

Cita: Medina-Villanueva, S.; Ródenas, L. (2022). La ansiedad en deportistas universitarios durante la cuarentena por COVID-19. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 22(2), 33-46

La ansiedad en deportistas universitarios durante la cuarentena por COVID-19.

Anxiety and college athletes during the quarantine for COVID-19

Ansiedade nos atletas universitários durante a quarentena pela COVID-19.

Medina, S¹, Ródenas, L¹

¹Facultad de Organización Deportiva, UANL, México;

RESUMEN

Un nuevo virus denominado COVID-19, comenzó a esparcirse en Wuhan (China) desde finales del 2019, y ahora se encuentra por todo el mundo. Este virus, además de aumentar el riesgo de muerte por infección, también aumenta la presión psicológica en la humanidad. Se tomaron muestras de estudiantes universitarios de las diferentes facultades de la UANL, mediante el uso de muestreo conglomerados, los cuales respondieron a una batería de cuestionarios que incluía la Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada conformada de 7 ítems (GAD-7). Se recibieron 1,658 respuestas. Los resultados indicaron que el 0,6% de los encuestados experimentaron ansiedad severa, el 1,8% ansiedad moderada y 12,1% ansiedad ligera. Asimismo, los factores Viviendo en Áreas Urbanas (RM = 0.818, IC 95% = 0.702 – 0.914), Estabilidad de Ingresos Familiares (RM = 0.723, IC 95% = 0.633 – 0.807) y Viviendo con Padres (RM = 0.752, IC 95% = 0.585 – 0.952) fueron protectores contra la ansiedad. Practicar un deporte colectivo fue un factor de riesgo para la ansiedad. Según el estudio se sugiere que la salud mental de los deportistas sea controlada durante la contingencia provocada por la epidemia del COVID-19.

Palabras clave: deportistas universitarios; coronavirus; psicología; pandemia.

ABSTRACT

A new virus called COVID-19, began to spread in Wuhan (China) since the end of 2019, and is now found all over the world. This virus, in addition to increasing the risk of death from infection, also increases psychological pressure on humanity. Samples were taken from college students from the different UANL faculties, using cluster sampling, which responded to a battery of questionnaires that included the 7-item Generalized Anxiety Disorder Scale (GAD-7) and those asking about the basic information of participants. We received 1,658 responses. 1,658 responses were received. The results indicated that 0.6% of the respondents experienced severe anxiety, 1.8% moderate anxiety, and 12.1% mild anxiety. Likewise, the factors Living in Urban Areas (OR = 0.818, 95% CI = 0.702 - 0.914), Stability of Family Income (OR = 0.723, 95% CI = 0.633 - 0.807) and Living with Parents (OR = 0.752, 95 CI % = 0.585 - 0.952) were protective against anxiety. Practicing a team sport was a risk factor for anxiety. According to the study, it is suggested that sports students' mental health be monitored during the contingency caused by the COVID-19 epidemic

Keywords: sports students; coronavirus; psychology; pandemic.

RESUMO

Um novo vírus denominado COVID-19, começou a se espalhar em Wuhan (China) desde o final de 2019, e agora é encontrado em todo o mundo. Esse vírus, além de aumentar o risco de morte por infecção, também aumenta a pressão psicológica sobre a humanidade. Amostras de atletas das diferentes faculdades da UANL foram obtidas por meio de amostragem por conglomerado, que respondeu a uma bateria de questionários que incluiu a Escala de Transtorno de Ansiedade Generalizada composta por 7 itens (GAD-7). 1,658 respostas foram recebidas. Os resultados indicaram que 0,6% dos entrevistados experimentaram ansiedade severa, 1,8% ansiedade moderada e 12,1% ansiedade leve. Da mesma forma, os fatores Morar em Áreas Urbanas (OR = 0.818, IC 95% = 0.702 – 0.914), Estabilidade da Renda Familiar (OR = 0.723, IC 95% = 0.633 – 0.807) e Morar com os Pais (OR = 0.752, IC 95 % = 0.585 – 0.952) eram protetores contra a ansiedade. Praticar um esporte coletivo era um fator de risco para ansiedade. De acordo com o estudo, sugere-se que a saúde mental dos alunos seja acompanhada durante o contingente causado pela epidemia de COVID-19

Palavras chave: atletas de faculdade; coronavírus; psicologia; pandemia.

INTRODUCCIÓN

El COVID-19, un nuevo virus se ha esparcido rápidamente por todo el mundo, ocasionando un brote de neumonía infecciosa aguda (Bao et al., 2020). Acorde al sitio web de la Comisión Nacional de Salud de China, hubo 49824 casos confirmados, incluyendo 9915 casos graves y 3434 casos sospechosos del coronavirus en China el 23 de febrero de 2020 (Consejo Nacional de Salud, 2020). Este acontecimiento epidémico a gran escala hizo que recayera una gran presión sobre el gobierno chino, sobre los proveedores médicos y de atención médica, así como del público en general (Pan et al., 2020; Wang et al., 2020). En China, 31 provincias comenzaron una respuesta de salud pública de Nivel 1 (Deng et al., 2020). La epidemia del coronavirus no solo trajo el riesgo de muerte por infección viral, sino también una presión psicológica inevitable para las personas en China y el resto del mundo (Xiao, 2020; Duan, 2020).

Existe la posibilidad de que la continua y rápida propagación del COVID-19, de las rigurosas medidas de aislamiento, y a los retrasos en las actividades académicas (colegios y universidades) en todo el país, influyan en la salud mental de los jóvenes deportistas universitarios. Se han realizado estudios donde se demuestra el impacto psicológico que ocasiona una epidemia en público en general, pacientes, personal

médico, niños y adultos (Chen et al., 2020; Yang et al., 2020; Li et al., 2020, WHO 2020a).

Muchos aspectos de todos los países han sido afectados por la pandemia: salud, educación, cultura, economía, libertad, seguridad y, por supuesto, los deportes no son una excepción. La pandemia provocó en primer lugar la suspensión total de todo tipo de actividades deportivas, afectando a deportistas de alto rendimiento y aficionados, así como a quienes se dedican a actividades deportivas de manera recreativa. La interrupción del entrenamiento significa suspender temporalmente o abandonar por completo el programa de entrenamiento físico sistemático (Mujika y Padilla, 2000).

La suspensión y confinamiento de las actividades deportivas ha provocado que los deportistas pierdan sus hábitos sistemáticos de trabajo y descanso, y sus estilos de vida se hayan vuelto más sedentarios, provocando lesiones físicas y psíquicas. Entre los deportistas de alto nivel, su excelente rendimiento en forma física (que requiere un entrenamiento sistemático) se ve debilitado. Sin el entrenamiento adecuado, su nivel de VO₂max (consumo máximo de oxígeno) disminuye, así como su masa muscular, teniendo un gran impacto psicológico al tener una imagen corporal que no era compatible con la habitual, sumado a la incertidumbre de si pudieran volver al mismo nivel de rendimiento deportivo, muchos de

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

ellos pensando en la participación en las olimpiadas o universidades nacionales. Ante esta situación, surgieron medidas paliativas, tales como prácticas en los domicilios, clases vía web, entre otras (Desiderio y Bortolazzo 2020).

Según diferentes investigaciones (Clemente-Suárez et al., 2020; Moscoso et al., 2020; Jaenes-Sánchez y Costa, 2020), encontrar muy poca motivación hacia realizar los entrenamientos en casa por parte de los deportistas, así como una relación significativa entre estar encerrado y el aumento de cansancio, ansiedad y depresión en las mujeres. La plataforma Strava y la Universidad de Stanford realizaron un estudio sobre atletas profesionales en los Estados Unidos en 2020 en situación de confinamiento, donde los resultados mostraron que el confinamiento no solo afecta a los aspectos físicos, sino también afectaba a su salud mental, donde se encontraron que el hecho de poder entrenar de la forma habitual generaba situaciones de ansiedad en uno de cada cinco atletas. Durante el covid-19, los casos de ansiedad aumentaron un 27,9%.

Diversos estudios alrededor del mundo durante esta pandemia (Ho et al., 2020; Cortés-Álvarez et al., 2020; Greenberg et al., 2020; Priego et al., 2020) han demostrado la presencia de un gran espectro de patologías psiquiátricas como depresión, ansiedad, ataques de pánico, síntomas de estrés post traumático, psicosis e ideas suicidas. Por ejemplo, la teoría del estrés y la del riesgo percibido mencionan que las emergencias de salud desencadenan emergencias negativas, lo cual a su vez puede disminuir la función inmune y romper el balance fisiológico. Se ha reportado como factores de riesgo relacionados a la afectación psicológica, encontrándose desde síntomas moderados a severos de estrés y ansiedad, problemas para dormir, disfunción social en la actividad diaria y depresión, principalmente en mujeres y los más jóvenes.

También existen varias indagaciones que ofrecen prueba de predicción de efecto psicológico del aislamiento gracias a propiedades demográficas. Un análisis de habitantes de campo en cuarentena por la gripe equina reportó asociación entre un efecto psicológico negativo con tener una edad más pequeña (16-24 años), menor grado académico, ser mujer, y tener hijo en vez de no tenerlo (Taylon et al., 2008). Sin embargo, otro estudio de Hawryluck y colaboradores (2004), postula que componentes

demográficos como el estado civil, edad, enseñanza, vivir con otros adultos y tener hijos no estuvo asociado con los resultados psicológicos. Así también, existen pruebas de experimentar ansiedad y enojo 4-6 meses luego de salir del confinamiento en personas con precedentes de patología psiquiátrica (Jeong et al., 2016). En cuanto a los trabajadores de salud, un análisis reportó indicios más graves de estrés postraumático en comparación con la población general (Reynolds et al., 2008). Además, exhibieron grandes conductas de aislamiento debido a que han estado preocupados por no infectar a los demás, así pérdidas de ingresos y daños mentales más grande como enojo, molestia, frustración, impotencia, aislamientos, soledad, nerviosismo, tristeza, inquietud, y más descontentos.

Partiendo de estas premisas, y viendo que hasta la actualidad no se han realizado numerosos estudios (Cohen et al., 2020; Zhang et al., 2016) detallados sobre el estado de la salud mental de los jóvenes deportistas que enfrentan la pandemia y sobre todo qué tipo de actividades hacen durante la misma en el contexto Mexicano, es por esto, que se investigó y analizó el estado de salud de los jóvenes deportistas universitarios durante la cuarentena en función de variables sociodemográficas; la disciplina deportiva que practicaban, así como explorar el impacto que tiene el uso de tecnologías para enfrentar el aislamiento.

MATERIAL Y MÉTODOS

Estudio de población y muestra

La población se basó en deportistas universitarios pertenecientes a los equipos representativos de las facultades que forman parte de la Universidad Autónoma de Nuevo León en México. Todos ellos formaban parte de la selección de algún tipo de deporte individual o de equipo. En total se analizaron deportistas de 10 disciplinas deportivas (tanto deportes individuales como colectivos). En promedio, entrenaban 3.98 días a la semana (DT = 1.2) y le dedicaban a la actividad física 2.79 horas al día (DT = 0.741).

Los participantes fueron encuestados por muestreo grupal. Se evaluó la salud mental de estos estudiantes durante el brote del COVID-19 por medio de cuestionarios estructurados administrados en línea, a

través de las diferentes plataformas sociales y correos electrónicos. Se mantuvo el anonimato en cada uno de los cuestionarios, con la finalidad de garantizar la confidencialidad y fiabilidad de los datos. Al final, 1,658 encuestados con una edad comprendida entre 17 y 23 años ($M = 22.34$; $DT = 4.30$) fueron quienes completaron los cuestionarios y se tomaron en cuenta para el análisis final de la investigación. El 59% de la población correspondía a deportistas de deportes colectivos y el 41% a deportes individuales.

La fecha que se empezó a suministrar el cuestionario fue del 6 de mayo 2020 al 7 de junio del 2020. Las clases se suspendieron el 17 de marzo del 2020, por lo que los alumnos llevaban de cuarentena entre 50 y 82 días encerrados en sus casas.

Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación fue de tipo no experimental, ya que no se manipuló ninguna de las variables, las cuales fueron evaluadas sin ningún tipo de intervención, tal y como se dieron en su contexto natural para después analizarlas. Se recopilaron los datos por muestreo por conglomerado en el cual se obtuvieron las respuestas de la batería de cuestionarios. Este tipo de diseño se basa en categorías, variables, conceptos, comunidades, sucesos o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa de los investigadores, de este modo también se le conoce como “ex post facto” (hechos y variables que ya ocurrieron), al observar las relaciones entre variables en su contexto natural (Sierra, 2001).

Participantes

Un ejemplo de la escala de trastorno de ansiedad es "Se ha sentido tan intranquilo que no podía estarse quieto". Las preguntas se responden sobre una escala tipo Likert de tres puntos, donde 0 significa "Nunca" y 7 "Casi todos los días".

En cuanto al cuestionario sobre los estresores relacionados, un ejemplo de una pregunta es “¿En las últimas semanas te has sentido preocupado por tu situación económica?, los encuestados responden sobre una escala tipo Likert de tres puntos, donde 0 significa “absolutamente desacuerdo”, y 7 “absolutamente de acuerdo”.

Para realizar los análisis estadísticos se procedió a analizar la normalidad de la muestra, se realizó una comprobación de los requisitos necesarios para efectuar los análisis estadísticos: prueba de Kolmogorov-Smirnov para la normalidad y la prueba de Levene para comprobar la homogeneidad de las varianzas. Después de realizar las pruebas estadísticas, los resultados reflejaron como la muestra de nuestro estudio se distribuye de forma no normal, lo que provocó la necesidad de elegir pruebas no paramétricas.

Instrumentos

Se utilizó una batería de cuestionarios estructurados que examina la información demográfica, abarcando desde género, región, lugar de residencia, fuentes de ingresos de los padres, entre otros. Además, se les cuestionó sobre las tareas y actividades que hacen para enfrentar la cuarentena (partiendo de la idea de estar encerrados en casa), si hacen deporte, si hacen actividades recreativas de ocio, si utilizan las tecnologías, si hacen uso de redes sociales, así como videojuegos y la disponibilidad de apoyo social que tienen en su hogar.

También respondieron el GAD-7 (Escala de Trastorno de Ansiedad Generalizada de 7 ítems). Esta escala se compone de siete ítems, los cuales se basan en siete síntomas centrales y cuestiona la frecuencia con que los participantes sufrieron estos síntomas en las últimas 3 semanas (Toussaint et al., 2020). Las respuestas de los participantes se evalúan por medio de una escala de calificación Tipo Likert de cuatro ítems que varía desde 0 (en absoluto) hasta 3 (casi todos los días), de tal forma que la puntuación oscila entre 0 y 21 (Toussaint et al., 2020). La escala GAD-7 es un instrumento de detección bien validado y ha demostrado una excelente consistencia interna ($\alpha = 0,91$).

En el presente estudio se recurrió a la escala de trastorno de ansiedad generalizada, la cual consta de 7 ítems (GAD-7, por sus siglas en inglés *Generalized Anxiety Disorder*), por sus siglas en inglés), esta escala es una de las más utilizadas para la detección de trastornos de ansiedad, y conforma parte del Cuestionario de Salud del paciente (PHQ, por sus siglas en inglés *Patient Health Questionnaire*) (Spitzer et al., 1999), este cuestionario es el primero en ser de estilo autoinformado desarrollado para la atención

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

primaria, para ayudar al proceso de diagnóstico de trastornos específicos (Toussaint et al., 2020). La duración de aplicación del GAD-7 no es mayor a 3 minutos, además es fácil de calificar (Budikayanti et al., 2019).

Hoy en día, el GAD-7 es el instrumento más utilizado para medir la ansiedad, tanto en la práctica clínica como en la investigación, esto debido a su alta confiabilidad y eficiencia diagnóstica (Johnson et al., 2019). Esta escala puede aplicarse para detectar, diagnosticar y evaluar la gravedad de los trastornos de ansiedad, así mismo, para la fobia social, los trastornos de estrés postraumático y los trastornos de pánico (Moreno et al., 2019).

A continuación, se muestran en la Tabla 1 los estadísticos descriptivos de los ítems correspondientes a la escala de trastorno de ansiedad, en el cual se muestran los ítems, la media, la desviación típica, la asimetría y la curtosis.

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de ítems de la escala de trastorno de ansiedad generalizada (GAD-7)

Ítems	Media	DT	Asimetría	Curtosis
1. Se ha sentido nervioso, ansioso o muy alterado.	5.30	1.52	-.73	-.57
2. No ha podido dejar de preocuparse.	5.21	1.55	-.62	-.62
3. Se ha preocupado excesivamente por diferentes cosas.	5.12	1.19	-.97	-.96
4. Ha tenido dificultad para relajarse	4.56	1.54	-.57	-.65
5. Se ha sentido tan intranquilo que no podía estarse quieto.	4.44	1.23	-.58	-.43
6. Se ha irritado o enfadado con facilidad.	6.00	1.47	-.53	-.54
7. Ha sentido miedo, como si fuera a suceder algo terrible.	5.07	1.11	-.63	-.59

Nota. DT= Desviación Típica. Rango de la escala 1-7.

Análisis estadístico

Se recurrió al SPSS en su versión 22.0 para analizar los datos. Se analizaron estadísticas descriptivas para esclarecer las características demográficas, además de otras características específicas de los participantes. Se utilizó un análisis univariado (prueba no paramétrica) para explorar las asociaciones significativas entre las características de la muestra y el nivel de ansiedad durante la epidemia del coronavirus COVID-19 (Abdellatif et al., 2020). Una vez hechos los análisis, se seleccionaron e incluyeron las variables estadísticamente significativas en un

análisis de regresión logística multivariante. La estimación de las fuerzas de asociación se demostró a través de la razón de momios (RM) con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Para evaluar la asociación entre los factores estresantes relacionados con el COVID-19 se utilizó el coeficiente de correlación de Spearman, r , incluidos los factores estresantes económicos y de la vida diaria, así como los factores estresantes relacionados con el atraso en actividades académicas y el nivel de ansiedad. Una $P < 0,05$ de dos colas se consideró estadísticamente significativa.

Consideraciones éticas

Todos los participantes dieron voluntariamente su consentimiento informado para participar en el estudio después de ser informados sobre el propósito del estudio. Los procedimientos de este estudio cumplieron con las disposiciones de la Declaración de Helsinki (2013) relativas a la investigación sobre los participantes humanos.

RESULTADOS

Entre la muestra de 1,658 jóvenes universitarios, 945 eran mujeres (57%). El 2% de los deportistas vivían en áreas rurales, el 75,56% vivía con sus padres y el 50,95% de los padres de los deportistas no tenían un ingreso estable.

En la figura 1, se muestra la distribución de la muestra del estudio, según el deporte que practican. La disciplina deportiva que más deportistas tuvo en la encuesta fue el atletismo con 410 sujetos (25%), la segunda disciplina deportiva fue el Handball, con 350 deportistas (21%), seguido por el fútbol soccer, con 362 deportistas (22%), el cuarto deporte con más participantes fue el baloncesto con 172 (10%), seguido por el tenis de mesa 105 deportistas (6%), softball 95 deportistas (6%), ajedrez con 52 deportistas (3%), tiro con arco con 40 deportistas (2%), y tae kwon do 28 deportistas (2%).

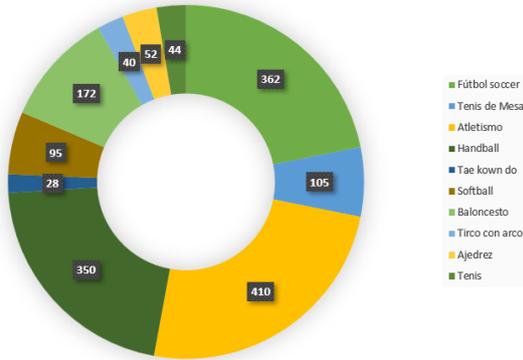


Figura 1. Deportes que practican los participantes

Niveles de ansiedad de los deportistas universitarios durante la epidemia.

La Tabla 2 muestra cómo la salud mental de los jóvenes universitarios se vio afectada en diversos grados durante el brote. De los 1,658 jóvenes universitarios, el 85.5% no tenían síntomas de ansiedad, mientras que las proporciones de estudiantes con ansiedad ligera, moderada y severa fueron 12.1%, 1.8% y 0.6%, respectivamente.

Tabla 2

Número de estudiantes con diferentes niveles de ansiedad (n = 1,658)

Nivel de Ansiedad	Número	Ratio (%)
Normal	1418	85,5
Ligera	200	12,1
Moderada	30	1,8
Severa	10	0,6

Factores que influyen en la ansiedad de los estudiantes universitarios durante la epidemia

Análisis univariado

La Tabla 3 muestra la relación entre las variables demográficas de los deportistas y la ansiedad. Vivir con los padres tuvo un efecto significativo sobre la ansiedad, de modo que los deportistas que vivían solos tuvieron una mayor ansiedad ($P < 0.05$), mientras que el género y la región no tuvieron un efecto significativo sobre la ansiedad ($P > 0.05$). Además, los deportistas de áreas rurales (2%), familias sin un ingreso estable (50.95%) y que no viven con sus padres (24.44%), eran más propensos a estar severamente ansiosos ($P < 0.001$).

Tabla 3

Análisis univariado de la ansiedad de los deportistas universitarios por la pandemia.

Variables	Total	Normal	Nivel de Ansiedad			Estadísticas	P
			Ligera	Moderada	Severa		
Género							
Masculino	677(40,83)	583(86,11)	80(11,81)	10(1,47)	4(0,59)	-0,814 ^a	0,425
Femenino	981(59,16)	835(85,11)	120(12,23)	20(2,03)	6(0,06)		
Municipio							
Santa Catarina	192(11,58)	141(73,43)	46(23,95)	3(1,56)	2(1,04)		
San Pedro Garza García	71(4,28)	54(76,05)	12(16,90)	4(5,63)	1(1,04)		
Monterrey	343(20,68)	287(83,67)	47(13,07)	6(1,74)	3(0,87)		
San Nicolás de los Garza	423(25,51)	381(90,07)	32(7,56)	7(1,65)	3(0,70)		
Guadalupe	233(13,87)	174(74,67)	53(22,74)	5(2,14)	1(0,57)		
Apodaca	233(13,87)	225(95,56)	5(2,14)	3(1,28)	0(0,00)		
Juárez	163(9,83)	156(95,70)	5(3,06)	2(1,22)	0(1,20)		
Lugar de Residencia							
Urbana	1641(98)	1407(85,74)	197(12)	28(1,70)	9(0,54)	30,558 ^b	<0,001
Rural	17(2)	11(64,70)	3(17,64)	2(11,76)	1(5,88)		
Renta Familiar Estable							
Sí	813(49,05)	641(78,80)	143(17,52)	23(2,86)	6(0,82)	-7,256 ^a	<0,001
No	845(50,95)	777(91,95)	57(6,75)	7(0,83)	4(0,47)		
Vivir con Padres							
Sí	1086(65,50)	952(87,66)	117(10,77)	16(1,47)	1(0,09)	-2,535 ^a	0,016
No	572(34,49)	466(81,46)	83(14,51)	14(2,44)	9(1,57)		
Disciplina Deportiva							
Fútbol Soccer	362(21,83)	287(79,28)	65(17,12)	7(1,93)	3(0,82)		
Tenis de Mesa	105(6,33)	90(85,71)	14(13,33)	1(0,95)	0(0)		
Atletismo	410(24,72)	388(94,63)	18(4,39)	2(0,48)	2(0,48)		
Handball	350(21,23)	307(87,71)	35(10)	6(1,71)	2(0,57)		
Tae Kwon Do	28(1,68)	20(71,42)	6(21,42)	2(7,14)	0(0)		
Softball	95(5,72)	66(69,47)	25(26,31)	4(4,21)	0(0)		
Baloncesto	172(10,37)	145(84,30)	20(11,67)	5(2,90)	2(1,16)		
Tiro con arco	40(2,41)	32(80)	6(15)	2(5)	0(0)		
Ajedrez	52(3,13)	46(88,46)	6(11,53)	0(0)	0(0)		
Tenis	44(2,59)	37(84,09)	5(11,36)	1(2,27)	1(2,27)		

Nota: a Prueba de Mann-Whitney, b Prueba de Kruskal-Wallis

Los resultados indicaron que vivir en áreas urbanas en contraste con las áreas rurales, era un factor protector contra la ansiedad experimentada por los participantes (RM = 0.818, IC 95% = 0.702 – 0.914). La estabilidad del ingreso familiar de los deportistas (RM = 0.723, IC 95% = 0.633 – 0.807) y vivir con los padres (RM = 0.752, IC 95%=0.585 – 0.952) también fueron factores protectores contra la ansiedad, sin embargo, practicar un deporte colectivo fue un factor de riesgo para la ansiedad (RM = 3.014, IC 95% = 2.355 – 3.687).

Análisis de regresión ordinal

Los resultados del análisis ordinal multivariado de los factores asociados a la ansiedad durante la crisis COVID-19 se presentan en la Tabla 4. Los factores de

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

significancia del análisis univariado se incluyeron en el análisis de regresión logística ordenado. En la prueba del modelo, $P < 0.05$, lo que indica que el valor RM de al menos una variable fue estadísticamente significativa. Por lo tanto, $\chi^2 = 15.015$, $P < 0.05$, obtenido en la prueba de líneas paralelas, indicó un buen ajuste del modelo con los valores observados.

Tabla 4

Análisis de regresión logística ordinaria de los factores que influyen en la ansiedad de los deportistas universitarios

Factores	Número	DT	RM	P	RM (95% IC)
Lugar de residencia					
Urbana	1641	0,058	0,818	0,003	(0,702, 0,914)
Rural	17	-	-	-	-
Renta familiar estable					
Sí	813	0,060	0,723	<0,001	(0,633, 0,807)
No ^a	845	-	-	-	-
Vivir con padres					
Sí	1252	0,119	0,752	0,018	(0,585, 0,952)
No ^a	406	-	-	-	-
Tipo de Deporte					
Individual	679	0,089	3,014	<0,001	(2,355, 3,687)
Colectivo	979	-	-	-	-

Nota: DT: Desviación Típica, RM: razón momios, IC: intervalo de confianza

En la tabla 5 se puede demostrar que la mayoría de los deportistas de deportes colectivos resultaron tener mayor ansiedad que los deportistas de deportes individuales.

Tabla 5

Número de deportistas por tipo de deporte (n = 1.658)

Tipo de Deporte	Número	Normal	Nivel de ansiedad (%)		
			Ligera	Moderada	Severa
Colectivo	979 (59.04)	805(82.22)	145(14.81)	22(2.24)	7(0.71)
Individual	679 (40.95)	613(90.27)	55(8.10)	8(1.17)	3(0.44)

Correlación entre los factores estresantes relacionados con COVID-19 (incluidos economía y vida afectada, estudios retrasados) y niveles de ansiedad durante la epidemia de covid-19.

Los resultados del análisis de correlación se muestran en la Tabla 6, donde podemos ver que la preocupación por las influencias económicas de la epidemia se relacionó positivamente con los niveles de ansiedad en

los deportistas universitarios ($r = 0.318$, $P < 0.001$). Además, la preocupación por los atrasos académicos ($r = 0.304$, $P < 0.001$), la preocupación por retrasos académicos ($r = 0.316$, $P < 0.001$), el teletrabajo ($r = 0.326$, $P < 0.001$) y ver noticias diarias de COVID-19 ($r = 0.314$, $P < 0.001$) también se correlacionaron moderada y positivamente con el nivel de ansiedad. Por otro lado, los resultados señalaron una asociación negativa entre el uso de redes sociales ($r = 0,-0.127$, $P < 0.001$) y el uso de videojuegos ($r = -0.147$, $P < 0.001$) con los síntomas de ansiedad de los jóvenes deportistas durante el brote de COVID-19.

Tabla 6

Análisis de correlación entre los factores estresantes relacionados con COVID-19 y la ansiedad de los deportistas universitarios ante la epidemia

Estresores relacionados	Nivel de ansiedad	
	r	P
Preocupación por las influencias económicas	0.318	< 0.001
Preocupación por atrasos académicos	0.304	< 0.001
Uso de redes sociales	-0.127	< 0.001
Uso de videojuegos	-0.147	< 0.001
Teletrabajo	0.314	< 0.001
Noticias diarias COVID-19	0.314	< 0.001
Ver películas y series	-0.140	< 0.001

Nota: r: coeficiente de correlación;

DISCUSIÓN

La pandemia puede ser particularmente difícil para las poblaciones adolescentes, especialmente aquellas con antecedentes de exposición al estrés en la vida temprana debido al aumento del riesgo para la salud mental como pueden expresarse como ansiedad, miedo y preocupación, entre otros (Campillo et al., 2008; Herrera et al., 2013; Mei et al., 2011; Nicola et al., 2020). El objetivo principal de este estudio fue evaluar la condición psicológica de los deportistas universitarios mexicanos durante la pandemia y explorar los factores que influyen en su ansiedad. Esta encuesta indicó que el 14.5% de los deportistas estaban afectados por ansiedad experimentada debido al brote de COVID-19.

De estos deportistas, el 0.6% experimentó ansiedad severa y el 1.8% experimentó ansiedad moderada y el 12.1% ansiedad ligera. La ansiedad de los jóvenes universitarios sobre COVID-19 podría estar relacionada con el efecto del virus sobre sus vidas

académicas (Cornine, 2020) y el futuro laboral (Wang et al, 2020). Estos datos son inferiores a los de Apaza et al., (2020), donde encontraron que los factores psicosociales de los estudiantes universitarios durante el período de aislamiento del Covid-19 eran mucho mayores, el 65.2% reportó ansiedad moderada, seguido por el 26.4% con ansiedad severa, siendo la incidencia mayor en las mujeres.

En comparación con la población mexicana general (Cortés-Álvarez et al., 2020), en su estudio realizado durante la pandemia encontraron que el 22.6% de la muestra tenía síntomas moderados a severos de ansiedad, lo cual contrasta con los niveles presentados por los estudiantes de nuestro estudio). Esto pudo ser debido a que nuestra muestra eran deportistas y dentro de sus planes de trabajo contaban con apoyo psicológico y que estuvieron participando en reuniones tele-psicológicas durante la pandemia (Romero et al., 2020; Villa, 2020).

Adicionalmente, y en contraste con los hallazgos del presente trabajo, un estudio publicado por Tang y colaboradores (2020), menciona que se observaron cifras mayores de depresión en los estudiantes que se encontraban a punto de graduarse. Sin embargo, nosotros no encontramos mayores rasgos de ansiedad entre los estudiantes de último semestre de graduación. Los datos anteriores pueden deberse a que los deportistas están acostumbrados a situaciones complicadas durante sus torneos deportivos, en contraste, a la población en general, que corresponden a la población con mayores síntomas de depresión y ansiedad, quienes probablemente se encuentran en la mitad de su formación o cualquier cambio genera el ajuste de la educación a un medio digital o las dudas sobre su futuro laboral (González-Hernández et al., 2021)

En cuanto a las características demográficas, no se encontraron diferencias significativas por sexo. Esto es contrario a lo encontrado en otros estudios similares; donde se ha referido un mayor impacto psicológico en las mujeres (Cao et al., 2020; Ramírez-Ortiz et al., 2020; Jaénés-Sánchez y Costa 2020; Wang et al., 2020). En el mismo sentido, el presente estudio no encontró diferencias por edad; sin embargo, es importante declarar que el rango de edad de la muestra es estrecho, lo que podría explicar que no existan diferencias en esta variable. En otras publicaciones se ha reportado que existe una mayor prevalencia de

síntomas de depresión y ansiedad en menores de 35 años o incluso en población mexicana (Greenberg et al., 2020; Ramírez-Ortiz et al., 2020).

Los resultados generales de ansiedad fueron similares a otros estudios que trabajaron con deportes individuales o colectivos (Borges y Jiménez-Barreto, 2021; Moscoso et al., 2020; Burgos et al. 2020, Desiderio y Bortolazzo, 2020), aunque debemos destacar que la mayoría de los deportes colectivos resultaron tener mayor ansiedad que los individuales. Pensamos que esto puede ser explicado debido al aumento gradual de las distancias entre las personas como resultado de la cuarentena, en este caso a los compañeros de equipo y entrenador, así como la convivencia en el vestuario o los viajes. Se sabe bien que los trastornos de ansiedad tienen más probabilidades de ocurrir y empeorar en ausencia de comunicación interpersonal y más sabiendo la cultura familiar mexicana (Kmietowicz, 2020; Xiao, 2020). Estos resultados son contrarios a los obtenidos por Di Fronso et al., (2020), donde a pesar de la situación de confinamiento y la incapacidad de mantener una rutina e interacciones normales del equipo, no surgieron diferencias significativas entre los deportes individuales y de equipo. La falta de diferencias entre los deportes individuales y de equipo puede deberse al hecho de que es probable que los profesionales del deporte y de la salud estuvieron en contacto continuo con todos los deportistas, pero tal vez en nuestro caso, en los deportes de equipo al ser mayor el número de deportistas, muchos no pudieron afrontar el trabajo diario del equipo. De hecho, en el apartado sociográfico de la encuesta, la mayoría de los deportistas informaron tener problemas de horarios por las clases y entrenamientos.

Se ha indicado, que el aumento de muertes y casos sospechosos, así como el número creciente de municipios, estados y países afectados por el brote, ha provocado la preocupación pública sobre la infección de este brote, lo que ha aumentado la ansiedad (Bao et al, 2020). Además, la importante escasez de máscaras y desinfectantes, los titulares de noticias abrumadoras y los informes de noticias erróneos también han aumentado la ansiedad y el miedo (Ayitney et al, 2020; Magson et al., 2021; Zhang et al., 2016). Los resultados de este estudio indicaron que la ansiedad de los deportistas con respecto a la epidemia se asoció

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

con su lugar de residencia, fuente de ingresos de los padres, si vivían con padres y si un familiar o conocido estaba infectado con COVID-19, mientras que el uso de tecnologías como redes sociales, ver tv, series, películas y uso de videojuegos fueron factores favorables para reducir la ansiedad. Sin embargo, no se indicó una diferencia significativa en el género o la región, que es diferente de los hallazgos anteriores (Moreno et al, 2019). Esta diferencia indica que los estudiantes masculinos y femeninos experimentaron tensiones y emociones negativas similares como resultado de la pandemia.

El análisis de regresión logística multivariante sugirió que vivir en áreas urbanas, en contraste con las áreas rurales, era propicio para reducir la ansiedad de los deportistas. Esto podría explicarse por el desequilibrio de los recursos económicos, culturales y educativos entre las zonas urbanas y rurales. La economía urbana es relativamente próspera y brinda a los ciudadanos una mejor seguridad material (Shigemura et al., 2020). Del mismo modo, las condiciones sanitarias en las ciudades son mejores que en las zonas rurales, lo que disminuye las posibilidades de sobrevivir al virus. Las ciudades también tienen excelentes recursos educativos, y han hecho grandes esfuerzos para divulgar el conocimiento sobre cómo prevenir la epidemia, lo que llama la atención sobre las medidas adoptadas para detener la epidemia (Tang et al, 2020). La estabilidad del ingreso familiar también fue un factor significativo en la ansiedad experimentada de los estudiantes durante la crisis COVID-19, lo que podría explicarse por una mayor presión psicológica y económica (Liu, 2013). Los familiares o conocidos infectados con COVID-19 fue un factor de riesgo independiente en la ansiedad de los estudiantes universitarios sobre la epidemia, que podría estar relacionado con el alto contagio de la nueva neumonía por coronavirus (Song et al., 2019; WHO 2020b).

Vivir con los padres fue otro factor favorable contra la ansiedad. Estudios anteriores han indicado que los factores de riesgo asociados con los trastornos emocionales y de ansiedad en adultos incluyen la muerte de los padres en la infancia, no vivir con los padres, y los problemas psicológicos y enfermedades mentales de los padres (Woodgate et al., 2020; Gentili et al., 2020), que son consistentes con los resultados de este estudio.

Nuestros hallazgos sugieren que los cambios relacionados con COVID-19 en los síntomas de salud mental en deportistas se asociaron con un aumento de la comunicación con sus compañeros de equipo (de manera virtual), ver películas y series, jugar videojuegos para sobrellevarlo. Es cierto que de las cosas que comentaban los deportistas era que lo que más echaban de menos era la comunicación y el “convivio” con sus compañeros de equipo lo que coincide con lo que comentan De Figueiredo y colaboradores (2021), así como Ara, Talepasand, y Rezaei (2017), los cuales indican que las relaciones cercanas entre pares son cruciales para el desarrollo adolescente y la salud mental, ya que ofrecen apoyo, forja de identidades personales, ofrecen un sentido de pertenencia y pueden amortiguar contra los factores de estrés.

Finalmente, el uso de tecnologías se correlacionó negativamente con la ansiedad de los jóvenes deportistas, lo cual es consistente con hallazgos anteriores (Bossenbroek et al., 2020; Lin, Cheng y Chen, 2020). El uso de tecnologías redujo la presión psicológica durante las epidemias, Por último, el uso de videojuegos demostró ser un factor favorable contra la ansiedad, la gente juega videojuegos por diferentes razones. Diversas investigaciones (Vasterling et al., 1993; Spence, 1998) confirman que el ser humano idealmente necesita un mecanismo de afrontamiento que reduzca la ansiedad, que mantenga ocupadas las mentes, en este caso los videojuegos son herramientas poderosas para distraerse de la ansiedad durante la quimioterapia, la fisioterapia y otros procedimientos médicos.

CONCLUSIONES

Alrededor del 14.5% de los deportistas universitarios han experimentado ansiedad debido a este brote de COVID-19. Vivir en áreas urbanas, vivir con padres y tener un ingreso familiar estable, fueron factores protectores para los jóvenes universitarios contra la ansiedad experimentada durante el brote de COVID-19. Sin embargo, tener un familiar o conocido infectado con COVID-19, fue un factor de riesgo independiente para la ansiedad experimentada. Los estresores relacionados con COVID-19 que incluían estresores económicos, atrasos académicos, teletrabajo y ver noticias diarias del brote se asociaron positivamente con el nivel de síntomas de ansiedad de los jóvenes universitarios mexicanos durante la

epidemia, mientras que el uso de tecnologías y videojuegos se correlacionó negativamente con su ansiedad.

Cuando se habla de jóvenes deportistas, como señalan Walsh et al., (2018), se recomienda que pediatras, padres, educadores y políticos promuevan una limitación del tiempo de pantalla recreativo (2 horas diarias), prioricen unas rutinas saludables de sueño (9-11 horas diarias) y actividad física (al menos 1 hora diaria). Para las familias es primordial, ya que si desean optimizar la salud cognitiva de los hijos deberían prestar atención a estas conductas (Bediou et al., 2018; Nuyens et al., 2017; Sala et al., 2018).

Siguiendo con esta idea, estamos de acuerdo con lo que aportan Wang y colaboradores (2018), donde el jugar a los videojuegos conjuntamente entre padres-hijos y amigos, optimiza la satisfacción y la comunicación familiar y social. Por esto, esta línea de indagación podría ser fundamental a partir de una visión encuentro familiar, en el cual es común que los más adolescentes jueguen solos y sea un medio de desahogo para los padres.

APLICACIONES PRÁCTICAS

La salud mental de los jóvenes deportistas se vio significativamente afectada cuando se enfrentaron a la pandemia, por lo que creemos que es fundamental implementar o potenciar el área de psicología deportiva en las instituciones que no cuenten con ella, así como aumentar el número de profesionales para el posterior seguimiento de casos relevantes.

REFERENCIAS (APA 7ª EDICION)

1. Apaza, C., Sanz, R., y Arévalo, J. (2020). Factores psicosociales durante el confinamiento por el Covid-19-Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 402-413.
2. Ara, E. M., Talepasand, S., y Rezaei, A. (2017). A structural model of depression based on interpersonal relationships: the mediating role of coping strategies and loneliness. *Archives of Neuropsychiatry*, 54(2), 125-130. <https://doi.org/10.5152/npa.2017.12711>
3. Ayittey, F. K., Ayittey, M. K., Chiwero, N. B., Kamasah, J. S., y Dzuvoor, C. (2020). Economic impacts of Wuhan 2019-nCoV on China and the world. *Journal of Medical Virology*, 92(5), 473-475. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3669016>
4. Bao, Y., Sun, Y., Meng, S., Shi, J., y Lu, L. (2020). 2019-nCoV epidemic: address mental health care to empower society. *The Lancet*, 395(10224), e37-e38. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30309-3](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30309-3)
5. Bediou, B., Adams, D. M., Mayer, R. E., Tipton, E., Green, C. S. y Bavelier, D. (2018). Meta-analysis of action video game impact on perceptual, attentional, and cognitive skills. *Psychological Bulletin*, 144(1), 77-110. <https://doi.org/10.1037/bul0000130>
6. Borges, P. J., y Jiménez-Barreto, I. (2021). Efecto de un programa de entrenamiento en casa mediado por ZOOM, en fútbol femenino durante la pandemia Covid-19, en la percepción subjetiva del esfuerzo y el apoyo a las necesidades psicológicas básicas (Effect of an ZOOM mediated home training program. *Retos*, (41), 616-627. Doi: <https://doi.org/10.47197/retos.v0i41.82481>
7. Bossenbroek, R., Wols, A., Weerdmeester, J., Lichtwarek-Aschoff, A., Granic, I., y van Rooij, M. M. (2020). Efficacy of a virtual reality biofeedback game (DEEP) to reduce anxiety and disruptive classroom behavior: Single-case study. *JMIR Mental Health*, 7(3), e16066. <https://doi.org/10.2196/16066>
8. Budikayanti, A., Larasari, A., Malik, K., Syeban, Z., Indrawati, L. A., y Octaviana, F. (2019). Screening of Generalized Anxiety Disorder in Patients with Epilepsy: Using a Valid and Reliable Indonesian Version of Generalized Anxiety Disorder-7 (GAD-7). *Neurology research international*, 2019, 1-10. <https://doi.org/10.1155/2019/5902610>
9. Burgos, A. V., Leiva, G. M., y López, P. V. (2020). Percepción de deportistas chilenos respecto a los efectos emocionales del distanciamiento social. *Comunicad y Salud*, 28-34.
10. Campillo, N., Zafra, A., y Redondo, A. (2008). Relaciones entre la práctica de actividad física y el autoconcepto, la ansiedad y la depresión en chicas adolescentes. *Cuadernos de psicología del deporte*, 8(1), 61-78.
11. Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., Zeng, J. (2020) The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

- students in China. *Psychiatry Res.*;287. doi: [10.1016/j.psychres.2020.112934](https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934)
12. Chen, Q., Liang, M., Li, Y., Guo, J., Fei, D., Wang, L., y Wang, J. (2020). Mental health care for medical staff in China during the COVID-19 outbreak, *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e15-e16. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30078-x](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30078-x)
 13. Clemente-Suárez, Vicente Javier et al. (2020) "Modulators of the personal and professional threat perception of olympic athletes in the actual COVID-19 crisis". *Frontiers in Psychology*, 11: 1985.
 14. Cohen, Z., Cosgrove, K. T., DeVille, D., Akeman, E., Singh, M. K., White, E. J., ... Kirlic, N. (2020, September 30, IN PRESS). The impact of COVID-19 on adolescent mental health: Preliminary findings from a longitudinal sample of healthy and at-risk adolescents. <https://doi.org/10.31219/osf.io/rka2n>
 15. Cornine, A. (2020). Reducing Nursing Student Anxiety in the Clinical Setting: An Integrative Review, *Nursing education perspectives*. 41(4), 229-234. doi: 10.1097/01.NEP.0000000000000633
 16. Cortés-Álvarez, N.Y., Piñero-Lamas, R., Vuelvas-Olmos, C.R. (2020). Psychological Effects and Associated Factors of COVID-19 in a Mexican Sample. *Disaster Med Public Health Prep*. 14(3):413-24.
 17. De Figueiredo, C. S., Sandre, P. C., Portugal, L. C. L., Mázala-de-Oliveira, T., da Silva Chagas, L., Raony, Í., y Bomfim, P. (2021). COVID-19 pandemic impact on children and adolescents' mental health: Biological, environmental, and social factors. *Progress in Neuro-Psychopharmacology and Biological Psychiatry*, 106, 110171. <https://doi.org/10.1016/j.pnpbp.2020.110171>
 18. Deng, S, Q, y Peng, H, J, (2020). Characteristics of and public health responses to the coronavirus disease 2019 outbreak in China, *Journal of clinical medicine*, 9(2), 575-585. <https://doi.org/10.3390/jcm9020575>
 19. Desiderio, W. A., y Bortolazzo, C. (2020). Impacto de la pandemia por Covid-19 en los deportistas. *Rev Asoc Méd Argent*, 133(4), 50-56.
 20. Di Fronso, S., Costa, S., Montesano, C., Di Gruttola, F.; Giorgio, E., Morgilli, L., Robazza, C., y Bertollo, M. (2020) Los efectos de la pandemia de COVID-19 en el estrés percibido y los estados psicobiosociales en atletas italianos, *International Journal of Sport y Psicología del ejercicio*, doi: [10.1080 / 1612197X.2020.1802612](https://doi.org/10.1080/1612197X.2020.1802612)
 21. Duan, L, y Zhu, G, (2020). Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic, *The Lancet Psychiatry*, 7(4), 300-302. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30073-0](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30073-0)
 22. Gentili, D., Bardin, A., Ros, E., Piovesan, C., Ramigni, M., Dalmanzio, M., y Cinquetti, S. (2020). Impact of Communication Measures Implemented During a School Tuberculosis Outbreak on Risk Perception among Parents and School Staff, Italy, 2019, *International journal of environmental research and public health*, 17(3), 911. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030911>
 23. González-Hernández, J., López-Mora, C., Yüce, A., Nogueira-López, A. y Tovar-Gálvez, MI (2021). "¡Ay Dios mío! ¡Mi temporada ha terminado! " COVID-19 y Regulación de la Respuesta Psicológica en Deportistas Españoles de Alto Rendimiento. *Fronteras en psicología* , 12 .
 24. Greenberg, N., Docherty, M., Gnanapragasam, S., Wessely, S (2020). Managing mental health challenges faced by healthcare workers during covid-19 pandemic. *Bmj [Internet]*;1211:m1211. Disponible en: <http://dx.doi.org/doi:10.1136/bmj.m1211>
 25. Hawryluck, L., Gold, W. L., Robinson, S., Pogorski, S., Galea, S., y Styra, R. (2004). SARS control and psychological effects of quarantine, Toronto, Canada. *Emerging infectious diseases*, 10(7), 1206-1212. <https://doi.org/10.3201/eid1007.030703>
 26. Helsinki (2013). Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial-Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Versión disponible en el sitio web de la Asociación Médica Mundial (World Medical Association) <http://www.wma.net/es/30publications/10policias/b3/>.
 27. Herrera Gutiérrez, E., Brocal Pérez, D., Sánchez Marmol, D., y Rodríguez Dorantes, J. (2013). Relación entre actividad física, depresión y ansiedad en adolescentes. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 12(2), 31-38.

28. Ho C.S., Chee C.Y., Ho R.C. (2020). Mental Health Strategies to Combat the Psychological Impact of COVID-19 Beyond Paranoia and Panic. *Ann Acad Med Singapore*, 49(1):1-3.
29. Jaenes-Sánchez, J., Costa M. (2020) El impacto emocional por COVID 10 en deportistas de competición. Conference: Formación: Instituto Andaluz del Deporte and Centro andaluz de Medicina del Deporte. doi - [10.13140/RG.2.2.31260.72320](https://doi.org/10.13140/RG.2.2.31260.72320)
30. Jeong H., Yim H.W., Song Y-J; Ki ,M., Min J-A., Cho J., y Chae J-H. (2016). Mental health status of people isolated due to Middle East respiratory syndrome. *Epidemiol Health*; 38, e2016048. <https://doi.org/10.4178/epih.e2016048>
31. Johnson, S, U., Ulvenes, P, G., Øktedalen, T, y Hoffart, A, (2019). Psychometric Properties of the General Anxiety Disorder 7-Item Scale in a Heterogeneous Psychiatric Sample. *Frontiers in psychology*, 10, 1713. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.01713>
32. Kmietowicz Z. (2020). Rules on isolation rooms for suspected covid-19 cases in GP surgeries to be relaxed. *BMJ (Clinical research ed.)*. 368, m707. <https://doi.org/10.1136/bmj.m707>
33. Li, S,W., Wang, Y., Yang, Y,Y., Lei, X.M., y Yang, Y. (2020). Analysis of influencing factors of anxiety and emotional disorders in children and adolescents during home isolation during the epidemic of novel coronavirus pneumonia, *Chinese Journal of Children Health.*, 1-9.
34. Lin, A, J., Cheng, F, y Chen, C, B, (2020). Use of virtual reality games in people with depression and anxiety, In *Proceedings of the 5th International Conference on Multimedia and Image Processing* (pp, 169-174).<https://doi.org/10.1145/3381271.3381299>
35. Liu, Z, (2013). A Study On the Relationship Between Adverse Family Experiences in Childhood and Emotional and Anxiety Disorders, *Dalian Medical University*.
36. Magson, N. R., Freeman, J. Y., Rapee, R. M., Richardson, C. E., Oar, E. L., y Fardouly, J. (2021). Risk and protective factors for prospective changes in adolescent mental health during the COVID-19 pandemic. *Journal of youth and adolescence*, 50(1), 44-57. <https://doi.org/10.1007/s10964-020-01332-9>
37. Mei, S.L., Yu, J.X., He, B.W., y Li J.Y. (2020). Psychological investigation of university students in a university in Jilin province, *Med Soc*, 24(5), 84-6.
38. Moreno, E., Muñoz-Navarro, R., Medrano, L, González-Blanch, C., Ruiz-Rodríguez, P., Limonero, J, T., y Moriana, J, A. (2019). Factorial invariance of a computerized version of the GAD-7 across various demographic groups and over time in primary care patients, *Journal of affective disorders*, 252, 114-121. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.04.032>
39. Moscoso, D., Sánchez, J. C. J., y Rubio, D. A. (2020). ¿Cómo sobrevivir a la excelencia del deporte durante el confinamiento por la covid-19?. *Revista Andaluza de Antropología*, (19), 37-66. <https://dx.doi.org/10.12795/RAA.2020.19.03>
40. Mujika, I, y Padilla, S. (2000). Desentrenamiento: Pérdida de las Adaptaciones Fisiológicas y de Rendimiento Inducidas por el Entrenamiento. Parte I: Estímulo de Entrenamiento Insuficiente a Corto Plazo-G-SE/Editorial Board/Dpto. Contenido. *PubliCE*.
41. National Health Council. (2020). Situation Report of the Pneumonia Cases Caused by the Novel Coronavirus. Available online:
42. <http://www.nhc.gov.cn/yjb/s7860/202002/945bd98a9d884aeeb54d76afa02ca813.shtml>
43. Nuyens, F., Kuss, D. J., Lopez-Fernandez, O., y Griffiths, M. D. (2017). The experimental analysis of problematic video gaming and cognitive skills: A systematic review. *Journal de Thérapie Comportementale et Cognitive*, 27(3), 110-117. <https://doi.org/10.1016/j.jtcc.2017.05.001>
44. Pan, X., Ojcius, D., M., Gao, T., Li, Z., Pan, C, y Pan, C., (2020). Lessons learned from the 2019-nCoV epidemic on prevention of future infectious diseases, *Microbes and Infection*, 22(2), 86-91. <https://doi.org/10.1016/j.micinf.2020.02.004>
45. Priego-Parra, B.A., Triana-Romero, A., Pinto-Gálvez, S.M., Ramos, C.D., Salas-Nolasco, O., Reyes, M.M., Ramos de la Medina, A., Remes Troche, J. (2020) Anxiety, depression, attitudes, and internet addiction during the initial phase of the 2019 coronavirus disease (COVID-19) epidemic: A cross-sectional study in México. medRxiv. 2020. <https://doi.org/10.1101/2020.05.10.20095844>
46. Ramírez-Ortiz, J., Castro-Quintero, D., Lerma-Córdoba, C., Yela-Ceballos, F., y Escobar-Córdoba, F. (2020). Consecuencias de la

Ansiedad en deportistas universitarios por COVID-19

- pandemia COVID-19 en la Salud Mental asociadas al aislamiento social. *SciELO Preprints*, 1, 1-21.
47. Reynolds, D.L., Garay, J.R.; Deamond, S.L., Moran, M.K., Gold, W. y Styra R. (2008). Understanding, compliance and psychological impact of the SARS quarantine experience. *Epidemiol Infect*; 136, 997-1007. <https://doi.org/10.1017/S0950268807009156>
 48. Romero, C. M., Armas, S. S., y Carballido, L. (2020). Intervenciones telepsicológicas con deportistas cubanos de alto rendimiento durante la pandemia COVID-19. *Revista Cubana de Medicina del Deporte y la Cultura Física*, 15(1).
 49. Sala, G., Tatlidil, K. S., y Gobet, F. (2018). Video game training does not enhance cognitive ability: A comprehensive meta-analytic investigation. *Psychological Bulletin*, 144(2), 111-139. <https://doi.org/10.1037/bul0000139>
 50. Shigemura, J., Ursano, R., Morganstein, J., Kurosawa, M., y Benedek, D. (2020). Public responses to the novel 2019 coronavirus (2019-nCoV) in Japan: mental health consequences and target populations, *Psychiatry and clinical neurosciences*, 74(4), 281-282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
 51. Sierra, R. (2001). Técnicas de Investigación social: Teoría y Ejercicios (Vol 12). Madrid: Paraninfo
 52. Song, Z., Xu, Y., Bao, L., Zhang, L., Yu, P., Qu, Y., y Qin, C., (2019). From SARS to MERS, thrusting coronaviruses into the spotlight, *Viruses*, 11(1), 59. <https://doi.org/10.3390/v11010059>
 53. Spence, S. H. (1998). A measure of anxiety symptoms among children. *Behaviour research and therapy*, 36(5), 545-566.
 54. Spitzer, R. L., Kroenke, K., y Williams, J. B. (1999). Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group, y Patient Health Questionnaire Primary Care Study Group. Validation and utility of a self-report version of PRIME-MD: the PHQ primary care study. *Jama*, 282(18), 1737-1744.
 55. Tang, B., Bragazzi, N. L., Li, Q., Tang, S., Xiao, Y, y Wu, J, (2020), An updated estimation of the risk of transmission of the novel coronavirus (2019-nCov), *Infectious disease modelling*, 5, 248-255. <https://doi.org/10.1016/j.idm.2020.02.001>
 56. Taylor, M. R., Agho, K. E., Stevens, G. J., y Raphael, B. (2008). Factors influencing psychological distress during a disease epidemic: data from Australia's first outbreak of equine influenza. *BMC public health*, 8(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-8-347>
 57. Toussaint, A., Hüsing, P., Gumz, A., Wingenfeld, K., Härter, M., Schramm, E, y Löwe, B. (2020). Sensitivity to change and minimal clinically important difference of the 7-item Generalized Anxiety Disorder Questionnaire (GAD-7), *Journal of Affective Disorders*. 265, 395-401. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.01.032>
 58. Vasterling, J., Jenkins, R. A., Tope, D. M., y Burish, T. G. (1993). Cognitive distraction and relaxation training for the control of side effects due to cancer chemotherapy. *Journal of behavioral medicine*, 16(1), 65-80.
 59. Villa, J. (2020). Impacto psicológico de la pandemia del COVID-19 en jugadores de rugby amateur y evaluación de expectativas en torno al regreso de la actividad deportiva. XII Congreso Internacional de Investigación y Práctica Profesional en Psicología. XXVII Jornadas de Investigación. XVI Encuentro de Investigadores en Psicología del MERCOSUR. II Encuentro de Investigación de Terapia Ocupacional. II Encuentro de Musicoterapia. Facultad de Psicología - Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
 60. Walsh, J. J., Barnes, J. D., Cameron, J. D., Goldfield, G. S., Chaput, J. P., Gunnell, K. E., Ledoux, A., Zemek, R. y Tremblay, M. S. (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)
 61. Wang, B., Taylor, L. y Sun, Q. (2018). Families that play together stay together: Investigating family bonding through video games. *New Media & Society*, 20, 4074-4094. <https://doi.org/10.1177/1461444818767667>
 62. Wang, C., Horby, P., W., Hayden, F. G., y Gao, G. F. (2020). A novel coronavirus outbreak of global health concern, *The Lancet*, 395(10223), 470-473. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(20\)30185-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(20)30185-9)

63. Woodgate, R., L., Tailor, K., Tennent, P., Wener, P, y Altman, G., (2020). The experience of the self in Canadian youth living with anxiety: A qualitative study, *PloS one*, 15(1), e0228193, <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0228193>
64. World Health Organization (2020a), Emergencies: Novel coronavirus 2019, *Geneva: WHO*.
65. World Health Organization (2020b). *Mental health and psychosocial considerations during the COVID-19 outbreak, 18 March 2020* (No. WHO/2019-nCoV/MentalHealth/2020.1). World Health Organization.
66. Xiao, C, (2020). A novel approach of consultation on 2019 novel coronavirus (COVID-19)-related psychological and mental problems: structured letter therapy, *Psychiatry investigation*, 17(2), 175-176. <https://doi.org/10.30773/pi.2020.0047>
67. Yang, Y., Li, W., Zhang, Q., Zhang, L., Cheung, T, y Xiang, Y, T, (2020). Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak, *The Lancet Psychiatry*, 7(4), e19. [https://doi.org/10.1016/s2215-0366\(20\)30079-1](https://doi.org/10.1016/s2215-0366(20)30079-1)
68. Zhang, P., Deng, Y., Yu, X., Zhao, X., y Liu, X. (2016). Social anxiety, stress type, and conformity among adolescents. *Frontiers in psychology*, 7, 760. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00760>