

Cita: García-Naveira, A., Acebes-Sánchez, J. y León-Zarceño, E. (2023). ¿Cómo usan el teléfono móvil y los videojuegos los atletas adolescentes de alto rendimiento? *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 23(2), 134-149

¿Cómo usan el teléfono móvil y los videojuegos los atletas adolescentes de alto rendimiento?

How do high performance adolescent athletes use cell phones and video games?

Como atletas adolescentes de alto rendimiento usan celulares e videogames?

García-Naveira Vaamonde, Alejo¹, Acebes-Sánchez, Jorge² y León-Zarceño, Eva³

¹Universidad Villanueva, España; ²Universidad Francisco de Vitoria, España; ³Universidad Miguel Hernández de Elche, España

RESUMEN

El objetivo de este artículo es explorar los usos de los teléfonos móviles y videojuegos en una muestra de 84 atletas españoles de alto rendimiento, con edades entre los 13 y 17 años. Para ello, se les aplicó un cuestionario *ad hoc* en relación con el tiempo y tipo de uso de estos dispositivos durante la semana. Respecto al teléfono móvil, los datos indican que el 100% de los jóvenes tienen uno; lo utilizan una media de 85.8 minutos al día; lo emplean más tiempo al día los fines de semana; no hay diferencias en el tiempo de uso en función del sexo; y el uso principal es la comunicación y el acceso a las redes sociales. En cuanto a los videojuegos, el 58.3% de los participantes juegan a algún videojuego ($M = 45.6$ minutos al día); su uso al día es mayor los fines de semana; el 84% de los chicos y el 37% de las chicas juegan a los videojuegos, siendo los hombres los que juegan más tiempo que las mujeres; los atletas juegan a varios videojuegos, siendo el más utilizado el *Fornite*. Se concluye que los teléfonos móviles son ampliamente utilizados por los jóvenes atletas y se han convertido en una herramienta fundamental para relacionarse con los demás. Por otro lado, el uso de los videojuegos es menos frecuente y se deben de tener en cuenta posibles diferencias en función del sexo. Además, los fines de semana es el momento en el que los atletas tienen más tiempo libre para utilizar ambos dispositivos.

Palabras clave: atletas, adolescentes, tecnología, género

ABSTRACT

The aim of this article is to explore the uses of mobile phones and video games in a sample of 84 Spanish high-performance athletes, aged between 13 and 17 years old. For this purpose, an ad hoc questionnaire was applied to them in relation to the time and type of use of these devices during the week. In relation to the use of mobile phones, the data indicate that 100% of the young people have one; they use it an average of 85.8 minutes a day; they use it more time a day on weekends; there are no differences in the time of use according to sex; and that the main use is communication and access to social networks. As for video games, 58.3% of the participants play some video game (M = 45.6 minutes a day); their use per day is greater on weekends; the 84% of boys and 37% of girls play video games, with men playing more than women; athletes play various video games, the most used is Fornite. It is concluded that mobile phones are widely used by young athletes and have become a fundamental tool for socializing with others. On the other hand, the use of video games is less frequent and possible differences based on sex should be taken into account. In addition, weekends are the time when athletes have the most free time to use both devices.

Keywords: athletes, adolescents, technology, gender

RESUMO

O objetivo deste artigo foi explorar o uso de telemóveis e videojogos em numa amostra de 84 atletas espanhóis de alto desempenho, com idades compreendidas entre 13 e os 17 anos de idade. Para isso, um questionário ad hoc foi aplicado em relação ao tempo e tipo de uso desses dispositivos durante a semana. Em relação ao telemóvel, os dados indicam que 100% dos jovens possuem um; em média utilizam-nos 85,8 minutos por dia, com maior incidência ao fim-de-semana. Os resultados não evidenciaram diferenças significativas em função do sexo. Não obstante, o principal uso dado aos telemóveis foi para comunicação e redes sociais. Relativamente aos vídeo jogos, 58,3% dos participantes jogam algum vídeo jogo (M = 45,6 minutos por dia) e o seu uso diário é maior nos fins de semana: 84% dos rapazes e 37% das raparigas jogam videogames, sendo que os rapazes jogam mais tempo do que as raparigas. Os atletas jogam vários vídeo jogos, sendo o Fornite o mais utilizado. Conclui-se que os telemóveis são amplamente utilizados por jovens atletas e se tornaram uma ferramenta fundamental para se relacionarem com os outros. Por outro lado, o uso de videojogos é menos frequente e possíveis diferenças de acordo com o sexo devem ser levadas em consideração. Além disso, os fins de semana são o momento em que os atletas têm mais tempo livre para usar ambos os dispositivos.

Palavras chave: atletas, adolescentes, tecnologia, Gênero sexual

INTRODUCCIÓN

La aparición de la tecnología en el mercado, como Internet, teléfonos móviles, plataformas digitales, ordenadores y videoconsolas, ha introducido una nueva forma de información, comunicación, socialización, entretenimiento y ocio en la población en general, y en particular, entre los jóvenes (MCD, 2019; Ortega-Mohedano y Pinto-Hernández, 2021; Valdemoros-San-Emeterio et al., 2017). Los investigadores han estudiado los hábitos, costumbres e impacto del uso de la tecnología en las personas debido a los posibles efectos positivos y negativos que pueden derivar de un uso responsable o abusivo, como el desarrollo psicomotriz o la adicción (Aznar

et al., 2020; Kuss et al., 2021; Lozano-Blasco y Cortés-Pascual, 2020).

Es importante destacar que la adolescencia es un período de mayor permeabilidad y vulnerabilidad ante el uso tecnológico, ya que durante esta etapa se experimentan importantes cambios físicos, hormonales, psicológicos y sociales, lo que conlleva el cuidado de la salud psicológica, la construcción de la personalidad y una mayor autonomía propia de estas edades (Díaz-López et al., 2020; Gómez-Gonzalvo et al., 2020; Hernández-Ortega y Rayón-Rumayor, 2021).

En concreto, el uso de teléfonos móviles y videojuegos se ha popularizado cada vez más entre

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

los adolescentes, lo que pone en evidencia la necesidad de profundizar en la investigación de este tema, considerando la facilidad de acceso y uso que estas tecnologías ofrecen (Arab y Díaz, 2015; Muros-Ruiz et al., 2013; Piqueras-Rodríguez et al., 2019). Por ello, a continuación, se revisan algunos trabajos representativos sobre el uso de los teléfonos móviles y los videojuegos en adolescentes españoles. Además, se examinan artículos que integren esta cuestión en la población deportiva, como contexto específico de estudio y objetivo principal del presente trabajo, ya que el comportamiento puede ser distinto y es un ámbito menos estudiado, principalmente en los adolescentes, como se irá describiendo en los próximos párrafos.

Uso del teléfono móvil en población general de adolescentes

El elevado uso de los teléfonos móviles es una realidad mundial. En el año 2021, la cantidad de usuarios de teléfonos móviles en todo el mundo ha sido de 3.900 millones, con un aumento interanual del +6.1% (Newzoo, 2022a), siendo España uno de los epicentros de la presencia social de teléfonos móviles, con 54.4 millones de unidades, un 117% sobre la población nacional (INE, 2021).

Diferentes trabajos (Adelantado-Renau et al., 2020; Busch y McCarthy, 2021; García-Jiménez et al., 2020; González-Cortés et al., 2020; Kushlev y Leita, 2020) señalan que el teléfono móvil tiene una serie de características que lo hacen singularmente atractivo a los adolescentes, como es la autonomía respecto de los padres y madres, optimización de la comunicación con las amistades, ampliación y mantenimiento de las relaciones interpersonales, innovaciones tecnológicas, sensación de libertad, etc. A pesar de ello, estos autores destacan que un uso diario e intenso puede generar una cierta adicción o dependencia, por ejemplo, ansiedad cuando no puede usarse el móvil, interferencia con actividades cotidianas, un consumo cada vez mayor, la utilización del móvil como forma de resolver problemas afectivos, menor bienestar, descenso del rendimiento académico, entre otras.

En España, los estudios indican que entre el 85-97% de los adolescentes utilizan el teléfono móvil (Chóliz et al., 2009; Díaz-López et al., 2020; García-Jiménez et al., 2020; Hernández-Ortega y Rayón-Rumayor, 2021; MCD, 2019). Respecto al tiempo de uso, oscila

entre 26.6 y 240 minutos diarios según los estudios (Adelantado-Renau et al., 2020; Chóliz et al., 2009; González-Cortés et al., 2020). Estos trabajos indican que la principal finalidad de uso es comunicativa (llamadas y redes sociales), de las que se nutren las aplicaciones de edición de imagen (fotografía-vídeo) y consumo de audiovisuales (vídeos-música). En cuanto a diferencias en función del sexo, los datos tienden a indicar que las chicas utilizan más el teléfono móvil para comunicarse que los chicos (Adelantado-Renau et al., 2020; Busch y McCarthy, 2021; Chóliz et al., 2009; Díaz-López et al., 2020; Hernández-Ortega y Rayón-Rumayor, 2021).

Uso del videojuego en la población general de adolescentes

Los videojuegos se han convertido en la industria líder en ventas y crecimiento en el mercado mundial del ocio y entretenimiento. Según las estimaciones, el número de jugadores a nivel mundial seguirá en aumento y se espera que supere los 3.200 millones para el año 2023 (Newzoo, 2022b). Además, el mercado global de videojuegos generó ingresos por \$ 196.8 mil millones en 2021, lo que representa un aumento del 9.3% respecto al año anterior. Además, los videojuegos también se han convertido en una nueva forma de comunicarse e interactuar con los demás.

En España, hay unos 15 millones de usuarios a los videojuegos, un 30% más que en años anteriores, principalmente con un rango de edad entre los 14 y 34 años, en que los géneros más vendidos en el último año han sido el FIFA, Pokemon y Call of Duty (AEVI, 2019). A pesar de ello, los videojuegos gratuitos, que se benefician de las actualizaciones o mejoras, lideran las listas de ingresos en el sector del ocio electrónico, ya sean para ordenador, consolas o dispositivos móviles, destacando el Fornite con un beneficio de 1.800 millones de dólares (Brugat, 2020).

Como señalan diferentes trabajos, el uso responsable y de forma moderada de los videojuegos (p.ej., un máximo de 2 horas diarias) puede generar ciertos beneficios cognitivos, habilidades psicológicas y desarrollo de valores (Bonilla et al., 2022; García-Naveira et al., 2018; García-Naveira y León-Zarceño, 2022; Moncada y Chacón, 2015; Pedraza-Ramírez et al., 2020; Walsh et al., 2018). Por el contrario, el uso excesivo de los videojuegos puede tener efectos negativos sobre la salud general, socialización,

atención y rendimiento académico (Álvarez et al., 2021; Chan et al., 2022; Escobar et al., 2020; Gómez-Gonzalvo et al., 2020; Moncada y Chacón, 2015; Rodríguez y García, 2021), así como problemas de salud psicológica (p.ej., ansiedad, estrés y depresión) o vulnerabilidad psicológica (Álvarez et al., 2021; Bányai et al., 2018; Bányai et al., 2019; Choi et al. 2018; García-Naveira et al., 2021).

En España, las investigaciones indican que entre el 45.2%-96.8% de los adolescentes juegan a algún videojuego (Díaz-López et al., 2020; Gómez-Gonzalvo et al., 2020; MCD, 2019). En cuanto al tiempo de uso, varía entre una media al día de 34.6 y 54.42 minutos (Adelantado-Renau et al., 2020; AEVI, 2019; Gómez-Gonzalvo et al., 2020). En relación con el sexo, los chicos juegan más tiempo que las chicas a los videojuegos (Adelantado-Renau et al., 2020; AEVI, 2019; MCD, 2019).

Uso del teléfono móvil, los videojuegos y la práctica deportiva

A continuación, se presentan algunos estudios representativos sobre la temática, tanto en deportistas adolescentes como adultos, ya que el número de artículos encontrados en los jóvenes fue limitado.

Distintos estudios indican que los jóvenes deportistas se organizan bien en el día a día para equilibrar su actividad académica y deportiva, lo que los lleva a dedicar menos tiempo y tener un menor uso problemático de internet (Golpe et al., 2017; Harris et al., 2015). La actividad física practicada regularmente o el deporte de alto rendimiento tendría un impacto positivo y limitante sobre el uso tecnológico en los menores.

Otras investigaciones muestran que los deportistas adultos dependen en gran medida de sus teléfonos móviles en su vida diaria, ya sea para socializar, generar contenido en redes sociales o comunicarse con sus fans (DesClouds y Durand-Bush, 2021; DesClouds et al., 2018; Geurin-Eagleman y Burch, 2016; Tovares, 2020). El uso de los teléfonos móviles y las redes sociales tienen implicaciones tanto positivas (p. ej., marca personal, conexión social) como negativas (p. ej., estrés, distracción).

Además, el uso no regulado de los teléfonos móviles y las redes sociales la noche antes y los momentos previos de la competición puede perjudicar el rendimiento de los deportistas adultos (Fortes et al.,

2019; Hayes et al., 2020; Jones et al., 2019). La privación del sueño, el impacto negativo sobre la concentración y la toma de decisiones y el generar fatiga mental, pueden ser algunos de los factores que reducen el rendimiento deportivo. Se recomienda apagar los dispositivos, mantenerlos lejos y dar el control de las cuentas de redes sociales a terceros para evitar las distracciones.

Por último, el uso de la tecnología por parte de los deportistas adultos puede estar mediado por su personalidad, edad, sexo y situaciones contextuales. La dureza mental puede actuar como factor protector contra la ansiedad y la adicción a los videojuegos, y no se observan diferencias de género en cuanto a la ansiedad y la dureza mental (López-Mora et al., 2022). Los hombres muestran una mayor adicción y dependencia que las mujeres, y los mayores de 26 años poseían una mayor dureza mental y menor dependencia que los más jóvenes. Durante el confinamiento por la COVID-19, el tiempo dedicado a los videojuegos aumentó significativamente en los deportistas adultos, especialmente en los hombres (Breckwoldt et al., 2022)

Basándonos en la revisión actual de la literatura, los jóvenes deportistas son una población de interés de estudio en relación con las tecnologías debido a la etapa evolutiva en la que se encuentran y las múltiples demandas que enfrentan a nivel personal, académico y deportivo. Se percibe ciertas diferencias en el comportamiento tecnológico entre jóvenes deportistas y la población general, así como entre chicos y chicas, aunque faltan suficientes estudios científicos que lo confirmen. Por lo tanto, el objetivo de este artículo es comprender los patrones de uso de dispositivos electrónicos (teléfonos móviles y videojuegos) durante la semana por parte de atletas adolescentes de alto rendimiento, y examinar las posibles diferencias en función del sexo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de investigación

El diseño es transversal, de tipo cuantitativo, no experimental y en formato encuesta. Se utilizó un diseño transaccional, por lo que el estudio establecerá su foco de indagación en un momento determinado (Sáez-López, 2017).

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

Participantes

La muestra está constituida por 84 jóvenes atletas de alto rendimiento (46 mujeres y 38 hombres), con un rango de edad entre los 13 y 17 años ($M = 15.13$; $DT = 1.09$), siendo los mejores atletas por marcas deportivas a nivel nacional según la edad y modalidad (lanzadores, velocistas, fondistas y saltadores), que entrenan 8 horas semanales (4 días/ 2 horas sesión) y compiten a nivel autonómico, nacional y/o internacional. Todos los participantes tienen unas rutinas y horarios diarios semejantes, en el que asisten al colegio por la mañana (p. ej., de 9.00 a 14.00 o 17 horas) y entrenan en sus respectivos clubes por las tardes (p. ej., de 18.00 a 20.00 horas).

La constitución de la muestra es de carácter incidental por accesibilidad. Son atletas que participaron en 3 concentraciones diferentes de tecnificación y detección de talentos (duración de 4-5 días) de la Real Federación Española de Atletismo (RFEA) en España (León, Cáceres, y Alicante).

Las evaluaciones fueron realizadas por 3 psicólogos españoles colegiados (1 por concentración), con formación en Máster Universitario en Psicología del Deporte, con una edad comprendida entre los 26 y 28 años, y entre 2 y 3 años de experiencia profesional.

Instrumentos

Para los datos sociodemográficos, se utilizó una ficha *ad hoc* para cada atleta, en el que se le preguntaba por la edad, sexo, la actividad académica y la modalidad atlética.

En cuanto a la recogida de datos sobre los hábitos de uso, se llevó a cabo mediante un cuestionario *ad hoc* dividido en seis bloques: 1) horas de uso del teléfono móvil durante la semana, 2) horas de uso del teléfono móvil los fines de semana, 3) tipos de uso del teléfono móvil, 4) horas de uso de los videojuegos durante la semana, 5) horas de uso de los videojuegos los fines de semana y 6) videojuegos empleados.

Procedimiento

Siguiendo la norma 8.2 de la APA y respetando lo establecido en el Apartado IV (arts. 33 a 38) del Código Deontológico de la Psicología en España, se cumplió con el proceso de solicitud de autorización a la familia de los participantes. Se les proporcionó un documento de consentimiento informado y se obtuvo la autorización de cada uno de los progenitores. Este

proceso fue llevado a cabo en cumplimiento de los requisitos establecidos por la Real Federación Española de Atletismo (RFEA) para las evaluaciones que se realizan durante la concentración de los atletas, incluyendo las evaluaciones psicológicas, médicas y deportivas, así como el tratamiento de los datos. Los atletas participaron de manera informada, anónima y voluntaria, siguiendo las indicaciones de Harris et al. (2019).

En junio de 2019, se llevó a cabo la evaluación de los deportistas de manera grupal por la mañana, una hora antes del inicio programado de los entrenamientos (9.00 horas). Esta evaluación tuvo lugar en una sala de las instalaciones deportivas que cumplía con los requisitos necesarios, tales como adecuada iluminación, temperatura y condiciones acústicas. Antes de realizar la evaluación, se les explicó a los atletas que iban a participar en una investigación sobre comportamiento, dispositivos electrónicos y deporte, y que dichos resultados podían ser comentados, individualmente si lo deseaban, al terminar la concentración.

Análisis de datos

Se realizó un análisis descriptivo, comparación de medias (t de students para muestras independientes y relacionadas), estudio del tamaño del efecto (d de Cohen), correlaciones (Pearson) y tablas de contingencia. Se utilizó el paquete estadístico del SPSS 20.0

RESULTADOS

Uso del teléfono móvil

El 100% de la muestra ($n = 84$) utiliza el teléfono móvil a lo largo de la semana, con una media de 10.03 horas ($DT = 1.83$), lo que representa una media de 1.43 horas al día (85.8 minutos). Entre semana (lunes a viernes), el uso es de una media de 5.69 horas ($DT = 1.96$), mientras que los fines de semana (sábado y domingo), el uso es de una media de 4.34 horas ($DT = 1.71$). Al analizar las horas de uso entre semana y los fines, se obtienen un mayor uso total de horas entre semana que los fines de semana ($t_{83} = -6.51$, $p = .000$, $d = .83$), con un tamaño del efecto grande según Cohen (1988).

Con el objetivo de ser más precisos, al comparar las horas diarias de uso del teléfono móvil, se obtiene un mayor uso de horas al día ($t_{83} = -20.74$, $p = .000$, $d =$

.57) en los fines de semana ($M = 2.17$, $DT = .85$) que entre semana ($M = 1.13$, $DT = .39$), con un tamaño del efecto medio según Cohen (1988). Ver Tabla 1.

Tabla 1

Diferencias de medias entre las horas totales y diarias de uso del teléfono móvil entre semana y los fines de semana en atletas adolescentes de alto rendimiento ($n = 84$) a través del estadístico t de student para muestras relacionadas.

	<i>M</i>	<i>D.T</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
Horas de uso del teléfono móvil entre semana	5.69	1.96		.
Horas de uso del teléfono móvil en los fines de semana	4.34	1.71	-6.51***	.83
Horas diarias de uso del teléfono móvil entre semana	1.13	.39		
Horas diarias de uso del teléfono móvil en los fines de semana	2.17	.85	-20.74***	.57

*** .00

Diferencias por sexo

No se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las horas de uso del teléfono móvil en función del sexo ($t_{82} = -.651$, $p = .51$) entre los hombres ($M = 5.52$, $DT = 1.67$) y las mujeres ($M = 5.82$, $DT = 2.19$) durante la semana. Tampoco se obtienen diferencias estadísticamente significativas en las horas de uso del teléfono móvil en función del sexo ($t_{82} = -.692$, $p = .49$) entre los hombres ($M = 4.21$, $DT = 1.57$) y las mujeres ($M = 4.45$, $DT = 1.83$) durante los fines de semana. Ver Tabla 2.

Tabla 2

Comparación de medias de horas de uso del teléfono móvil entre semana y los fines de semana en función del sexo en atletas adolescentes de alto rendimiento ($n = 84$) a través del estadístico t de student para muestras independientes

	Sexo	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>t</i>
Horas de uso del teléfono móvil durante la semana	Hombre	38	5.52	1.67	-.692
	Mujer	46	5.82	2.19	
Horas de uso del teléfono móvil en los fines de semana	Hombre	38	4.21	1.57	-.651
	Mujer	46	4.45	1.83	

Se ha realizado una correlación de *Pearson* para analizar la relación entre la edad, las horas de uso del teléfono móvil entre semana y fines de semana. No se obtiene asociación entre la edad y las horas de uso entre semana ($r = .07$, $p = .48$) y fines de semana ($r = -.04$, $p = .70$). Sin embargo, se encontró una relación positiva y moderada entre las horas de uso durante la semana y los fines de semana ($r = .48$, $p = .00$).

Tipos de uso

Además, el teléfono móvil tiene diferentes tipos y combinaciones de usos. El uso del teléfono móvil para realizar llamadas, utilizar el Whatsapp y redes sociales, integra al 100% de la muestra ($n = 84$), mientras que, darle dos usos diferentes al teléfono móvil, además de la comunicación, representa el 43% de los sujetos ($n = 36$), siendo la combinación redes sociales y música, la más utilizada con un 61% ($n = 22$).

Uso de los videojuegos

El 58.3% de la muestra ($n = 49$) juegan a algún videojuego entre semana (lunes a viernes), frente al 41.7% ($n = 35$) que no lo hacen, mientras que el 66.7% de los sujetos ($n = 56$) juegan a algún videojuego los fines de semana (sábado y domingo), frente al 33.3% ($n = 28$) que no lo hacen, y el 12.5% de los sujetos ($n = 7$; 5 hombres y 2 mujeres), solo juegan a los videojuegos los fines de semana (entre 2 y 6 horas). Entre los sujetos que juegan entre semana y fines de semana, tienen un uso medio de 5.37 horas a la semana ($DT = 1.76$), lo que representa una media de .76 horas al día (45.6 minutos).

Al analizar las horas de uso de videojuego que juega entre semana ($M = 2.46$, $DT = 1.78$) y los fines de semana ($M = 2.91$, $DT = 1.75$), no se obtienen diferencias significativas entre ambos grupos ($t_{48} = -1.49$, $p = .14$). Con el objetivo de ser más precisos, al comparar las horas diarias de uso de los videojuegos, se obtiene un mayor uso de horas al día ($t_{48} = -20.74$, $p = .000$, $d = .44$) en los fines de semana ($M = 1.45$, $DT = .87$) que entre semana ($M = .49$, $DT = .35$), con un tamaño del efecto medio según Cohen (1988). Ver Tabla 3.

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

Tabla 3

Diferencias de media de horas totales y por día del uso de videojuegos entre semana y fines de semana en atletas adolescentes de alto rendimiento ($n = 49$) a partir del estadístico t de student para muestras relacionadas.

	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
Horas de uso de videojuego entre semana	2.46	1.78	-1.49	-
Horas de uso de videojuego en los fines de semana	2.91	1.75		
Horas diarias de uso de videojuego entre semana	.49	.35	8.00***	.44
Horas diarias de uso de videojuegos en los fines de semana	1.45	.87		

*** .00

Diferencias por sexo

De la muestra total de hombres ($n = 38$), el 84% ($n = 32$) juegan a algún videojuego entre semana, mientras que del total de las participantes mujeres ($n = 46$), lo hace el 37% ($n = 17$). Estas cifras aumentan los fines de semana, siendo del 97% en hombres ($n = 37$) y 41% en mujeres ($n = 19$).

Al comparar las horas de uso de los videojuegos de la muestra que juega durante toda la semana ($n = 42$), se obtienen diferencias significativas entre semana ($t_{47} = 2.08$, $p = .04$, $d = .68$), en que los hombres ($M = 2.84$, $DT = 2.00$) juegan más horas que las mujeres a los videojuegos ($M = 1.76$, $DT = .97$), con un tamaño del efecto medio según Cohen (1988). Además, se obtienen diferencias significativas en los fines de semana ($t_{47} = 2.65$, $p = .01$, $d = .84$), en que los hombres ($M = 3.37$, $DT = 1.82$) juegan más horas que las mujeres a los videojuegos ($M = 2.05$, $DT = 1.24$), con un tamaño del efecto alto según Cohen (1988). Ver Tabla 4.

Tabla 4

Comparación de medias de horas de uso de los videojuegos entre semana y los fines de semana en función del sexo en atletas adolescentes de alto rendimiento ($n = 49$) a través del estadístico t de student para muestras independientes.

	Sexo	<i>n</i>	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>t</i>	<i>d</i>
Horas de uso de Videojuego entre Semana	Hombre	32	2.84	2.00	2.08*	.68
	Mujer	17	1.76	.97		
Horas de uso de Videojuego en los Fines de Semana	Hombre	32	3.37	1.82	2.65**	.84
	Mujer	17	2.05	1.24		

* .05; ** .01

Se ha realizado una correlación de *Pearson* para analizar la relación entre la edad, las horas de uso de los videojuegos entre semana y fines de semana. No se obtiene asociación entre la edad y las horas de uso entre semana ($r = .07$, $p = .60$) y fines de semana ($r = -.03$, $p = .79$). Sin embargo, se encontró una relación positiva y moderada entre las horas de uso durante la semana y los fines de semana ($r = .29$, $p = .05$).

Videojuegos empleados

Al analizar la frecuencia de los videojuegos que utiliza la presente muestra durante toda la semana ($n = 56$), se obtiene que el videojuego más utilizado es el Fornite con un 41% ($n = 23$), el 44% de los individuos ($n = 25$) suelen jugar a dos videojuegos, siendo la combinación de Fornite y FIFA la más empleada, con un 36% ($n = 9$). Además, el 71% ($n = 40$) juegan a diferentes videojuegos que se podrían integrar en una categoría llamada videojuegos variados, en el cual existen 25 videojuegos que no llegan a tener una frecuencia de más de 4 sujetos (por ejemplo, Counter Strike, GTA, Rocket League).

DISCUSIÓN

En relación con el uso del teléfono móvil, el 100% de los atletas adolescentes de alto rendimiento lo utilizan. Estos datos van en la línea de los trabajos que indican que el uso del teléfono móvil en la población general de adolescentes se encuentra entre el 85-97% (Chóliz et al., 2009; Díaz-López et al., 2020; García-Jiménez et al., 2020; Hernández-Ortega y Rayón-Rumayor, 2021; MCD, 2019). Como se puede observar, el uso del teléfono móvil se ha integrado en la vida de los adolescentes en los últimos años, y en particular, en los deportistas de alto rendimiento, que, inclusive, es un porcentaje algo mayor. Esto puede ser debido a los beneficios que encuentran los adolescentes con el teléfono móvil (Adelantado-Renau et al., 2020; Busch y McCarthy, 2021; Chóliz et al., 2009; García-Jiménez et al., 2020), y otras necesidades propias del contexto deportivo, como, por ejemplo, utilizar sus teléfonos móviles para estar en contacto con su familia, amigos y fans durante los desplazamientos, torneos y eventos deportivos. Asimismo, los dispositivos móviles también les brindan entretenimiento durante los viajes y las concentraciones, convirtiéndose en una herramienta habitual en su día a día.

En relación con el tiempo de uso, los deportistas de alto rendimiento utilizan el teléfono móvil una media de 85.8 minutos al día. Esta cantidad es menor a los registros diarios en población general de adolescentes, con 240 minutos en el trabajo de González-Cortés et al. (2020) y 111.4 minutos en el estudio de Adelantado-Renau et al. (2020), inclusive al de Díaz-López et al. (2020) en que el 66% de los adolescentes lo utilizan a todas horas o mucho. Trece años atrás, Chóliz et al. (2009) obtuvieron valores más moderados entre los adolescentes, con 26.6 minutos al día, aunque posiblemente eran otros tiempos en cuanto al avance de la tecnología y su integración en la sociedad.

Estos datos pueden indicar que los deportistas utilizan menos tiempo el teléfono móvil que la población general de adolescentes, posiblemente porque tienen otras motivaciones e inquietudes (p.ej., triunfar en su deporte, esforzarse y cuidarse para rendir), están cansados y ocupados por las intensas jornadas diarias (p.ej., asistencia a el colegio, los entrenamientos, las competiciones y la necesidad de aprovechar el tiempo libre para descansar, estudiar, estar con la familia y amigos). En línea con estos hallazgos, Golpè et al. (2017) concluyen que, si bien los deportistas pueden utilizar los dispositivos electrónicos diariamente al igual que los adolescentes no deportistas, el tiempo de uso de los primeros es menor, tal y como se evidencia en el presente estudio.

Además, en su volumen total, los atletas tienen un mayor uso del teléfono móvil entre semana que en fin de semana, aunque teniendo en cuenta las horas de uso por día, en proporción, lo utilizan más horas los fines de semana que entre semana, casi duplicando su uso. Este aumento de horas de uso del teléfono móvil en los fines de semana, también se aprecia en la población general de adolescentes, debido a que tienen más tiempo libre (p. ej., no tienen que ir al colegio) para dedicarlo al ocio y el entretenimiento (Chóliz et al., 2009).

En relación con el sexo y el tiempo de uso del teléfono móvil, no se han encontrado diferencias entre hombres y mujeres, tanto entre semana como los fines de semana. Estos resultados no se corresponden con la población general de adolescentes, en que las chicas utilizan más el teléfono móvil que los chicos (Adelantado-Renau et al., 2020; Busch y McCarthy, 2021; Chóliz et al., 2009; Díaz-López et al., 2020; Hernández-Ortega y

Rayón-Rumayor, 2021). Esto puede indicar que, el ser deportista de alto rendimiento, con sus actividades, exigencias, responsabilidades y restricciones puede tener más peso que las posibles diferencias por sexo propias de estas edades.

También, cabe destacar que no hay una relación entre la edad de los atletas y las horas de uso del teléfono móvil, aunque sí se observa una correlación positiva entre las horas de uso entre semana y los fines de semana. Este dato indica que, el joven, cuanto más usa el teléfono móvil entre semana, más lo usa los fines de semana, ya sea por hábito, necesidad, ocio, gratificación o dependencia. La limitación o restricción del uso entre semana, en los casos que se estimen, podría favorecer a un menor uso los fines de semana, o viceversa, y, por tanto, un menor uso total del teléfono móvil.

En cuanto al tipo de uso del teléfono móvil, mayoritariamente los atletas lo utilizan para comunicarse (llamada y Whatsapp) y las redes sociales. Resultados similares se han obtenidos en la población general de adolescentes (Busch y McCarthy, 2021; García-Jiménez et al., 2020) y en la población deportiva (DesClouds y Durand-Bush, 2021; DesClouds et al., 2018; Geurin-Eagleman y Burch, 2016; Tovares, 2020). Además, el 70% de los deportistas le dan varios usos (2 o 3), destacando las redes sociales y escuchar música.

Los resultados obtenidos sobre el uso de videojuegos en esta muestra de atletas indican que la mayoría (58%) juega durante la semana y un 66.7% lo hace los fines de semana. Si bien estos resultados son inferiores a los obtenidos en otros estudios con población general de adolescentes, como el 65% obtenido por Díaz-López et al. (2020) o el 96.8% de Gómez-Gonzalvo et al. (2020), son superiores al 45.2% establecido por el Ministerio de Cultura y Deporte (MCD, 2019). Este hallazgo sugiere que los videojuegos forman parte de la realidad de entretenimiento de la mayoría de los atletas en esta muestra, aunque en menor medida que en la población general de adolescentes. La diferencia podría deberse a la falta de tiempo, motivaciones y responsabilidades (personales, académicas y deportivas) que enfrentan los atletas, lo cual puede limitar su tiempo libre para dedicarse a actividades de ocio como jugar videojuegos.

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

En relación con los minutos diarios de uso de los videojuegos, los atletas juegan una media de 45.6 minutos al día. Estos datos son inferiores a los obtenidos en población general de adolescentes, con 57.42 minutos en el estudio de AEVI (2019) y 47.23 minutos en el trabajo de Gómez-Gonzalvo et al. (2020), mientras que son superiores a los 34.6 minutos obtenidos por Adelantado-Renau et al. (2020). Al parecer, los deportistas tienen un comportamiento algo similar que la población general de adolescentes en relación con el tiempo de uso de los videojuegos.

Además, aunque no se encontraron diferencias significativas en el tiempo total dedicado a los videojuegos por los deportistas entre semana y los fines de semana, sí se observó una diferencia proporcional en la duración diaria. Específicamente, los deportistas jugaron un promedio de 1.45 horas al día los fines de semana, mientras que durante la semana el promedio fue de solo .49 horas al día, lo que representa casi el triple de uso. También hay que tener presente que se aumenta un 8.4% (del 58.3% al 66.7%) los sujetos que juegan a los videojuegos los fines de semana, por lo que hay deportistas que no juegan de lunes a viernes y solo lo hacen los sábados y domingos. Estos resultados van en la línea del trabajo de Gómez-Gonzalvo et al. (2020) en el que se observa un aumento de uso de los videojuegos los fines de semana entre los adolescentes al disponer de más tiempo libre para el ocio y el entretenimiento.

En relación con el sexo, se observó que el 84% de los chicos y el 37% de las chicas en la muestra juegan videojuegos durante la semana. Este porcentaje aumenta al 97% y 41%, respectivamente, los fines de semana. Comparando estos datos con estudios previos realizados en poblaciones generales de adolescentes, como el de AEVI (2019), que informó que el 58% de los chicos y el 42% de las chicas juegan videojuegos, y el informe del Ministerio de Cultura y Deporte (MCD, 2019), que registró un 75% de chicos y un 25% de chicas, parece indicar que proporcionalmente los chicos juegan en mayor medida que las chicas. Además, se observa que los chicos atletas tienden a jugar más que los no deportistas, mientras que las chicas se mantienen en porcentajes algo similares.

Adicionalmente, se encontró que, en la población de atletas, los chicos dedican más tiempo a los videojuegos que las chicas tanto durante la semana

como los fines de semana, lo cual está respaldado por otros estudios sobre la población general de adolescentes (Adelantado-Renau et al., 2020; Díaz-López et al., 2020). Estos hallazgos son relevantes debido a que se ha observado una mayor adicción y dependencia a los videojuegos en hombres deportistas (López-Mora et al., 2022), así como un mayor aumento en su uso durante la pandemia (Breckwoldt et al., 2022). La presencia de estereotipos de género y discriminación hacia las mujeres en el sector de los videojuegos es un fenómeno que ha sido documentado en la literatura (García-Naveira et al., 2023). Es importante destacar que esta situación puede extenderse a otros ámbitos, incluyendo el ámbito deportivo. Estos hallazgos son relevantes y subrayan la necesidad de comprender y abordar las diferencias de género en relación con el uso de videojuegos tanto en la población general como en el ámbito deportivo.

Basado en los datos recopilados y la revisión realizada, se puede concluir que la participación en deportes de alto rendimiento puede tener un efecto positivo en el comportamiento tecnológico de los adolescentes, especialmente en lo que respecta al uso de teléfonos móviles y videojuegos. Durante esta etapa de desarrollo, la práctica de deportes de alto rendimiento y todas sus implicaciones pueden convertirse en una barrera psicosocial que limita el uso de la tecnología, al menos mientras se mantenga la actividad deportiva.

Para complementar la comprensión de los resultados obtenidos en este estudio es necesario tener en cuenta el perfil de los deportistas y el apoyo brindado por la familia durante la etapa deportiva del menor. Por un lado, los deportistas de alto rendimiento se caracterizan por tener rasgos de responsabilidad y estabilidad emocional, lo que los hace más disciplinados, orientados hacia metas y capaces de mantener un rendimiento estable (García-Naveira y Ruiz-Barquín, 2013; Ruiz-Barquín y García-Naveira, 2013). Por ejemplo, se ha encontrado que la falta de estabilidad emocional y de autogestión puede ser un factor antecedente que contribuye al uso problemático de las redes sociales y explicar la presencia de síntomas depresivos en adolescentes (Gracia et al., 2020). En relación con esto, los atletas adquieren habilidades psicológicas y de afrontamiento en el entorno del deporte de alto rendimiento que pueden contribuir a minimizar estas

cuestiones, así como el entrenamiento psicológico en autogestión emocional llevado a cabo con los profesionales de la Psicología del Deporte (Hayes et al., 2020; López-Mora et al., 2022).

Además, se ha observado una relación estadísticamente significativa entre la falta de supervisión familiar del uso de internet, redes sociales y videojuegos y la frecuencia de uso en jóvenes, según datos recopilados por estudios como Díaz-López et al. (2020), Jiménez-Morales et al. (2020) y Ortega-Mohedano y Pinto-Hernández (2021). En el caso de los deportistas de alto rendimiento, sus familias suelen estar altamente involucradas en su educación y formación, transmitiéndoles valores, creencias y conductas, como se ha documentado en trabajos previos (Golpe et al., 2017; García-Naveira y Jerez, 2012; Danioni et al., 2017). Esta implicación de los padres y madres puede ser otra diferencia importante en comparación con la población general de adolescentes y un medio para contribuir a la formación de los más jóvenes.

Por lo tanto, es necesario que los padres y madres regulen el uso de los dispositivos tecnológicos, estableciendo un compromiso y responsabilidad con el menor y definiendo claramente su papel en este proceso. Es importante informar a los jóvenes acerca de los beneficios y los riesgos asociados con el uso de la tecnología, así como establecer límites en cuanto a contenido y adecuación por edad, tiempo de uso y espacios. Se recomienda practicar la desconexión digital, al menos un día a la semana, y fomentar actividades en familia, como jugar a los videojuegos juntos, juegos de mesa tradicionales o actividades al aire libre como excursiones y senderismo. Es fundamental lograr un equilibrio y distribución adecuada del tiempo entre todas estas actividades para que los jóvenes aprendan y sean más autónomos.

Debido al valor motivacional del deporte para los jóvenes, la influencia de las personas que lo integran y el tiempo semanal que le dedican, el contexto deportivo podría ser un excelente espacio para educar a los deportistas y familiares en el uso responsable de las tecnologías, conocer los beneficios y problemas asociados (Hayes et al., 2020). Se sugiere la necesidad de iniciar la creación de proyectos de intervención en los centros deportivos que complementen los programas educativos en las escuelas primarias y secundarias, abordando temas

relacionados con la formación integral de los jóvenes para su vida adulta. Por lo tanto, se necesitan directores deportivos que diseñen proyectos que integren la formación en valores y comportamientos responsables en el uso de la tecnología, en los que el entrenador juega un papel fundamental en la educación de los jóvenes.

Como análisis final, si atendemos al tiempo de uso diario del teléfono móvil (85.8 minutos) y los videojuegos (45.6 minutos), los atletas adolescentes de alto rendimiento están conectados a un dispositivo tecnológico una media de 131.4 minutos al día, un poco por encima de las 2 horas (120 minutos) recomendadas por otros autores (Barnett et al., 2018; OMS, 2019; Vuorre et al., 2022; Walsh et al., 2018) como tiempo máximo de exposición a algún tipo de pantalla para conseguir un desarrollo cognitivo óptimo y bienestar psicológico de los jóvenes. Además, no se han registrado el uso de otros dispositivos como la televisión, por lo que esta cantidad de horas diarias podría ser aún mayor.

Como se puede observar en el presente trabajo, el teléfono móvil podría representar el principal problema en relación con el abuso de la tecnología, con casi el doble de uso diario respecto a los videojuegos. Esto se debe a que se trata de un dispositivo personal de fácil acceso, brinda autonomía y distancia de la familia, permite estar comunicado con los demás, gestionar las redes sociales y es utilizado por la mayoría de los adolescentes en España. Además, el hecho de que sea un dispositivo multiusos y que se utilice durante muchas horas al día, puede ser un distractor para las tareas diarias y una posible fuente de adicción o dependencia (González-Cortés et al., 2020). Por ello, regular el uso diario de los dispositivos tecnológicos y establecer estrategias de gestión puede tener un impacto positivo en la vida y salud psicológica de los deportistas (DesClouds y Durand-Bush, 2021; DesClouds et al., 2018; Geurin-Eagleman y Burch, 2016; Tovares, 2020). Además, estas prácticas pueden mejorar el rendimiento deportivo (Fortes et al., 2019; Hayes et al., 2020; Jones et al., 2019), así como el desempeño académico (Golpe et al., 2017; Harris et al., 2015).

Para terminar, el presente trabajo cuenta con algunas fortalezas que deben ser destacadas, entre ellas, se encuentra el hecho de que aborda una temática actual, poco estudiada y relevante para el ámbito deportivo,

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

académico y de la salud. Además, la muestra es de difícil acceso, se estudió las diferencias entre chicos y chicas, se realizó una revisión en profundidad de la literatura científica disponible y se obtuvieron datos interesantes que permiten conocer más sobre el tema.

Sin embargo, también existen algunas limitaciones que se deben tomar en cuenta en futuros estudios. En primer lugar, la muestra utilizada puede ser ampliada e integrada por otros deportes, niveles competitivos y edades, así como por no deportistas. Se pueden utilizar cuestionarios estandarizados para evaluar las variables de estudio e incluir características de personalidad para tener una comprensión más completa de la relación entre la tecnología y el comportamiento del deportista.

Otras limitaciones que se pueden abordar en futuros estudios incluyen el registro de las actividades y rutinas diarias de los deportistas, el rendimiento académico y deportivo, el papel de los padres y madres en el uso de la tecnología y el deporte, la influencia de la entidad deportiva y el uso problemático de la tecnología. Además, sería interesante realizar un estudio longitudinal para poder evaluar el uso de la tecnología en los deportistas a lo largo del tiempo, así como actualizar los datos tras el período de la COVID-19, entre otros.

CONCLUSIONES

La participación en deportes de alto rendimiento parece tener un efecto positivo en el comportamiento tecnológico de los adolescentes, limitando en cierta medida su uso de teléfonos móviles y videojuegos. Los atletas suelen tener otras motivaciones y responsabilidades que ocupan su tiempo, lo que puede explicar el menor tiempo de uso en comparación con la población general de adolescentes. Además, se observan diferencias de género en el uso de videojuegos, con los chicos atletas dedicando más tiempo a esta actividad que las chicas. El apoyo y la implicación de la familia también pueden influir en el comportamiento tecnológico de los atletas adolescentes de alto rendimiento.

APLICACIONES PRÁCTICAS

Desde una perspectiva interdisciplinar e integradora de la población deportiva (directores deportivos, entrenadores, deportistas, familiares, médicos, psicólogos/as, etc.), los resultados de este estudio

tienen aplicaciones potenciales en la orientación y educación de los atletas adolescentes, el entrenamiento de autogestión emocional, la organización y gestión del tiempo, la promoción de un estilo de vida saludable y actividades de ocio no tecnológico, el desarrollo de carreras duales, la prevención de adicciones y problemas de salud psicológica, el desarrollo de políticas y programas en el deporte que integren estas cuestiones, y la generación de nuevas investigaciones en el campo. Estas cuestiones pueden contribuir a mejorar la experiencia deportiva y el bienestar de los atletas adolescentes de alto rendimiento.

REFERENCIAS

1. Adelantado-Renau, M., Beltran-Valls, M. R., Monzonís-Carda, I., Bellmunt-Villalonga, H., Linares-Ayala, N., y Moliner-Urdiales, D. (2020). Asociaciones entre tiempo sedentario de pantalla y rendimiento académico en adolescentes: Proyecto DADOS. *Journal of Sport and Health Research*, 12(3), 338-349. <https://doi.org/10.58727/jsr.83582>
2. Álvarez, R. E., Sanalitro, N. M., Baratta, L., Arizna-Barreta, P., Sotelo-Ovejero, J., De Muria, J., Bastian, L., y Crespo, G. (2021). E-Sports: revisión sobre diferentes tópicos relacionados: E-Sports: review on different related topics. *Prohominum*, 3(2), 67-84. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/PH0041>
3. Arab, E y Díaz, A. (2015). Impacto de las redes sociales e internet en la adolescencia: aspectos positivos y negativos. *Revista de Medicina Clínica Las Condes*, 26(1), 07-13. <https://doi.org/10.1016/j.rmcl.2014.12.001>
4. Asociación Española de Videojuegos (AEVI, 2019). *La industria de los videojuegos en España. Anuario 2019*. <https://bit.ly/3zFwwxn>
5. Aznar, I., Kopecký, K., Romero, J.M., Cáceres Reche, M.P., y Trujillo, J.M. (2020). Patologías asociadas al uso problemático de internet. Una revisión sistemática y metaanálisis en WOS y Scopus. *Investigación Bibliotecológica*, 34(82). <https://doi.org/10.22201/ibi.24488321xe.2020.8.2.58118>
6. Bányai, F., Griffiths, M., Demetrovics, Z., y Király, O. (2019). The mediating effect of motivations between psychiatric distress and

- gaming disorder among esport gamers and recreational gamers. *Comprehensive Psychiatry* 94.
<https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2019.152117>
7. Bányai, F., M., Griffiths, O., Király, y Demetrovics, Z. (2018). The psychology of esports: a systematic literature review. *Journal of Gambling Studies* 35, 351-365.
<https://doi.org/10.1007/s10899-018-9763-1>
8. Barnett, T.A., Kelly, A.S., Young, D.R., Perry, C.K., Pratt, C.A., y Vos, M.B. (2018). Sedentary behaviors in today's youth: Approaches to the prevention and management of childhood obesity. A scientific statement from the American Heart Association. *Circulation*, 138(11), 142-159.
<https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000591>
9. Bonilla, I., Chamarro, A., y Ventura, C. (2022). Psychological skills in esports: Qualitative study of individual and team players. *Aloma*, 40(1), 35-41. <https://doi.org/10.51698/aloma.2022.40.1.36-41>
10. Breckwoldt, T., Fröhlich, S., Bitar, R., Spörri, J., Scherr, J., Seifritz, E., Quednow, B. y Claussen, M. (2022). A stabilizing factor? Video gaming among elite athletes during the first lockdown of the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.880313>
11. Brugat, M. (1 de enero, 2020). Videojuegos: Fortnite repite como juego con más ingresos del año. *La Vanguardia*.
12. Busch, P. y McCarthy, S. (2021). Antecedents and consequences of problematic smartphone use: A systematic literature review of an emerging research area. *Computers in Human Behavior*, 114.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106414>
13. Chan, G., Huo, Y., Kelly, S., Leung, J., Tisdale, C., y Gullo, M. (2022). The impact of eSports and online video gaming on lifestyle behaviours in youth: A systematic review. *Computers in Human Behavior*, 126.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.106974>
14. Choi, C., Hums, M., y Bum, C. H. (2018). Impact of the family environment on juvenile mental health: eSports online game addiction and delinquency. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 2850.
<http://dx.doi.org/10.3390/ijerph15122850>
15. Chóliz, M., Villanueva, V., y Chóliz, M.C. (2009). Ellas, ellos y su móvil: uso, abuso (¿y dependencia?) del teléfono móvil en la adolescencia. *Revista Española de Drogodependencia*, 34(1), 74-88.
<https://roderic.uv.es/handle/10550/22402>
16. Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum
17. Danioni F., Barni D., y Rosnati R. (2017). Transmitting sport values: The importance of parental involvement in children's sport activity. *Europe's Journal Psychology*, 13, 75-92.
<http://doi.org/10.5964/ejop.v13i1.1265>
18. DesClouds, P., y Durand-Bush, N. (2021). Smartphones and varsity athletes: A Complicated Relationship. *Frontiers in Sports and Active Living*, 2.
<https://doi.org/10.3389/fspor.2020.560031>
19. DesClouds, P., Laamarti, F., Durand-Bush, N., y El Saddik, A. (2018). Developing and testing an application to assess the impact of smartphone usage on well-being and performance outcomes of student-athletes. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 721, 883-896.
https://doi.org/10.1007/978-3-319-73450-7_84
20. Díaz-López, A., Maquilón-Sánchez, J.J., y Mirete-Ruiz, A.B. (2020). Uso desadaptativo de las TIC en adolescentes: Perfiles, supervisión y estrés tecnológico. *Comunicar*, 64, 29-38.
<https://doi.org/10.3916/C64-2020-03>
21. Escobar, T., Madrid, L. y Torres, T. (2020). Los videojuegos como recurso para descargar la exigencia pulsional en la adolescencia. *Journal of Business and Entrepreneurial*, 4(2), 284-294.
<https://doi.org/10.37956/jbes.v4i2.106>
22. Fortes, L. S., Lima-Junior, D., Nascimento-Júnior, J. R., Costa, E. C., Matta, M. O., y Ferreira, M. E. (2019). Effect of exposure time to smartphone apps on passing decision-making in male soccer athletes. *Psychology of Sport and*

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

- Exercise*, 44, 35–41.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2019.05.001>
23. García-Jiménez, A., López-de-Ayala, M.C, y Montes-Vozmediano, M. (2020). Características y percepciones sobre el uso de las plataformas de redes sociales y dispositivos tecnológicos por parte de los adolescentes. *Zer*, 25(48), 269-286.
<https://doi.org/10.1387/zer.21556>
 24. García-Naveira, A. y Jerez, P. (2012). Departamento de psicología del club Atlético de Madrid: filosofía, programación y desempeño profesional en el fútbol base. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(1), 111-120.
<https://doi.org/10.4321/S1578-84232012000100010>
 25. García-Naveira, A., Jiménez, M., Teruel, B., y Suárez, A. (2018). Beneficios cognitivos, psicológicos y personales del uso de los videojuegos y esports: una revisión. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 3, e16.
<https://doi.org/10.5093/rpadef2018a15>
 26. García-Naveira, A., y León-Zarceño, E. (2022). Factores psicológicos y crisis de resultados en un equipo profesional de esports. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y el Ejercicio Físico*, 7(1).
<https://doi.org/10.5093/rpadef2022a3>
 27. García-Naveira, A., León-Zarceño, E., y González, C. (2021). Psicología y gamers profesionales en los esports: análisis temático y agenda de investigación. *Revista Interamericana de Psicología*, 55(1), e1342. <https://doi.org/10.30849/ripijp.v55i1.1342>
 28. García-Naveira, A. y Ruiz- Barquín, R. R. (2013). La personalidad del deportista: una revisión teórica desde la perspectiva de rasgos. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte*, 13(51), 627-645.
 29. García-Naveira, A., Sierra, N. A. y Santo, O. (2023). Mujeres, videojuegos y esports: una revisión sistemática. *Informacio Psicologica*, 124, 29–46. <https://doi.org/10.14635/ipsic.1948>
 30. Geurin-Eagleman, A. y Burch, L. (2016). Communicating via photographs: A gendered analysis of Olympic athletes' visual self-presentation on Instagram. *Sport Management Review*, 19(2), 133-145.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2015.03.002>
 31. Golpe, S., Isorna, M., Gómez-Salgado, P., y Rial, A. (2017). Uso problemático de Internet y adolescentes: el deporte sí importa. *RETOS-Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreacion*, 31, 52– 57.
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i31.44248>
 32. Gómez-Gonzalvo, F., Devís-Devís, J., y Molina-Alventosa, P. (2020). El tiempo de uso de los videojuegos en el rendimiento académico de los adolescentes. *Comunicar*, 65, 89-99.
<https://doi.org/10.3916/C65-2020-08>
 33. González-Cortés, E., Córdoba-Cabús, A., y Gómez, M. (2020). Una semana sin smartphone: usos, abuso y dependencia del teléfono móvil en jóvenes. *Bordón. Revista de Pedagogía*, 72(3).
<https://doi.org/10.13042/Bordon.2020.79296>
 34. Gracia, B., Quintana-Orts, C., y Rey, L. (2020). Regulación emocional y uso problemático de las redes sociales en adolescentes: el papel de la sintomatología depresiva. *Health and Addictions*, 20(1), 77-86.
<https://doi.org/10.21134/haaj.v20i1.473>
 35. Harris, A., Gundersen, H., Mørk-Andreassen, P., Thun, E., Bjorvatn, B., y Pallesen, S. (2015). Restricted use of electronic media, sleep, performance, and mood in high school athletes a randomized trial. *Sleep Health*, 1(4), 314-321.
<https://doi.org/10.1016/j.sleh.2015.09.011>
 36. Harriss, D. J., MacSween, A., Atkinson, G. (2019). Ethical standards in sport and exercise science research: 2020 update. *International Journal of Sports Medicine*, 40(13), 813-817. <https://doi.org/10.1055/a-1015-3123>
 37. Hayes, M., Filo, K., Geurin, A., y Riot, C. (2020). An exploration of the distractions inherent to social media use among athletes. *Sport Management Review*, 23(5), 852-868.
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2019.12.006>
 38. Hernández-Ortega, J. y Rayón-Rumayor, L. (2021). Teléfonos móviles, redes sociales y praxis en adolescentes. *Educatio Siglo XXI*, 39(3), 135-156.
<https://doi.org/10.6018/educatio.427011>

39. Instituto Nacional de Estadística (2021). *Población que usa internet*.
40. Jiménez-Morales, M., Montaña, M., y Medina-Bravo, P. (2020). Uso infantil de dispositivos móviles: Influencia del nivel socioeducativo materno. *Comunicar*, 64, 21-28. <https://doi.org/10.3916/C64-2020-02>
41. Jones, J. J., Kirschen, G. W., Kancharla, S., and Hale, L. (2019). Association between late-night tweeting and next-day game performance among professional basketball players. *Sleep Health*, 5, 68–71. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.09.005>
42. Kushlev, K y Leita, M. (2020). The effects of smartphones on well-being: theoretical integration and research agenda. *Current Opinion in Psychology*, 36, 77-82. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.05.001>
43. Kuss, D., Kristensen, A., y Lopez-Fernandez, O. (2021). Internet addictions outside of Europe: A systematic literature review. *Computers in Human Behavior*, 115. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106621>
44. López-Mora, C., Álvarez, O., González-Hernández, J., y Castillo, I. (2022). Sensibilidad a la ansiedad y adicción a los videojuegos en deportistas. El rol protector de la dureza mental. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(1), 124-137.
45. Lozano-Blasco, R. y Cortés-Pascual, A. (2020). Usos problemáticos de Internet y depresión en adolescentes: Meta-análisis. *Comunicar*, 63, 109-120. <https://doi.org/10.3916/C63-2020-10>
46. Ministerio de Cultura y Deporte (MCD, 2019). *Encuesta de hábitos y prácticas culturales en España 2018-2019. Síntesis de resultados*.
47. Moncada, J., y Chacón, Y. (2015). El efecto de los videojuegos en variables sociales, psicológicas y fisiológicas en niños y adolescentes. *Retos*, 21, 43-49. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i21.34603>
48. Muros-Ruiz, B., Aragón-Carretero, Y., y Bustos-Jiménez, A. (2013). La ocupación del tiempo libre de jóvenes en el uso de videojuegos y redes. *Comunicar*, 40, 31-39. <http://doi.org/10.3916/C40-2013-02-03>
49. Newzoo (2022a). *Newzoo Global Mobile Market Report 2021. Free Version*.
50. Newzoo (2022b). *Newzoo Global Games Market Report 2022. Light versión*.
51. Organización Mundial de la Salud (Ed.) (OMS, 2019). *Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age*. World Health Organization.
52. Ortega-Mohedano, F. y Pinto-Hernández, F. (2021). Predicción del bienestar sobre el uso de pantallas inteligentes de los niños. *Comunicar*, 66, 119-128. <https://doi.org/10.3916/C66-2021-10>
53. Pedraza-Ramirez, I., Musculus, L., Raab, M., y Laborde, S. (2020). Setting the scientific stage for esports psychology: A systematic review, *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 13. <https://doi.org/10.1080/1750984X.2020.1723122>
54. Piqueras-Rodríguez, J. A., García-Oliva, C., y Mazo, J. C. (2019). Uso problemático de Internet en adolescentes: relación con sexo, edad, nivel socioeconómico y frecuencia de uso de Internet. *Acción Psicológica*, 16(2), 129–146. <https://doi.org/10.5944/ap.16.2.22382>
55. Rodríguez, M. y García, F. (2021). El uso de videojuegos en adolescentes. Un problema de Salud Pública. *Enfermería Global*, 20(62). <https://doi.org/10.6018/eglobal.438641>
56. Ruiz-Barquín, R. y García-Naveira, A. (2013). Personalidad, edad y rendimiento deportivo en jugadores de fútbol desde el modelo de Costa y McCrae. *Anales de Psicología*, 29(3), 642-655. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.3.175771>
57. Sáez-López, J.M. (2017). *Investigación educativa. Fundamentos teóricos, procesos y elementos*. UNED
58. Tovares, A. (2020). The public loneliness of endurance athletes: Creating ambient affiliation through involvement strategies on Twitter. *Discourse, Context & Media*, 34. <https://doi.org/10.1016/j.dcm.2020.100380>
59. Valdemoros-San-Emeterio, M.A., Sanz-Arazuri, E., y Ponce-De-León, A. (2017). Ocio digital y ambiente familiar en estudiantes de

Teléfono móvil y videojuegos atletas adolescentes alto rendimiento

- postobligatoria. *Comunicar*, 50, 99-108. <https://doi.org/10.3916/C50-2017-09>
60. Vuorre M, Johannes N, Magnusson K., y Przybylski AK. (2022) Time spent playing video games is unlikely to impact wellbeing. *Royal Society Open Science*, 9. <https://doi.org/10.1098/rsos.220411>
61. Walsh, J., Barnes, J., Cameron, J., Goldfield, G., Chaput, J., Gunnell, K., Ledoux, A., Zemek, R., y Tremblay, M. (2018). Associations between 24 hour movement behaviours and global cognition in US children: a cross-sectional observational study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 2(11), 783-791. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30278-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30278-5)