

## LOS EFECTOS DEL USO DEL MÓVIL EN EL DESARROLLO DE LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

**Gracia M<sup>a</sup> Gómez Alexandre**

Universidad de Extremadura/Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior de Saúde  
graciagomezalexandre@gmail.com

**Susana Sánchez Herrera**

Universidad de Extremadura/Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior de Saúde

**Ana Maria Nunes Galvão**

Universidad de Extremadura/Instituto Politécnico de Bragança  
Escola Superior de Saúde

*Received: 19 marzo 2024*

*Revised: 23 marzo 2024*

*Evaluator 1 report: 26 abril 2024*

*Evaluator 2 report: 29 abril 2024*

*Accepted: 22 mayo 2024*

*Published: junio 2024*

### RESUMEN

El impacto del aislamiento social en relación con el mundo real es amplio y es posible que se deba a los cambios sociales y antropológicos provocados por el uso del móvil. La necesidad de compartir información de manera inmediata no se limita a una cuestión de edad ni está restringida a un contexto específico. Puede manifestarse en cualquier entorno, ya sea escolar, familiar, social, profesional, cultural o incluso en las relaciones personales que puede desencadenar en una adicción actualmente no regulada.

El objetivo de este estudio es identificar si existe relación entre el uso del móvil y la posibilidad de desarrollar una adicción en base a variables sociodemográficas, así como estudiar los posibles deterioros en el correcto desarrollo de las Funciones Ejecutivas. Para ello se ha estudiado la influencia de diferentes variables como edad y sexo de los participantes, su localización geográfica, así como su formación académica o situación laboral mediante un diseño descriptivo transversal. En este diseño transversal se estudia las diferencias entre la variable independiente (uso problemático del móvil) en función de las variables dependientes (género, edad, nivel de estudios, situación actual laboral y localidad). La muestra para este estudio está constituida por 196 participantes y es de tipo no probabilístico e incidental y fue evaluada mediante un cuestionario ad-hoc, el cual está compuesto por 10 ítems que incluyen variables sociodemográficas, uso del móvil, horas de su utilización, frecuencia de apagado y encendido de este por la noche, para qué se utiliza con mayor frecuencia, y por la escala MOBILE PHONE USE SCALE de López-Fernández et al. (2012), compuesta por 26 ítems, que tienen por objetivo explorar la existencia o ausencia de un uso excesivo o problemático del móvil.

Los resultados indican que la variable edad y la variable sexo influyen significativamente en el riesgo del desarrollo del uso excesivo del móvil, siendo las demás variables sociodemográficas no relevantes para un uso problemático del móvil.

En base a ello se proponen unas pautas de intervención psicológicas para el correcto desarrollo de las funciones ejecutivas en riesgo de desarrollar una posible adicción o uso excesivo del móvil.

**Palabras claves:** funciones ejecutivas; uso teléfono móvil; adicción; nivel académico

## ABSTRACT

**The effects of cell phone use on the development of executive functions.** The impact of social isolation in relation to the real world is broad and may be due to the social and anthropological changes caused by mobile phone use. The need to share information immediately is not limited to a question of age nor is it restricted to a specific context. It can manifest itself in any environment, be it school, family, social, professional, cultural or even in personal relationships that can trigger a currently unregulated addiction.

The objective of this study is to identify if there is a relationship between mobile phone use and the possibility of developing an addiction based on sociodemographic variables, as well as to study possible deteriorations in the correct development of Executive Functions. To this end, the influence of different variables such as age and sex of the participants, their geographical location, as well as their academic training or employment situation has been studied through a cross-sectional descriptive design. In this cross-sectional design, the differences between the independent variable (problematic mobile phone use) are studied as a function of the dependent variables (gender, age, educational level, current employment situation and location). The sample for this study is made up of 196 participants and is non-probabilistic and incidental and was evaluated using an ad-hoc questionnaire, which is composed of 10 items that include sociodemographic variables, mobile phone use, hours of use, frequency of turning it off and on at night, what it is most frequently used for, and by the MOBILE PHONE USE SCALE by López-Fernández et al. (2012), composed of 26 items, which aim to explore the existence or absence of excessive or problematic mobile phone use.

The results indicate that the age variable and the sex variable significantly influence the risk of developing excessive mobile phone use, with the other sociodemographic variables not being relevant for problematic mobile phone use.

Based on this, psychological intervention guidelines are proposed for the correct development of executive functions at risk of developing a possible addiction or excessive use of mobile phones.

**Keywords:** executive functions, i use mobile phone; addiction; academic level

## ÁREA TEMÁTICA. ANTECEDENTES DE LA TEMÁTICA A TRATAR.

Hoy en día el impacto de las tecnologías en la sociedad es innegable, desde los nuevos canales de comunicación hasta el intercambio inmediato de información (Castillo y Ruiz-Olivares, 2019) hacen que la vida cotidiana a la que están acostumbradas las anteriores generaciones se haya quedado a años luz de nuestra realidad.

Las nuevas tecnologías, las redes sociales y los móviles están siendo factores determinantes en el desarrollo vital de las personas, ya que vivimos en la Era de la conectividad y las redes, donde la herramienta más útil y accesible para todos es el uso de un teléfono móvil. Hoy en día resultaría raro encontrarse con personas que no tuviesen un móvil para poder comunicarse o no tuviesen acceso a internet ya que es una herramienta indispensable para nuestro día a día. (Vidal, 2018)

El teletrabajo, las "apps" de las redes sociales, las compras vía internet, el "streaming" o el propio diseño del smartphone hacen que sea imposible que no exista un nexo de unión al mundo tecnológico. Las nuevas tecnologías han ido cambiando desde sus orígenes y se han ido modificando para que el consumo de éstas sea más atractivo, accesible, rápido y necesario para los consumidores generando así un cambio en las demandas sociales. Esta modificación se debe al salto tan grande que se está viviendo en la sociedad, y a nivel psicosocial se requiere que estos factores sean ajustados o modificados.

Según la INE (Instituto Nacional de Estadística, 2023), el 95,4% de la población de 16 a 74 años ha estado usando internet en los tres últimos meses (0,9 puntos más que en 2022). El 55,9% ha comprado en la red en los tres últimos meses (0,6 puntos más que en 2022). El 66,2% No obstante, para buscar información por internet y para trabajar las diferencias no son tan significativas como las anteriores tiene capacidades digitales básicas o avanzadas.

Estos datos nos indican que hay una inclusión notable del uso del Internet en nuestro día a día, tanto a nivel individual como a nivel poblacional. El uso del internet estaba referido antes a las personas más jóvenes, pero las cifras indican que es una conducta a nivel general y no limitada.

Cada español usa el teléfono móvil una media de tres horas y media (De Sola, 2017).

Como explican Muñoz y Agustín (2005), probablemente, nos encontremos ante el origen de un trastorno cada vez más visualizado debido al aumento de los dispositivos tecnológicos y sus funciones.

### OBJETIVO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo de este estudio es identificar si existe relación entre el uso del móvil y la posibilidad de desarrollar una adicción en base a variables sociodemográficas, así como estudiar los posibles deterioros en el correcto desarrollo de las Funciones Ejecutivas.

### MUESTRA Y/O PARTICIPANTES

Para la búsqueda de participantes se optó por un muestreo no probabilístico de tipo incidental. La muestra está formada por 196 participantes. El origen de la muestra es español. Los criterios de inclusión son la edad superior a los 17 años (población joven) hasta la edad superior de 65 años. Los descriptivos datan una media de 41 años, con una desviación típica de 16,13 en el rango estudiado de 17 a 85 años. Dentro de este rango podemos estratificar la muestra en población joven (18 años), población adulta (30-59) y población de vejez (a partir de los 60).

### METODOLOGÍA Y/O INSTRUMENTOS UTILIZADOS

Para alcanzar el objetivo propuesto se utilizó un cuestionario elaborado ad hoc y validado por expertos. Dicho cuestionario está compuesto por 10 ítems que incluyen variables sociodemográficas, uso del móvil, horas de su utilización, frecuencia de apagado y encendido de este por la noche, para qué se utiliza con mayor frecuencia, y por la escala MOBILE PHONE USE SCALE de López-Fernández et al. (2012), compuesta por 26 ítems, que tienen por objetivo explorar la existencia o ausencia de un uso excesivo o problemático del móvil. Esta escala tiene una alta validez interna y un alfa de Cronbach de 0,93, lo que asegura una gran consistencia interna (Simó, et al, 2017).

### RESULTADOS ALCANZADOS

Para la realización de los análisis de datos se ha utilizado con el programa SPSS (Statistical Package for Social Sciences) versión 25.

#### Análisis de la muestra

En la tabla se muestran estadísticos descriptivos de la variable sexo (variable dicotómica). Donde el porcentaje de mujeres es mayor al porcentaje de hombres de la muestra del estudio.

		Sexo			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulativo
Valor	Mujer	137	70,6	71,7	71,7
	Hombre	54	27,8	28,3	100,0
	Total	191	98,5	100,0	
Missing	System	3	1,5		
Total		194	100,0		

#### Uso del móvil

En relación a la frecuencia del uso del móvil los datos se muestran en la tabla.

**USO DEL MÓVIL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

En relación a la frecuencia del uso del móvil los datos se muestran en la tabla.

¿Para qué lo empleas con mayor frecuencia?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Para juegos	3	1,5	1,5	1,5
Para conectarme a las Redes Sociales	58	29,9	29,9	31,4
Para enviar mensajes por WhatsApp, SMS	62	32,0	32,0	63,4
Para escuchar música	11	5,7	5,7	69,1
Para buscar información por Internet	23	11,9	11,9	80,9
Para trabajar	27	13,9	13,9	94,8
Para hacer fotos	10	5,2	5,2	100,0
Total	194	100,0	100,0	

En esta tabla se puede observar que los participantes de este estudio utilizan con mayor frecuencia para; enviar mensajes por WhatsApp, SMS; para conectarme a las Redes Sociales; para trabajar y por último para buscar información por internet.

**Uso del móvil relacionado con sexo**

		¿Para qué los empleas con mayor frecuencia?					Total
		Buscar información por Internet	Conectar en Redes Sociales	Enviar mensajes, WhatsApp, SMS	Trabajar		
Sexo	Mujer	Frecuencia Observada	13	47	51	15	126
		Frecuencia Esperada	17,4	42,3	46,8	19,6	126,0
		% En Sexo	10,3%	37,3%	40,5%	11,9%	100,0%
		Ajuste Residual	-2,3	1,8	1,6	-2,3	
	Hombre	Frecuencia Observada	10	9	11	11	41
		Frecuencia Esperada	5,6	13,7	15,2	6,4	41,0
		% En Sexo	24,4%	22,0%	26,8%	26,8%	100,0%
		Ajuste Residual	2,3	-1,8	-1,6	2,3	
Total		Frecuencia Observada	23	56	62	26	167
		Frecuencia Esperada	23,0	56,0	62,0	26,0	167,0
		% En Sexo	13,8%	33,5%	37,1%	15,6%	100,0%

En esta tabla se describe la relación entre el sexo de los individuos y el uso que hacen del móvil para distintas actividades. Los resultados indican que las mujeres usan el móvil para buscar información por Internet menos de lo esperado, las mujeres usan el móvil para conectarse en redes sociales, aunque la diferencia entre hombres y mujeres no es muy grande. Las mujeres usan el móvil para la mensajería instantánea más que los hombres, aunque la diferencia entre ellos es relativamente pequeña. Los hombres usan más el teléfono móvil para trabajar que las mujeres. Por lo tanto, las mujeres tienden a usar el móvil más para redes sociales y enviar mensajes mientras que los hombres usan el teléfono móvil para buscar información por internet y trabajar, además, los hombres usan menos de lo esperado el teléfono móvil para conectarse en redes sociales y usar la mensajería instantánea.

*Prueba de Chi-Cuadrada entre las variables sexo y ¿para qué lo empleas con mayor frecuencia?*

	Valor	df	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	12,599 <sup>a</sup>	3	,006
Razón de verosimilitud	11,896	3	,008
N de casos válidos	167		

a. 0 casilla (0,0%) ha esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es de 5,65.

Los resultados de la prueba de Chi-Cuadrado para las variables sexo y ¿para qué lo empleas con mayor frecuencia? se muestran en la Tabla 19. Indican que existe una relación significativa entre el sexo y el uso del móvil, puesto que el valor de  $p = 0,006$  es menor a  $p = 0,05$  por lo que se rechaza la hipótesis nula indicando así la existencia de una relación significativa. De tal manera que, los resultados obtenidos nos indican que los hombres lo usan más para buscar información por internet, y para trabajar, mientras que las mujeres lo usan más conectarse a las redes sociales y al uso de la mensajería instantánea.

*Correlación de Spearman entre las variables y el número de horas aproximadas del uso del móvil*

		Edad	Número de horas aproximadas del uso del móvil
Edad	Coeficiente de correlación	1	-,396**
	Sig. (2-tailed)	.	<,001
	N	193	147
Número de horas aproximado del uso del móvil	Coeficiente de correlación	-,396**	1,000
	Sig. (2 bilateral)	<,001	.
	N	147	147

En esta Tabla se describen los resultados del análisis de la variable edad y el número de horas aproximadas del uso del móvil. Existe una correlación significativa entre la edad, las horas de uso y la puntuación en la escala MPPUS, a menor edad, mayor uso y mayor adicción.

**USO DEL MÓVIL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS FUNCIONES EJECUTIVAS**

		Categorización uso excesivo del móvil				
			Usuarios Ocasionales	Usuarios Habituales	Total	
Estudios	Secundaria (ESO y Bachillerato)	Frecuencia	2	24	26	
		Frecuencia esperada	1,4	24,6	26,0	
		% en estudios	7,7%	92,3%	100%	
		Ajuste Residual	,5	-,5		
	Postgrado/M aster	Frecuencia	8	150	158	
		Frecuencia esperada	8,6	149,4	158,0	
		% en estudios	5,1%	94,9%	100%	
		Ajuste residual	-,5	,5		
		Total	Frecuencia	10	174	184
			Frecuencia esperada	10,0	174,0	184,0
% en estudios	5,4%		94,6%	100%		

Los resultados de la tabla del análisis entre las variables nivel de estudios y la categorización uso excesivo del móvil indican que la mayoría de los participantes son usuarios habituales del móvil sea cual sea su nivel de estudios. Existe una ligera tendencia hacia una mayor proporción de usuarios habituales de postgrado/máster (94,4% frente 92,3% para el grupo de secundaria/bachillerato). Estos datos muestran que no hay diferencias significativas en el uso del móvil entre los niveles de estudios.

No obstante, se realizará la prueba estadística de Chi-Cuadrado para confirmar si no existen diferencias significativas entre estas dos variables.

*Estudios y adicción en categorías*

	Valor	df	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	,300	1	,584
Razón de verosimilitud	,273	1	,601
Asociación lineal por lineal	,299	1	,585
N de casos válidos	184		

Los resultados de las pruebas de chi-cuadrado se muestran en la Tabla 25 para las variables de situación actual laboral y categorización uso excesivo del móvil. Estos indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables situación actual laboral (variable dicotómica) y la variable adicción en categorías (variable dicotómica). Los valores p obtenidos en las pruebas de Pearson, de la razón de verosimilitud y de asociación lineal-por-lineal están todos por encima del umbral de significancia de 0.05, por lo que se acepta la hipótesis nula.

*Situación actual laboral \* Categorización uso del móvil*

		Categorización uso del móvil				
		Usuarios Ocasionales	Usuarios Habituales	Total		
Estado actual	Trabajo	Frecuencia	0	39	39	
		Frecuencia esperada	2,4	36,6	39,0	
		% en estado actual	0,0%	100,0%	100,0%	
	Estudio y trabajo	Ajuste Residual	-1,9	1,9		
		Frecuencia	9	98	107	
		Frecuencia esperada	6,6	100,4	107,0	
		% en estado actual	8,4%	91,6%	100,0%	
		Ajuste residual	1,9	-1,9		
		Total	Frecuencia	9	137	146
		Frecuencia esperada	9,0	137,0	146,0	
% en estado actual	6,2%	93,8%	100,0%			

En la Tabla se muestra la relación entre las variables situación actual laboral y la variable categorización uso del móvil. Los resultados muestran así, que entre la variable adicción al móvil (variable dicotómica) y la variable situación actual laboral (variable dicotómica) muestran diferencias significativas. Las personas que trabajan son usuarios habituales (100%) y las personas que estudian y trabajan son la mayoría usuarios habituales (91,6%) pero hay un 8,4% que son usuarios ocasionales. Estos resultados se confirmarían mediante la prueba de Chi-Cuadrado.

*Situación actual laboral y categorización uso excesivo del móvil.*

	Valor	df	Significación
Chi-cuadrado de Pearson	2,353 <sup>a</sup>	2	,308
Razón de verosimilitud	2,243	2	,326
Asociación lineal por lineal	,473	1	,492
N de casos válidos	186		

Estos indican que no existe una asociación estadísticamente significativa entre las variables situación actual laboral (variable dicotómica) y la variable adicción en categorías (variable dicotómica). Los valores p obtenidos en las pruebas de Pearson, de la razón de verosimilitud y de asociación lineal-por-lineal están todos por encima del umbral de significancia de 0.05.

## DISCUSIÓN

El análisis de datos de la muestra estudiada con relación entre las variables edad y número de horas aproximadas del uso del móvil, reveló la existencia de una correlación significativa con un valor de p menor que 0,001. Esto indica que hay evidencia suficiente como para afirmar que existe una relación entre la edad y el uso del móvil. El coeficiente de correlación presenta un valor de -0,396 lo que indica una correlación negativa moderada entre la edad y el número de horas de uso del móvil. Según las investigaciones de Sánchez-Carbonell et.,

## USO DEL MÓVIL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

al (2008), los jóvenes obtienen recompensas mediante internet y el uso del móvil, ya que no solo se encuentran gratificantes en las redes sociales, sino que además se pueden adquirir objetos u archivos que sean igual de irresistibles y como consecuencia incrementar el uso del móvil. En los estudios de Muñoz et., al (2013) se mostraron que los adolescentes accedían a las TIC a una edad cada vez más temprana. Además, se encontraron diferencias en su uso para ambos sexos, lo que nos lleva al segundo resultado relevante de esta investigación. De los resultados obtenidos entre la relación sexo de los participantes y el uso que hacen del mismo para distintas actividades, se infiere que las mujeres usan el móvil menos de lo esperado para buscar información por internet. Sin embargo, las mujeres lo utilizan más para mensajería instantánea (40,5%) que los hombres (26,8%). Los hombres (26,8%) usan más el teléfono móvil para trabajar que las mujeres (11,9%). La diferencia en el uso en las redes sociales entre mujeres y hombres es pequeña. El análisis estadístico de estas variables muestra que existe una relación significativa puesto que el valor de  $p$  es menor a 0,05. Al igual que Estévez et., al (2017) encontraron diferencias significativas entre hombres y mujeres sobre la utilidad del móvil. Estos autores explican que estas diferencias pueden venir de la socialización de género, teniendo las mujeres mayores necesidades sociales que los hombres (Fuentes, Martínez y Hernández, 2001). En el estudio sobre dependencia y adicción al smartphone jóvenes extremeños (Cerro et., al) se encontraron diferencias acerca del género y la edad, donde un 51,3% de la muestra eran dependientes y un 23,6% adictos. También mostraban que los hombres tenían mayor adicción al móvil que las mujeres (30,3% versus 18,1%).

Con respecto a las demás variables sociodemográficas, no se encontraron relaciones significativas, por lo que, el nivel de estudios, la situación laboral y la localización geográfica no influyen en el desarrollo de una adicción o tener un abuso del móvil.

## CONCLUSIONES

El uso del móvil es una conducta que condiciona el comportamiento de las personas en su día a día, orientando y determinando la dirección de la conducta. El objetivo principal de esta investigación fue estudiar la posible relación entre variables sociodemográficas tales como edad, sexo, localización, situación actual laboral y estudios y, el uso excesivo del móvil como posible factor de riesgo del desarrollo de una adicción comportamental.

El primer objetivo de este estudio era analizar si la variable edad y sexo de los participantes influían en el desarrollo de un uso excesivo del móvil o posible adicción. Los resultados nos muestran que la variable edad sí influye en el desarrollo de un uso excesivo o problemático del móvil ya que se ha demostrado que, a cuanto menos edad, más desarrollo de un uso excesivo del móvil. Esto estaría de acuerdo con los estudios realizados por Muñoz- Riva y Agustín (2005), ya que comprobaron que en Europa había una gran cantidad de personas que tenían una adicción al móvil y la población con mayor riesgo consistía en los jóvenes. En base a la segunda parte del primer objetivo no existen diferencias significativas entre el sexo y las horas del uso del móvil, no obstante, se aprecian diferencias entre hombres y mujeres en el uso que hacen del móvil para distintas actividades. Estos resultados indican que las mujeres usan el móvil para la mensajería instantánea y las redes sociales, mientras que los hombres usan más el teléfono móvil para trabajar que las mujeres. La diferencia en el uso en las redes sociales entre mujeres y hombres es pequeña. Estos datos coinciden con estudios realizados previamente por García (2020) donde determinaba que las mujeres empleaban la utilidad del móvil para aspectos sociales y comunicación y que los hombres lo hacían más para aspectos lúdicos o tecnológicos.

Otro de los objetivos era determinar si la variable sociodemográfica, localización de los participantes (pueblo o ciudad), influía en el desarrollo del uso excesivo del móvil. No se pudo llevar a cabo su análisis debido a que la muestra recogida era la gran mayoría, de ciudad y, había muy pocos participantes que vivían en pueblos. Esto indica que, aunque el cuestionario haya sido respondido por participantes de ámbito rural no se ha podido recoger suficientes datos. Por lo tanto, la tercera hipótesis no ha podido ser verificada de manera eficiente.

El último objetivo de esta investigación era averiguar si los estudios o situación actual laboral de los participantes influye sobre el uso excesivo del móvil y la posibilidad de desarrollar una adicción comportamental. Los

resultados revelan que no existe una diferencia estadísticamente significativa entre los niveles de estudio y categorización uso excesivo del móvil. De igual modo, no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables situación actual laboral y la variable categorización uso excesivo del móvil. Los resultados indican que tanto hombres como mujeres usan el teléfono móvil para trabajar, pero no hay ningún indicativo de relación entre tener o no tener estudios y desarrollar adicción o abuso del móvil.

Mediante la relación que se establece entre las variables estudio y categorización uso excesivo del móvil se comprueba que la mayoría de los participantes son usuarios habituales del móvil, sea cual sea, su nivel de estudios. Lo mismo ocurre cuando se relaciona con la variable situación actual de los participantes. Esto estaría en contradicción con respecto a los estudios realizados por Chow et al. (2009) ya que clasifican a los usuarios en cuatro categorías según el uso del móvil (usuarios ocasionales, usuarios habituales, usuarios en riesgo, usuarios en peligro).

Por todo ello se hace necesario intervenir desde el campo de la psicología en el uso problemático del móvil y su influencia negativa en las funciones ejecutivas. Se requiere un enfoque integral que aborde la evaluación, intervención y prevención.

La intervención terapéutica puede beneficiarse significativamente de la Terapia Cognitivo-Conductual (TCC), que ofrece técnicas para modificar los pensamientos y comportamientos relacionados con el uso excesivo del móvil. Esto incluye el establecimiento de límites, la reestructuración cognitiva y la resolución de problemas. Además, es crucial realizar un entrenamiento en habilidades ejecutivas a través de ejercicios y actividades diseñadas para mejorar la planificación, la organización, el control inhibitorio y la flexibilidad cognitiva. Las prácticas de mindfulness pueden ser implementadas para aumentar la conciencia sobre el uso del móvil y reducir el estrés asociado, mientras que la regulación emocional puede ayudar a manejar los impulsos de usar el móvil.

La educación y concienciación son pilares fundamentales en este enfoque. Proporcionar educación digital sobre los riesgos del uso problemático del móvil y su impacto en las funciones ejecutivas es crucial. Ofrecer recursos y estrategias para un uso saludable del móvil, junto con la organización de talleres y seminarios en escuelas, comunidades y lugares de trabajo, puede aumentar la concienciación sobre el uso equilibrado del móvil y sus efectos cognitivos.

Para la prevención y promoción de hábitos saludables, es recomendable fomentar la creación de rutinas diarias que incluyan tiempo sin pantallas y actividades físicas. Promover la comunicación cara a cara y actividades grupales que no involucren el uso del móvil también es beneficioso. Además, incentivar a las personas a participar en actividades alternativas que les interesen y que no estén relacionadas con el uso del móvil puede ayudar a disminuir el tiempo dedicado a los dispositivos móviles.

El uso responsable de la tecnología también debe ser un componente clave en las estrategias de intervención. Recomendar aplicaciones que ayuden a monitorear y controlar el tiempo de uso del móvil, así como aconsejar la desactivación de notificaciones innecesarias para reducir interrupciones y distracciones, puede ser muy efectivo. Promover el uso del modo "No Molestar" durante momentos críticos que requieren alta concentración y control ejecutivo es otra estrategia útil para mejorar el bienestar cognitivo y emocional de los individuos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Castillo, M. y Ruiz-Olivares, R. (2019). La percepción de riesgo y su relación con el uso problemático del teléfono móvil en adolescentes. *Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, 168, 21-34.
- Cerro, D., Rojo, J., González, M<sup>a</sup>, A., Madruga, M., Prieto, J. (2020). Dependencia y adicción al smartphone de una muestra de jóvenes extremeños: diferencias por sexo y edad. *Tecnología Ciencia y Educación*, 17, 35-53
- Chow, S., Leung, G., Ng, C y Yu, E. (2009). A screen for identifying maladaptative internet use. *International Journal Of Mental Health and Addiction*, 7, 324-332.
- De-Sola, J., Talledo, H., Rodríguez de Fonseca, F. y Rubio, G. (2017). Prevalence of problematic cell phone use in an adult population in Spain assessed by the Mobile Phone Problem Use Scale (MPPUS). *PLoS ONE* 12(8): e0181184.

## USO DEL MÓVIL Y SU REPERCUSIÓN EN LAS FUNCIONES EJECUTIVAS

- Estévez, A., Urbiola, I., Iruarrizaga, I., Onaindia, J., Jauregui, P. (2017). Dependencia emocional en el noviazgo y consecuencias psicológicas del abuso de internet y móvil en jóvenes.
- Fuertes, A., Martínez, J.L., y Hernández, A. (2001). Relaciones de amistad y competencia en las relaciones con los iguales en la adolescencia. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 54, 531-546
- Ine. (2023). *Encuesta sobre equipamiento y uso de Tic en los hogares*.
- López-Fernández, O., Honrubia-Serrano, M. L., & Freixa-Blanxart, M. (2012). Adaptación española del "mobile phone problem use scale" para población adolescente. *Adicciones*, 24(2), 123-130.
- Muñoz- Rivas, M. y Agustin, S. (2005). La adicción al teléfono móvil. *Psicología Conductual*, 13, 481-493.
- Muñoz- Miralles, R., Ortega-González, R., Batalla-Martínez, C., López-Morón, M.R., María, J., Torán-Monserrat, P. (2014). Acceso y uso de nuevas tecnologías entre los jóvenes de educación secundaria, implicaciones en salud. Estudio JOITIC. *Atención Primaria*, 46(2), 77-88
- Sánchez-Carbonell, X., Beranuy, M., Casteñana, M., Chamorro, A. y Obsert, U. (2008). La adicción a Internet y el móvil: ¿moda o trastorno? *Adicciones*, 20, 149-160
- Vidal, F., (2018). *La última modernidad*. Editorial SAL TERRAE. España.