, varios estudios obtienen datos superiores en varones (Müller et al., 2016), considerando que ser varón es una variable predictora de adicción a RSI.

No se encontraron informes que evaluaran diferencias entre edades adolescentes pero los presentes resultados se confirman con los que abordan las diferencias entre adolescentes y jóvenes encontrando que a menor edad mayor riesgo (Pratarelli & Browne, 2002). Shek y Yu (2016) explican que a mayor edad hay menor adicción debido a mayor control de impulsos y mayor madurez, lo que denominan desarrollo positivo del adolescente que se relaciona negativamente con conductas adictivas.

Los análisis factoriales confirman que la ERA-RSI presenta cuatro dimensiones: *síntomas-adicción*, *uso-social*, *rasgos-frikis* y *nomofobia*, evaluando diferentes aspectos de adicción a las RSI, integrando todos ellos el constructo del ERA-RSI en adolescentes.

La validez convergente de la ERA-RSI se confirmó con las correlaciones negativas obtenidas en autoestima y apego seguro-confiado, así como con las correlaciones positivas en neuroticismo, extraversión,

desinhibición, narcisismo, ansiedad-social y estilo de apego ansioso, demostrando la solidez del constructo evaluado.

Estos resultados concuerdan con investigaciones que afirman que la adicción se debe en gran parte a los rasgos de personalidad que la propician (Öztürk et al., 2015). Blachnio et al. (2016) indican que, en adolescentes, existe relación entre ser más extrovertido y estar abierto a nuevas experiencias a través de internet, lo que propicia el riesgo de adicción ya que dedican un tiempo alarmante al uso-social (realizan constantes actualizaciones de estado, incrementan las amistades online y comparten más imágenes-videos y publicaciones que los introvertidos (Jeong et al., 2016). El neuroticismo asociado a la adicción a internet se confirma por Öztürk et al. (2015) mostrando que el envío, compulsivo y reiterativo, de mensajes y mensajes largos, presentan mayor nivel de neuroticismo e inestabilidad emocional.

En la presente investigación se hallaron correlaciones negativas entre autoestima y adicción de acuerdo con Blachnio et al. (2016) quienes resaltaron la importancia de la baja autoestima en relación a la adicción, así como mayor nivel de ansiedad (Weinstein et al., 2015). Estos resultados explican la comunicación online, ya que genera menos ansiedad en personas con pocas habilidades sociales y con baja autoestima, facilitándoles escapar de la comunicación face-to-face. Cuando la adicción se manifiesta con rasgos frikis, en concreto sexualidad y adicción al juego, también se ratifica la relación entre adicción, narcisismo, desinhibición y conductas exhibicionistas en las RSI (Wang, 2017) tan propias de los frikis, lo que supone dificultades de control inhibitorio como confirman Billieux and Van der Linden (2012). Igualmente, los estudiantes nomofóbicos presentan en esta investigación menor autoestima y mayor ansiedad, tanto ansiedad social, como ansiedad en su estilo de apego, resultados que corrobora el informe de Weinstein et al. (2015), quienes encontraron que los adolescentes que abusaban del móvil cumplían los criterios de ansiedad clínica y tenían menor autoestima. Los estudios en países orientales convergen con el presente estudio confirmando que a mayor uso de Smartphone, mayor extraversión y ansiedad (Jeong et al., 2016).

Como conclusión, la nueva escala posee una alta consistencia interna y validez de constructo, por lo que se aconseja en el ámbito de la detección e intervención precoz de factores de riesgo de adicción-adolescente a las RSI. Se recomienda su utilización con adolescentes por la confiabilidad de sus resultados, por la facilidad de administración, corrección e interpretación y por la utilidad de intervención social, clínica y educativa.

## Conflicto de intereses

Los autores del trabajo declaran que no tienen conflicto de intereses.

## Financiación

Estudio financiado por Gobierno Vasco, Consejería de Educación, Universidades e Investigación (BFI-2012-40) y por la Universidad del País Vasco UPV/EHU (PPG17/31).

Artículo recibido: 01/10/2017

Aceptado: 25/02/2018

## Referencias

- American Psychiatric Association (APA) (2013). *DSM-5. Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5<sup>th</sup> Ed). Washington, D.C.: Author.
- Billieux, J., & Van der Linden, M. (2012). Problematic use of the internet and self-regulation: a review of the initial studies. *The Open Addiction Journal*, 5, 24-29.
- Blachnio, A., Przepiorka, A., & Rudnicka, P. (2016). Narcissism and self-esteem as predictors of dimensions of Facebook use. *Personality and Individual Differences*, 90, 296-301. doi:10.1016/j.paid.2015.11.018
- Espinar, E., & González, M. J. (2009). Jóvenes en las redes sociales virtuales: un análisis exploratorio de las diferencias de género. *Feminismo/s*, 14, 87-106. doi:10.14198/fem.2009.14.06
- Flores, N., Jenaro, C., González, F., Martín, E., & Poy, R. (2013). Adicción al móvil en alumnos de secundaria: efectos en la convivencia. *European Journal of Investigation in Health Psychology and Education*, 3(3), 215-225. doi:10.1989/ejihpe.v3i3.44
- Hernanz, M. (2015). Adolescente y nuevas adicciones. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 35(126), 309-322. doi:10.4321/S0211-57352015000200006
- Jeong, S., Kim, H., Yum, Y., & Hwang, Y. (2016). What type of content are smartphone users addicted to? SNS vs. games. *Computers in Human Behavior*, 58, 10-17. doi:10.1016/j.chb.2015.07.035
- King, A., Valença, A., & Nardi, A. (2010). Nomophobia: the mobile phone in panic disorder with agoraphobia: reducing phobias or worsening of dependence? *Cognitive Behavior Neurological*, 23(1), 52-54. doi:10.1097/WNN.0b013e3181b7eabc
- Laconi, S., Tricard, N., & Chabrol, H. (2015). Differences between specific and generalized problematic internet uses according to gender, age, time spent online and psychopathological symptoms. *Journal of Computers in Human Behavior*, 48, 236-244. doi:10.1016/j.chb.2015.02.006
- Müller, K., Dreier, M., Beutel, M., Duven, E., Giral, S., & Wölfling, K. (2016). A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 172-177. doi:10.1016/j.chb.2015.09.007
- Öztürk, C., Bektas, M., Ayar, D., Öztornaci, B., & Dilek, Y. (2015). Association of personality traits and risk of internet addiction in adolescents. *Asian Nursing Research*, 9(2), 120-124. doi:10.1016/j.anr.2015.01.001
- Pardo, A., & Ruiz, M. A. (2005). *Análisis de datos con SPSS 13 Base*. Madrid: McGraw-Hill.
- Pratarelli, M., & Browne, B. (2002). Confirmatory factor analysis of internet use and addiction. *CyberPsychology and Behavior*, 5, 53-64. doi:10.1089/109493102753685881
- Real Academia Española (RAE) (2012). *Diccionario de la Lengua Española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=IUmogtr>
- Regnerus, M., Gordon, D., & Price, J. (2016). Documenting pornography use in America: a comparative analysis of methodological approaches. *Journal of Sex Research*, 53, 873-881. doi:10.1080/00224499.2015.1096886
- Sarabia, I., & Estévez, A. (2016). Sexualized behaviors on Facebook. *Computers in Human Behavior*, 61, 219-226. doi:10.1016/j.chb.2016.03.0370747-5
- Shek, D. T., & Yu, L. (2016). Adolescent internet addiction in Hong Kong: prevalence, change, and correlates. *Journal of Pediatric and Adolescent Gynecology*, 29(1), 22-30. doi:10.1016/j.chb.2016.10.029
- van den Eijnden, R. J., Meerkerk, G. J., Vermulst, A. A., Spijkerman, R., & Engels, R. C. (2008). Online communication, compulsive internet use, and psychosocial well-being among adolescents: a longitudinal study. *Developmental Psychology*, 44, 655-665. doi:10.1037/0012-1649.44.3.655
- Wang, D. (2017). A study of the relationship between narcissism, extraversion, drive for entertainment, and narcissistic behavior on social networking sites. *Computers in Human Behavior*, 66, 138-148. doi:10.1016/j.chb.2016.09.036

- Weinstein, A., Dorani, D., Elhadif, R., Bukovza, Y., & Yarmulnik, A. (2015). Internet addiction is associated with social anxiety in young adults. *Annals of Clinical Psychiatry*, 27(1), 4-9. doi:10.1093/med/9780199380183.003.0001
- Xanidis, N., & Brignell, C. M. (2016). The association between the use of social network sites, sleep quality and cognitive function during the day. *Computers in Human Behavior*, 55, 121-126. doi:10.1016/j.chb.2015.09.004

## Apéndice 1

### Escala de Riesgo de Adicción-adolescente a las Redes Sociales e Internet (ERA-RSI)

Algunas personas de tu edad se conectan a internet a través de teléfonos inteligentes smartphone, iPhone, tablets, portátiles u otros nuevos dispositivos. Pasan prácticamente todo el día conectados por diversas razones: les divierte, les da seguridad, se comunican entre amigos, etc. Sin embargo, en ocasiones puede crear ansiedad prescindir de la conexión a internet o de las redes sociales. En esta parte del cuestionario responde cómo es tu conexión a internet o redes sociales y cuál es el uso que realizas de ellas. Es importante que contestes a todas las afirmaciones que vienen a continuación y que lo hagas con sinceridad, marcando la respuesta que consideres adecuada de acuerdo a estos valores

**1 = Nunca o nada; 2 = Alguna vez o poco; 3 = Bastantes veces o bastante; 4 = Siempre o Mucho**

¿Cuánto y cuándo utilizo las redes sociales e internet? (Síntomas-adicción)	1	2	3	4
1. Teniendo en cuenta todas las veces que visito las RSI y el WhatsApp, sin estar dedicadas al estudio, el tiempo que paso diariamente en ellas es: (1) Alrededor de 1 hora; (2) Unas 2 horas; (3) Entre 3 y 4 horas; (4) Más de 4 horas				
2. Utilizo las RSI en mis horas de estudio y / o trabajo				
3. Ahora mismo sentiría rabia si tuviera que prescindir de las RSI				
4. Accedo a las RSI en cualquier lugar y a cualquier hora				
5. Creo que conectarme a las RSI ha interferido en mi trabajo académico/laboral				
6. He perdido horas de sueño por conectarme a las redes sociales y por ver series				
7. Oculto en mi casa el tiempo que me conecto a las RSI				
8. Si no tengo acceso a internet me siento inseguro				
9. Actualizo mi estado				
<b>Total síntomas de adicción</b>				
<b>El uso más habitual que realizo de las redes sociales es: (Uso-social)</b>	1	2	3	4
10. Consulto los perfiles de mis amigos / as				
11. Utilizo el chat				
12. Subo fotografías y / o videos				
13. Comentamos las fotografías entre amigos/as				
14. Veo lo que mis contactos están haciendo en las últimas horas				
15. Encuentro a antiguos amigos				
16. El número de fotografías que he publicado en las RSI e internet es: (1) <100; (2) 101 a 1000; (3) 1001 a 3000; (4) > 3000				
17. Hacer nuevos amigos/as				
<b>Total uso social</b>				
<b>Paso tiempo en las RSI para: (Rasgos-frikis)</b>	1	2	3	4
18. Jugar a juegos virtuales y / o de rol				
19. Unirme a grupos de interés				
20. Buscar información sobre sexualidad				
21. Entrar en páginas eróticas				
22. Tener encuentros sexuales				
23. Uso el móvil para escribir mensajes eróticos				
<b>Total rasgos frikis</b>				
<b>Tengo un móvil, Smartphone, iPhone y... (Nomofobia)</b>	1	2	3	4
24. Me siento más seguro o acompañado sabiendo que en cualquier momento me puedo comunicar con alguien				
25. Creo que es más seguro mandar una fotografía por móvil que colgarla en otras RSI				
26. Si no responden inmediatamente a mis mensajes siento ansiedad y angustia				
27. Me pondría furioso si me quitarán el móvil				
28. Necesito saber si el destinatario ha leído o no mi mensaje				
29. Me inquieto si nadie me habla cuando estamos conectados				
<b>Total nomofobia</b>				
<b>Total escala de adicción</b>				