

Relación entre la salud física y salud mental psicológica en estudiantes Educación Física pertenecientes a distintas universidades de Chile

Relationship between physical and Mental health in physical education students belonging to different universities in Chile

Relação entre saúde física e psicológica em estudantes de educação física pertencentes a diferentes universidades no Chile

Rodrigo Vargas Vitoria ¹, César Faúndez-Casanova ², Jorge Flández Valderrama ³, Pablo Luna-Villouta ⁴, Luis Quilodrán Castillo ⁵, Cristian Luarte Rocha ⁶ & Pedro Quilodrán Castillo ⁷

Vargas, R., Faúndez-Casanova, C., Flández, J., Luna-Villouta, P., Quilodrán, L., Luarte, C., & Quilodrán, P. (2023). Relación entre la salud física y salud mental psicológica en estudiantes Educación Física pertenecientes a distintas universidades de Chile. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 24(1), enero-junio, 1-20. <https://doi.org/10.29035/rcaf.24.1.9>

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue relacionar los efectos del confinamiento (COVID-19), en la salud física y psicológica, en universitarios de Educación física de Chile. La metodología es cuantitativa, transversal y descriptiva; la muestra estuvo constituida por 254 estudiantes pertenecientes a siete universidades chilenas. El 63% de la muestra fueron hombres (n = 160) y 37% mujeres (n = 94). La recogida de la información fue por medio del cuestionario auto informe del Impacto Psicológico del Coronavirus. Los resultados muestran que la variable Actividad Física en confinamiento se relacionó de forma negativa y significativa con la variable de IMC y Uso de Medios de Comunicación. Al relacionarse con Conductas Asociadas al Confinamiento y Escala de Experiencias Positivas ante la Adversidad, fue positiva y significativa; en relación a la Escala de Distres, se correlacionó negativa significativamente, de igual manera con la Escala de interferencia por el Coronavirus y Cuestionario de Impacto Psicológico del Coronavirus. Se concluye que existen efectos negativos para la salud física y psicológica de los estudiantes de Educación física producto del confinamiento y algunos positivos como el autocuidado y sistemas de protección.

Palabras Clave: COVID-19, Actividad física, Salud psicológica, Estudiantes de educación física, Cuestionario CIPC.

¹ Doctor en Educación mención currículum y evaluación educativa. Facultad de Ciencias de la Educación. Departamento de Ciencias de la Actividad Física, Universidad Católica del Maule, Talca, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-7554-9589> | rvargas@ucm.cl

² Magíster en Ciencias de la Actividad Física. Facultad de Ciencias de la Educación, Departamento de Ciencias de la Actividad Física. Universidad Católica del Maule, Talca, Chile. <https://orcid.org/0000-0003-4501-4169> | cfaundez@ucm.cl

³ Doctor en Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. Facultad Filosofía y Humanidades, Instituto de Ciencias de la Educación, Escuela de Educación Física, Universidad Austral de Chile, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-4088-7449> | jflandez@uach.cl

⁴ Doctor en Ciencias de la Actividad Física. Departamento de Educación Física, Facultad de Educación, Universidad de Concepción, Chile. <https://orcid.org/0000-0003-2825-0303> | pabloluna@udec.cl

⁵ Magíster en Ciencias de la Actividad Física y Deporte, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. <https://orcid.org/0000-0001-5713-3670> | luis.quilodran.c@gmail.com

⁶ Doctor en Educación Física Adaptada Facultad de Ciencias de la Educación, escuela de Educación Física, Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. <https://orcid.org/0000-0002-1172-8692> | crisntian.luarte@uss.cl

⁷ Magíster en Ciencias de la Actividad Física y Deporte. Universidad San Sebastián, Concepción, Chile. <https://orcid.org/0000-0003-3136-4512> | pedro.quilodran.c@gmail.com

ABSTRACT

The objective of this study was to relate the effects of confinement (COVID-19) on physical and mental health in physical education undergraduate students in Chile. The methodology is quantitative, cross-sectional, and descriptive. The sample consisted of 254 students belonging to seven Chilean universities. Sixty-three percent of the sample were men ($n = 160$), whereas 37% were women ($n = 94$). The information was collected through the self-report questionnaire on the Psychological Impact of Coronavirus. The results show that the variable Physical Activity in confinement was negatively and significantly related to the variable of BMI and use of communication media. When relating to behaviors associated with confinement and the Scale of Positive Experiences in the Face of Adversity (EEPA, by its initials in Spanish), it was positive and significant. Concerning the Distress Scale, it was significantly negatively correlated, in the same way with the Coronavirus Interference Scale and the Coronavirus Psychological Impact Questionnaire. It is concluded that there are negative effects on the physical and psychological health of Physical Education students as a result of confinement and some positive ones, such as self-care and protection systems.

Key words: COVID-19, Physical activity, Mental health, Physical education undergraduate students, CIPC Questionnaire.

INTRODUCCIÓN

La cuarentena es una de las respuestas más agresivas a una epidemia que un gobierno puede tomar, dado a que se caracteriza por dos aspectos fundamentales: la separación o aislamiento de nuestros familiares y amigos y la restricción de movimiento, tan necesarios para el ser humano. Además, supone romper con las rutinas, aficiones o actividades de ocio y la libertad (Andreau, 2020).

La prolongación de este periodo se ha comprobado en diversos países, que produce daños psicológicos y físicos temporales permanentes en la población general, dando a conocer datos contundentes en el aumento notable de impacto emocional reflejado en los

RESUMO

O objetivo deste estudo foi relacionar os efeitos do confinamento (COVID-19) na saúde física e psicológica em estudantes universitários de educação física no Chile. A metodologia é quantitativa, transversal, descritiva; A amostra foi composta por 254 estudantes pertencentes a 7 universidades chilenas. 63% da amostra eram homens ($n = 160$) e 37% mulheres ($n = 94$). As informações foram coletadas por meio do questionário de autorrelato sobre o Impacto Psicológico do Coronavírus. Os resultados mostram que a variável Atividade Física em confinamento esteve negativa e significativamente relacionada com a variável IMC e Uso de Meios de Comunicação. Quanto aos Comportamentos Associados ao Confinamento e à Escala de Experiências Positivas Face à Adversidade, foi positivo e significativo; em relação à Escala de Aflição, apresentou correlação negativa significativa, da mesma forma com a Escala de Interferência do Coronavírus e o Questionário de Impacto Psicológico do Coronavírus. Conclui-se que existem efeitos negativos na saúde física e psicológica dos alunos de Educação Física decorrentes do confinamento e alguns positivos como o autocuidado e os sistemas de proteção.

Palavras chave: COVID-19, Atividade física, Saúde psicológica, Estudantes de educação física, Questionário CIPC.

miedos al coronavirus, problemas de sueño, síntomas emocionales (preocupación, estrés, desesperanza, depresión, ansiedad nerviosismo, e inquietud). Incertidumbre ante el futuro, pues no se sabe lo que va a ocurrir y no se tiene control de la situación (Sandín et al., 2020).

La exposición al exceso de información en medios de comunicación, internet y aplicaciones populares como WhatsApp, ha generado otro fenómeno: la propagación de bulo, concepto asociado con información falsa dado por diferentes medios, con el fin de perjudicar a alguien e informaciones sin contrastar, muchas veces por inercia. El exceso de información sobre

los síntomas del COVID-19, también provoca comportamientos hipocondriacos (Andreau, 2020).

En España, Sandín et al. (2020) condujeron una investigación con el objetivo de examinar el impacto psicológico de la pandemia y el confinamiento vivido durante los meses de marzo y abril. Con una muestra de 1161 participantes, dan a conocer que los miedos más comunes corresponden a la categoría de contagio/enfermedad/muerte, aislamiento social y problemas de trabajo/ingresos. Además, detectaron que la incertidumbre y la exposición a los medios de comunicación son poderosos predictores de impacto. Señalaron también, que el confinamiento favorecía algunas experiencias personales positivas.

Sin embargo, no solo en este contexto se ve reflejado el impacto negativo en la salud psicológica, sino también, la pandemia ha llevado a muchos a quedarse en casa y a quedarse sentados mucho más tiempo del habitual. A muchos les resulta difícil seguir practicando la actividad física que acostumbraba y la situación aún es más difícil para quienes no suelen hacer demasiado ejercicio (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). A pesar de que es bien sabido, desde sus orígenes la Actividad Física ha desempeñado un papel fundamental en la vida cotidiana del hombre, ya que gracias a los movimientos que le permitía realizar su aparato locomotor, la capacidad de caminar, correr, trepar y nadar, entre otras, por lo cual esta actividad física sistemática y de cierta intensidad constituye un factor de protección de la salud y de prevención de diferentes trastornos, tanto en el ámbito fisiológico como psicológico (Pavón & Moreno, 2006; Luarte et al., 2016).

Estudios desarrollados durante la pandemia muestran altos índices de estrés, esto se debe al miedo a la enfermedad que se explica por la

novedad o incertidumbre que genera (Huarcaya, 2020; Parada-Flores et al., 2023). También señalan que la falta de información, o la información errónea que viene desde los medios de comunicación, o la ausencia del contacto con los demás, deja a las personas vulnerables a presentar complicaciones como insomnio, ira, ansiedad y trastornos de estrés (Ramírez et al., 2020).

Los estudios previos dejan ver múltiples consecuencias de la cuarentena vinculadas a las epidemias virales sobre la salud psicológica y física de las personas; el presente estudio nace ante la creciente incertidumbre de la salud psicológica en la población universitaria chilena, con investigaciones científicas sobre la relación que tiene la salud psicológica y física en confinamiento durante la pandemia en la población de estudiantes de Educación física. Por tal motivo, esta investigación tiene como objetivo relacionar los efectos del confinamiento (COVID-19), en la salud física y psicológica, en Universitarios de Educación física de Chile.

MÉTODOS

El presente estudio tiene un enfoque cuantitativo y un diseño no experimental, transversal comparativo. La población estuvo conformada por 254 adultos-jóvenes (21.46 ± 2.61 años) quienes cursaban entre primer y último año de pre-grado de Educación Física, pertenecientes a siete universidades de Chile, del total, 94 (37.0%) son de género femenino y 160 (63.0%) son de género masculino. La selección de la muestra se realizó por conveniencia (Hernández-Sampieri & Torres, 2018) y se aplicaron cuestionarios a todos los estudiantes de educación física partícipes de las universidades en las que se desarrolló el estudio, durante el año 2021. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, para establecer la muestra a partir de los casos

disponibles a los cuales los investigadores tienen acceso (Link et al., 2008).

Procedimientos

La información fue recolectada mediante una encuesta electrónica diseñada por un equipo multidisciplinario cargada en la plataforma de formularios de Google. La encuesta se realizó mediante un cuestionario Google Forms (<https://forms.gle/cfzAeukGTE8s7pab8>), a través de los directores de carreras de Educación Física de Chile, quienes socializaron mediante email a la totalidad de estudiantes de sus respectivas casas de estudio.

Antes de comenzar a responder el cuestionario, se detallan aspectos esenciales relacionados con el estudio; se destaca que la participación es voluntaria y que cada individuo puede retirarse o renunciar en cualquier momento, siendo los datos obtenidos anónimos y confidenciales, en todos los casos se obtuvo el consentimiento informado de los participantes, así como el permiso respectivo de la dirección de las instituciones educativas, todo esto siguiendo los lineamientos éticos establecidos por el tratado de Helsinki y el Comité de Ética Científico de la Universidad Católica del Maule [UCM], Chile (Manzini, 2000; UCM, 2016).

Para esta investigación se creó un cuestionario, a través del levantamiento de categorías de la revisión bibliográfica, referida a los indicadores levantados de la variable que afecten el bienestar psicológico de los estudiantes universitarios y, por ende, que puedan afectar su salud; finalmente, fue sometido a la consulta del juicio de expertos, para reunir los criterios de calidad.

La validez del instrumento (Cuestionario de impacto psicológico del coronavirus [CIPC]), se efectuó por medio de contenido y constructo. Se procedió a validar mediante análisis

confirmatorio. Se consideraron en el modelo siete factores: Escala de experiencias con el Coronavirus (ECOVI); Uso de medios de comunicación (UMC); Conductas asociadas al confinamiento (CAC); Escala de miedos al Coronavirus (EMC); Escala de Distrés (ED); Escala de interferencia por el coronavirus (EIC); Escala de experiencias positivas ante las adversidades (EEPA). Las alternativas para las preguntas formuladas fueron tipo Likert, donde los valores asignados fueron: 1 a 5, dependiendo el tipo de pregunta y en donde la puntuación más alta responde a mayor riesgo. La fiabilidad se verificó por medio de consistencia interna de alfa de Cronbach (0.918).

Los puntos de corte adoptados para la CIPC fueron de $p < 25$ (bajo), $\geq p25$ a $p50$ (moderado), $\geq p50$ a $p75$ (alto), $\geq p75$ (muy alto). A partir de la evaluación se puede obtener un puntaje subtotal (para cada categoría) y un puntaje total (para toda la escala). Los puntajes totales más altos son indicadores de alerta, puesto que se debe prestar mayor atención a estos casos.

En el mismo cuestionario, se solicitó a los participantes indicar su altura y peso por medio de auto reporte (al encontrarse gran parte del país en confinamiento por la pandemia). Los cuestionarios fueron aplicados a los estudiantes entre marzo y mayo de 2021, un año después del primer caso de COVID-19 registrado en Chile.

Análisis estadístico

Los datos fueron analizados con el software estadístico SPSS 18.0 para Windows 32 bits (SPSS Inc., IL, USA). Los datos obtenidos son presentados por medio de estadística descriptiva, de media, desviación estándar y frecuencia, la prueba de Kolmogorov-Smirnov se utilizó para determinar la distribución de las variables, las que siguieron una distribución normal. Las diferencias entre las distintas variables se determinaron a través del test t-student para

muestras independientes y correlación de Pearson entre variables. Para todos los análisis se determinó diferencias significativas a nivel de $p < 0.05$.

RESULTADOS

Para describir la relación en cada una de las variables de IMC, en confinamiento, realización de actividad física y salud psicológica, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar el grado de relación entre dichas variables. La muestra final de este estudio estuvo compuesta por 254 universitarios pertenecientes a un total de siete universidades. El 63% de la muestra son hombres ($n = 160$) y el 37% mujeres ($n = 94$).

En la Tabla 1, se verifica que la edad grupal de mayor interés en participar fue entre los 21 y 24 años. Dado a su juventud y las características de su carrera de estudio, presentan un muy buen peso, lo que sin duda aporta al rendimiento físico de acuerdo con las exigencias de su profesión. En relación con la estatura, la tendencia es de acuerdo con las características de la población chilena, es decir, más bien bajos. Es importante destacar las diferencias significativas que se dan en dos indicadores, en peso y estatura en cm, entre hombres y mujeres, y en el caso de IMC y la edad, no hay diferencias estadísticamente significativas.

Tabla 1

Características generales de la muestra.

	Total n=254		Mujer n=94		Hombre n=160		p-valor
	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	Media	Desviación estándar	
Edad	21,46	2,61	21,29	2,48	21,57	2,69	0,409
Peso	68,47	11,64	61,91	11,00	72,33	10,23	0,000
Estatura en centímetro	168,96	8,80	160,80	5,08	72,32	10,23	0,000
IMC	23,89	3,09	23,85	3,50	23,91	2,84	0,877

Diferencia estadísticamente significativa * $p < 0,05$.

A partir de los datos se observa que el mayor porcentaje, tanto en hombres como en mujeres, presentan un estado nutricional normal 65,7%, no obstante, y sin perjuicio de lo anterior, sorprende un porcentaje de sobre peso a una edad muy joven y por el tipo de estudiante, aproximadamente, el 29% para ambos sexos, incluso, sorprende aún más que haya alumnos con obesidad grado I (3 a 5%), dato no menor, que indica cómo van en aumento posibles comportamientos sedentarios o poco saludables durante la pandemia, en especial cuando se trata de estudiantes de educación física (Tabla 2).

Tabla 2

Estado Nutricional.

	Total		Mujer		Hombre	
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje
Delgadez grado II	1	0,4	1	1,1		
Delgadez grado I	5	2,0	4	4,3	1	0,6
Normal	167	65,7	57	60,6	110	68,8
Sobrepeso	74	29,1	27	28,7	47	29,4
Obesidad grado I	7	2,8	5	5,3	2	1,3
Total	254	100,0	94	100,0	160	100,0

Se reportan los patrones de correlación negativa y significativa entre la realización de actividad física en confinamiento e IMC, por tanto, a mayor realización de actividad física, menor serán los índices de IMC. No obstante, al relacionar la variable, realización de AF en confinamiento y la escala de uso de medios de comunicación (UMC), se reportó correlación negativa y significativa, lo que indica que a mayor realización de AF, menor será el uso de los medios de comunicación

La relación de AF en confinamiento y la escala de Conductas Asociadas al Confinamiento (CAC), presentan una correlación positiva y significativa, lo que indicaría que a mayor realización de AF en confinamiento, mayor serán las conductas asociadas al confinamiento. Sobre esta misma variable de AF en confinamiento, al ser relacionada con la escala de estrés (ED), se obtuvo una correlación negativa y significativa, lo que significaría que a mayor AF en confinamiento, menor serán las experiencias emocionales negativas.

Al igual que el resultado anterior de AF en confinamiento relacionado con la escala de interferencia por el coronavirus (EIC), se reporta correlación negativa y significativa, donde da muestra que a mayor AF en confinamiento, menor serán las experiencias negativas provocadas por el coronavirus.

Al relacionar la AF en confinamiento y la escala de experiencias positivas ante las adversidades EEPA se obtuvo una correlación positiva y significativa, lo que indicaría que a mayor realización de AF en confinamiento, mayor será las experiencias positivas ante las adversidades.

Por último, al ser relacionada la AF en confinamiento con el cuestionario de impacto psicológico del coronavirus (CIPC), se puede apreciar una correlación negativa y significativa, por el cual se puede deducir que, a mayor realización de AF en confinamiento, menor será el impacto psicológico (Tabla 3).

Tabla 3

Correlación de Pearson ente las variables de AF en confinamiento e IMC, UMC, CAC, ED, EIC, EPPA y CIPC.

		IMC	UMC	CAC	ED	EIC	EEPA	CIPC
En confinamiento realiza actividad física	Correlación de Pearson	-,126*	-,201**	,193**	-,252**	-,147**	,136**	-,130**
	Sig. (bilateral)	,044	,001	,002	,000	,019	,030	,038
	N	254	254	254	254	254	254	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001; Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

La variable que se relacionó con el IMC, y que obtuvo correlación positiva y significativa, fue la escala de uso de medios de comunicación (UMC), interpretándose que, a mayor IMC, mayor será el uso de los medios de comunicación (UMC) (Tabla 4).

Tabla 4

Correlación de Pearson entre las variables IMC y UMC.

		UMC
IMC	Correlación de Pearson	,161**
	Sig. (bilateral)	,010
	N	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001;
Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

En la siguiente variable: Experiencia con el coronavirus (ECOVI), se aprecia que, al ser relacionada con la EMC, se reporta correlación negativa y significativa, lo cual demuestra que, a mayores experiencias con el coronavirus, menor será los miedos al coronavirus.

Al ser relacionada la experiencia con el coronavirus (ECOVI) con la escala de interferencia por el coronavirus (EIC), hubo correlación negativa y significativa, interpretado como: a mayor experiencia con el coronavirus, menor será la interferencia relacionada al coronavirus (Tabla 5).

Tabla 5

Correlación de Pearson entre ECOVI, EMC y EIC.

		EMC	EIC
ECOVI	Correlación de Pearson	-,220**	-,128*
	Sig. (bilateral)	,000	,042
	N	254	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001;
Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05

En la variable de UMC, al ser correlacionada con el cuestionario de impacto psicológico del coronavirus (CIPC), presentó una correlación positiva y significativa, lo cual se interpreta según, a mayor uso de medios de comunicación, mayor será el impacto psicológico del coronavirus (Tabla 6).

Tabla 6

Correlación de Pearson entre las variables UMC y CIPC.

		CIPC
UMC	Correlación de Pearson	,123*
	Sig. (bilateral)	,050
	N	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001;
Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

Los resultados indican que la EMC se correlacionan de forma positiva y significativa con la ED, dando a entender que, a mayor miedo al coronavirus, mayor será las emociones relacionadas al distrés (ED). Al relacionar EMC y EIC, se obtuvo una correlación positiva y significativa, reportando que, a mayor miedo al coronavirus, mayor será en la escala de interferencia por el coronavirus. A partir de los resultados respecto a la relación de EMC y EEPA, se obtuvo correlación positiva y significativa, entendiendo que, a mayor escala de miedos al coronavirus, mayor será la escala de experiencias positivas ante las adversidades.

Por último, en la variable EMC, al ser correlacionada con CIPS, presentó una correlación positiva y significativa, de lo que se puede interpretar que, a mayor escala de miedos al coronavirus, mayor será el impacto psicológico del coronavirus (Tabla 7).

Tabla 7

Correlación de Pearson entre EMC y las variables ED, EIC, EEPA y CIPC.

		ED	EIC	EEPA	CIPC
EMC	Correlación de Pearson	,566**	,567**	,338**	,774**
	Sig. (bilateral)	,000	,000	,000	,000
	N	254	254	254	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001; Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

En la Tabla 8 se observa: las variables que se relacionaron de forma positiva y significativa fueron la escala de Distrés y la escala de interferencia por el coronavirus, reportando que, a mayor escala de Distrés, mayor es en la escala de interferencia por el coronavirus. Al relacionar la variable ED con la variable de EEPA, se obtuvo correlación positiva y significativa, entendiéndose

que, a mayores experiencias emocionales negativas, mayor será en la escala de experiencias positivas ante las adversidades. En cuanto a las variables ED y CIPC, al ser relacionadas se reporta correlación positiva y significativa, entendiéndose que, a mayores experiencias emocionales negativas, mayor es en el impacto psicológico por el coronavirus (Tabla 8).

Tabla 8

Correlación de Pearson entre ED y las variables EIC, EEPA y CIPC.

		EIC	EEPA	CIPC
ED	Correlación de Pearson	,741**	,176**	,838**
	Sig. (bilateral)	,000	,005	,000
	N	254	254	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001; Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

Con las variables de EIC y EEPA se correlacionaron de manera positiva y significativa, indicándose que, a mayor escala de intolerancia al coronavirus (EIC), mayor serán los efectos positivos ante las adversidades (EEPA).

Esta misma escala EIC al ser correlacionada con CIPC se obtuvo una relación positiva y significativa, indicando que, cuanto mayor sea la frecuencia en la escala de interferencia por el coronavirus, mayor será el impacto psicológico del coronavirus (Tabla 9).

Tabla 9

Correlación de Pearson entre la variable EIC, EEPA y CIPS.

		EEPA	CIPC
EIC	Correlación de Pearson	,180**	,818**
	Sig. (bilateral)	,004	,000
	N	254	254

Diferencia estadísticamente significativa **p< 0,001; Diferencia estadísticamente significativa *p< 0,05.

En cuanto a la variable escala de experiencias positivas ante las adversidades (EEPA), al ser correlacionada con CIPS, presentó una correlación positiva y significativa, esto quiere decir que, a mayor frecuencia de experiencias positivas ante las adversidades, mayor será el impacto psicológico por el coronavirus (Tabla 10).

Tabla 10

Correlación de Pearson entre la variable EEPA y CIPC.

	CIPC
Correlación de Pearson	,574**
EEPA Sig. (bilateral)	,000
N	254

Diferencia estadísticamente significativa ** $p < 0,001$;
Diferencia estadísticamente significativa * $p < 0,05$.

DISCUSIÓN

En este estudio, se reportan los patrones de correlación negativa y significativa entre la realización de actividad física en confinamiento e IMC, por tanto, a mayor realización de actividad física, menor serán los índices de IMC. Estos resultados coinciden con los hallazgos que sostienen Mera et al. (2020) en las recomendaciones prácticas para evitar el desacondicionamiento, la evidencia señala que el confinamiento en casa aumenta los niveles de inactividad física y el comportamiento sedentario, los que pueden afectar el sistema respiratorio e inmunológico y perder la condición física, otros estudios verifican esta relación con la realización de actividad física, Giustino et al. (2020), Alarcón & Hall (2020), Castañeda et al. (2020) y Dos Santos et al. (2020), que evaluaron deportistas universitarios como también estudiantes, el nivel de actividad física y el MET-minutos/ semana antes y durante el confinamiento COVID-19, reportando una disminución en la actividad física durante la cuarentena, ello es consistente con lo reportado en este estudio. No obstante, dichos estudios no correlacionaron el nivel de AF con la variable de IMC. La investigación realizada por Ortiz (2017), con escolares de 8 a 13 años, encontró una correlación inversamente proporcional negativa, donde a menor AF, es mayor el IMC.

Al relacionar la variable, realización de AF en confinamiento y la escala de uso de medios de

comunicación (UMC), los resultados son coherentes con los de Mera et al. (2020), cuando señalan que producto de permanecer en el hogar, aumenta de manera significativa el tiempo sentado, como la realización de actividades académicas, teletrabajo, que demandan escaso gasto de energía, lo que genera un comportamiento sedentario. Lo mismo ocurre con el estudio de Hernández (2020) realizado en Guayaquil con adolescentes, los que confirman que las relaciones entre la utilización de redes sociales y la AF, son negativas; a mayor utilización de redes sociales, menor será la realización de AF, lo que activa problemas de salud.

La relación de AF en confinamiento y la escala de conductas asociadas al confinamiento (CAC), presentan correlación positiva y significativa, lo que indicaría que, a mayor realización de AF en confinamiento, mayor serán las conductas asociadas al confinamiento. Esto no concuerda con lo hallado por Iriarte & Pardo (2020), quienes plantean que en cuanto la intención de realizar AF, el mayor porcentaje de los sujetos del estudio se encontró en la etapa de pre-contemplación, esto quiere decir que tienen niveles de AF bajos e inactivos. En relación con los comportamientos sedentarios, producto de las exposiciones frente a pantallas como el celular y TV, los dispositivos más utilizados por la población de estudio, estas variables no se correlacionaron, pero utilizado el modelo transteórico de Prochaska-Diclemente, que mide la intención hacia la AF y el comportamiento sedentario de personas adultas, pudiese generar el mismo resultado de este estudio.

Esta misma variable de AF en confinamiento al ser relacionada con la escala de distrés (ED), se obtuvo una correlación negativa y significativa, lo que significaría que, a mayor AF en confinamiento, menor será las experiencias emocionales, similar al resultado del estudio de

Abalde & Pino (2015) quienes han demostrado que altos niveles de AF están asociados a la reducción de síntomas de depresión y ayudan a disminuir los niveles de ansiedad, así también lo manifiesta la OMS. Estos resultados no concuerdan con los hallazgos de Rico et al. (2020) quienes señalan que la mayor cantidad de la muestra, con alrededor del 46% realiza baja AF, y al relacionarla al estado de salud, se encontraron impactos emocionales de ánimo y en el sueño.

Al igual que el resultado anterior de AF en confinamiento relacionado con la escala de interferencia por el coronavirus (EIC), se reporta correlación negativa y significativa, donde a mayor AF en confinamiento, menor serán las experiencias negativas provocadas por el coronavirus. Los indicios de la intolerancia a la incertidumbre que genera la pandemia se ven reflejados en dificultades psicológicas que afectan y se extienden más allá de la ansiedad, hacen que el tiempo de desacondicionamiento, debido al incremento de inactividad física, aumente sobre todo en pandemia. En los hallazgos de Mera et al. (2020), señalan que es importante la AF para mantener las condiciones de salud, como también participar en actividades del hogar, como hacer aseo, organizar, etc., ya que también cuentan como AF.

Al asociar la AF en confinamiento y la escala de experiencias positivas ante las adversidades EEPA se presenta una correlación positiva y significativa, lo que indicaría que, a mayor realización de AF en confinamiento, mayor serán las experiencias positivas ante las adversidades. El resultado de este estudio se relaciona con lo declarado por Ramírez et al. (2019), en el que describen la relación existente entre la resiliencia con la práctica de actividad física, señalan que aquellas personas que realizan mayor cantidad de AF presentaban características más resilientes que los que no hacían, ya que ayuda a aceptar positivamente los cambios.

Al relacionar la AF en confinamiento con el impacto psicológico del coronavirus (CIPC), se aprecia una correlación negativa y significativa, por el cual se puede deducir que a mayor realización de AF en confinamiento, menor será el impacto psicológico. Así mismo Barbosa & Urrea (2018) mencionan que la actividad física y deporte son factores que influyen de forma positiva y un menor riesgo de padecer enfermedades de carácter mental, al igual que Delgado et al. (2018), quienes demostraron que el ejercicio físico tuvo resultados significativos en la reducción de ansiedad y depresión, así también demostraron la importancia del ejercicio físico como terapia complementaria, similar a la relación de hallazgos con este estudio.

La segunda variable que se relacionó con el IMC, y que presenta correlación positiva y significativa fue la de UMC, interpretándose que a mayor IMC, mayor será el uso de los medios de comunicación, debido a que los estudiantes dedican gran parte de su tiempo a informarse a través de distintos medios acerca del covid-19, resultado que concuerdan con Chávez (2014), quien señala que los medios de entretenimiento más utilizados por los estudiantes son las tablets (87%) con un uso excesivo del 34%. En cuanto a consolas activas que son catalogadas como una actividad física siempre y cuando cumplan con el mínimo de 60 minutos para obtener beneficios y menos del 60, es considerado sedentario, su uso fue deficiente para obtener beneficios esperados, estableciéndose que el uso excesivo de los medios de comunicación en sedentarismo son factores de riesgo. Sandín et al. (2020), examinaron el impacto psicológico de la pandemia y el confinamiento vivido en España, indica que la excesiva exposición a los medios de comunicación son factores de riesgo, de los cuales dan pequeños indicios al impacto que ha generado la pandemia por covid-19.

La variable Experiencia con el (ECOVI) al ser relacionada con la EMC, reporta correlación negativa y significativa, lo cual demuestra que, a mayores experiencias con el coronavirus, menor serán los miedos a él. Lo reportado por Wang et al. (2020) da cuenta de ello, en el estudio de una población China, en el que gran parte de los encuestados pasaba entre 20 a 24 horas al día en casa (84,7%), no informaban síntomas físicos (60,81%) y muy pocos tenían antecedentes de contacto directo o indirecto con personas con covid-19 confirmado o sospechado o habían sido sometidos a consultas médicas relacionadas con covid-19 ($\leq 1\%$), datos relevantes en relación con las experiencias con el coronavirus, por otro lado, otros resultados en concordancia a la escala de miedos al coronavirus, revelan que la mayoría de los encuestados ($> 70\%$) estaban preocupados por la posibilidad de que sus familiares contrajeran COVID-19, pero creían que sobrevivirían si se infectaban. Por ende, si existe una relación significativa negativa entre las experiencias con el coronavirus y miedos al coronavirus, no se debe en gran medida a la cercanía e información otorgada por los medios de comunicación sobre esta enfermedad, si no podría deberse a ciertos resguardos frente a la pandemia, la gravedad que ésta puede tener al ser contagiado y la poca expectativa de tener una pronta solución.

Al ser relacionada la experiencia con el coronavirus (ECOVI) en la interferencia por el coronavirus (EIC), presenta una correlación negativa y significativa, interpretado como a mayor experiencia con el coronavirus, menor será la interferencia relacionada con él. Esto indica que los estudiantes de Educación física en relación a sus experiencias con el coronavirus tienden a adoptar las medidas necesarias para enfrentar la pandemia, pero no quiere decir que confíen en la información entregada por los medios de comunicación y pueda ver una

solución a corto plazo con respecto a la pandemia, es decir, se advirtió que los datos de la escala EIC, entendidas como situaciones inciertas que podrían perturbar algunas situaciones en la vida, pueden verse reflejadas en el contexto de la pandemia. Estos resultados coinciden con los hallazgos de Valero et al. (2020), que señalan la preocupante cantidad de casos infectados positivos y desalentadora en el mundo, que llena de impotencia a las diferentes personas, por el hecho de desconocer como eliminar o disminuir la pandemia. También se puede ver reflejado en aspectos sociales y económicos, la cuarentena y aislamiento de los familiares y aquellas personas con enfermedades catastróficas, embarazadas, adultos mayores, que consecuentemente han aumentado su ansiedad, soledad, insomnio, desesperación y tristeza. En otros estudios, docentes universitarios Cáceres et al. (2020), a través de una consulta frente a la tesis de que la pandemia afecta al estado mental de las personas, sostienen que sienten gran incertidumbre, sobre todo frente a los cambios repentinos de clases presenciales a virtuales, así como la capacitación necesaria y acceso a herramientas, tanto para ellos como los estudiantes. Dichos estudios concuerdan con el hecho de los altos índices de incertidumbre de diferentes poblaciones, que se tiene frente a la pandemia, que no son muy claras o precisas con las situaciones propuestas por las experiencias con el coronavirus por lo que sería interesante y relevante tener en cuenta si ha sido contagiado, si ha estado hospitalizado, etc.

La variable de UMC al ser correlacionada con el impacto psicológico del coronavirus (CIPS), presenta correlación positiva y significativa, lo cual se interpreta que, a mayor uso de medios de comunicación, mayor será el impacto psicológico del coronavirus. Estos resultados coinciden con lo reportado por Mejía et al. (2020), donde se caracteriza asociaciones de la percepción de

miedo que transmiten los medios de comunicación en la pandemia covid-19, señalan que los participantes percibieron a las redes sociales (64 %) y la televisión (57 %) que exageraban la información; también, los participantes manifestaron que la televisión (43%) y las redes sociales (41%) aumentaban la percepción del miedo. En cuanto a su familia/amigos, percibían que exageraban la situación (39%) y generaban miedo (25%). El estudio de Ovalle & Vásquez (2020), realizaron una revisión narrativa y bibliográfica con respecto al fenómeno de Cybercondría, ente clínico nuevo, y que implica la búsqueda excesiva y repetitiva de información sobre temas de salud. Las investigaciones indagadas sobre Cybercondría son escasas, se ha demostrado el incremento de este fenómeno sobre todo en sus dimensiones de exceso. Hallazgo acorde a los resultados de este estudio.

Los resultados indican que EMC se correlacionan de forma positiva y significativa con el ED, es decir que, a mayor miedo al coronavirus, mayor será las emociones relacionadas al distrés. Los hallazgos de Sandín et al. (2020) señalan que el perfil emocional asociado al covid-19 sugiere un predominio de síntomas de preocupación, estrés, desesperanza y problemas de sueño. En cuanto a lo investigado por Marquina & Jaramillo (2020), los impactos psicológicos que produce el covid-19 en la población, son negativos, tanto en la población general como en personal de salud quienes se encuentran en la primera línea de la atención de este virus. Entre los principales efectos: síntomas de estrés postraumático, confusión y enojo. Los factores estresantes incluyen el alargamiento de la cuarentena, temores de infección, frustración, aburrimiento, suministros inadecuados, información inadecuada y pérdidas financieras, datos que tienen estrecha relación con los resultados de este estudio. En cuanto a las experiencias que

tuvieron los trabajadores sanitarios en Wuhan, señalaron preocupaciones en infección en compañeros (72,5%), infección y miembros de la familia (63,9%), medidas de protección (52,3%), lo que resultaba en angustia psicológica (Dai et al. 2020). Los hallazgos concuerdan con los de Brooks et al. (2020), que realizaron una revisión acerca del impacto psicológico de la cuarentena y como reducirlo. Estos autores reportaron efectos psicológicos negativos, como el estrés postraumático, confusión e ira. También, reportan que existirían distintos factores que influyen en las respuestas de las personas al distanciamiento social, como, por ejemplo: la duración de la cuarentena, temores de infección, pérdidas financieras, etc. En relación con los primeros reportes mostrados por Torales et al. (2020) y Shigemura et al. (2020) las reacciones y estados psicológicos observados en la población y sus respuestas emocionales como el miedo e incertidumbre extremos, dan pie a problemas de salud mental como angustia (insomnio, ira, miedo extremo a la enfermedad incluso en personas no expuestas).

Al relacionar EMC y EIC, se aprecia correlación positiva y significativa, reportando que mayor miedo al coronavirus, mayor será la interferencia por el coronavirus. En relación a ello hay relación con lo investigado por Del Valle et al. (2020) estudio realizado con universitarios, donde señala que hay asociación efectiva entre las variables de dificultades que la persona experimenta para regular eficazmente las emociones negativas y la intolerancia a la incertidumbre, entendiéndose que a mayor dificultades que experimenta la persona para regular sus emociones, mayor resulta también los niveles de intolerancia a la incertidumbre, hallazgo que concuerdan con esta investigación. Sandín et al. (2020) señalan que son factores de vulnerabilidad a los miedos al coronavirus, la intolerancia a la incertidumbre, el efecto

negativo, entendiendo la intolerancia a la incertidumbre como el malestar que experimenta una persona frente a situaciones poco claras o inciertas.

Los resultados respecto a la relación de EMC y EEPA, indican correlación positiva y significativa, es decir, a mayor escala de miedos al coronavirus, mayor será la escala de experiencias positivas ante las adversidades. En relación a los resultados de este estudio, se corresponde con lo señalado por Melchor et al. (2021) en el que los estudiantes de Psicología, con respecto al aislamiento por el COVID-19, presentan un sentimiento de soledad entre los universitarios y dificultades para adaptarse, como la imposibilidad de salir de casa, frecuentar a amistades y familiares o la adaptación de las clases en línea, miedo al contagio, como también, emergieron aspectos positivos en la vida de los universitarios, como la posibilidad de mejorar el autocuidado, oportunidad de aprender nuevas cosas, mejorar la nutrición y evitar trayectos en transporte.

La variable EMC al ser correlacionada con CIPS, presenta correlación positiva y significativa, que se interpreta como, a mayor escala de miedos al coronavirus, mayor será el impacto psicológico del coronavirus. Estos resultados tienen relación con lo hallado por Monterrosa et al. (2020), realizado a médicos generales colombianos, donde describen que siete de cada diez médicos generales presentaron síntomas de ansiedad, estrés laboral, mientras que cuatro presentaban miedo al covid-19, datos que podrían ir en aumento, ya que a medida que pase el tiempo estos síntomas pueden o no aumentar considerablemente. Con referencia a estos cambios, la revisión hecha por Marquina & Jaramillo (2020), estableció que dadas las circunstancias de la pandemia covid-19 y medidas preventivas, producen un efecto amplio, sustancial y que podría mantenerse en el tiempo, afectando a la población en general.

Otra de las variables que se correlacionó de forma positiva y significativa fue ED y EIC, reportando que, a mayor escala de distrés, mayor es en la escala de interferencia por el coronavirus. A sí mismo, estos resultados son similares a los descritos por Ardón (2020) en una población de estudiantes de Honduras, de los cuales se sintieron preocupados, estresados y ansiosos debido a la incertidumbre de esta nueva enfermedad. Datos que concuerda a los resultados de este estudio.

Al correlacionar la variable ED con la variable de EEPA se obtuvo correlación positiva y significativa, entendiéndose que, a mayor experiencia emocional negativa, mayor será en la escala de experiencias positivas ante las adversidades. Los resultados concuerdan con los hallazgos de Johnson et al. (2020), en población argentina de los cuales se destacó sentimientos de miedo, la incertidumbre y angustia. Sin embargo, emerge también un sentido de responsabilidad y cuidado junto con la puesta en valor de la dimensión social de las personas y la posibilidad de reflexionar, que otorgaría como consecuencia positiva la situación de aislamiento social.

En la variable ED y CIPC al ser relacionadas se reporta correlación positiva y significativa, entendiéndose que, a mayores experiencias emocionales negativas, mayor es en el impacto psicológico por el coronavirus. Los cuales coinciden con los estudios de González et al. (2020); Ramírez et al. (2020); Ozamiz et al. (2020); Sandín et al. (2020); Lozano (2020), donde sus hallazgos dan muestra del impacto generado por la enfermedad covid-19 y las consecuencias con respecto a las medidas que se han implementado como cuarentenas, generando respuestas emocionales que afectan la salud mental, como trastornos de estrés, ansiedad, angustia, depresión, los que van en aumento a medida que pasa el tiempo. Así también estudios

como los de Piña (2020), que revela el impacto psicológico de una cuarentena puede incluir síntomas de insomnio, irritabilidad, ansiedad, angustia y sensaciones de la pérdida de la libertad, por el cual se refleja que la pandemia por covid-19, genera un gran efecto a la población con experiencias emocionales negativas.

Con las variables de EIC y EEPA correlacionaron de manera positiva y significativa, indicándose que a mayor escala de intolerancia al coronavirus (EIC), mayor será en la escala de efectos positivos ante las adversidades (EEPA). Estos resultados coinciden con los de Melchor et al. (2021), con estudiantes de psicología, de los cuales emergieron aspectos positivos en la vida, a pesar de la pandemia, tales como la posibilidad de mejorar el autocuidado, una mejor nutrición, ejercicio, mejores hábitos de sueño, etc.

Esta misma escala EIC al ser correlacionada con CIPC presenta relación positiva y significativa, indica que, a mayor frecuencia en la escala de interferencia por el coronavirus, mayor es el impacto psicológico del coronavirus. La investigación realizada por Hernández (2020), en una búsqueda de la literatura en relación con el impacto del COVID-19 sobre la salud mental de las personas, señalan que ésta repercute negativamente sobre la salud mental en la población general, en consecuencia, la incertidumbre se asocia con esta enfermedad, más el efecto del distanciamiento social, el aislamiento y cuarentena, los cuales pueden agravar más aún la salud mental de la población. Reporte que concuerda con los resultados de este estudio.

En cuanto a la EEPA al ser correlacionada con CIPS, se advierte correlación positiva y significativa, esto quiere decir que, a mayor frecuencia en la escala de experiencias positivas ante las adversidades, mayor será el impacto

psicológico por el coronavirus. Delgado (2020), menciona la importancia de los factores de resiliencia de cara a cualquier situación adversa, ya que la cuarentena provocada por la COVID-19 representa una situación extrema que ha puesto a prueba el bienestar subjetivo personal y el crecimiento postraumático. Entre las diferentes estrategias empleadas por los jóvenes, destaca la importancia de algún tipo de rutina, realizar actividades que hagan mantener contacto con otras personas, sea en casa o vía online, y el arte en cualquiera de sus dimensiones (películas, pintura, música).

Una de las limitaciones de esta investigación es que los datos son de auto-reporte, lo que puede estar sujeto a un sesgo investigativo (Faúndez et al., 2021), por lo que, para próximas investigaciones, se recomienda controlar estas variables por un profesional del área de la actividad física y psicólogo (Contreras et al., 2022). además, se desconocía la situación tanto de conectividad actual como el manejo de las tecnologías con la que contaba cada uno de los sujetos pertenecientes a la muestra del estudio. A pesar de las limitaciones, este tipo de estudios piloto permiten una aproximación rápida y entrega evidencia científica en este campo, analizar el potencial de generalización de los estudios en este ámbito e identificar áreas de investigación posterior.

CONCLUSIÓN

Como conclusión, las correlaciones más significativas entre las variables relacionadas con salud física y psicológica de los estudiantes de educación física se enmarcan en el ámbito de la actividad física en confinamiento, donde al correlacionarla con el IMC, a mayor AF menor es el índice de masa corporal. De igual forma al hacer correlación entre la AF y el Uso de medios de comunicación en confinamiento, hay una relación negativa significativa donde se expresa a

mayor AF menor es el uso de los medios de comunicación en los estudiantes. Sin embargo, al correlacionar la AF con las conductas asociadas al coronavirus en confinamiento presentó una relación positiva significativa haciendo alusión a cuanto más practica AF de los universitarios en confinamiento, son mayores las conductas asociadas al coronavirus como, por ejemplo: dormir más que antes, ver más tv o practicar más ejercicio que antes, etc. No así la práctica de AF correlacionada con los miedos al coronavirus, ya que, surge una relación negativa significativa que se traduce que a mayor actividad física menor son los miedos al coronavirus. La relación que surge entre la AF y la escala de distrés presentó una relación negativa significativa, donde a mayor AF menores son las emociones de ansiedad, sentirse nervioso, triste, etc.

En cuanto la AF y la escala de interferencia por el coronavirus presentó una correlación negativa significativa presentándose que a mayor AF durante el confinamiento menor son

las interferencias a causa de pandemia como, por ejemplo: dificultades para estudiar, conflictos con los familiares o no poder ver algunos familiares. Por otra parte, al correlacionar la AF y las experiencias positivas ante las adversidades durante el confinamiento se obtuvo una relación positiva significativa donde a mayor AF en confinamiento va a aumentar las experiencias positivas ante las adversidades como, por ejemplo, valorar o apreciar cosas que antes no valoraban. Por último, se aprecia una correlación negativa significativa entre las variables de AF y el impacto psicológico del Coronavirus, al entender que a mayor práctica de AF menor es el impacto psicológico en los estudiantes de educación física en confinamiento.

Los hallazgos de este estudio refuerzan la necesidad de implementar intervenciones y estrategias orientadas a favorecer una mejor salud mental de los(as) estudiantes universitarios(as) en Chile, sobre todo en contextos de pandemia.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abalde, N., & Pino, M. (2015). Influencia de la actividad física y el sobre peso en el rendimiento académico: revisión teórica. *Sportis Scientific Technical Journal*, 11(1), 147-161. <https://doi.org/10.17979/sportis.2016.2.1.1446>
- Alarcón, E., & Hall, J. (2020). Actividad física en estudiantes deportistas universitarios, previo y en el confinamiento por pandemia asociada al COVID-19. *Retos*, 39, 572-575. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i39.81293>
- Andreau Cabrera, E. (2020). Actividad física y efectos psicológicos del confinamiento por covid-19. *Revista INFAD*, 2(1), 209-220. <https://dehesa.unex.es:8443/handle/10662/12744>
- Ardón, R. (2020). Investigación: *Padecimientos Psicológicos Ocasionados por el Aislamiento/Cuarentena en Estudiantes Universitarios*. https://www.researchgate.net/publication/347061752_Padecimientos_Psicologicos_Ocasionados_por_el_AislamientoCuarentena_en_Estudiantes_Universitarios

- Barbosa, S. H., & Urrea, A.M. (2018). Influencia del deporte y la actividad física en el estado de salud físico y mental: una revisión bibliográfica. *Katharsis: Revista de Ciencias Sociales*, (25), 141-160. <https://revistas.iue.edu.co/index.php/katharsis/article/view/1023>
- Brooks, S. K., Webster, R. K., Smith, L. E., Woodland, L., Wessely, S., Greenberg, N., & Rubin, G. J. (2020). El impacto psicológico de la cuarentena y cómo reducirlo: revisión rápida de la evidencia. *La Lanceta*, 395(10227), 912-920. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30460-8)
- Cáceres, V. R., Gill, N. E., & Galeano, M. Z. (2020). Incertidumbre docente por pandemia COVID-19. *Academic Disclosure*, 1(1 Extra), 96-108. <https://revistascientificas.una.py/index.php/rfenob/article/view/99/99>
- Castañeda, A., Arbilla, A., Gutiérrez, B., & Coca, A. (2020). Cambio de actividad física durante el confinamiento COVID-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6878. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186878>
- Chávez, S. A. (2014). *Relación de las horas libres destinadas a la utilización de medios electrónicos de entretenimiento y comunicación con la actividad física y el estado nutricional de los adolescentes* [Tesis de grado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <http://repositorio.puce.edu.ec/handle/22000/7512>
- Comité de Ética Científico de la Universidad Católica del Maule (2016). *Autorización del establecimiento o institución*. <https://portal.ucm.cl/comite-etica-cientifico/documentos-cec>
- Contreras, V. H., Silva, C., Díaz, J., Muñoz, F., Faúndez, C., & Gallardo, F. (2022). Estado nutricional, nivel de actividad física y hábitos alimentarios, en estudiantes universitarios de la Región del Maule en periodo de pandemia por COVID-19. *Retos*, 46, 604-612. <https://doi.org/10.47197/retos.v46.91992>
- Dai, Y., Hu, G., Xiong, H., Qiu, H., & Yuan, X. (2020). *Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China*. MedRxiv. <https://doi.org/10.1101/2020.03.03.20030874>
- Delgado, M. (2020). *Resiliencia en jóvenes españoles ante la cuarentena por la COVID-19* [Tesis de grado, Universidad de la Laguna]. <http://riull.ull.es/xmlui/handle/915/21314>
- Delgado, C. F., Mateus, E. T., & Rincón, L. A. (2018). *Efectos del ejercicio físico sobre la salud mental (depresión y ansiedad). Una mirada desde la evidencia científica existente* [Tesis de grado, Escuela Colombiana de Rehabilitación]. <https://repositorio.ecr.edu.co/handle/001/314>
- Del Valle, M. V., Zamora, E. V., Andrés, M. L., Irurtia, M. J., & Urquijo, S. (2020). Dificultades de regulación emocional e intolerancia a la incertidumbre en estudiantes universitarios. *Quaderns de Psicologia*, 22(2), e1594. <https://doi.org/10.5565/rev/qpsicologia.1594>

- Dos Santos, I., Teles, M., & De Rosso, R. (2020). Práctica de ejercicio físico de atletas de fútbol sala durante la pandemia COVID-19. *Seminario de Investigación en Educación Física*, 13(1). <https://revistaanais.unicruz.edu.br/index.php/ef/article/view/809>
- Faúndez, C., González, H., Contreras, V., & Aguilera, M. (2021). Incidencia de las vacaciones de fiestas patrias sobre el estado nutricional, condición física, nivel de actividad física y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios chilenos. *Journal of Movement & Health*, 18(1), 1-10. [https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue1\(2021\)art120](https://doi.org/10.5027/jmh-Vol18-Issue1(2021)art120)
- Giustino, V., Parroco, A., Gennaro, A., Musumeci, G., Palma, A., & Battaglia, G. (2020). Niveles de actividad física y gasto de energía relacionado durante la cuarentena COVID-19 entre la población activa siciliana: un estudio de encuesta en línea transversal. *Sustentabilidad*, 12(11), 4356. <https://doi.org/10.3390/su12114356>
- González, N. L., Tejada, A. A., Espinosa, C. M., & Ontiveros, Z. O. (2020). Impacto psicológico en estudiantes universitarios mexicanos por confinamiento durante la pandemia por COVID-19. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.756>
- Hernández-Sampieri, R., & Torres, C. (2018). *Metodología de la investigación* (Vol. 4, pp. 471-496). McGraw-Hill Interamericana.
- Hernández, J. (2020). Impacto de la COVID-19 sobre la salud mental de las personas. *Medicentro Electrónica*, 24(3), 578-594. <https://medicentro.sld.cu/index.php/medicentro/article/view/3203/2587>
- Huarcaya, J. (2020). Consideraciones sobre la salud mental en la pandemia de COVID-19. *Revista peruana de medicina experimental y salud pública*, 37(2), 327-34. <https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.372.5419>
- Iriarte, J. E., & Pardo, E. (2020). *Intención hacia la actividad física y comportamiento sedentario en población adulta durante los 4 meses de confinamiento por la pandemia* [Tesis de posgrado, Universidad Simón Bolívar]. <https://hdl.handle.net/20.500.12442/6900>
- Johnson, M. C., Saletti, L., & Tumas, N. (2020). Emociones, preocupaciones y reflexiones frente a la pandemia del COVID-19 en Argentina. *Ciencia & Saúde Coletiva*, 25(suppl 1), 2447-2456. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232020256.1.10472020>
- Link, M., Battaglia, M., Frankel, M., Osborn, L., & Mokdad, A. (2008). A comparison of address-based sampling (ABS) versus random-digit dialing (RDD) for general population surveys. *Public Opinion Quarterly*, 72(1), 6-27. <https://doi.org/10.1093/poq/nfn003>
- Lozano, A. (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. <http://dx.doi.org/10.20453/rnp.v83i1.3687>
- Luarte, C., Garrido, A., Pacheco, J., & Daolio, J. (2016). Antecedentes históricos de la Actividad Física para la salud. *Revista Ciencias de la Actividad Física UCM*, 17(1), 67-76. <https://revistacaf.ucm.cl/article/view/92>

- Manzini, J. L. (2000). Declaración de Helsinki: principios éticos para la investigación médica sobre sujetos humanos. *Acta Bioethica*, 6(2), 321-334. <https://dx.doi.org/10.4067/S1726569X200000200010>
- Marquina, R., & Jaramillo, L. (2020). El COVID-19: Cuarentena y su Impacto Psicológico en la población. *SciELO Preprints*. <https://doi.org/10.1590/SciELOPreprints.452>
- Mejía, C., Rodríguez, J., Garay, L., Enríquez, M., Moreno, A., Huaytan, K., Huancahuari-Ñañacc Huari, N., Julca, A., Álvarez, C., Choque, J., & Curioso, W. (2020). Percepción de miedo o exageración que transmiten los medios de comunicación en la población peruana durante la pandemia de la COVID-19. *Revista Cubana de Investigaciones Biomédicas*, 39(2), e698. <https://revibiomedica.sld.cu/index.php/ibi/article/view/698>
- Melchor, A., Hernández, A. G., & Sánchez, J. J. (2021). Universitarios mexicanos: lo mejor y lo peor de la pandemia de COVID-19. *Revista Digital Universitaria*, 22(3), 106-123. <http://doi.org/10.22201/cuaieed.16076079e.2021.22.3.12>
- Mera, A., Tabares, E., Montoya, S., Muñoz, D., & Monsalve, F. (2020). Recomendaciones prácticas para evitar el descondicionamiento por pandemia asociada al COVID-19. *Revista Universidad y Salud*, 22(2), 166-177. <https://doi.org/10.22267/rus.202202.188>
- Monterrosa, A., Dávila, R., Mejía, A., Contreras, J., Mercado, M., & Flores, C. (2020). Estrés laboral, ansiedad y miedo al COVID-19 en médicos generales colombianos. *MedUNAB*, 23(2), 195-213. <https://doi.org/10.29375/01237047.3890>
- Organización Mundial de la Salud. (2020). *Estrategia mundial sobre el régimen alimentario, actividad física y salud*. <https://www.paho.org/es/documentos/oms-estrategia-mundial-sobre-regimen-alimentario-actividad-fisica-salud-2004>
- Ortiz, W. (2017). *Actividad física y su relación con el IMC en escolares de 8 a 13 años de las Instituciones Educativas Primarias Rurales de Tilali 2017* [Tesis de grado, Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/6917>
- Ovalle, M., & Vásquez, G. A. (2020). Cibercondría: Un nuevo ente clínico en el contexto de la pandemia por COVID-19. *Revista del Cuerpo Médico del HNAAA*, 13(4), 418-426. <https://doi.org/10.35434/rcmhnaaa.2020.13.4.778>
- Ozamiz, N., Dosil, M., Picaza, M., & Idoiaga, N. (2020). Niveles de estrés, ansiedad y depresión en la primera fase del brote del COVID-19 en una muestra recogida en el norte de España. *Cadernos de Saúde Pública*, 36(4), e00054020. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00054020>
- Parada-Flores, B., Faúndez-Casanova, C., Cruz-Hidalgo, N., Díaz-Riquelme, J., Muñoz-Muñoz, F., & Castillo-Retamal, M. (2023). Estilos de vida de adultos en cuarentena total y cuarentena parcial, durante la pandemia por COVID-19. *Retos*, 48, 494-504. <https://doi.org/10.47197/retos.v48.94282>
- Pavón, A., & Moreno, J. (2006). Opinión de los universitarios sobre la Educación Física y el deporte. *Revista Ciencias De La*

- Actividad Física UCM*, 8(8), 25-34. <https://revistacaf.ucm.cl/article/view/1119>
- Piña, L. (2020). El COVID 19: Impacto psicológico en los seres humanos. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. SALUD Y VIDA*, 4(7), 188-199. <http://dx.doi.org/10.35381/s.v.v4i7.670>
- Ramírez, J., Castro, D., Lerma, C., Yela, F., & Escobar, F. (2020). Consecuencias de la pandemia COVID-19 en la salud mental asociadas al aislamiento social. *Revista Colombiana de Anestesiología*, 48(4), e930. <https://doi.org/10.5554/22562087.e930>
- Ramírez, I., Alonso, J. M., Román, S., Ubago, J. L., & Martínez, A. (2019). El rol de la resiliencia en la asociación entre la actividad física deportiva y aspectos académicos en escolares. *Sportis*, 5(3), 513-531. <https://doi.org/10.17979/sportis.2019.5.3.5603>
- Rico, G., Vargas, G., Poblete, F. A., Carrillo, J. L., Rico, J., Mena, B., Chaparro, D. K., & Reséndiz, J. M. (2020). Hábitos de actividad física y estado de salud durante la pandemia por COVID-19. *Revista ESPACIOS*, 41(42), 1-10. <https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n42p01>
- Sandín, B., Valiente, R. M., García-Escalera, J., & Chorot, P. (2020). Impacto psicológico de la pandemia COVID-19: efectos negativos y positivos en población española asociados al periodo de confinamiento nacional. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 25(1), 1-22. <https://doi.org/10.5944/rppc.27569>
- Shigemura, J., Ursano, R. J., Morganstein, J. C., Kurosawa, M. y Benedek, D. M. (2020). Respuestas públicas al nuevo coronavirus 2019 (2019- nCoV) en Japón: consecuencias para la salud mental y poblaciones objetivo. *Psiquiatría y Neurociencias Clínicas*, 74(4), 281-282. <https://doi.org/10.1111/pcn.12988>
- Torales, J., O'Higgins, M., Castaldelli, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*, 66(4), 317-320. <https://doi.org/10.1177/0020764020915212>
- Valero, N. J., Vélez, M. F., Duran, A. A. & Torres, M. (2020). Afrontamiento del COVID-19: estrés, miedo, ansiedad y depresión. *Enfermería Investiga*, 5(3), 63-70. <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/913>
- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., Ho, C. S., & Ho, R. C. (2020). Immediate Psychological Responses and Associated Factors during the Initial Stage of the 2019 Coronavirus Disease (COVID-19) Epidemic among the General Population in China. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(5), 1729. <https://doi.org/10.3390/ijerph17051729>

Dirección para correspondencia

César Faúndez Casanova
Magíster en Ciencias de la Actividad Física
Facultad de Ciencias de la Educación
Departamento de Ciencias de la Actividad Física
Universidad Católica del Maule
Talca- Chile

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4501-4169>

Contacto: cfaundez@ucm.cl

Recibido: 28-03-2023

Aceptado: 28-04-2023



Esta obra está bajo una licencia de
Creative Commons Reconocimiento-
CompartirIgual 4.0 Internacional