

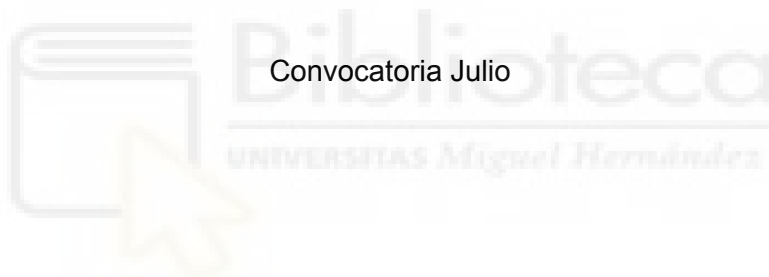


Grado de Psicología

Trabajo de Fin de Grado

Curso académico 2024/2025

Convocatoria Julio



Modalidad: Investigación empírica

Título: Influencia de la actividad física y el estilo de vida en la salud mental

Autor: Lluís Mas Llopis

Tutora: Ainhoa Coloma Carmona

Crevillent, a 11 de julio de 2025

Índice

Resumen	3
Introducción	5
Método	9
Participantes	9
Variables e instrumentos	9
Procedimiento	10
Análisis de datos	11
Resultados	12
Tabla 1	13
Tabla 2	14
Tabla 3	15
Tabla 4	16
Tabla 5	17
Tabla 6	18
Tabla 7	18
Discusión y Conclusiones	19
Referencias Bibliográficas	22

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo analizar la relación entre la actividad física, el estilo de vida saludable y su impacto en la salud mental en personas adultas. Como hipótesis principal se propone que existe una correlación significativa entre los niveles de actividad física y un estilo de vida saludable con la sintomatología de depresión, ansiedad y estrés. Asimismo, se incluyen variables relacionadas con el contexto y el lugar donde se realiza la actividad física y el uso de pantallas. La muestra estuvo compuesta por 396 personas mayores de 18 años. El 73,7 % eran mujeres y el 26,3 % hombres. Referente a la edad se utilizó una distribución por rangos, con mayor proporción entre 35 y 44 años (38,6 %). Para el análisis, se utilizaron análisis descriptivos, correlaciones y modelos de regresión lineal para determinar el peso exacto de cada variable sobre la salud mental. Se observaron correlaciones negativas significativas entre un estilo de vida saludable y la sintomatología de depresión ($\rho = -.44$, $p < .001$), ansiedad ($\rho = -.34$, $p < .001$) y estrés ($\rho = -.42$, $p < .001$). Además, se detectaron diferencias significativas en los niveles de depresión en función del uso de pantallas ($H(4) = 18.9$, $p < .001$).

PALABRAS CLAVE: actividad física, estilo de vida, salud mental, uso de pantallas.

Resum

Aquesta investigació té com a objectiu analitzar la relació entre l'activitat física, l'estil de vida saludable i el seu impacte en la salut mental en persones adultes. Com a hipòtesi principal es proposa que existeix una correlació significativa entre els nivells d'activitat física i un estil de vida saludable amb la simptomatologia de depressió, ansietat i estrès. Així mateix, s'inclouen variables relacionades amb el context i el lloc on es realitza l'activitat física i l'ús de pantalles. La mostra va estar composta per 396 persones majors de 18 anys. El 73,7 % eren dones i el 26,3 % homes. Pel que fa a l'edat, es va utilitzar una distribució per rangs, amb major proporció entre 35 i 44 anys (38,6 %). Per a l'anàlisi, es van utilitzar anàlisis descriptius, correlacions i models de regressió lineal per a determinar el pes exacte de cada variable sobre la salut mental. Es van observar correlacions negatives significatives entre un estil de vida saludable i la simptomatologia de depressió ($\rho = -.44$, $p < .001$), ansietat ($\rho = -.34$, $p < .001$) i estrès ($\rho = -.42$, $p < .001$). A més, es van detectar diferències significatives en els nivells de depressió en funció de l'ús de pantalles ($H(4) = 18.9$, $p < .001$), indicant una associació entre el temps de pantalla i els símptomes depressius.

PARAULES CLAU: activitat física, estil de vida, salut mental, ús de pantalles.

Abstract

This research aims to analyze the relationship between physical activity, healthy lifestyle, and their impact on mental health in adults. The main hypothesis proposes that there is a significant correlation between levels of physical activity and a healthy lifestyle with symptoms of depression, anxiety, and stress. Additionally, variables related to the context and location where physical activity is performed and screen use were included. The sample consisted of 396 adults over 18 years old. Of these, 73.7% were women and 26.3% were men. Regarding age, a distribution by ranges was used, with the highest proportion between 35 and 44 years old (38.6%). Descriptive analyses, correlations, and linear regression models were employed to determine the exact weight of each variable on mental health. Significant negative correlations were observed between a healthy lifestyle and symptoms of depression ($\rho = -.44, p < .001$), anxiety ($\rho = -.34, p < .001$), and stress ($\rho = -.42, p < .001$). Furthermore, significant differences in depression levels were detected according to screen use ($H(4) = 18.9, p < .001$), indicating an association between screen time and depressive symptoms.

KEYWORDS: lifestyle, mental health, physical activity, use of screens.

Introducción

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (2023), la depresión es un trastorno que afecta a más de 280 millones de personas en todo el mundo dando lugar a más de 47 millones de años de vida ajustados por discapacidad en 2019 (Pearce et al., 2022). Mientras, en España, el Informe Anual del Sistema Nacional de Salud del Ministerio de Sanidad (2023) determina que en el año 2023 se diagnosticaron aproximadamente 2,5 millones de casos de depresión, la cifra más elevada registrada entre 2011 y 2023. Cabe destacar que, en el caso español, existe una prevalencia de en torno al 7,2 % de la población, siendo el doble en mujeres que en hombres (Ministerio de Sanidad, 2023).

Los síntomas que caracterizan la depresión son un estado de ánimo bajo, pérdida de interés, pensamientos de infelicidad, falta de sueño, falta de apetito y anhedonia (Zhang et al., 2024). Por otro lado, el trastorno de ansiedad afecta a un 6,7% de la población (Ministerio de Sanidad, 2023). Sus efectos son más que notables en la vida diaria de las personas, llegando a afectar a las áreas laborales, académicas y sociales (Clark & Beck, 2010). Asimismo, es importante señalar que el estrés puede estar implicado en el inicio de la ansiedad y la depresión en muchos casos, por este motivo, resulta relevante su inclusión en esta investigación. Se entiende por estrés la respuesta natural del cuerpo a situaciones estresantes o percibidas como amenazantes. Al igual que la ansiedad, en dosis moderadas ha probado ser beneficioso (Sapolsky, 2004). Sin embargo, cuando aparece de forma prolongada tiene consecuencias perjudiciales para la salud de las personas. Por lo tanto, se considera para la formulación de esta investigación que tanto la depresión, la ansiedad como el estrés son determinantes para establecer si un individuo goza de una buena sintomatología de salud mental.

Los tratamientos que reflejan mayor evidencia científica para el abordaje de depresión, ansiedad y el estrés son la terapia cognitivo-conductual y, en casos más severos, la combinación de esta técnica junto con tratamiento farmacológico, principalmente antidepresivos (Hofmann et al., 2012; Cuijpers et al., 2013). Numerosos estudios y revisiones sistemáticas han demostrado la eficacia de la terapia cognitivo-conductual en la reducción de síntomas, fundamentalmente en casos leves y moderados, reflejando considerables mejoras en la calidad de vida (García-Escalera et al., 2016). Para casos graves la combinación de terapia cognitiva conductual y farmacoterapia siguen siendo la opción más efectiva, logrando unos mejores resultados en la tasa de remisión que las intervenciones aisladas (Cuijpers et al., 2023). Por lo tanto la terapia y la farmacoterapia son las primeras estrategias utilizadas en el tratamiento de estos trastornos.

Sin embargo, se puede observar como, existen múltiples barreras que dificultan el acceso al tratamiento de salud mental en España. Estas están provocadas por un lado, por el reducido número de profesionales que ejercen en el sistema sanitario público. España presenta una de las tasas más bajas de psicólogos clínicos por habitante en Europa, con alrededor de 6 por cada 100.000 habitantes, cuando la media Europea se sitúa en torno a 18 (Organización Médica Colegial, 2021). Por otra parte, uno de los principales obstáculos es el alto coste económico de los servicios psicológicos en el ámbito privado (Rodríguez-Moreno & Rubio-Valera, 2018).

En este contexto, la actividad física ha ganado protagonismo como un complemento accesible que puede contribuir a la mejora de la salud mental, si bien en ningún caso se puede presentar como un sustituto de los tratamientos convencionales (Cuijpers et al., 2013). Se debe considerar como una estrategia que puede potenciar sus efectos y facilitar la prevención y tratamiento en fases iniciales o menos graves, de trastornos como la depresión y la ansiedad (Mammen et al., 2020; Schuch et al., 2020). La práctica habitual de actividad física es asociada con mejoras significativas en el bienestar psicológico (Chekroud et al., 2018; Rosenbaum et al., 2020). Asimismo, la actividad física puede facilitar la adherencia a los tratamientos, pudiendo ser una intervención complementaria de gran valor, tanto en la prevención como en las intervenciones psicológicas (Caspersen et al., 2021; Stanton et al., 2022).

Existe abundante literatura científica en la que se exponen factores conductuales y contextuales que afectan a la salud mental de las personas. En este sentido, el estilo de vida se ha erigido en una variable explicativa de especial relevancia en tanto en cuanto, engloba un conjunto de hábitos cotidianos con una incidencia directa sobre la salud mental. Así, la calidad del sueño, la alimentación, el consumo de sustancias, el nivel de actividad física o el uso de tecnologías digitales, no solo constituyen indicadores del estilo de vida de una sociedad, sino que también operan como factores, protectores o de riesgo, frente al desarrollo de trastornos mentales (Mateos et al., 2022; Vance et al., 2021).

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal que consume energía superior al de reposo (Organización Mundial de la Salud, 2020). La importancia que tiene para la salud en general de las personas es profundamente conocida, pues no solo contribuye al equilibrio fisiológico del organismo, sino que también incide de forma positiva en variables psicosociales como la autoestima, la regulación emocional y el sentido de pertenencia al grupo, (Hung et al., 2024; Samsudin et al., 2024). Así, investigaciones

actuales como las de Hung et al. (2024) y Ahsan et al. (2025), han revelado los beneficios que proporciona a la salud mental y también existen investigaciones como la de Figueira et al. (2023) que han demostrado cómo las personas que no practican actividad física de forma regular, suelen disponer de una peor salud mental, al contrario que las personas activas físicamente. Es decir, que existe una asociación inversa entre el nivel de actividad física realizada y la presencia de sintomatología depresiva, ansiosa y afectación al estrés, lo que refuerza la motivación de este trabajo, ya que estas investigaciones concluyen que la actividad física es una estrategia preventiva y terapéutica complementaria.

Además, en otras investigaciones como las de Samsudin et al., (2024) se ha estudiado el papel que tiene en lo referente a su dimensión social cuando la actividad física es compartida con otros individuos, ya que proporciona una red social y también ayuda a las personas a tener un mayor nivel de socialización. La relación entre el estilo de vida y la sintomatología de salud mental ha sido objeto de muchos estudios, por lo que, en este contexto, el presente trabajo replicará en parte la investigación de Lopes Martínez et al. (2024), estudiaron la influencia de la actividad física y los hábitos que afectan en el estado de ánimo o en el malestar psicológico de los individuos.

El cuestionario SMILE-C se ha consolidado como un instrumento válido y fiable para el estudio del estilo de vida en investigaciones que abordan sintomatología de salud mental. Asimismo, el cuestionario IPAQ es ampliamente utilizado para cuantificar los niveles de actividad física en diferentes poblaciones. Por otra parte, el DASS-21 es empleado frecuentemente para recoger datos sobre sintomatología mental, en concreto, depresión, ansiedad y estrés. Estudios recientes (Lopes Martínez et al., 2024), han señalado la importancia de ampliar el análisis incorporando variables contextuales, tales como el entorno donde se realiza la actividad física y la compañía, representando un avance significativo para entender de una manera más extensa la relación entre estilo de vida y salud mental.

La sociedad contemporánea se ve condicionada por nuevas dinámicas y contextos sociales, como la globalización y el crecimiento de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) en la vida cotidiana. Desde hace décadas se observa un cambio sociológico profundo, el cual ha sido recientemente incrementado con la incursión de la tecnología de la inteligencia artificial. Aunque, evidentemente el uso adecuado de las TICs puede aportar mejoras en ámbitos tanto educativos, como sociales y laborales (Moreno et al., 2022). Existe consenso entre la comunidad científica sobre los efectos nocivos asociados a un uso excesivo o problemático de estas tecnologías. Entre las consecuencias más contrastadas se encuentran el aumento de síntomas de ansiedad, alteraciones del sueño y el fomento de

sedentarios, efectos que están relacionados directamente con el tipo de actividades realizadas a través de estos dispositivos. (Acurio et al., 2024, González & Pérez, 2021). Estas tendencias parecen estar especialmente relacionadas con el uso intensivo de dispositivos móviles y redes sociales, cuya influencia sobre la sintomatología de salud mental ha sido una cuestión de gran interés de estudio en los últimos años (Keles et al., 2020).

Debido a esta circunstancia, se considera recomendable la inclusión del uso de pantallas como variable con el objeto de, a la luz de las investigaciones anteriormente referenciadas, discernir si existe una vinculación entre el uso de dispositivos como un factor de riesgo añadido para la sintomatología de salud mental. En consecuencia, resulta pertinente el estudio de las interrelaciones entre la actividad física, los hábitos de vida saludables, el uso de TICs y la sintomatología de salud mental. A pesar de los numerosos estudios que han analizado anteriormente estas variables, como la actividad física, el estilo de vida o el uso de tecnología digitales, sigue siendo prioritario analizar en más profundidad como cada uno de estos factores se relaciona con la sintomatología de salud mental. Además, resulta especialmente relevante su estudio en población adulta española, donde las investigaciones que han abordado esta temática son limitadas. Se considera que esta investigación proporciona conocimiento sobre estas relaciones, especialmente en la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad. Asimismo, este estudio introduce variables poco estudiadas, como son el contexto y la compañía durante la actividad física o el uso de TICs, lo que permite una visión más amplia y acorde a los estilos de vida actuales.

El objetivo principal del presente estudio es analizar la relación existente entre la actividad física y su contexto, los hábitos saludables, el uso de pantallas y su influencia en la sintomatología de salud mental en una muestra de 396 adultos españoles. Por ello, con la finalidad de alcanzar el objetivo propuesto se plantean las siguientes hipótesis:

H1. Existe una relación negativa significativa entre la variable actividad física y la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad.

H2. Existe una relación positiva significativa entre la variable uso de pantallas y la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad.

H3. Existe una relación negativa significativa entre el contexto de la actividad física (al aire libre y/o en compañía) y la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad.

Método

Participantes

Un total de 396 personas participaron en este estudio mediante una encuesta contestada de forma online. En cuanto al sexo de los participantes, el 73,7% (n = 292) fueron mujeres y el 26,3 % (n = 104) hombres. Respecto a la edad de la muestra, el 9,6% (n = 38) presentaron tener entre 18 y 24 años, el 22,2% (n = 88) entre 25 y 34 años, el 38,6 % (n = 153) entre 35 y 44 años, el 24 % (n = 95) entre 45 y 54 años, el 3,0 % (n = 12) entre 55 y 64 años y el 2,5 % (n = 10) ha resultado tener 65 años o más.

Referente al nivel educativo, el 1,8 % (n = 7) no tiene estudios, el 8,1 % (n = 32) dispone de educación secundaria, el 30,1 % (n = 119) ha completado formación profesional o bachillerato y el 60,1 % (n = 238) cuenta con estudios universitarios o superiores. En último lugar, en cuanto a la situación laboral, el 6,3% (n = 25) se ubican en desempleo, el 9,6% (n = 38) son estudiantes, el 8,6% (n = 34) trabaja a jornada parcial, el 73% (n = 289) trabaja a jornada completa y el 2,5 % (n = 10) eran jubilados.

La muestra del estudio está formada por personas mayores de edad, no existe un rango máximo de edad. Esta decisión está tomada con el motivo de ayudar a maximizar la heterogeneidad de la muestra, incluyendo participantes con diferentes perfiles, ampliando así la representatividad de los datos obtenidos.

Variables e instrumentos

Con el fin de recoger información para las variables sociodemográficas se crearon 4 ítems ad hoc, en los que se preguntaba por el género, estudios, situación laboral y edad.

Nivel de actividad física: se empleó la versión corta del Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ (Craig et al., 2003). Este instrumento dispone de siete preguntas que miden la frecuencia de su actividad física tanto moderada como vigorosa. Mediante sus respuestas se permite estimar el gasto energético de los participantes a lo largo de una semana en METs, posteriormente se les clasifica en tres niveles de actividad física, bajo, moderado y alto. Las puntuaciones utilizadas para clasificar los diferentes niveles de actividad física concretamente son menos de 600 METs para el nivel de actividad bajo, al menos 600 METs minutos semana para el nivel moderado y al menos, 1500 METs minutos/semana para el nivel alto. La versión española utilizada en este estudio, fue adaptada y validada por Román Viñas et al. (2013), mostrando una fiabilidad test-retest aceptable ($r > 0,70$). Para evaluar el contexto de la actividad física, se incluyen 2 ítems que

valoran el lugar habitual de práctica, interior o exterior, y la compañía durante la actividad solo o acompañado, mediante opciones de respuesta categóricas.

Estilo de vida: se utilizó el Inventario Multidimensional Corto de Estilo de Vida SMILE-C (Queiroz et al., 2021). Este cuestionario consta de 27 ítems distribuidos en siete dimensiones: actividad física, alimentación, sueño, manejo del estrés, consumo de sustancias, apoyo social y comportamiento preventivo. Las respuestas se registran mediante una escala tipo Likert de cuatro puntos, que oscila de 0 (nunca o casi nunca) a 3 (siempre o casi siempre). Para este estudio se empleó la versión española adaptada por García-Vásquez et al. (2022), que ha mostrado una fiabilidad adecuada ($\alpha = 0,78$) y validez convergente con medidas de calidad de vida y bienestar.

Sintomatología ansiosa, depresiva y estrés: se aplicó la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés DASS-21 (Lovibond & Lovibond, 1995). Este instrumento consta de 21 ítems distribuidos en tres subescalas de siete ítems cada una. Las respuestas se recogen en una escala tipo Likert de cuatro puntos, desde 0 (nada aplicable), hasta 3 (muy aplicable o la mayor parte del tiempo). Para este estudio se utilizó la versión española adaptada por Bados, Solanas y Andrés (2005), que presenta una excelente consistencia interna ($\alpha = 0,84$ en depresión, $\alpha = 0,70$ en ansiedad y $\alpha = 0,82$ en estrés) y validez convergente y discriminante adecuada en población española.

Uso de pantallas: para evaluar el uso de pantallas se diseñó un bloque ad hoc con dos preguntas. El primer ítem recoge el tiempo promedio diario dedicado a dispositivos electrónicos, con opciones de respuesta ordinal. El segundo ítem profundiza sobre el uso de nuevas tecnologías antes de ir a dormir, incluyendo también dos opciones categóricas. diseñadas para recoger información complementaria. Los resultados obtenidos se categorizaron en tres grupos, bajo, cuando se utilizaban menos de dos horas al día, medio, cuando se utilizaban menos de cuatro horas al día y alto, cuando se utilizaban más de cuatro horas al día (Twenge & Campbell, 2018).

Procedimiento

Se llevó a cabo un estudio transversal analizando la muestra en un solo momento temporal. La recogida de datos se realizó entre el 8 y el 21 de abril. Para recolectar la información, se utilizó una encuesta anónima, diseñada con el propósito de evaluar actividad física y su contexto, los hábitos saludables, el uso de pantallas y su relación con la sintomatología de salud mental.

El formulario se difundió a través de plataformas sociales como WhatsApp e Instagram. En la primera página del cuestionario se detallaban los objetivos del estudio, el uso de los datos, así como las garantías de confidencialidad y anonimato.

Los criterios de inclusión fueron, ser mayor de edad, residir en España y aceptar el consentimiento informado para participar. No se establecieron otros criterios de exclusión más específicos, por lo que no fue necesario descartar participantes durante el proceso.

Análisis de datos

Se han empleado técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para analizar la relación entre las variables. En primer lugar, se realizó un análisis descriptivo, incluyendo medidas de tendencia central (media y mediana), dispersión (desviación típica), así como frecuencias y porcentajes para las variables categóricas. A continuación, se aplicaron pruebas de normalidad (Shapiro-Wilk) para determinar la distribución de las variables. Debido a que la mayoría de las variables no seguían una distribución normal ($p < .05$), se ha optado por el uso de pruebas no paramétricas en los análisis posteriores.

Para examinar las asociaciones entre variables continuas, se utilizó la correlación de Spearman (ρ). Se interpretaron los coeficientes de correlación de acuerdo con los siguientes puntos de corte: ρ entre 0,10 y 0,29 como correlación débil, entre 0,30 y 0,49 como moderada, y $\geq 0,50$ como fuerte (Cohen, 1988). Asimismo, se aplicó la prueba de Mann-Whitney U para analizar diferencias entre dos grupos en variables cuantitativas, y la prueba de Kruskal-Wallis H para en aquellas comparaciones n entre más de dos grupos.

Se estableció un valor de significación de $\alpha = 0,05$ para todas las pruebas estadísticas. Todo el procesamiento y análisis de datos se realizó utilizando el software JAMOV (versión 2.6.26).

Resultados

Estadísticos descriptivos y prueba de normalidad

Referente a los datos estadísticos descriptivos de las principales variables incluidas en el estudio, salud mental, actividad física, contexto de práctica física, uso de pantallas y estilo de vida. La media de puntuación en la escala de *estilo de vida*, SMILE-C ha sido de 72.0 (DT = 10.2), con una mediana de 73.0 y un rango de puntuaciones entre 39.0 y 92.0, en una escala que oscila entre 0 y 108. Este cuestionario evalúa un estilo de vida más saludable cuanto mayor es la puntuación total.

En cuanto al uso de pantallas, se obtuvo una media de 1.87 horas (DT = 0.99) en una escala ordinal de 0 a 4, donde cada valor corresponde a un intervalo de tiempo diario; 0 representa menos de una hora, 1 corresponde a un rango de una a dos horas, 2 a tres a cuatro horas, 3 a cinco a seis horas y 4 a más de seis horas diarias.

Respecto a la clasificación del nivel de *actividad física*, medida mediante la clasificación de METs del Cuestionario de Actividad Física (IPAQ), la media fue de 2.43 (DT = 0.673), situando a la mayoría de la muestra en niveles moderados a altos de actividad. En cuanto al *contexto* de la actividad física, la media para la actividad realizada en compañía fue de 1.51 (DT = 0.62) y en lugares estructurados como gimnasios o instalaciones deportivas, presentó una media 0.44 (DT = 0.50) han sido las más frecuentes.

Las variables de *salud mental*, reflejan medias de 10.1 (DT = 9.98) para depresión, 9.16 (DT = 8.97) en ansiedad y 17.1 (DT = 9.91) en estrés, con puntuaciones máximas de 42 en cada caso, proporcionando una diversidad en los niveles de sintomatología psicológica dentro de la muestra.

La prueba de normalidad de Shapiro-Wilk señaló que ninguna variable siguió una distribución normal (valores de W entre 0.632 y 0.975; $p < .001$ en todos los casos), por lo que se optó por utilizar análisis no paramétricos en los análisis posteriores.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de las variables del estudio

Variable	M	DT	Md	Mo da	Mín.	Máx	IC 95% (LI – LS)	W de Shapir o-Wilk	p valor
----------	---	----	----	----------	------	-----	---------------------	--------------------------	---------

Puntuación total SMILE-C	72.0	10.2	73.0	69.0	39.0	92.0	71.0 73.0	–	0.975	< .001
Uso de pantallas	1.87	0.99	2.00	2.00	0	4	1.77 1.97	–	0.851	< .001
Clasificación METs (IPAQ)	2.43	0.67	3.00	2.00	1	3	2.36 2.49	–	0.739	< .001
Lugar de actividad física	0.44	0.50	0.00	0.00	0	1	0.39 0.49	–	0.632	< .001
Compañía en actividad física	1.51	0.62	1.00	1.00	1	3	1.44 1.57	–	0.715	< .001
Depresión	10.1	9.98	8.00	0.00	0.00	42.0	9.10 11.1	–	0.876	< .001
Ansiedad	9.16	8.97	6.00	0.00	0.00	42.0	8.28 10.0	–	0.861	< .001
Estrés	17.1	9.91	16.0	14.0	0.00	42.0	16.1 18.0	–		

Nota. M = media; DT = desviación típica; Md = mediana; IC = intervalo de confianza; LI = límite inferior; LS = límite superior. En la variable “Uso de pantallas”, la escala va de 0 a 4. En “Clasificación METs”, 1 = baja, 2 = moderada, 3 = alta. En “Lugar” y “Compañía”, los valores indican diferentes opciones codificadas. La prueba de Shapiro-Wilk indica si la variable se ajusta a una distribución normal ($p < .05$ indica desviación significativa de la normalidad).

Análisis correlacional entre variables

Debido a que, las pruebas de normalidad indicaron que las variables no seguían una distribución normal (Shapiro-Wilk, $p < .001$ en todos los casos), se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman (ρ) para examinar las relaciones bivariadas entre las variables del estudio.

Se observaron correlaciones negativas, moderadas y significativas entre la puntuación total en la escala de estilo de vida (SMILE-C) y las variables de salud mental: depresión ($\rho = -.436$, $p < .001$), estrés ($\rho = -.415$, $p < .001$) y ansiedad ($\rho = -.337$, $p < .001$).

El contexto de práctica de actividad física (en compañía o al aire libre) mostró correlaciones negativas débiles con estrés ($\rho = -.202$, $p < .001$), ansiedad ($\rho = -.200$, $p < .001$) y uso de

Nota. Correlaciones de Spearman. * $p < .05$; ** $p < .01$. SMILE-C = satisfacción con el estilo de vida; Pantallas = uso de pantallas; METs = clasificación del nivel de actividad física según IPAQ; Compañía = compañía en la actividad física; Lugar = lugar de práctica física (estructurado/no estructurado); Depresión, Ansiedad, Estrés = dimensiones de la salud mental.

Comparación de salud mental según nivel de actividad física

Se empleó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para analizar si existían diferencias significativas en las variables de salud mental (depresión, ansiedad y estrés) en función del nivel de actividad física (bajo, moderado, alto). Debido a que esta prueba permite comparar tres o más grupos independientes sin requerir una distribución normal de los datos.

Los resultados obtenidos indicaron que no se hallaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables analizadas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p > .05$), por lo que no se puede concluir la existencia de una diferencia en esta variable.

Tabla 3

Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis según nivel de actividad física

Variable	H	gl	p
Depresión	5.93	2	.052
Ansiedad	1.57	2	.456
Estrés	1.10	2	.577

Nota. H = estadístico de Kruskal-Wallis; gl = grados de libertad; p = valor de significación.

Comparación de salud mental según nivel de uso de pantallas

Con el propósito de examinar si el uso de pantallas se relaciona con las diferentes dimensiones de la salud mental, se realizó una prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés entre las distintas categorías de uso de pantallas. Esta prueba fue seleccionada dado que las variables no cumplían con los supuestos de normalidad, lo que hace más apropiado un análisis no paramétrico para

comparar múltiples grupos independientes. El uso de pantallas se categorizó en tres niveles: bajo (< 2 horas diarias), medio (entre 2 y 4 horas) y alto (> 4 horas).

Los resultados del análisis Kruskal-Wallis indicaron diferencias estadísticamente significativas en los niveles de depresión según el grupo de uso de pantallas, $H(2) = 18.9$, $p < .001$, con un tamaño del efecto pequeño ($\eta^2 = 0.043$). Para identificar qué grupos diferían entre sí, se realizaron análisis post hoc con corrección Dunn, que mostraron diferencias significativas entre el grupo de bajo uso (< 2 horas/día) y el de medio uso (2–4 horas/día), con $Z = -3.6$, $p = .0003$, entre el grupo de bajo uso y el de alto uso (> 4 horas/día), con $Z = -4.8$, $p < .001$, y entre el grupo de medio uso y el de alto uso, con $Z = -2.5$, $p = .013$. Esto indica que el grupo de bajo uso presenta niveles de depresión significativamente menores que los grupos de uso medio y alto, y que también existen diferencias entre los grupos de uso medio y alto. Por otro lado, no se observaron diferencias significativas en ansiedad, $H(2) = 5.67$, $p = .226$, ni en estrés, $H(2) = 4.12$, $p = .390$.

Tabla 4

Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis para diferencias en salud mental según categorías de uso de pantallas

Variable	H	g	p	Tamaño del efecto (η^2)	Grupo 1: Bajo uso (<2 h) M (DT)	Grupo 2: Medio uso (2-4 h) M (DT)	Grupo 3: Alto uso (>4 h) M (DT)
Depresión	18.9	2	< .001	0.043	7.0 (5.1)	11.0 (7.5)	14.0 (8.0)
Ansiedad	5.67	2	.226	0.009 3	8.0 (6.0)	8.5 (6.2)	9.0 (6.8)
Estrés	4.12	2	.390	0.005 4	15.0 (7.5)	15.5 (7.8)	16.0 (8.1)

Nota: η^2 = eta cuadrado, tamaño del efecto para la prueba de Kruskal-Wallis; M = media; DT = desviación típica.

Tabla 5

Post hoc para diferencias en depresión según uso de pantallas (Kruskal-Wallis, corrección Dunn)

Comparación	Estadístico Z	p	Diferencia de medias (M)
Bajo uso (< 2 h) vs Medio uso (2–4 h)	-3.6	.0003	4.0
Bajo uso (< 2 h) vs Alto uso (> 4 h)	-4.8	< .001	7.0
Medio uso (2–4 h) vs Alto uso (> 4 h)	-2.5	.013	3.0

Comparación de salud mental según el lugar de la actividad física

Con el objetivo de explorar si el contexto en el que se realiza la actividad física influye en el estado de salud mental, se aplicó la prueba no paramétrica de Kruskal-Wallis para comparar los niveles de depresión, ansiedad y estrés en función del contexto de la práctica física.

Los resultados no indicaron diferencias estadísticamente significativas en ninguna de las variables analizadas. Específicamente, no se observaron diferencias significativas en depresión ($H(2) = 2.32$, $p = .313$), ansiedad ($H(2) = 5.70$, $p = .058$) ni estrés ($H(2) = 1.63$, $p = .444$) entre los distintos contextos.

Cabe señalar que el valor de p en la variable ansiedad se aproximó al umbral de significación estadística ($p = .058$), lo que podría sugerir una posible tendencia que merece ser explorada en futuras investigaciones.

Tabla 6

Resultados de la prueba de Kruskal-Wallis según el contexto de práctica física

Variable	H ²	gl	p
Depresión	2.32	2	.313
Ansiedad	5.70	2	.058

Estrés 1.63 2 .444

Nota. Prueba de Kruskal-Wallis. El contexto de práctica física se refiere a espacios interiores o exteriores.

Comparación según la compañía en la actividad física

Se analizó si existían diferencias en los niveles de salud mental en función de la compañía durante la práctica de actividad física, comparando a las personas que realizaban ejercicio acompañadas frente a quienes lo hacían en solitario. Para ello se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney para muestras independientes.

Los resultados no mostraron diferencias estadísticamente significativas en ninguno de los indicadores de salud mental analizados. En concreto, no se observaron diferencias en los niveles de depresión ($Z = -0.78$, $p = .435$, $r = 0.04$), ansiedad ($Z = -0.91$, $p = .364$, $r = 0.05$) ni estrés ($Z = -1.28$, $p = .204$, $r = 0.07$) en función de si la actividad física se realizaba acompañado o en solitario. Las medias fueron ligeramente menores en las personas que realizaban ejercicio acompañadas, pero sin alcanzar significación estadística.

Tabla 7

Resultados de la prueba U de Mann-Whitney en función de la compañía durante la práctica física

Variable	Estadístico Z	p	Tamaño del efecto (r)	Media (Solo)	DT (Solo)	Media (Acompañado)	DT(Acompañado)
<i>Depresión</i>	-0.78	.435	0.04	10.5	10.1	9.8	9.9
<i>Ansiedad</i>	-0.91	.364	0.05	9.5	9.1	8.8	8.8
<i>Estrés</i>	-1.28	.204	0.07	17.8	9.8	16.2	10.0

Nota. Estadístico Z de la prueba U de Mann-Whitney para comparar la compañía durante la práctica física (solo vs acompañado). El valor p indica la significación de las diferencias entre grupos. El tamaño del efecto (r) se calculó como Z dividido por la raíz cuadrada del tamaño total de la muestra ($N = 396$).

Discusión y conclusiones

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación existente entre la actividad física y su contexto, los hábitos saludables, el uso de pantallas y su influencia en la sintomatología de salud mental, en una muestra de 396 adultos españoles. Para ello, se plantearon las siguientes hipótesis; (1) relación negativa entre la actividad física y la sintomatología de depresión, estrés y ansiedad, (2) una relación positiva entre el uso de TICs y dicha sintomatología y (3) una relación negativa entre el contexto de la actividad física y la sintomatología mencionada.

El primer lugar, se constata la existencia de una correlación negativa y significativa entre el estilo de vida y la variable de salud mental, lo cual sugiere que los hábitos saludables pueden estar relacionados con la salud mental en consonancia con investigaciones previas (Mateos-Lardiés et al., 2022; García-Vásquez et al., 2022). En segundo lugar, por lo que se refiere a la relación entre actividad física y salud mental, los hallazgos han evidenciado una correlación negativa y significativa, entre la práctica de actividad y una de las tres variables de salud mental, concretamente la ansiedad, estos resultados se muestran en concordancia con las investigaciones llevadas a cabo por Wegnet et al. (2014) y por Figueira et al. (2023), quienes destacan el efecto ansiolítico que puede ejercer la actividad física. En lo que respecta a las variables de salud mental, depresión y estrés, no se ha encontrado ninguna relación significativa.

Asimismo, no se han podido observar relaciones significativas entre el ejercicio físico y las variables de depresión y estrés. A pesar de esto, un valor p cercano a 0.05 como el encontrado en depresión, podría indicar una tendencia incipiente, que merece ser analizada en futuras investigaciones. El ejercicio físico puede ser beneficioso para la salud mental en general (Pearce et al., 2022), por el contrario, su efecto podría no afectar por igual a todas las sintomatologías mentales, como ya señalan estudios previos, los cuales encontraron mejores resultados en la sintomatología de ansiedad (Ahsan&Abualait, 2025; Hossain et al., 2024). Los resultados evidencian, cómo el estilo de vida y la actividad física podrían estar asociados a una mejor salud mental. Cabe destacar que siendo la ansiedad una de las patologías más comunes actualmente (Domínguez Domínguez et al., 2024), adquiere mayor importancia el papel preventivo que pueden ejercer la actividad física en su disminución (Casanova et al., 2023).

En relación con la segunda hipótesis, se examinó la influencia del uso de las pantallas en la salud mental. Aunque las correlaciones iniciales sugieren una relación baja entre el uso de pantallas y la depresión, los análisis no paramétricos (Kruskal-Wallis y Mann-Whitney)

proporcionan una evidencia más sólida sobre esta relación, reflejando que niveles más elevados de uso de pantallas se asocian con un incremento significativo en síntomas depresivos, en línea con los hallazgos de Keles et al. (2020).. En concreto, los análisis post hoc reflejaron que las personas con bajo uso de pantallas presentan niveles significativamente menores de depresión en comparación con quienes tienen un uso medio o alto. Por otro lado, no se observaron diferencias significativas en ansiedad ni en estrés según el nivel de uso de pantallas. Estos resultados sugieren que el uso intensivo de pantallas podría estar relacionado específicamente con un aumento en los síntomas depresivos, aunque no parece influir de manera clara en la ansiedad o el estrés. Serían necesarios estudios futuros que profundicen en estas relaciones, considerando factores adicionales como la calidad del uso, el tipo de contenido o el contexto en que se realiza, para comprender mejor cómo la exposición a pantallas puede influir en la salud mental.

Respecto a la tercera hipótesis, se planteaba que la práctica de actividad física al aire libre y en compañía de otras personas, estuviese estrechamente relacionada con una buena salud mental. Sin embargo, los resultados no han logrado arrojar relaciones significativas entre estas variables. Estos resultados son congruentes con lo expuesto por Hernández Mendo y Anguera (2001), quienes sugieren que la actividad física es beneficiosa para la salud mental, independientemente del contexto o el lugar

En consecuencia, se puede concluir que se han cumplido los objetivos marcados al comienzo de la investigación, introduciendo variables pioneras como el contexto de la actividad física, sugerida en la investigación de Lopes Martínez et al. (2024), y el uso de pantallas en relación a la salud mental. Si bien no se ha podido constatar una relación entre practicar actividad física al aire libre y acompañado, con mejor sintomatología en salud mental, sería interesante profundizar en este tema, esperando que actividades realizadas en la naturaleza y en compañía de más personas, puedan mostrar efectos más beneficiosos en línea con investigaciones previas (Bekdash, 2024; Sapolsky, 2004).

Desde sus inicios, esta investigación ha tratado de ofrecer una perspectiva integral de los componentes implicados en la salud mental, y así se refleja en los resultados. Estos hallazgos muestran asociaciones entre la sintomatología de salud mental y variables como la actividad física y los hábitos de vida saludables. En definitiva, los resultados sugieren que la actividad física y los estilos de vida saludables, pueden ser un buen complemento para acompañar a la terapia cognitivo conductual para la prevención y tratamiento de sintomatología de depresión y estrés en la población estudiada. No obstante, dado que el análisis se realizó de manera separada para cada variable, es necesario ser cautelosos y limitar las conclusiones a las relaciones observadas sin extenderlas a posibles efectos

causales o generalizaciones amplias. Por tanto, estos resultados apoyan la importancia de seguir investigando cómo la actividad física y los hábitos saludables se relacionan con la salud mental para informar programas preventivos más específicos y efectivos (Acurio et al., 2024, Bremner et al., 2020).

Dentro del contexto de esta investigación se han encontrado también algunas limitaciones, la primera de ellas por tratarse de un estudio transversal, limitando la definición de vínculos causales entre las variables. En segundo lugar, posibles sesgos en las respuestas de los participantes en las encuestas, a pesar de utilizar instrumentos correctamente validados, pueden aparecer sesgos como la deseabilidad social. En último lugar, la muestra podría no ser representativa de la población general, ya que predominan las mujeres. Sería recomendable en futuras investigaciones, llevar a cabo estudios longitudinales que permitan esta relación a lo largo del tiempo. Asimismo, sería de interés la utilización de medidas objetivas, como acelerómetros para registrar actividad física o registros digitales para el uso de pantallas, proporcionando al estudio información más precisa. En último lugar, se recomienda la inclusión de la variable, tipo de actividad física realizada.



REFERENCIAS

- Acurio, M., Vivero-Quintero, C., Menoscal-Burgos, J., & Galarza-Ramírez, M. (2024). Tiempo libre con actividades físicas relacionadas con indicadores de salud mental [Free time with physical activities related to mental health indicators]. *Journal of Science and Research*. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14810757>
- Acurio, R., Rodríguez, J., & López, F. (2024). Uso problemático de dispositivos digitales y su relación con trastornos de ansiedad y alteraciones del sueño en adultos jóvenes. *Salud Mental y Sociedad*, 29(1), 45-60.
- Ahsan, M., & Abualait, T. (2025). Investigation of the relationship between mental health and physical activity among university students. *Frontiers in Psychology*, 15, 1546002. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1546002>
- Bados, A., Solanas, A., & Andrés, R. (2005). Psychometric properties of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scales (DASS). *Psicothema*, 17(4), 679–683.
- Bekdash, R. A. (2024). Epigenetics, nutrition, and the brain: Improving mental health through diet. *International Journal of Molecular Sciences*, 25(7), 4036. <https://doi.org/10.3390/ijms25074036>
- Bremner, J. D., Moazzami, K., Wittbrodt, M. T., Nye, J. A., Lima, B. B., Gillespie, C. F., Rapaport, M. H., Pearce, B. D., Shah, A. J., & Vaccarino, V. (2020). Diet, stress and mental health. *Nutrients*, 12(8), 2428. <https://doi.org/10.3390/nu12082428>
- Casanova, F., O'Loughlin, J., Karageorgiou, V., Beaumont, R. N., Bowden, J., Wood, A. R., & Tyrrell, J. (2023). Effects of physical activity and sedentary time on depression, anxiety and well-being: A bidirectional Mendelian randomisation study. *BMC Medicine*, 21(1), 501. <https://doi.org/10.1186/s12916-023-03211-z>

- Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (2021). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 136(2), 85-90. <https://doi.org/10.1177/0033354921990416>
- Chen, H., Liu, M., Zhao, W., Wei, H., Zhang, Y., & Li, S. (2024). The effects of physical activity on adolescents' depression: Evidence from China. *Frontiers in Psychology*, 15, 1430145. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1430145>
- Clark, D. A., & Beck, A. T. (2010). Cognitive theory and therapy of anxiety and depression: Convergence with neurobiological findings. *Trends in Cognitive Sciences*, 14(9), 418–424. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2010.06.007>
- Crocq, M. A. (2015). A history of anxiety: From Hippocrates to DSM. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 17(3), 319–325. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2015.17.3/macrocq>
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, 35(8), 1381–1395. <https://doi.org/10.1249/01.MSS.0000078924.61453.FB>
- Cuijpers, P., Karyotaki, E., Weitz, E., Andersson, G., Hollon, S. D., van Straten, A., & Ebert, D. D. (2013). The effects of psychotherapies for major depression in adults on remission, recovery and improvement: A meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 159, 118–126. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.02.026>
- Cuijpers, P., Miguel, C., Harrer, M., Plessen, C. Y., Ciharova, M., Ebert, D., Karyotaki, E. (2023). Terapia cognitivo-conductual vs. condiciones de control, otras psicoterapias, farmacoterapias y tratamiento combinado para la depresión: un metaanálisis completo que incluye 409 ensayos clínicos con 52.702 pacientes. *World Psychiatry*, 22(1), 105-115. <https://doi.org/10.1002/wps.21069>

- Domínguez Domínguez, J. A., Expósito Duque, V., & Torres Tejera, E. (2024). Epidemiología de la ansiedad y su contexto en atención primaria. *Atención Primaria Práctica*, 6(2), 100194. <https://doi.org/10.1016/j.appr.2024.100194>
- Eysenck, M. W., Derakshan, N., Santos, R., & Calvo, M. G. (2007). Anxiety and cognitive performance: The processing efficiency theory. *Emotion*, 7, 336–353.
- Figueira, H. A., Figueira, O. A., Figueira, A. A., Figueira, J. A., Polo-Ledesma, R. E., Lyra da Silva, C. R., & Dantas, E. H. M. (2023). Impact of physical activity on anxiety, depression, stress and quality of life of the older people in Brazil. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(2), 1127. <https://doi.org/10.3390/ijerph20021127>
- García-Escalera, J., Chorot, P., Valiente, R. M., Reales, J. M., & Sandín, B. (2016). Eficacia de la terapia cognitivo-conductual transdiagnóstica en el tratamiento de la ansiedad y la depresión en adultos, niños y adolescentes: un meta-análisis. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 21(3), 231-247. <https://doi.org/10.5944/rppc.vol.21.num.3.2016.17811>
- García-Vásquez, C., Queiroz, F. L., Tavares, A. R., Ugarte, C., & Ruiz, M. A. (2022). Validación del Inventario Multidimensional Corto de Estilo de Vida (SMILE-C) en población española. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 54, 1–10. <https://doi.org/10.14349/rlp.2022.v54.1>
- González, S., & Pérez, L. (2021). Sedentarismo y tecnologías digitales: análisis de hábitos y consecuencias en la población universitaria. *Revista Española de Salud Pública*, 95, e202101015.
- Hernández Mendo, A., & Anguera Argilaga, M. T. (2001). Análisis psicosocial de los programas de actividad física: Evaluación de la temporalidad. *Psychothema*, 13(2), 263–270.

- Hofmann, S. G., Asnaani, A., Vonk, I. J., Sawyer, A. T., & Fang, A. (2012). The efficacy of cognitive behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Cognitive Therapy and Research*, 36(5), 427–440. <https://doi.org/10.1007/s10608-012-9476-1>
- Hossain, M. N., Lee, J., Choi, H., Kwak, Y. S., & Kim, J. (2024). The impact of exercise on depression: How moving makes your brain and body feel better. *Physical Activity and Nutrition*, 28(2), 43–51. <https://doi.org/10.20463/pan.2024.0015>
- Karyotaki, E., Efthimiou, O., Miguel, C., BERPohl, F. M. G., Furukawa, T. A., Cuijpers, P., ... Forsell, Y. (2021). Internet-based cognitive behavioral therapy for depression: A systematic review and individual patient data network meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, 78(4), 361–371. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2020.4364>
- Keles, B., McCrae, N., & Grealish, A. (2020). A systematic review: The influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 79–93. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>
- Leichsenring, F., Heim, N., & Steinert, C. (2023). Una revisión de los trastornos de ansiedad. *JAMA*, 329(15), 1315–1316. <https://doi.org/10.1001/jama.2023.2428>
- Luna, M., Hamana, Z. L., Colmenares, Y. C., & Maestre, C. A. (2001). Ansiedad y depresión. *Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica*, 20(2), 111–122. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-02642001000200002&lng=es&tlng=es
- Losiewicz, O. M., Metts, A. V., Zinbarg, R. E., Hammen, C., & Craske, M. G. (2023). Examining the indirect contributions of irritability and chronic interpersonal stress on symptoms of anxiety and depression in adolescents. *Journal of Affective Disorders*, 329, 350–358. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2023.02.125>

Lovibond, S. H., & Lovibond, P. F. (1995). *Manual for the Depression Anxiety Stress Scales* (2nd ed.). Psychology Foundation of Australia.

Mateos-Lardiés, A. M., López-García, P., Morillo, D., Olaya, B., Tobiasz-Adamczyk, B., Koskinen, S., Leonardi, M., Haro, J. M., Chatterji, S., Ayuso-Mateos, J. L., Cabello, M., & Miret, M. (2022). Relación entre los estilos de vida saludables y el bienestar subjetivo: Estudio observacional europeo. *Revista Española de Salud Pública*, 96, e202210078. <https://doi.org/10.20344/amp.16003>

Ministerio de Sanidad. (2023). Informe anual del Sistema Nacional de Salud 2023. Gobierno de España. [https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME ANUAL 2023.pdf](https://www.sanidad.gob.es/estadEstudios/estadisticas/sisInfSanSNS/tablasEstadisticas/InfAnualSNS2023/INFORME%20ANUAL%202023.pdf)

Moreno, M. A., Gálvez, M. A., & Pérez, A. (2022). Impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la salud mental: beneficios y riesgos. *Revista Iberoamericana de Psicología*, 15(2), 123-135.

Organización Médica Colegial. (2021). Situación de los recursos humanos en salud mental en España (Documento técnico).

Organización Mundial de la Salud. (2023). Depresión. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/depression>

Pearce, M., Garcia, L., Abbas, A., Strain, T., Schuch, F. B., Golubic, R., Kelly, P., Khan, S., Utukuri, M., Laird, Y., Mok, A.,