

**Confinamiento por COVID-19 y detección de trastornos no orgánicos del ciclo sueño-vigilia en deportistas de alto rendimiento**  
**COVID-19 confinement and detection of non-organic sleep-wake cycle disorders in high-performance athletes**

Joel Zapata Salazar <sup>1</sup>

Jesús Alberto Ríos Esparza <sup>2</sup>

Stefany de los Santos Ramírez <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Investigación, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Coahuila:  
joel\_zapata@uadec.edu.mx

<sup>2</sup> Departamento de Posgrado, Facultad de Psicología, Universidad Autónoma de Coahuila  
jesusriosesperza@uadec.edu.mx; stefany.santos@uadec.edu.mx

Autor para correspondencia: Joel Zapata Salazar, e-mail: joel\_zapata@uadec.edu.mx

## **Resumen**

**Introducción.** El estudio del sueño es un fenómeno complejo que demanda un abordaje interdisciplinario. La conducta vinculada al sueño y los trastornos que de ella puedan derivar, son un fenómeno influido por diversos factores económicos, sociales, de salud física y mental, así como hábitos individuales. Collado (2016) refiere que las altas tasas de morbilidad vinculadas a trastornos del sueño, se han convertido en un problema de salud pública. El confinamiento debido a la pandemia por COVID-19, ha modificado los ciclos sueño-vigilia entre la población, exponiéndolos a riesgos de salud mental. Esta condición afecta significativamente a deportistas de alto rendimiento quienes deben mantener estabilidad en sus rutinas de entrenamiento. El objetivo del estudio fue explorar la posible relación entre el confinamiento por la pandemia de COVID-19

y trastornos no orgánicos del sueño. Su justificación surge de las investigaciones vinculadas al perfil epidemiológico y polisomnográfico en la población mexicana, aún son incipientes.

**Método.** El presente estudio es cuantitativo de diseño transversal, de tipo exploratorio y alcance correlacional. Se trabajó con una muestra incidental, conformada por 68 participantes: 33 hombres y 35 mujeres, cuyo criterio central de inclusión fue la adherencia a programas deportivos formales, a quienes se les aplicó el Cuestionario Oviedo de Sueño (COS) (Bobes *et al.*, 2000), el cual se compone por 15 ítems, agrupados en 3 subescalas que miden: satisfacción subjetiva del sueño, insomnio e hipersomnio.

**Resultados.** Se encontró una correlación significativa en los cambios en los patrones de sueño-vigilia causados por la sobreexposición a dispositivos electrónicos, menor actividad diurna cotidiana, rompimiento con los hábitos y patrones cotidianos del trabajo/descanso y parasomnias.

**Conclusión.** Los resultados coinciden con investigaciones realizadas en otros perfiles sociodemográficos. El cambio de hábitos y patrones vinculados con la conducta del sueño, influyen en la presencia de trastornos no orgánicos del sueño-vigilia en la población estudiada como el insomnio no orgánico de inicio intermedio y los movimientos periódicos de extremidades (MPE), presentándose fatiga, distracción, disminución en la capacidad para trabajar en equipo e integrar información, así como para tomar decisiones y déficit en su rendimiento físico, deportivo y socio-laboral.

**Palabras clave:** trastornos del sueño, sueño-vigilia, deportistas, confinamiento, COVID-19, detección, patrones de sueño, pandemia, riesgos de salud, dispositivos electrónicos

## **Abstract**

**Introduction.** The study of sleep is a complex phenomenon that requires an interdisciplinary approach. Sleep-related behavior and the disorders that may derive from it, are a phenomenon influenced by various economic, social, physical and mental health factors, as well as individual habits. Collado (2016) refers that the high morbidity rates linked to sleep disorders have become a public health problem. Confinement due to the COVID-19 pandemic has modified sleep-wake cycles among the population, exposing them to mental health risks. This condition significantly affects high performance athletes who must maintain stability in their training routines.

**Method.** The present study is quantitative with an exploratory, cross-sectional design and correlational scope. We worked with an incidental sample, made up of 68 participants: 33 men and

35 women, whose central inclusion criterion was adherence to formal sports programs. The objective of the study was to explore the possible relationship between confinement due to the COVID-19 pandemic and possible non-organic disorders. Its justification arises from the fact that the investigations related to the epidemiological and polysomnographic profile in the Mexican population are still incipient. For this, the Oviedo's Sleep Questionnaire (OSQ) (Bobes *et al.*, 2000), was applied, which is made up of 15 items, grouped into 3 subscales that measure: subjective sleep satisfaction, insomnia and hypersomnia.

**Results.** A significant correlation was found in the changes in sleep-wake patterns caused by overexposure to electronic devices, less daily daytime activity, break with daily habits and patterns of work/rest and parasomnias.

**Conclusion.** The results coincide with research carried out in other sociodemographic profiles. The change in habits and patterns linked to sleep behavior influence the presence of non-organic sleep-wake disorders in the studied population, presenting fatigue, distraction, decreased ability to work in a team and integrate information, as well as to make decisions and deficits in their physical, sports and socio-occupational performance.

**Keywords:** sleep disorders, sleep-wake, athletes, confinement, COVID-19, detection, sleep patterns, pandemic, health risks, electronic devices

Recepción: 30 – 10 – 2020

Aceptación: 10 – 03 – 2021

## Introducción

El sueño es un fenómeno complejo cuyo estudio demanda un abordaje interdisciplinario. La conducta vinculada al sueño y los trastornos que de ella puedan derivar, son un fenómeno influido por diversos factores económicos, sociales, de salud física y mental, así como hábitos individuales.

La Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE-10), incluye en su categoría F.51 Trastornos no orgánicos del sueño, en cuanto se considere que no se deben a afecciones físicas y

sus causas sean más bien emocionales, entre las cuales comprende afecciones (no orgánicas) tales como el insomnio (cantidad o calidad insatisfactoria del sueño que comprende dificultades para la conciliar el sueño, dificultades para mantenerse dormido y despertar precoz), hipersomnio (somnolencia excesiva durante el día con accesos de sueño, no atribuibles a una cantidad inadecuada de sueño, o transiciones prolongadas al estado de vigilia completa, al despertar) y trastorno del ciclo sueño-vigilia (falta de sincronía entre el ciclo sueño-vigilia y el ciclo apropiado para el entorno individual, que origina insomnio y/o hipersomnio) (OMS, 1992).

Collado (2016) refiere que las altas tasas de morbilidad vinculadas a trastornos del sueño se han convertido en un problema de salud pública. Aunado a la situación ya existente, el confinamiento debido a la pandemia por COVID-19, ha modificado los ciclos sueño-vigilia entre la población. Por ejemplo, en un estudio realizado en India, aproximadamente 28% de los participantes informaron tener dificultades para dormir (Roy *et al.*, 2020); otros estudios como los de Brailovskaia & Margraf (2020) han reportado que hasta un 47.9% de los participantes dormía más de lo usual durante el periodo de cuarentena; así mismo los resultados de la investigación de Yu *et al.* (2020), dejaron ver que los residentes de Hong Kong, durante la pandemia de COVID-19, mostraron alta prevalencia de trastornos del sueño, reportando que alrededor del 30-40% de los encuestados sintieron que la calidad de su sueño empeoró, el inicio del sueño se volvió más difícil y la duración del sueño se acortó.

Al respecto, Fraenkel & Cho (2020), señalan que los efectos que ha tenido la pandemia en la salud mental y alteración de los patrones de sueño y alimentación, pueden además conllevar sentimientos de culpa por no poder desempeñarse en sus roles habituales.

Se han reportado efectos psicológicos negativos como consecuencia de la separación y restricción del movimiento de las personas durante la cuarentena, como síntomas de estrés postraumático, confusión e ira. Existen diversos factores que inciden en la respuesta de las personas al distanciamiento social, como el tiempo de duración de la cuarentena, temores de infección, frustración, aburrimiento, suministros inadecuados, información inadecuada, pérdidas financieras y estigma (Urzúa *et al.*, 2020).

La pandemia por sí misma y las medidas que se están tomando para mitigar el contagio, tales como aislamiento, limitación de expresiones físicas de afecto como los besos, abrazos, caricias y saludos de manos, tienen un impacto significativo en la salud mental de las personas, que

puede generar inestabilidad laboral, altos niveles de estrés o ansiedad y temor a la muerte (Cudris, Barrios & Bonilla, 2020).

Las medidas de aislamiento social y la limitación de la movilidad de la población por la cuarentena han generado condiciones que se configuran como un estresor no normativo, provocando reacciones desadaptativas e incremento en la posibilidad de desarrollar problemas mentales, en particular, trastornos de ansiedad, depresivos, del sueño y estrés agudo (Caballero & Campo, 2020).

La epidemia por COVID-19 tiene un impacto psicológico en la población general con consecuencias en la salud física y mental, caracterizadas por incertidumbre, ira, temor a ser infectado, aumento en el consumo de sustancias, aislamiento social, insomnio e incluso desarrollo de trastornos mentales y percepción de la pérdida de la salud (Lozano, 2020).

La pandemia ha hecho surgir problemas de salud mental como ansiedad por la salud, depresión y reacciones al estrés. Lo que puede atribuirse, principalmente, a la falta de comunicación interpersonal provocada por el distanciamiento entre las personas (eff Huarcaya, 2020).

La COVID-19 y las medidas para prevenirlo se presentan como disruptores del sentido de seguridad que permite a las personas organizar su cotidianidad, generando sentimientos negativos como el miedo, cuyo efecto psicológico en el desarrollo de epidemias precedentes fue determinante para aumentar el impacto en la salud mental y problemas sociales (Johnson, *et al.*, 2020).

El confinamiento prolongado puede generar consecuencias negativas para el bienestar físico y psicológico, como ansiedad e insomnio, favorecido por la alteración de los ritmos fisiológicos y circadianos. Los factores estresantes como el miedo a la infección, la frustración, el aburrimiento, la información inadecuada, la falta de contacto con otras personas fuera de aquellas con las que se vive, la falta de espacio personal en el hogar y las pérdidas económicas pueden aumentar la preocupación y la percepción individual de amenaza (Pérez *et al.*, 2020).

Según Losada *et al.* (2020), los sentimientos de angustia y soledad se asocian con una mayor exposición a noticias sobre la pandemia, menor contacto con familiares y menor experiencia de emociones positivas, menos autoeficacia percibida, disminución de la calidad de sueño, una autopercepción de ser una carga y menor disposición de recursos para esparcirse.

Los deportistas, al igual que el resto de la población, han sufrido una exposición a riesgos de salud mental como aumentos en la ansiedad, la depresión y estrés (Alradhawi *et al.*, 2020), pero con algunas características especiales relacionadas con la naturaleza de su actividad. Al respecto,

Moscoso (2020) explica que la pandemia ha afectado de manera significativa a deportistas de alto rendimiento dificultando el poder mantener estabilidad en sus rutinas de entrenamiento, ya que en el tiempo de estricto confinamiento y aún después, se han visto obligados a entrenar únicamente en casa, sufriendo una gran inquietud por su futuro como deportistas relacionada con la interrupción súbita de sus expectativas de continuidad en su trayectoria deportiva.

Como un ejemplo de la afectación en la continuidad de las actividades deportivas, en una encuesta en Austria sobre la participación en deportes antes, durante y después del período de aislamiento por COVID-19, encontraron cambios significativos que se expresaron en un incremento de la cantidad de actividad deportiva entre los participantes que practicaban deporte pocas veces por semana y una disminución de la cantidad de actividad deportiva del grupo que practicaban deporte con una rutina más constante (Schnitzer *et al.*, 2020). Este cambio de los hábitos de los participantes durante la cuarentena, afectaría de manera significativa su calidad de sueño ya que, como se muestra en la investigación de Sañudo *et al.* (2020), donde se estudió la relación entre cantidad de actividad física y cambios en la cantidad de sueño total, se observó que, aunque los participantes mostraron en general, un retraso en el tiempo de vigilia e incremento en el tiempo total de sueño, no se observó relación significativa entre el aumento en la cantidad de sueño con la calidad del mismo, pero sí se observó asociación significativa entre tiempo dedicado a la actividad física y la calidad de sueño, mostrando mejor calidad de sueño entre más alto era el nivel de actividad física.

En un estudio hecho por Mon *et al.* (2020) con jugadores profesionales de balonmano en España, se identificó un aumento del tiempo que pasaban en cama y retraso en la hora de despertar, dando por resultado aumento en la cantidad de sueño y disminución en la calidad del mismo. Algunas de las explicaciones ofrecidas se relacionan con la limitación del ejercicio, la imposibilidad de entrenar en condiciones apropiadas, que podrían generar preocupaciones sobre el rendimiento y reinicio de la competición, causando estados de salud mental adversos que no permitieron para unas condiciones óptimas de descanso. Otros comportamientos que podrían haber afectado son los cambios nutricionales y menores niveles de actividad física, mayor uso de tecnologías y consumo de sustancias podrían haber causado una alteración en la calidad del sueño y percepción de fatiga.

El aislamiento social en el marco de la actual pandemia ha tenido múltiples consecuencias psicosociales y psicológicas, se ha relacionado con un aumento en la frecuencia de trastornos

mentales en la población general. Resalta la alta prevalencia de alteraciones en el patrón de sueño, ya que se ha registrado que cerca de una tercera parte de las personas que vivencian el aislamiento social presentan alteraciones del ciclo de sueño, las cuales juegan un papel importante en el desarrollo y mantenimiento de otros trastornos mentales ansiedad, depresión y trastorno por estrés postraumático (Ramírez *et al.*, 2020).

Además de las consecuencias psicológicas comunes a las preocupaciones de la población en general, el período de aislamiento por COVID-19 tuvo significativos efectos adversos sobre el entrenamiento y la recuperación que conducen al desacondicionamiento físico (Mon *et al.*, 2020), ya que, muchos atletas tuvieron menos posibilidades de realizar ejercicio debido a la cancelación de actividades deportivas regulares y restricciones para salir de casa (Ramírez *et al.*, 2020).

Lotzin *et al.* (2020) nos dicen al respecto, que el aislamiento por cuarentena puede tener consecuencias que afecten al deportista en su aptitud física y rendimiento competitivo a corto y a largo plazo, que incluyen la ausencia de entrenamiento y competición organizada, falta de comunicación adecuada entre atletas y entrenadores, hasta la falta de exposición solar y condiciones de entrenamiento inadecuadas, las cuales tienden a derivar en cambios negativos en su estilo de vida, que incluyen mala calidad del sueño, deficiencias nutricionales, adicciones y soledad, causando deterioro de la inmunidad, pérdida de agudeza mental y resistencia, insomnio y depresión.

También Eirale *et al.* (2020), señalan que una pausa prolongada en la actividad deportiva, generalmente tiene una influencia negativa en la composición corporal de los jugadores de fútbol, lo que se asocia con mayor incidencia de lesiones y señala que no es posible predecir cuál será el impacto real del período de la falta de entrenamiento vinculada a la pandemia, en el estado físico de los atletas cuando regresen a la actividad deportiva.

## **Método**

En este estudio se utilizó un enfoque cuantitativo de diseño transversal, de tipo exploratorio y alcance correlacional.

El objetivo del estudio fue explorar la posible relación entre el confinamiento por la pandemia de COVID-19 y posibles trastornos no orgánicos. Su justificación surge de que las investigaciones vinculadas al perfil epidemiológico y polisomnográfico en la población mexicana, aún son incipientes.

## **Participantes**

Se trabajó con una muestra incidental, conformada por 200 sujetos cuyo criterio central de inclusión fue la adherencia a programas deportivos formales, residentes del Estado de Coahuila y en su mayoría ser seleccionados estatales de diversas disciplinas y contar con registro en el Sistema de Eventos Deportivos de la Comisión Nacional del Deporte, a los cuales se les envió por medios de comunicación electrónicos, y de manera personalizada, una invitación a participar en el estudio, junto con un enlace adjunto a un formulario electrónico.

Se usaron como criterios de exclusión tener un diagnóstico previo de algún trastorno psicológico, así como estar enfermo(a) o embarazada (en el caso de las mujeres), o haberlo estado recientemente, ya que consideramos que son condiciones que por sí mismas generarían diferencias significativas en los resultados.

De los invitados, se obtuvo respuesta de 68 deportistas participantes, de los cuales, 33 hombres y 35 mujeres.

## **Instrumentos**

Los participantes contestaron el Cuestionario Oviedo de Sueño COS (Bobes *et al.*, 2000), el cual ha mostrado consistencia interna apropiada ( $\alpha=0.7667$ ), así mismo el coeficiente de correlación de Pearson entre la escala de gravedad del insomnio del COS y el Índice de sueño de la escala de depresión de Hamilton muestra su validez de constructo ( $p=0.7811$ ). Este cuestionario se compone



de 15 ítems, agrupados en 3 subescalas que miden: satisfacción subjetiva del sueño, insomnio e hipersomnio, así como 2 preguntas adicionales acerca de la presencia de parasomnias; así mismo contestaron un cuestionario de elaboración propia con 5 preguntas acerca de sus hábitos de actividad física y percepción de su estado de salud.

## **Procedimiento**

La recolección de datos se realizó durante la cuarentena en México y, debido a la restricción de movilidad, el contacto con los participantes se llevó a cabo a distancia, por medio de redes sociales. Los instrumentos fueron contestados por medio de un formulario electrónico en la plataforma Google Forms, concediendo un lapso de 15 días naturales para contestar. Una vez que se recabaron las respuestas de los deportistas que aceptaron participar, el tratamiento se hizo con el programa estadístico IBM SPSS Statistics v.26.0.

## **Resultados**

Con respecto a la propia percepción de salud y bienestar de los participantes en relación al período de confinamiento, cabe resaltar que 57.14% de ellos consideran que su salud se ha visto afectada como consecuencia del mismo y 83.54% consideran que su vida se ha vuelto más sedentaria, de los cuales el 61.29% se lo atribuyen al cambio a la modalidad en línea de las actividades laborales y escolares, mientras que el otro 38.71% se lo atribuyó al incremento en el uso de sus redes sociales, plataformas electrónicas para ver series y videojuegos.

En relación con los hábitos de sueño de los participantes, el 21.66% de ellos informó que normalmente despierta por la noche y se lo atribuye a sentir ansiedad; en el mismo orden, un 36.2% informó despertar antes de lo habitual, de los cuales 76% lo hicieron 1 hora o más antes de lo



Tiempo total sueño	.512	.000	-.514	.000	-.357	.006	-
-----------------------	------	------	-------	------	-------	------	---

**Fuente:** Elaboración propia

**Source:** Own elaboration.

Respecto a las correlaciones del resto de las subescalas del cuestionario de sueño, destaca que la subescala de insomnio fue la que mostró mayor consistencia en sus correlaciones con las otras subescalas, mostrando también relación positiva con las subescalas de parasomnias ( $r=.406$ ;  $p=.001$ ) e hipersomnio ( $r=.706$ ;  $p=.000$ ).

**Tabla 3.** Correlación entre el resto de las subescalas del cuestionario de sueño.

**Table 3.** Correlation between the rest of the subscales of the sleep questionnaire.

	Insomnio		Hipersomnio		Parasomnias	
	r	p	r	p	r	p
Insomnio	1		.706	.000	.406	.001
Hipersomnio	.706	.000	1		.308	.017

**Fuente:** Elaboración propia

**Source:** Own elaboration.

Se realizó un análisis mediante prueba t de student para comparar las puntuaciones de los participantes en el cuestionario de sueño con respecto a algunas de sus percepciones de cambios que han experimentado como consecuencia del confinamiento, por ejemplo en su estado de salud y en la cantidad de actividad física.

Con respecto a la percepción de que su salud se ha visto afectada o no lo perciben así, se encontraron diferencias significativas para todas las subescalas y un tamaño del efecto relevante.

**Tabla 4.** Análisis comparativo entre de las puntuaciones de las subescalas del cuestionario de sueño en relación a la percepción de que su salud se ha visto afectada.

**Table 4.** Comparative analysis between the scores of the subscales of the sleep questionnaire in relation to the perception that their health has been affected.

Variable	¿Considera que su salud se ha visto afectada?	M	DE	t	gl	p	d																												
Satisfacción subjetiva	Sí	4.49	1.245	-2.315	56	.024	-0.61																												
	No	5.26	1.251					Insomnio	Sí	24.03	8.517	2.516	58	.015	0.66	No	18.21	9.160	Hipersomnio	Sí	4.86	1.823	3.635	58	.017	0.96	No	3.04	2.010	Parasomnias	Sí	7.97	2.131	2.750	57.991
Insomnio	Sí	24.03	8.517	2.516	58	.015	0.66																												
	No	18.21	9.160					Hipersomnio	Sí	4.86	1.823	3.635	58	.017	0.96	No	3.04	2.010	Parasomnias	Sí	7.97	2.131	2.750	57.991	.008	0.66	No	6.71	1.429						
Hipersomnio	Sí	4.86	1.823	3.635	58	.017	0.96																												
	No	3.04	2.010					Parasomnias	Sí	7.97	2.131	2.750	57.991	.008	0.66	No	6.71	1.429																	
Parasomnias	Sí	7.97	2.131	2.750	57.991	.008	0.66																												
	No	6.71	1.429																																

**Fuente:** Elaboración propia

**Source:** Own elaboration.

Con respecto a la percepción de que su vida se ha vuelto más sedentaria y quienes no lo perciben así, también se encontraron diferencias significativas, de donde se infiere que existe una relación significativa entre la percepción de realizar suficiente actividad física y alteraciones del sueño. Las parasomnias no mostraron un nivel significativo.

**Tabla 5.** Análisis comparativo entre de las puntuaciones de las subescalas del cuestionario de sueño en relación a la percepción de que su vida se ha vuelto más sedentaria.

**Table 5.** Comparative analysis between the scores of the subscales of the sleep questionnaire in relation to the perception that their life has become more sedentary.

Variable	¿Considera que su vida se ha vuelto más sedentaria?	M	DE	t	gl	p	d																	
Satisfacción subjetiva	Sí	4.63	1.334	-4.085	33.141	.000	-0.83																	
	No	5.67	.500					Insomnio	Sí	24.06	7.888	4.993	58	.000	1.67	No	11.18	6.926	Hipersomnio	Sí	4.49	1.991	2.972	58
Insomnio	Sí	24.06	7.888	4.993	58	.000	1.67																	
	No	11.18	6.926					Hipersomnio	Sí	4.49	1.991	2.972	58	.004	0.99	No	2.55	1.809						
Hipersomnio	Sí	4.49	1.991	2.972	58	.004	0.99																	
	No	2.55	1.809																					

**Fuente:** Elaboración propia

**Source:** Own elaboration.

Se realizó un análisis mediante pruebas de análisis de la varianza (ANOVA) y de manera simultánea mediante una prueba de Kruskal Wallis, para determinar si existen diferencias significativas de las puntuaciones de las subescalas del cuestionario de sueño con relación a los hábitos de actividad física que reportaron los participantes. Al respecto, no se encontraron diferencias significativas con relación a tiempo dedicado cada día a hacer ejercicio, tampoco se encontraron diferencias significativas entre grupos.

Así mismo, cabe destacar que, aunque tampoco se encontraron diferencias significativas en relación con la cantidad de actividad física total que reportaron realizar ni en relación a la cantidad de días a la semana que realizaron ejercicio, se encuentra que existe una tendencia a la significatividad con la subescala de Satisfacción subjetiva, lo que se puede explicar por la cantidad de participantes en la muestra.

**Tabla 6.** Resultados de la prueba de análisis de la varianza (ANOVA) para las puntuaciones de la subescala Satisfacción subjetiva.

**Table 6.** Results of the analysis of variance (ANOVA) test for the subjective satisfaction subscale scores.

		ANOVA				Kruskal Wallis			
		Suma de	gl	Media	F	Sig.	hK	gl	Sig.
		cuadrado		cuadrática					
		s		a					
Cantidad de días que realizó ejercicio	Entre grupos	14.494	6	2.416	1.519	.191	8.670	6	.193
	Dentro de grupos	79.541	50	1.591					
Cantidad de horas al día que realizó ejercicio	Entre grupos	13.394	5	2.679	1.696	.152	7.088	4	.131
	Dentro de grupos	82.124	52	1.579					

**Fuente:** Elaboración propia

**Source:** Own elaboration.

## Conclusión

Los resultados coinciden con investigaciones realizadas en otros perfiles sociodemográficos. El cambio de hábitos y patrones vinculados con la conducta del sueño, influyen en la presencia de trastornos no orgánicos del sueño-vigilia en la población estudiada como el insomnio no orgánico de inicio intermedio y los movimientos periódicos de extremidades (MPE), presentándose fatiga, distracción, disminución en la capacidad para trabajar en equipo e integrar información, así como para tomar decisiones y déficit en su rendimiento físico, deportivo y socio-laboral.

La gran mayoría de los participantes (82.81%) consideran que, como consecuencia del confinamiento, su vida se ha vuelto más sedentaria, y más de la mitad (56.25%) perciben que su salud se ha visto afectada. Así mismo, altos porcentajes informaron despertar por las noches atribuyéndoselo a sentir ansiedad, así como despertar una hora o más antes de lo habitual y dificultad recurrente para lograr un sueño reparador. La principal causa a la que los participantes atribuyeron a este cambio en sus hábitos de actividad física fue el cambio a la modalidad en línea de las actividades laborales y escolares pero, en menor medida, también lo atribuyeron a hacer un mayor uso de redes sociales, plataformas electrónicas para ver series y videojuegos. Al respecto, Mamzer (2020) señala que, durante la pandemia, ha ocurrido una transferencia al medio virtual de diversas interacciones sociales y servicios educativos, de compras, salud y negocios, entre otros, que ha propiciado una participación excesiva en Internet.

El análisis estadístico mostró, como era de esperarse, que una mayor satisfacción subjetiva de sueño se relaciona de manera consistente con una mayor cantidad de horas de sueño total y que la presencia de síntomas de insomnio e hipersomnio disminuyen la percepción de satisfacción del sueño.

También se observó que las subescalas que miden síntomas de insomnio e hipersomnio correlacionan positivamente, lo que significa que los participantes de la muestra, a la vez que presentaron dificultades para dormir y menor eficiencia de sueño, también experimentaron somnolencia excesiva y parasomnias, llegando a dormir más de lo habitual.

El análisis comparativo mostró que existen diferencias significativas entre las puntuaciones del cuestionario de sueño de los participantes que reportaron sentir que su salud se ha visto afectada y los que no lo consideran así, y que estas tienen un efecto también significativo, de donde se puede

concluir que la percepción de alteraciones del sueño es un factor de significativa importancia e influencia en la percepción de salud general de los deportistas de alto rendimiento.

Respecto a la comparación de las puntuaciones del cuestionario de sueño de los participantes que reportaron sentir que su vida se ha vuelto más sedentaria y quienes no lo percibieron así, también se encontraron diferencias significativas, y también fue significativo el tamaño del efecto, de donde se infiere que existe una relación significativa entre la percepción de realizar actividad física suficiente de acuerdo a sus hábitos y presentar alteraciones del sueño. Las parasomnias no mostraron un nivel significativo en el análisis comparativo.

Aunque no arrojó resultados significativos el análisis de la varianza realizado para comparar las puntuaciones del cuestionario de sueño de los grupos que se formaron de acuerdo a su cantidad de horas al día haciendo ejercicio y a la cantidad de días a la semana que hacen ejercicio, al realizar un análisis de tendencias se puede observar la proximidad a ser significativo el resultado para la subescala de satisfacción subjetiva, lo que nos permite considerar que, si se amplía la muestra de la población, tiende a ser significativo, lo que permitiría inferir que el tiempo y distribución dedicado a hacer ejercicio durante la semana (a lo que bien podríamos también llamar *consistencia en un hábito de actividad física*) se relaciona de manera consistente con la satisfacción subjetiva del sueño.

Balanzá *et al.* (2020) afirman que las intervenciones para disminuir la transmisión de la enfermedad, como el confinamiento masivo y el aislamiento domiciliario obligatorio, pueden modificar los comportamientos y el estilo de vida, asociándose con la adopción de una nutrición poco saludable, sedentarismo, disminución del tiempo al aire libre y un mayor tiempo frente a dispositivos electrónicos, los cuales pueden tener consecuencias para la salud física y mental. En la pandemia del SARS, el apoyo social, la conciencia sobre la salud mental y otros cambios en el estilo de vida como hacer ejercicio, destinar más tiempo para la relajación y el sueño reparador, se asociaron con una disminución del estrés percibido y la incidencia de TEPT. Además, revisiones recientes han enfatizado el papel de mantener un estado nutricional saludable y realizar ejercicio físico en casa.

Así pues, además de señalar algunos de los diversos problemas de adaptación que ha causado el cambio en las actividades por la restricción de la movilidad en la pandemia, se vuelve necesario resaltar, como también lo mencionan Brailovskaia & Margraf (2020) que es necesario no sobreestimar el impacto de los factores negativos en la respuesta a la situación, y estudiar

también los factores de afrontamiento y respuestas adaptativas que pudieran ayudar a amortiguar el impacto negativo del estrés diario, tal como realizar actividad física regular y favorecer los hábitos consistentes de sueño, reduciendo así el riesgo de problemas de salud mental y permitiendo generar una mejor adaptación a las nuevas condiciones de vida.

## Referencias

- Alradhawi, M., Shubber, N., Sheppard, J., & Ali, Y. (2020). Effects of the COVID-19 pandemic on mental well-being amongst individuals in society- A letter to the editor on "The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review". *International journal of surgery (London, England)*, 78, 147–148. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ijssu.2020.04.070>
- Balanzá-Martínez, V., Atienza-Carbonell, B., Kapczinski, F., & De Boni, R. B. (2020, May 1). Lifestyle behaviours during the COVID-19 – time to connect. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. Blackwell Publishing Ltd. <https://doi.org/10.1111/acps.13177>
- Bobes García J., González G.-Portilla M.P., Saíz Martínez P.A., Bascarán Fernández M.T., Iglesias Álvarez C., Fernández Domínguez J.M. (2000). Propiedades psicométricas del cuestionario Oviedo de sueño. *Psicothema* 12(1), 107- 112.
- Brailovskaia, J., & Margraf, J. Predicting adaptive and maladaptive responses to the Coronavirus (COVID-19) outbreak: A prospective longitudinal study. *International Journal of Clinical and Health Psychology* (2020), <http://doi.org/10.1016/j.ijchp.2020.06.002>
- Caballero-Domínguez, C. C., & Campo-Arias, A. (2020). Problemas de salud mental en la sociedad: un acercamiento desde el impacto del COVID 19 y de la cuarentena. *Duazary*, 17(3), 1-3. doi: <http://doi.org/10.21676/2389783X.3467>
- Cortés-Álvarez, N. Y., Piñeiro-Lamas, R., & Vuelvas-Olmos, C. R. (2020). Psychological Effects and Associated Factors of COVID-19 in a Mexican Sample. *Disaster medicine and public health preparedness*, 1–12. Advance online publication. <http://doi.org/10.1017/dmp.2020.215>
- Cudris-Torres, L., Barrios-Núñez, Á., & Bonilla-Cruz, N. J. (2020). Coronavirus: epidemia emocional y social. *Coronavirus: Emocional and Social Epidemic.*, 39(3), 309–312.
- Eirale, C., Bisciotti, G., Corsini, A., Baudot, C., Saillant, G., & Chalabi, H. (2020). Medical recommendations for home-confined footballers' training during the COVID-19 pandemic:



- from evidence to practical application. *Biology of Sport*, 37(2), 203–207.  
<https://doi.org/10.5114/biolsport.2020.94348>
- Fraenkel, P. and Cho, W.L. (2020), Reaching Up, Down, In, and Around: Couple and Family Coping During the Coronavirus Pandemic. *Fam. Proc.*, 59: 847-864.  
<https://doi.org/10.1111/famp.12570>
- González-Rodríguez, A., & Labad, J. (2020). Mental health in times of COVID: Thoughts after the state of alarm. *Medicina Clinica*. <http://doi.org/10.1016/j.medcli.2020.07.009>
- Huarcaya-Victoria, Jeff (2020). Consideraciones Sobre La Salud Mental En La Pandemia De Covid-19. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*, 37.  
<http://doi.org/org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
- Johnson, M. C., Saletti-Cuesta, L., & Tumas, N. (2020). Emotions, concerns and reflections regarding the COVID-19 pandemic in argentina. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25, 2447–2456.  
<https://doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Losada-Baltar A, Jiménez-Gonzalo L, Gallego-Alberto L, Pedroso-Chaparro MDS, Fernandes-Pires J, Márquez-González M. "We're staying at home". Association of self-perceptions of aging, personal and family resources and loneliness with psychological distress during the lock-down period of COVID-19. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 2020 Apr 13;gbaa048.  
<https://doi.org/10.1093/geronb/gbaa048>
- Lotzin, A., Acquarini, E., Ajdukovic, D., Ardino, V., Böttche, M., Bondjers, K., Bragesjö, M., Dragan, M., Grajewski, P., Figueiredo-Braga, M., Gelezelyte, O., Javakhishvili, J. D., Kazlauskas, E., Knepfel, M., Lueger-Schuster, B., Makhshvili, N., Mooren, T., Sales, L., Stevanovic, A., & Schäfer, I. (2020). Stressors, coping and symptoms of adjustment disorder in the course of the COVID-19 pandemic - study protocol of the European Society for Traumatic Stress Studies (ESTSS) pan-European study. *European journal of psychotraumatology*, 11(1), 1780832. <https://doi.org/10.1080/20008198.2020.1780832>
- Lozano-Vargas, Antonio. (2020). Impacto de la epidemia del Coronavirus (COVID-19) en la salud mental del personal de salud y en la población general de China. *Revista de Neuro-Psiquiatría*, 83(1), 51-56. doi: <https://doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>
- Mamzer, H. (2020). Postmodern Society And Covid-19 Pandemic: Old, New And Scary. *Society Register*, 4(2), 7–18. <https://doi.org/10.14746/sr.2020.4.2.01>

- Mon-López D, de la Rubia Riaza A, Hontoria Galán M, Refoyo Roman I. The Impact of Covid-19 and the Effect of Psychological Factors on Training Conditions of Handball Players. *Int J Environ Res Public Health*. 2020 Sep 5;17(18):E6471. doi: <https://doi.org/10.3390/ijerph17186471> PMID: 32899526
- Moscoso-Sánchez, D. (2020). El contexto del deporte en España durante la crisis sanitaria de la COVID-19. *Sociología Del Deporte, 1*(1), 15-19. doi: <https://doi.org/10.46661/socioldeporte.5000>
- Organización Mundial de la Salud. (1992). *Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud CIE-10. Décima Revisión. Volumen 1*. Ginebra: Organización Panamericana de la Salud.
- Pérez-Fuentes MdC, Molero Jurado MdM, Martos Martínez A, G., Vázquez Linares JJ (2020). Threat of COVID-19 and emotional state during quarantine: Positive and negative affect as mediators in a cross-sectional study of the Spanish population. *PLoS ONE* 15(6): e0235305. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235305>
- Pifarré, F., Zabala, D. D., Grazioli, G., & de Yzaguirre i Maura, I. (2020). *COVID 19 and mask in sports. Apunts Sports Medicine*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.apunsm.2020.06.002>
- Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., & Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la pandemia Covid-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. *Pre- Print Em Analise, 57*(1), 1–21. doi: <http://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Roy, D., Tripathy, S., Kar, S. K., Sharma, N., Verma, S. K., & Kaushal, V. (2020). *Study of knowledge, attitude, anxiety & perceived mental healthcare need in Indian population during COVID-19 pandemic. Asian Journal of Psychiatry, 102083*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.102083>
- Sañudo, B., Fennell, C., & Sánchez-Oliver, A. J. (2020). Objectively-assessed physical activity, sedentary behavior, smartphone use, and sleep patterns preand during-COVID-19 quarantine in young adults from Spain. *Sustainability (Switzerland), 12*(15). <https://doi.org/10.3390/SU12155890>
- Schnitzer, M., Schöttl, S. E., Kopp, M., & Barth, M. (2020). *COVID-19 stay-at-home order in Tyrol, Austria: Sport and exercise behaviour in change? Public Health*. doi: <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2020.06.042>

Urzúa, Alfonso, Vera-Villarroel, Pablo, Caqueo-Úrizar, Alejandra, & Polanco-Carrasco, Roberto. (2020). La Psicología en la prevención y manejo del COVID-19. Aportes desde la evidencia inicial. *Terapia psicológica*, 38(1), 103-118. doi: <https://doi.org/10.4067/S0718-48082020000100103>

Yu, B. Y.-M., Yeung, W.-F., Lam, J. C.-S., Yuen, S. C.-S., Lam, S. C., Chung, V. C.-H., ... Ho, J. Y.-S. (2020). *Prevalence of Sleep Disturbances during COVID-19 Outbreak in an Urban Chinese Population: A Cross-Sectional Study*. *Sleep Medicine*. doi: <http://doi.org/10.1016/j.sleep.2020.07.009>