

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

FACULTAD DE PSICOLOGÍA



Actividad física, autoeficacia para el ejercicio físico y estrés percibido en estudiantes universitarios

Tesis para obtener el título profesional de Licenciada en Psicología que presenta:

Brenda Sofía Nieves Boulanger

Asesora:

Dra. Mónica de los Milagros Cassaretto Bardales

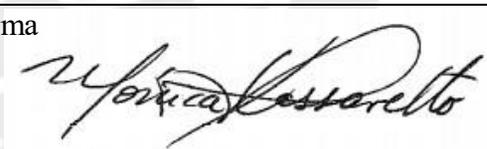
Lima, 2023

INFORME DE SIMILITUD

Yo, Mónica de los Milagros Cassaretto Bardales, docente de la Facultad de Psicología de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesora de la tesis titulada “Actividad Física, Autoeficacia para el ejercicio físico y Estrés percibido en estudiantes universitarios” de la autora Brenda Sofía Nieves Boulanger, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 20%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 01/12/2023.
- He revisado con detalle dicho reporte y confirmo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio alguno.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha: Lima, 01 de diciembre del 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora:	
<u>Cassaretto Bardales, Mónica de los Milagros</u>	
DNI: 09491245	Firma 
ORCID: 0000-0002-4880-6092	

Agradecimientos

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, por permitir que pueda culminar mis estudios en la facultad de Psicología y ser mi guía en todo este proceso. Este mérito va dedicado a mi familia, a mi mamá Brenda, a mi papá Wilbert y a mi hermano Christian, quienes fueron parte de este largo camino. Fueron un gran apoyo incondicional no solo económico, sino también emocional, fueron mi soporte en cada día y noche que pasé al llevar a cabo esta tesis. Por eso, estaré agradecida eternamente con ellos y no me caben las palabras suficientes para poder expresarles cuán agradecida estoy. Mamá, te agradezco por siempre estar presente, por escucharme, por cada detalle que tenías conmigo cuando veías que me amanecía y por los ánimos que me brindabas cada vez que me veías cansada. Papá, gracias por siempre creer en mí, por empoderarme, por decirme que yo puedo lograr todo lo que me proponga y por enseñarme a nunca darme por vencida. Christian, hermano, gracias por siempre escucharme y estar atento en mi proceso de culminar mi tesis, siempre has sido y serán un gran ejemplo para mí y un gran soporte, sé que siempre estarás para mí como yo lo estoy para ti. Los admiro enormemente y quiero que sepan que ustedes forman parte de cada logro mío, los amo mucho.

Abuelitos, siempre les estaré agradecida por confiar en mi potencial y por apoyarme en toda mi carrera universitaria, por sus palabras de aliento y por decir orgullosamente que tendrán una nieta psicóloga.

A mis tíos, por preocuparse por mi crecimiento tanto personal como profesional. Agradezco cada conversación en la que me daban consejos llenos de sabiduría y experiencia, los cuales siempre tendré presente.

A Cristhian, por ser ese apoyo constante que necesité en todo este tiempo, por confiar en mis capacidades y por tratar de hacer de todo para que me relajara cuando notaba que estaba angustiada.

Finalmente a mi excelente asesora Mónica, por su constante guía y paciencia a lo largo de la ejecución de esta tesis. Por darme las pautas necesarias, por hacer todo este proceso mucho más fácil. Mónica, sin tu apoyo esto no hubiera sido posible. Muchas gracias.

Resumen

El propósito del presente estudio fue analizar la relación entre la Actividad Física, la Autoeficacia para el Ejercicio Físico y el Estrés Percibido en un grupo de jóvenes universitarios. La muestra estuvo compuesta por 137 estudiantes de una universidad privada de Lima, de ambos sexos y de edades comprendidas entre los 18 y 30 años ($M = 21.58$ años; $DE = 2.41$) y que se encontraban cursando sus estudios de pregrado. Se utilizaron tres cuestionarios, la versión traducida al español del Cuestionario Mundial sobre Actividad Física (GPAQ) (OMS, 2017); el Cuestionario de Autoeficacia para regular el Ejercicio (SERES) en su versión traducida y validada al español de Fuentes y González (2020) y la versión traducida y validada al español de la Escala de Estrés Percibido (EEP) (Remor & Carrobles, 2001). Se encontró que el 65% de los participantes realizan actividad física en niveles que recomienda la OMS. Además, se halló que la actividad física y la autoeficacia para el ejercicio se correlacionaron directamente; sin embargo, no se halló asociación con el estrés percibido. Asimismo, se encontró una relación directa entre la autoeficacia para el ejercicio y el estrés percibido. Por último, se encontraron diferencias en función del sexo en cuanto al estrés percibido y la actividad física. Se discuten las limitaciones del estudio, se examinan las posibles explicaciones de los resultados y se brindan sugerencias para investigaciones futuras.

Palabras clave: Actividad física, autoeficacia para el ejercicio físico, ejercicio, estrés percibido, estudiantes universitarios

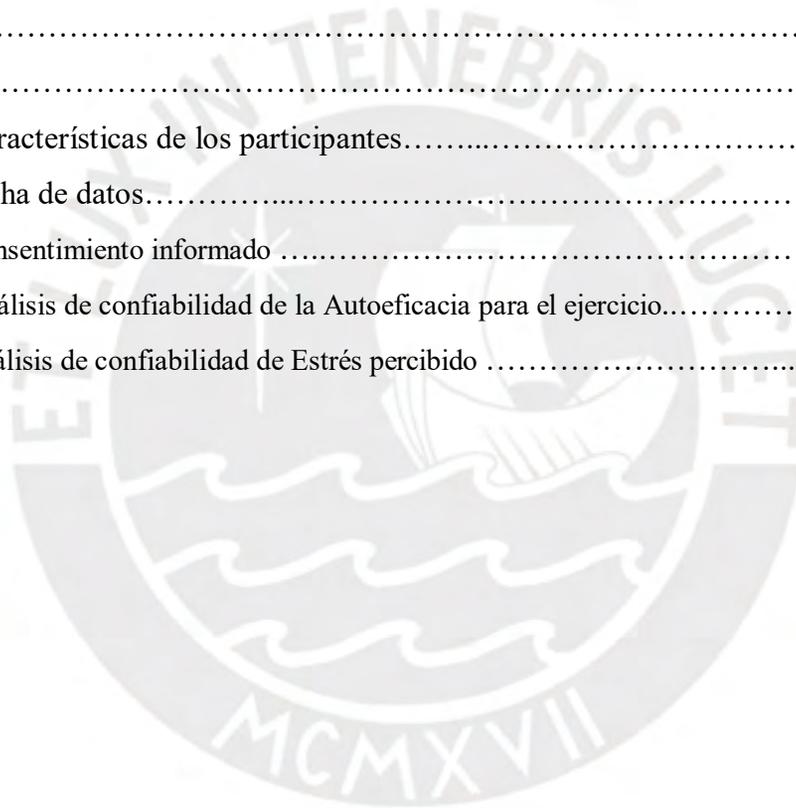
Abstract

The purpose of the present study was to analyze the relationship between Physical Activity, Self-Efficacy for Physical Exercise and Perceived Stress in a group of young university students. The sample comprised 137 students studying at a private university in Lima, spanning both genders and ages between 18 and 30 years ($M = 21.58$ years; $SD = 2.41$). Three questionnaires were used, the Spanish translated version of the Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ) (WHO, 2017); the Self-Efficacy to Regulate Exercise Questionnaire (SERES) in its Spanish translated and validated version by Fuentes and Gonzalez (2020) and the Spanish translated and validated version of the Perceived Stress Scale (EEP) (Remor & Carrobles, 2001). It was found that 65% of the participants perform physical activity at levels recommended by the WHO. In addition, physical activity and self-efficacy for exercise were found to be directly correlated; however, no association with perceived stress was found. In addition, a direct relationship was found between self-efficacy for exercise and perceived stress. Finally, sex differences in perceived stress and physical activity were found. Limitations of the study are discussed, possible explanations for the results are examined, and suggestions for future research are provided.

Keywords: Physical activity, self-efficacy for physical exercise, exercise, perceived stress, college students

Tabla de contenidos

Introducción.....	1
Método.....	10
Participantes.....	10
Medición.....	10
Análisis de datos.....	15
Resultados.....	16
Discusión.....	19
Referencias.....	27
Apéndices.....	40
Apéndice A: Características de los participantes.....	40
Apéndice B: Ficha de datos.....	41
Apéndice C: Consentimiento informado	42
Apéndice D: Análisis de confiabilidad de la Autoeficacia para el ejercicio.....	44
Apéndice E: Análisis de confiabilidad de Estrés percibido	45



Introducción

Los estudiantes universitarios deben lograr adaptarse a diversos cambios a nivel biológico, social, cognitivo, interpersonal y emocional propios de la etapa de la adultez emergente que incluye la vida universitaria. Estos cambios ejercen cierta influencia en la configuración de los estilos de vida que adopta cada individuo, pudiendo impactar positiva o negativamente en su salud (Papalia & Martorell, 2015). Así, durante la etapa universitaria, los estudiantes tienden a modificar sus rutinas y comportamientos con respecto a su salud, consolidando hábitos de salud que se mantendrán a lo largo de la vida (Papalia & Martorell, 2015). Por ello, se debe hacer énfasis en que los espacios universitarios son importantes para la generación de una cultura saludable a través de acciones que ayuden a la prevención de enfermedades y la promoción de conductas de salud (World Health Organization [WHO], 2009).

Dentro de estas conductas de salud destaca la actividad física, debido a que esta conducta es una de las que promueve la salud, entendiendo a esta última como un estado completo de bienestar físico, social y emocional (Organización Mundial de la Salud [OMS], 2020). Esto se puede reflejar en los hallazgos de diferentes estudios que indican que la práctica de actividad física es una de las conductas de salud más importantes que mejor se asocia con la salud en general (Holahan et al., 2008; Kagan et al., 2022; Orji et al., 2021;).

La actividad física es denominada como cualquier movimiento corporal generado por los músculos esqueléticos que implique el uso de energía y esté principalmente bajo control voluntario (OMS, 2010). Asimismo, todo movimiento corporal que se realiza dentro del tiempo de ocio, al desplazarse a determinados espacios, o el que se ejecuta dentro del ámbito laboral, se considera actividad física (OMS, 2020). Entre las actividades físicas más comunes la OMS (2020) menciona que se encuentra caminar, jugar, manejar bicicleta, practicar deporte y participar en actividades recreativas.

La actividad física puede clasificarse en función de diversos criterios como el tipo de ejercicio, finalidad, nivel de intensidad, entre otros. Según la intensidad, la actividad física se clasifica en tres niveles: bajo, moderado y alto. El nivel de actividad física bajo se caracteriza cuando la persona realiza una actividad equivalente de hasta 3 MET (relación entre el metabolismo durante una actividad o ejercicio y el metabolismo en estado de descanso). Entre las actividades más comunes en este nivel se encuentran planchar, caminar lento y quitar el polvo de los muebles. Con respecto a la actividad física moderada, esta equivale de 3 a 6 MET que implica un aumento

ligero del ritmo cardíaco y respiratorio. Por ejemplo, realizar actividades como caminar a paso rápido (más de 6 km/h) o montar bicicleta a una velocidad de 16 a 19 km/h son conductas que implican un nivel moderado. Por último, la actividad física a nivel alto se caracteriza cuando la persona realiza actividad física mayor a 6 MET, por lo que implica un ritmo cardíaco más elevado y resulta difícil respirar mientras se realiza la actividad física. Algunos ejemplos que se encuentran en este nivel son correr a más de 8 km/h y montar bicicleta de 19 a 22 km/h (Ainsworth et al., 2011).

Considerando estos niveles, la Organización Mundial de la Salud (2020) sugiere que los adultos realicen actividad física aeróbica de intensidad moderada durante un mínimo de 150 a 300 minutos, o actividad física aeróbica intensa durante al menos 75 a 150 minutos. También sugiere incorporar una actividad física de intensidad moderada o alta en la rutina semanal. Además, recomienda la incorporación de actividades de fortalecimiento muscular de intensidad moderada o más intensa, debido a que tales actividades generan mayores beneficios para la salud.

En cuanto a las consecuencias de la inactividad física, la OMS (2020) señala que es uno de los principales factores que contribuyen a aumentar el riesgo de muerte por enfermedades no transmisibles. De tal manera que las personas que no practican actividad física enfrentan una probabilidad de muerte entre un 20% y 30% mayor en comparación con aquellas que mantienen una práctica regular de actividad física. Agregando a lo anterior, investigaciones previas sustentan que la participación insuficiente en actividad física es uno de los factores de riesgo más significativos para la aparición de enfermedades arteriales, trastornos del sueño y determinados tipos de cáncer (Jensen et al., 2014; OMS, 2020). Por otro lado, la OMS señala que la actividad física regular genera una serie de efectos positivos para la salud tales como el fortalecimiento del sistema muscular y cardiorrespiratorio, la mejora de la salud ósea y funcional, la disminución del riesgo de padecer enfermedades coronarias y diabetes, y ayuda en el mantenimiento de un peso corporal saludable. Además, esta conducta mantiene una relación positiva con el bienestar psicológico y el nivel de satisfacción con la vida. También genera una disminución en los niveles de estrés, ansiedad y depresión (OMS, 2020; Rebar et al., 2015; White et al., 2017), mejora el estado de ánimo y la capacidad de atención y concentración (Hapala, 2012; Márquez, et al., 2006).

Pese a los numerosos beneficios que genera la actividad física, diversas investigaciones sostienen que los estudiantes no llevan a cabo las pautas sugeridas para la actividad física durante

la etapa universitaria (American College Health Association [ACHA], 2020, 2022; Cassaretto et al., 2021; Niekerk & Barnard, 2011; Pengpid et al., 2015). En nuestro contexto, en un estudio llevado a cabo con 155 estudiantes de una universidad privada de Lima que cursaban sus primeros años de estudios, se halló que el 61% de los participantes no practicaba ejercicio físico o deporte regularmente y que un 43% no eran lo suficientemente activos físicamente, ya que no cumplían con los niveles que recomienda la OMS (Becerra, 2016). Estos resultados concuerdan con lo hallado en un estudio llevado a cabo con 129 estudiantes de una universidad nacional de Lima, en el que se reportó que el 54% de los participantes presentaba niveles de actividad física bajos (Zapata, 2021).

Es importante mencionar que diferentes estudios confunden el concepto de actividad física con el de ejercicio físico, por lo que algunos resultados se traslapan. Por ello, en el contexto de esta investigación se realizó una revisión bibliográfica con el propósito de garantizar que las fuentes referenciadas efectivamente aborden actividad física, lo cual se verificó mediante el uso instrumentos que midan tal concepto, tales como el GPAQ, el IPAQ, el MLTPAQ y/o podómetros.

Es importante considerar que diferentes estudios reportaron que al iniciar la etapa universitaria, los estudiantes presentaban una notable reducción en sus niveles de actividad física (Deforche et al., 2015; Kwan et al., 2012; Sigmundová et al., 2013). Esta situación reviste gran preocupación, ya que mantener niveles consistentemente bajos de dicha actividad podría tener efectos perjudiciales para la salud de los estudiante universitarios (OMS, 2020).

En contexto de pandemia, se ha reportado que los universitarios no realizan actividad física de manera regular; es decir, no son suficientemente activos físicamente (Xiang et al., 2020). Así pues, esta disminuida práctica de actividad física en los estudiantes universitarios se puede ver reflejada en una revisión sistemática cuyo propósito fue analizar si los niveles de actividad física de universitarios pertenecientes a distintos países cambiaron durante el confinamiento. En esta investigación se reportó que en nueve de los diez estudios analizados se hallaron disminuciones significativas en los niveles de actividad física durante el confinamiento. Asimismo, en comparación con los niveles previos al confinamiento, cinco estudios revelaron una disminución de la actividad física en aquellos participantes que mantenían un nivel bajo de actividad física, mientras que siete estudios reportaron una reducción de tal actividad en aquellos que mantenían un nivel moderado (López-Valenciano et al., 2021). Del mismo modo, en un estudio longitudinal

previo y posterior al confinamiento por la pandemia de COVID-19 se halló que el confinamiento tuvo un efecto diferencial significativo y negativo en los participantes, sobre todo en aquellos que practicaban actividad física de manera regular, debido a que experimentaron un descenso importante en cuanto a sus niveles de actividad física (Martínez-de-Quel et al., 2021).

Sin embargo, si bien el confinamiento ha podido intensificar esta problemática, el hallazgo de los niveles de actividad física bajos en esta población no es un problema actual debido únicamente al factor del confinamiento por el COVID-19, sino que es una problemática hallada en diferentes estudios previo a la pandemia en los que se reportan altas tasas de inactividad física en la población universitaria (ACHA, 2018; Kwan et al., 2016; Kwan et al., 2013).

En esa misma línea, en diferentes estudios se han identificado diferencias significativas con respecto a los niveles de actividad física en función del sexo, demostrando que los universitarios del sexo masculino son más activos físicamente en comparación con sus pares del sexo femenino (Sigmundová et al., 2013; Varela-Mato, et al., 2012). Igualmente, en una revisión sistemática acerca de los hábitos de actividad física en estudiantes universitarios de diferentes países se halló que en seis de las diez investigaciones recopiladas se reportaron diferencias significativas en cuanto al sexo, mostrando que los universitarios del sexo masculino presentan niveles de actividad física más elevados en comparación con las mujeres. Sin embargo, se ha encontrado que ambos sexos presentan pobres hábitos de actividad física durante la etapa universitaria (Moreno-Arrebola et al., 2018). Asimismo, estudios muestran diferencias significativas en el nivel de actividad física en relación con la edad. Esto se puede ver reflejado en una investigación realizada por Nowak et al. (2019) con 595 estudiantes universitarios, en la que se encontró que los participantes mayores presentaban menores niveles de actividad física en comparación con aquellos estudiantes más jóvenes, dado que tenían menos probabilidades de dedicar tiempo para practicar actividad física durante sus tiempos libres.

Una posible explicación ante estos bajos niveles de actividad física hallados en los estudiantes universitarios podría ser la percepción de autoeficacia, dado que según las postulaciones de Bandura (1992,1997), uno de los factores que influyen cuando una persona se propone a realizar alguna conducta de salud o modificar un hábito no saludable, es la creencia de que es suficientemente competente para llevar a cabo una conducta beneficiosa o para dejar de realizar una conducta que podría resultar perjudicial. En este último elemento Bandura (1997) se

refiere a las expectativas de autoeficacia o percepción de autoeficacia, el cual se define como la creencia que un individuo tiene acerca de sus capacidades o cualidades para llevar a cabo las conductas requeridas que le ayuden a alcanzar los resultados u objetivos deseados. Del mismo modo, la autoeficacia es comprendida como un factor importante que influye en las cogniciones, sentimientos y acciones al momento de hacer frente a una determinada tarea (Baessler & Schwarzer, 1996). Por ello, se postula que el nivel de autoeficacia impacta en la manera en que la persona afronta los retos que se le presenten, así como buscar soluciones ante las adversidades, pues un nivel alto de autoeficacia determinará que la persona se esfuerce más y sea más persistente (Bandura, 1998). Esto significaría que si se modifica la creencia de autoeficacia para llevar a cabo una conducta, como la actividad física o más específicamente, el ejercicio, se logrará que la persona crea que es suficientemente competente para iniciar y mantener esa conducta de salud a lo largo del tiempo (Bandura, 2006).

En resumen, como menciona Bandura, la autoeficacia no constituye una valoración general de las propias capacidades, sino un conjunto de creencias sobre las capacidades específicas del comportamiento. Esto significa que un individuo puede sentirse muy confiado de poder caminar durante 15 minutos pero, al mismo tiempo, inseguro o dudar de poder caminar o correr durante 60 minutos. Por lo tanto, la relación de la autoeficacia y una conducta determinada tendrá una asociación más fuerte siempre y cuando el tipo de autoeficacia sea más específica (Bandura, 1997). Por ello, al ser el ejercicio físico un concepto más específico y que a su vez involucra a la actividad física, implicaría una mayor repercusión.

Distintos estudios señalan que la percepción de autoeficacia desempeña un papel importante al llevar a cabo actividad física o ejercicio físico, ya que este influye directamente en la conducta (García-Silva et al., 2020; Liu & Dai, 2017; Selzler et al., 2020). Con relación a ello, Bandura plantea que la autoeficacia ya sea en el área de la actividad física, el ejercicio y/o el deporte, es definida como la creencia o juicio que un individuo tiene sobre su capacidad para preservar sus habilidades y alcanzar un determinado objetivo con relación a la práctica de las mismas (Bandura, 2006). De esta manera, la autoeficacia para el ejercicio tiene un efecto directo en la confianza de que la persona pueda realizar dicha actividad regularmente y a pesar de los obstáculos (Bandura, 1977). En relación a ello, las investigaciones sugieren que aquellos individuos con un nivel alto de autoeficacia para la actividad física o ejercicio, se perciben como

más competentes o capaces para la realización de tales conductas y para comprometerse con la misma, en contraste con aquellos que tienen una baja autoeficacia (Aedo & Ávila, 2009; Marcus et al., 1994; Rimal, 2001). Esto indicaría que la autoeficacia para la actividad física, o específicamente para el ejercicio, podría ser un indicador que predice la intención y conducta tanto en el presente como en el futuro (Luszczynska et al., 2011; Sniehotta et al., 2005).

En un estudio realizado por Serra (2013) se halló que la autoeficacia para la actividad física es un predictor significativo de la actividad física, ya que influye en la realización de esta conducta. Esto concuerda con una investigación realizada con estudiantes, la cual reveló que aquellos que presentan mayores niveles de autoeficacia para superar los obstáculos relacionados con el ejercicio físico, tienen más probabilidades de estar activos físicamente (Cengiz & Tilmac, 2018). Del mismo modo, Burke et al., (2015) sugieren que la autoeficacia para ser físicamente activo es un factor importante para la predicción de la misma conducta. Sin embargo, en otros estudios no se ha hallado que la autoeficacia para la actividad física, o específicamente para el ejercicio, y la actividad física se relacionen de manera significativa; esto quiere decir que la actividad física o el ejercicio no estaban influenciados por el sentido de autoeficacia (Batey et al., 2014; Cubas, 2017). Teniendo en cuenta estos hallazgos, el efecto de la autoeficacia para el ejercicio sobre la actividad física podría estar mediado por alguna otra variable psicológica.

Con relación a lo mencionado, en los estudios llevados a cabo por Galdames et al. (2015), Hernández y Ceniceros (2015), y Mayorga (2018) se hallaron que el estrés y la autoeficacia en general se relacionaban de manera inversa; esto quiere decir que a mayores niveles de estrés, menores son los niveles de autoeficacia, y viceversa. En esa misma línea, se ha encontrado que la actividad física se relaciona de manera inversa con el estrés percibido; es decir, cuando los niveles de estrés aumentan, los niveles de actividad física tienden a disminuir (Atuncar, 2017; Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014). Sumado a ello, diferentes investigaciones reportan que durante la etapa universitaria los patrones de actividad física disminuyen por diferentes factores tales como el estrés (Niekerk & Barnard, 2011; Kilpatrick et al., 2005). En momentos de estrés, las personas suelen optar por actividades menos demandantes y evitan practicar actividad física, posiblemente debido a la escasez de tiempo y limitaciones en su capacidad de autorregularse (Kouvonen et al., 2013). Incluso se ha encontrado que para lidiar con el estrés, las personas utilizan comportamientos

no saludables como una expresión de afrontamiento centrado en las emociones, incluyendo la falta de actividad física (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014).

El estrés es definido como el resultado de una interacción específica entre la persona y su contexto, en la que la persona la evalúa como amenazante o desbordante considerando sus propios recursos para hacer frente a la situación (Lazarus & Folkman, 1984). Así pues, el estrés se manifiesta cuando la experiencia es percibida como desagradable o incontrolable, en la que los recursos de la persona no llegan a ser suficientes para sobrellevar la situación. Es en este momento en el que se desencadena un estado de diversas consecuencias perjudiciales que afectan a la salud y bienestar del individuo (Cohen et al., 1997; Goldberger & Breznitz, 2010).

Con respecto al estrés, es relevante mencionar que dentro del contexto universitario, los estudiantes se ven expuestos a niveles significativos de estrés que pueden perjudicar su salud, sobre todo su salud mental (Latas et al., 2014). Con relación a esto, existe evidencia que muestra la alta frecuencia de problemas físicos y psicológicos entre los estudiantes universitarios (ACHA, 2019; Cassaretto et al., 2020; Cassaretto et al., 2021; Son et al., 2020).

Entre las investigaciones para conocer los niveles de estrés percibido en los universitarios peruanos destaca la realizada por Cassaretto et al. (2021), la cual se llevó a cabo en el transcurso de la pandemia y tuvo una participación de 7712 estudiantes de tres universidades privadas de Lima. En este estudio se reporta que el 32% de los estudiantes presentan síntomas severos y muy severos relacionados con el estrés. Mientras que el 32% de los participantes experimenta estrés a nivel leve y moderado; esto quiere decir que el 64% de los participantes presentan sintomatología del estrés. Estos resultados coinciden con otras investigaciones llevadas a cabo con poblaciones universitarias a nivel global que señalan porcentajes elevados de estrés (Cavallo et al., 2016; Shaw et al., 2017).

Con relación al estrés percibido, en los estudiantes universitarios se han observado diferencias significativas respecto al sexo y la edad (Jones et al., 2016; Maia & Dias, 2020). En cuanto al sexo, se ha reportado que las estudiantes femeninas experimentan niveles de estrés más elevados en contraste con sus pares masculinos (AlAteeq et al., 2020; Boyd et al., 2021; El Ansari et al., 2014; Wang et al., 2020). Con relación a la edad, se ha encontrado que los universitarios de

mayor edad experimentan niveles más elevados de estrés en comparación con estudiantes más jóvenes (Ferreira et al., 2013; Shamsuddin et al., 2013).

En una revisión sistemática cuyo objetivo fue revisar el impacto del estrés en la actividad física, se halló que seis de los siete estudios prospectivos coincidieron en que el estrés impacta de manera negativa en la ejecución de la actividad física. Asimismo, 42 de los 55 estudios revisados indicaron una relación inversa entre el estrés y la actividad física, lo que significa que a mayor estrés, menor actividad física (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014). En el Perú, Cassaretto et al. (2021) realizaron una investigación con estudiantes de nueve universidades peruanas y hallaron correlaciones negativas entre actividad física e indicadores del estrés académico tales como la intensidad y síntomas del estrés. Esto quiere decir que la variable de actividad física tuvo un impacto inverso significativo en la predicción de la intensidad del estrés académico y la presencia de síntomas de estrés.

Con respecto al papel del estrés en la autoeficacia para la actividad física, o específicamente para el ejercicio, en una investigación realizada por Blanco et al. (2022) se encontró que el estrés percibido afecta negativamente en la autoeficacia para la práctica de la misma conducta en estudiantes universitarios. Además, se halló que la autoeficacia con relación al ejercicio físico ejerce un efecto indirecto sobre el estrés percibido. Sin embargo, es importante mencionar que existen pocos estudios sobre el efecto del estrés en la autoeficacia tanto para la actividad física como para el ejercicio.

Sumado a ello, en un estudio realizado por VanKim y Nelson (2013), cuyo propósito fue investigar las conexiones colaterales entre la actividad física de intensidad vigorosa, la salud, la interacción social y el estrés, se encontró que los participantes universitarios quienes cumplieran con las recomendaciones de la OMS sobre la actividad física de intensidad vigorosa, mantenían menores probabilidades de padecer problemas de salud mental, específicamente de estrés. Asimismo, los investigadores señalan que una salud mental deteriorada afecta en el hábito de la actividad física; por ello, sugieren que para los programas de intervención destinados a promover la actividad física en espacios universitarios se debería fomentar el bienestar mental de los estudiantes. Sin embargo, no se han encontrado suficientes estudios que analizan el posible papel mediador de alguna variable en particular que perjudique la salud mental, como es el caso del estrés, en la autoeficacia para el ejercicio y la actividad física.

A fin de aclarar la inconsistencia en investigaciones previas con las variables estudiadas y la falta de literatura tanto a nivel internacional como en el Perú, es que se planteó este estudio, el cual tuvo como propósito analizar la relación entre la actividad física, la autoeficacia para el ejercicio físico y el estrés percibido en población universitaria. Además, tomando en cuenta que el estrés podría estar mediando entre la actividad física y la autoeficacia para el ejercicio, se propone, de ser posible, identificar la posible existencia del estrés como mediador de estas dos variables. En cuanto a los objetivos específicos, se plantean conocer las diferencias en los niveles de actividad física y analizar las diferencias de las variables estudiadas según los datos sociodemográficos recopilados (el sexo, la edad y la carrera). Se considera que los hallazgos obtenidos en este estudio podrían aportar con evidencia para el diseño de programas pertinentes dirigidos a la promoción de la salud. Además, este tipo de información sería útil para fomentar el bienestar físico y mental en entornos universitarios, ya que actualmente las universidades tienen como objetivo no solo proporcionar una educación de alto nivel, sino también se preocupan por promover un ambiente saludable en el que se garantice el desarrollo integral del alumnado (MINSA, 2015).

Para lograr dichos objetivos, se realizó una investigación en un único momento del tiempo, con un grupo de estudiantes de una universidad privada de Lima que se ofrecieron a participar voluntariamente, a los cuales se les brindaron los cuestionarios de autoeficacia para el ejercicio, actividad física y estrés percibido.

Método

Participantes

La presente investigación se conformó por un total de 137 estudiantes que cursaban sus estudios de pregrado en una universidad privada de Lima Metropolitana. Del total de la muestra, el 53.3% correspondían al sexo femenino y el 46.7% fueron varones con edades comprendidas entre los 18 y 30 años ($M = 21.58$ años; $DE = 2.41$), y la mayoría de los participantes eran de facultades pertenecientes a carreras de letras (52.6%), tales como Psicología (21.9%), Ciencias Sociales (8.8%) y Gestión y Alta Dirección (4.4%); el 40.9% pertenecía a la Facultad de Ciencias e Ingeniería; y el 6.6% pertenecía a la Facultad de Arquitectura. Con relación al lugar de residencia, se encontró que la gran mayoría de estudiantes (93.4%) vivían en Lima Metropolitana y Callao, y no trabajaban (73.7%). Por otro lado, el 43.7% de los participantes indican practicar ejercicio físico de manera regular, lo que implica al menos 30 minutos durante tres veces a la semana. Asimismo, el índice de masa corporal promedio fue de 24 ($DE = 3.18$) y 64.2% mantiene un peso adecuado (detalle en el Apéndice A).

A fin de asegurar la integridad ética del estudio, se solicitó a los participantes que proporcionaran su consentimiento informado (Apéndice B) que garantizaba la participación voluntaria, el anonimato y la libertad de poder retirarse del estudio en cualquier momento, si así lo deseaban. Posteriormente, se les solicitó completar un formulario de datos (Apéndice C).

La recolección de datos se realizó durante el regreso a la semipresencialidad, aunque aún no se había declarado el fin de la pandemia; por lo que debían cumplir algunas normas de distanciamiento social.

Medición

La actividad física se evaluó a través del Cuestionario Mundial sobre Actividad Física - GPAQ (*Global Physical Activity Questionnaire*) desarrollado por un grupo de expertos de la Organización Mundial de la Salud (Armstrong & Bull, 2006). En la presente investigación se empleó la traducción en español (OMS, 2007). Dicho cuestionario se propuso como instrumento para el monitoreo de la actividad física, por lo que recopila datos sobre los niveles de actividad física y los patrones de comportamiento sedentario de los individuos (OMS, 2006).

La versión del GPAQ que se emplea, actualmente, está compuesta por 16 preguntas, las cuales consideran la práctica de actividad física durante una semana, cuyas características son de duración, frecuencia e intensidad, y en tres campos: en el trabajo, para desplazarse y en el tiempo libre. Los resultados del GPAQ se pueden clasificar según el nivel de actividad física en alto/intenso, moderado o bajo, el cual se obtiene a partir de la energía consumida de las personas, dentro de los tres dominios mencionados. Asimismo, la última pregunta valora el tiempo que una persona permanece en una conducta sedentaria durante un día normal (Armstrong & Bull, 2006).

Con respecto a la confiabilidad y validez del instrumento, destaca el estudio realizado por Bull et al. (2009), el cual estuvo conformado por 2957 participantes de nueve países: Bangladesh, Brasil, China, Etiopía, India, Indonesia, Japón, Portugal y Sudáfrica. La recolección de data se realizó en dos momentos, y se administraron el GPAQ, IPAQ y una medida objetiva (acelerómetro o podómetro) durante 7 días. En cuanto a las propiedades psicométricas, el instrumento obtuvo coeficientes de confiabilidad entre moderados y altos (Kappa .67 a .73 y rho de Spearman de .67 a .81). Al realizar un análisis de validez concurrente, se encontró una relación positiva moderada a fuerte, cuyo rango es de .45 a .65., entre el IPAQ (*International Physical Activity Questionnaire*) y GPAQ.

En Latinoamérica, el GPAQ adaptado al español (OMS, 2007) ha sido empleado en diversos países tales como Chile (Leppe et al., 2013), Colombia (Angarita et al., 2010), Argentina (Farinola & Bazán, 2010). En nuestro contexto dicho cuestionario ha sido ampliamente utilizado para evaluar los índices de actividad física en población universitaria (Amado & Espíritu, 2016; Bravo-Cucci, 2020; Echevarría, 2015), así como para evaluar su posible relación con el estrés y otras variables (Angelo & Angulo, 2021; Atuncar, 2017).

La autoeficacia para el ejercicio se evaluó a través del cuestionario de autoeficacia para regular el ejercicio físico (*Self-Efficacy to Regulate Exercise Scale-SERES*) elaborado por Bandura (2006) y validado y traducido al español por Fuentes y González (2020). El propósito de dicho cuestionario es llevar a cabo una evaluación sobre el grado de confianza que las personas tienen de acuerdo a sus creencias de autoeficacia para realizar una rutina regular de ejercicios (tres o más veces a la semana) en situaciones que pueden dificultar el cumplimiento de esta.

La versión adaptada al español está compuesta por 18 ítems y se responden de acuerdo al grado de confianza, cuya escala de respuesta oscila entre 0 a 100 puntos, los cuales son divididos en intervalos de 10 puntos, que abarcan desde 0 (no poder hacerlo en absoluto), así como también grados de confianza intermedios, 50 (moderadamente poder hacerlo); hasta un completo grado de confianza, 100 (muy seguro de poder hacerlo). Esto indicaría que mientras más alta sea la puntuación, mayor será la autoeficacia para regular el ejercicio (Fuentes & González, 2020).

Con relación a la validación psicométrica de dicho cuestionario adaptado al español, la cual fue evaluada con 241 estudiantes de una universidad pública de México, se obtuvo un índice de confiabilidad adecuado con un alfa de Cronbach de .90. En cuanto al análisis factorial confirmatorio, el modelo de medición resultó conformado por siete variables manifiestas, cuyos pesos factoriales se encuentran entre .47 a .78; además, los pesos factoriales son significativos ($p < .05$). También se puede apreciar que el modelo presenta una $X^2 = 20.19$ con $gl = 13$ y una probabilidad asociada de .09. De igual modo, el modelo presenta índices de bondad de ajustes adecuados ($IBBAN = .96$, $IBBANN = .98$, $CFI = .98$; $RMSEA = .04$) con un intervalo de confianza de .00 a .88 (Fuentes & González, 2020).

En la presente investigación, la consistencia interna se obtuvo a través del coeficiente de alfa de Cronbach, el cual fue de .96 para la escala general de Autoeficacia para regular el ejercicio. Asimismo, se exploraron los coeficientes de correlación ítem-test de la escala (Apéndice D).

Finalmente, para medir el estrés percibido se empleó la Escala de Estrés Percibido – EEP (Perceived Stress Scale - PSS) desarrollada por Cohen, Kamarck y Mermelstein (1983), y validada y traducida al español por Remor y Carroble (2001). El objetivo de dicha prueba es evaluar el grado en que las demandas cotidianas son valoradas por los individuos como estresantes. De esta manera, la EEP brinda una información general sobre el estado de estrés percibido del individuo, dentro de un periodo que comprende el último mes.

La EEP-14 se conforma por 14 ítems que son agrupados en dos factores de 7 ítems cada uno, algunos de estos se evalúan en sentido directo y otros en inverso. Por un lado, la Expresión de Estrés corresponde al primer factor, el cual representa la pérdida de dominio sobre cómo manejar el estrés; por otro lado, el Control del Estrés que corresponde al segundo factor, representa la percepción de control ante situaciones amenazantes o estresantes. Cada ítem es evaluado

mediante una escala tipo Likert de cinco puntos, abarcando desde 0 (Nunca) hasta 4 (Siempre) (Remor & Carrobles, 2001).

La versión original de la EEP (Cohen et al., 1983) fue evaluada en tres conjuntos de participantes distintos: dos grupos estaban conformados por 332 estudiantes universitarios de primer ciclo y 114 alumnos pertenecientes a la Facultad de Psicología, mientras que el último grupo se conformó por 67 participantes que intentaban dejar de fumar. Al analizar la consistencia interna de dicha prueba se obtuvieron coeficientes de alfa de Cronbach de .84, .85 y .86 para cada muestra respectivamente. Con respecto a la confiabilidad, esta fue evaluada mediante el método test-retest, la cual varió de .85 (para el intervalo de dos días) a .55 (para el intervalo de 6 semanas). De igual forma, al llevar a cabo un análisis de validez concurrente, se hallaron correlaciones significativas, para cada muestra respectivamente, entre la EEP y el Life-Event Scores (Holmes & Rahe, 1967), las cuales fueron de .20, .17 y .39.

Con respecto a la validación psicométrica de dicha escala adaptada al español, la cual fue evaluada con un total de 440 adultos españoles, cuya muestra estuvo conformada por 4 grupos: padres de niños con hemofilia, drogodependientes en tratamiento ambulatorio, estudiantes universitarios considerados sanos y personas seropositivas en tratamiento ambulatorio. En cuanto a la consistencia interna, se obtuvo un alfa de Cronbach de .81; mientras que la confiabilidad se evaluó mediante el método test-retest, el cual fue de .73. Este se administró en dos momentos separados por un intervalo de dos semanas. Finalmente, se realizó un análisis de validez concurrente en el que se encontraron correlaciones significativas entre la EEP y HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*), cuyo rango es de .71 a .64 (Remor, 2006).

La EEP ha sido validada y adaptada al contexto peruano en población universitaria (Guzmán-Yacaman & Reyes- Bossio, 2018). Con relación a las propiedades psicométricas, se realizó un análisis factorial confirmatorio en el que el modelo bifactorial obtuvo mejores índices de ajuste ($RMSEA = 0.07$ y $CFI = 0.95$); esto se debe a que el ítem 12 mostró un inadecuado desempeño en la muestra, por lo que fue excluido del estudio. Respecto al análisis de validez divergente, se halló una correlación negativa entre los factores de eutrés y distrés ($r = -0.41$). Al realizar un análisis de validez convergente entre dicha escala y SPANAS se obtuvieron correlaciones positivas entre el factor distrés y el factor afecto negativo ($r = .60$); se observó un patrón similar entre el factor eutrés con el factor afecto positivo ($r = .39$). Con respecto a la

confiabilidad, esta se estableció mediante el Alpha de Cronbach, en el que se mostró una buena confiabilidad para el factor de eutrés ($\alpha = .79$) y para el factor distrés ($\alpha = .77$); y la correlación ítem total corregida se encontró entre los .32 y .59.

En la presente investigación, la consistencia interna se calculó a través del coeficiente alfa de Cronbach, para el cual se obtuvo .81 para la escala total, .75 para la subescala de *Expresión del estrés* y .83 para el *Control del Estrés*. Además, se obtuvieron los coeficientes de correlación ítem-test de ambas subescalas (Apéndice E).

Procedimiento

Para convocar a los participantes, se utilizó el muestreo de tipo no probabilístico por conveniencia, y la técnica fue por bola de nieve, para lo cual se contactó a los participantes a través de diferentes plataformas como Facebook, Gmail y Whatsapp. En el mensaje que se les envió en dichas plataformas se les explicó, de manera concisa, en qué consistía el estudio, el objetivo general y la duración aproximada de la encuesta. Asimismo, en dicho mensaje se les adjuntó el link del Google Forms con el que podían acceder y responder la encuesta.

Con el objetivo de asegurar el cumplimiento de los principios éticos del estudio, se requirió que los participantes proporcionaran su firma mediante un consentimiento informado que aseguraba la participación voluntaria, así como los cuidados éticos del anonimato e integridad. De igual modo, cada participante tenía la libertad de poder dar por finalizada su participación en la investigación en cualquier momento, siempre y cuando así lo considere. Luego del consentimiento informado se les solicitó llenar una ficha de datos sociodemográficos. Seguido de esto, se encontraban los tres cuestionarios: GPAQ, SERES y EEP. Finalmente, se ofreció el agradecimiento a los participantes por el tiempo empleado y disposición.

Análisis de datos

El análisis estadístico se realizó mediante la utilización del software SPSS versión 28. Inicialmente, se procesaron los estadísticos descriptivos con el fin de conocer a mayor detalle la muestra. Luego se verificó el coeficiente alfa de Cronbach para evaluar y confirmar la confiabilidad de los instrumentos. Además, se exploraron las correlaciones ítem-test para conocer la distribución de las áreas. Con relación a la normalidad, esta se obtuvo a través del estadístico de Kolmogórov-Smirnov. Igualmente, se procedió a evaluar la existencia de valores extremos de asimetría ($<|3|$) y curtosis ($<|10|$) para asegurar que no hubiera una ausencia significativa de normalidad (Kline, 2010). Es así que, se determinó emplear test robustos paramétricos porque no se descubrieron casos de no normalidad extrema.

Seguidamente, se determinaron las diferencias entre los participantes mediante una comparación de medias utilizando pruebas paramétricas (prueba t de student y Anova one way) de acuerdo con la información sociodemográfica recopilada. Por último, se utilizó el estadístico r de Pearson para analizar las relaciones entre las variables estudiadas con el fin de responder al propósito principal del estudio. Para analizar el tamaño de las correlaciones y de las diferencias se usaron los criterios señalados por Cohen (1988).

Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos en relación con los objetivos establecidos. En primer lugar, se exponen los niveles de Actividad Física, presentando las diferencias observadas según las variables de control. En segundo lugar, a fin de responder el propósito principal, se abordan las correlaciones entre las variables actividad física, autoeficacia para el ejercicio y estrés percibido.

El Gráfico 1 muestra la frecuencia de los niveles de Actividad Física de los participantes, en el que se puede observar que el 65% realiza actividad física dentro de los parámetros recomendados por la OMS; sin embargo, el 35% presenta un nivel bajo de actividad física.

Gráfico 1

Frecuencias de los niveles de actividad física



Se llevaron a cabo los análisis de los estadísticos descriptivos del indicador global de actividad física en METS/minutos ($M = 2\,545.26$; $Me = 1\,600$; $DE = 3\,067.96$); así como de los minutos de conducta sedentaria ($M = 376.20$; $Me = 360$; $DE = 171.92$), lo que implica un promedio de 6 horas y 27 minutos de conducta sedentaria por día. No se encontraron diferencias significativas entre el nivel de actividad física y las variables sociodemográficas controladas (sexo, edad, lugar de residencia, trabajo, ciclo actual, facultad).

En el gráfico 2 se puede observar que se encontró que el 43.7% de los participantes practica ejercicio físico de manera constante; es decir, mínimo 30 minutos durante 3 veces a la semana. Pero, lamentablemente, se observa que más del 50% de los estudiantes no realiza ejercicio físico de manera regular. Este elevado porcentaje coincide con lo hallado en la frecuencia de los niveles de práctica de actividad física, ya que también se encontró que un gran porcentaje de los estudiantes no practica dicha actividad de manera regular.

Gráfico 2

Frecuencia de práctica de ejercicio físico



Con respecto a los estadísticos descriptivos, se presentan los puntajes de las variables de autoeficacia para el ejercicio y estrés percibido en la Tabla 1. Con relación al estrés percibido, no se encontraron diferencias estadísticamente significativas con relación a una mayor percepción de control o pérdida de control en su manejo del estrés ($t(136)=-.44, p=.66$).

Tabla 1

Estadísticos descriptivos de Autoeficacia para el ejercicio y Estrés Percibido

	M	Me	DE	Min.	Máx.
Autoeficacia para ejercicio	737.37	740	420.19	0	1680
Estrés percibido global	41.70	42	4.98	18	66
Expresión de estrés	22.87	23	4.98	7	33
Control del estrés	23.17	23	4.95	7	35

N=137

Con relación a las variables sociodemográficas, únicamente se encontraron diferencias acordes al sexo, mas no a la edad ni a la condición laboral. Así, en comparación con los participantes varones, las mujeres muestran niveles más altos de estrés percibido global y particularmente en la Expresión del estrés, como se muestra en la Tabla 2; sin embargo, los estudiantes de sexo masculino presentan mayor actividad física y autoeficacia para la práctica del ejercicio. Todas las diferencias halladas son de tamaño pequeño.

Tabla 2
Diferencias en variables psicológicas según sexo

Variable	Mujeres (N=73)		Hombres (N=64)		T	d
	M	DE	M	DE		
Actividad física	2018.36	2909.73	3146.25	3155.02	2.18*	-0.37
Autoeficacia para ejercicio	645.75	437.14	841.88	376.75	2.79**	-0.48
Estrés global	43.37	8.99	39.8	6.15	-2.74**	0.46
Expresión del estrés	23.81	5.22	21.80	4.49	-2.40*	0.41

N=137, * $p < .05$, ** $p < .01$

No se encontraron diferencias acordes a las variables académicas tales como ciclo y facultad. Respecto a las variables de salud, se encuentra que a mayor número de días de práctica de ejercicio mayor autoeficacia para el ejercicio ($r = .62$, $p < .01$), y mayor cantidad de actividad física ($r = .56$, $p < .01$).

En lo que respecta al análisis del propósito general del estudio, se puede observar que existen relaciones directas de magnitud pequeña e inversas entre la autoeficacia para el ejercicio y el estrés percibido, y correlaciones directas de magnitud mediana de la primera con actividad física. Por último, no se encuentra ninguna correlación con sedentarismo (Tabla 3).

Tabla 3
Correlaciones entre Estrés Percibido, Autoeficacia para el Ejercicio y Actividad Física

	Expresión del estrés	Control del estrés	Autoeficacia para ejercicio	Actividad Física
Estrés percibido global	.80***	-.80***	-.20*	-.08
Expresión del estrés		-.29***	-.00	-.00
Control del estrés			-.32***	.12
Autoeficacia para el ejercicio				.39***

N=137, * $p < .05$, *** $p < .001$

DISCUSIÓN

El propósito del presente estudio fue evaluar si existe una relación entre la actividad física, la autoeficacia para el ejercicio y el estrés percibido. Asimismo, conocer las diferencias en los niveles de actividad física y analizar las diferencias de las variables estudiadas de acuerdo a factores sociodemográficos y académicos.

Se enfatiza que la actividad física se lleva a cabo en la vida diaria, ya sea mientras se disfruta del tiempo de ocio o recreación, al desplazarse a determinados lugares, como en el ámbito laboral o educativo y entre otros espacios (OMS, 2022). La importancia de la misma radica en que su práctica de manera regular, es muy beneficiosa para la salud, ya que ayuda en la prevención y control de enfermedades no transmisibles, mejora el estado muscular y respiratorio, ayuda en el mantenimiento de un peso saludable, aumenta la salud ósea y funcional, disminuye las probabilidades de padecer enfermedades cardiorrespiratorias y cardiovasculares, e incluso contribuye a reducir la tasa de mortalidad (Lear et al., 2017; OMS, 2022; Warburton & Bredin, 2017; World Cancer Research Fund, 2018). Además, el ejercicio físico, subcategoría de la actividad física, es el que mayores beneficios tiene para la salud (Comité OMS, 1995; Nystoriak & Bhatnagar, 2018).

Por ello, resulta importante estudiar las variables que podrían estar impactando en el hábito de la actividad física, y posiblemente en el ejercicio físico. Ante esto, la percepción de autoeficacia, creencia de que la persona es suficientemente competente para llevar a cabo una conducta beneficiosa o para dejar de realizar una conducta que podría resultar perjudicial, cumple un papel relevante (Bandura, 1992,1997). Otras variables que posiblemente estaría impactando en la actividad física podría ser el estrés, debido a que la evidencia sugiere que este puede afectar en la realización de ciertas conductas de salud tales como la actividad física (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014; Tomiyama, 2019). Sin embargo, es importante mencionar que existe poca evidencia del impacto del estrés en la percepción de autoeficacia para el ejercicio físico. Por ello, este estudio se realiza en vista de la literatura revisada y de la escasa evidencia sobre un tema con repercusiones en la salud de las personas.

En función a los niveles de actividad física de los estudiantes que participaron en el presente estudio, se puede observar que aquellos muestran niveles bajos, moderados y altos de actividad física distribuidos de manera similar. En una revisión sistemática que incluyó el análisis

de 10 estudios se observó que, en 8 de los estudios seleccionados, más del 60% de los estudiantes universitarios eran físicamente activos; por lo que se encontraban entre el nivel de actividad física moderado y alto (Chavesa et al., 2021), de manera similar a lo hallado en nuestro medio por Atuncar (2017). Coincidiendo con la literatura revisada, se encuentra que un 65% de los estudiantes presentan actividad física de nivel moderado (31%) y alto (34%); sin embargo, es importante tener en cuenta que el 35% de los participantes no realizan actividad física según los niveles que recomienda la OMS. Aspecto que podría deberse al proceso de readaptación a la vida social en el tercer año de pandemia, pues se relajaron las normas de distanciamiento social, lo que pudo favorecer que los estudiantes retornen a una rutina diaria más activa.

Con relación al porcentaje de participantes que no lleva a cabo actividad física según las pautas recomendadas por la OMS, se ha encontrado que este hallazgo coincide con otras investigaciones (Alarcón et al., 2022; García et al., 2022). Una posible explicación a ello serían aquellas barreras internas de los participantes, como la falta de interés, la ausencia de disfrute, la poca utilidad o motivación que puedan tener sobre la actividad física, ausencia de energía o falta de competencias para la ejecución de la misma (Joseph et al., 2014). Es relevante señalar que dentro del ámbito universitario se ha identificado que una de las principales dificultades para llevar a cabo actividad física es la escasez de tiempo, debido a las exigencias académicas (LaCaille et al., 2011; Martínez-Lemos et al., 2014).

Otra posible explicación podría ser las actividades destinadas en momentos de ocio en los participantes; de modo que es probable que sus tiempos libres lo destinen a actividades recreativas y no a practicar actividad física, o ejercicio de manera específica. Esta idea se refuerza considerando la época en la que se vive, en donde se le da bastante prioridad a permanecer en redes sociales y a estar conectados al internet, lo que deriva en permanecer en un estilo de vida sedentario. Por ello, Echeburúa y De Corral (2010) señalan que hoy en día se debe proporcionar las herramientas necesarias para que las personas puedan aprovechar su tiempo libre de una manera adecuada en donde se priorice cuidar su salud en general.

Por otro lado, se ha encontrado que el entorno social es un factor que se asocia con un comportamiento más saludable. En ese sentido, la familia y los pares se establecen como agentes transmisores de modelos; de manera que los familiares y pares que cuenten con hábitos de conductas saludables impactan de manera positiva en la promoción de la actividad física. Esto

coincide con estudios en los que señalan que aquellas personas cuyos padres o pares no realizan actividad física, presentan más probabilidades de no practicar actividad física (Folgar et al., 2013).

En cuanto al propósito general del presente estudio, que consiste en analizar la relación entre actividad física, autoeficacia para el ejercicio y estrés percibido, se pudo encontrar una relación positiva entre la autoeficacia para el ejercicio y la actividad física; es decir, a mayor percepción de autoeficacia para el ejercicio, mayor actividad física. Este hallazgo coincide con los resultados de otras investigaciones (Cengiz & Tilmac, 2018, Serra, 2013). Incluso en un metaanálisis se encontró que la autoeficacia para el ejercicio resulta ser un predictor de la continuidad en la actividad física a largo plazo (Tang et al., 2018).

Esto podría deberse al hecho de que al experimentar emociones más fuertes de efectividad y mayor confianza para la práctica del ejercicio, se pueden comprometer e incrementar dicha conducta o comprometerse en mayores niveles de actividad física. Con relación a esto, investigaciones sostienen que, si se modifica la percepción de autoeficacia sobre la práctica de un hábito saludable, como la práctica del ejercicio físico, se puede lograr que las personas puedan comprometerse en la iniciación y mantenimiento de la actividad física, o específicamente del ejercicio (Luszczynska et al., 2011). Por ello, para promover la actividad física resulta importante generar mayor confianza en las propias capacidades de las personas para poder llevar a cabo esta conducta de salud.

Otra posible explicación es que la idea anticipada de que al realizar una determinada conducta genere resultados positivos, se basa en experiencias previas positivas con tal actividad, de manera que las personas podrían dedicar más tiempo y recursos a conductas que representen mayores probabilidades de aumentar sus experiencias con consecuencias positivas. Es así que una percepción positiva con relación a lograr los resultados pretendidos en la realización del ejercicio físico podría suponer un mecanismo que aumenta la impresión de capacidad para realizar este tipo de conducta. En esa misma línea, se ha hallado que, a mayor percepción de autoeficacia para el ejercicio, mayor confianza en las propias capacidades para lidiar con los obstáculos que se pueda enfrentar la persona para realizar actividad física (Barberán & Roa, 2016).

Del mismo modo, la evidencia sugiere que realizar actividad física tiene repercusiones positivas en la autoeficacia (Hirsch & Blomquist 2020). Esto podría deberse al aumento de las competencias y habilidades derivadas de la práctica regular de actividad física; lo que a su vez podría repercutir en una mayor percepción de confianza y eficacia (León et al., 2008).

Por otro lado, se ha encontrado que la autoeficacia para el ejercicio y el estrés percibido se relacionan inversamente; es decir, cuando la autoeficacia para el ejercicio es alta, los niveles de estrés percibido suelen ser bajos, y viceversa. Este hallazgo coincide con otras investigaciones (Blanco et al., 2022; García-Silva et al., 2018; Mailey & McAuley, 2014).

Bandura (1997) postula que la autoeficacia general es multifacética y puede relacionarse con la autoeficacia específica de distintos dominios. Esto coincide con investigaciones en las que se ha demostrado que la autoeficacia general se relaciona positivamente con la autoeficacia específica de conductas de salud (Luszczynska et al., 2005). Por ello, es posible que las bondades de una buena autoeficacia también se transfieran a aquellas áreas específicas como la autoeficacia en el ejercicio físico. Partiendo de esto, una posible explicación ante lo hallado, es que la percepción elevada de autoeficacia podría favorecer las habilidades de afrontamiento contra el estrés (Sideridis et al., 2006). Es así, que la autoeficacia genera mayor confianza para superar ciertos desafíos y eventos estresantes dentro de la vida universitaria (Ramos-Sánchez & Nichols, 2007). Con relación a esto, Aguayo et al. (2011) encontraron que una de las principales variables que influyen en la adaptación de los estudiantes al entorno universitario es su percepción de autoeficacia; además, esta ayuda a lidiar con eventos estresantes.

Además, Bandura (1997) señala que cuando las personas perciben mayor autoeficacia, lo que implica que tienen la creencia de que pueden manejar y controlar la situación, ello podría impactar positivamente en su salud y difícilmente tendrían efectos negativos sobre su salud mental, como el estrés y la insatisfacción. Esto se puede ver reflejado en un estudio en el que se encontró que aquellos estudiantes que generan expectativas más elevadas sobre sus capacidades para afrontar el estrés, tienen mayor confianza en sus propias capacidades y posiblemente valoren los eventos estresantes como menos amenazantes (Casuso, 2011). Esto facilita hacer frente a las distintas adversidades, ya que tienden a contar con más probabilidades de adaptarse exitosamente, y así experimentar mejor bienestar general.

En esa misma línea, la autoeficacia, al constituirse como un recurso individual, permite afrontar las demandas emocionales y producir una mayor motivación personal; de tal manera, la autoeficacia actúa como una estrategia para afrontar el estrés, dado que el sentirse con mayor motivación y percibir mayores habilidades y capacidades facilita el desarrollo de recursos para solucionar diferentes problemas a los que se pueden enfrentar los estudiantes universitarios (Paris & Omar, 2013).

Con relación al estrés, diferentes estudios han encontrado que la población universitaria experimentan niveles elevados de estrés, los cuales resultan perjudiciales para su salud (ACHA, 2019; Cassaretto et al., 2021; Son et al., 2020). Además, según algunas investigaciones, el estrés y las conductas de salud como la actividad física y el ejercicio, se relacionan de manera negativa (Stanton et al., 2020), así como también con otras conductas como la organización del tiempo libre (Cassaretto et al., 2021), la organización del sueño (Damian, 2016). Sin embargo, en el presente estudio no se encuentra dicha relación.

Es así que sorprende que no se haya encontrado una relación entre la actividad física y el estrés percibido. Este hallazgo difiere de otras investigaciones que hallaron una relación significativa e inversa entre el estrés percibido y la actividad física; es decir, que cuando la persona se mantiene más físicamente activo, percibe menor estrés (Atuncar, 2017; Cassaretto et al., 2021, VanKim & Nelson, 2013).

Una posible explicación sería las estrategias que utilizan los participantes para afrontar el estrés; de manera que probablemente aquellos cuenten con otras estrategias de afrontamiento más adaptativas para reducir el estrés. Es decir, la actividad física no funcionaría como un recurso para lidiar con el estrés. Con relación a esto, Zillman y Bryant (2013) sugieren que los individuos que adoptan estrategias de afrontamiento centradas en la emoción o desadaptativas, tienen más probabilidades de realizar comportamientos poco saludables, como la insuficiente práctica de ejercicio. Por ello, resultaría interesante analizar las estrategias de afrontamiento con el fin de evaluar la existencia de una relación entre dichas estrategias y la actividad física.

Por otro lado, es probable que exista otra variable relacionada a las conductas de salud que se relacione inversamente con el estrés percibido. En cuanto a esto, en un estudio realizado por Cassaretto et al. (2021) con estudiantes universitarios se halló que, entre las conductas de salud, la organización del sueño era la que más se relacionaba con los estresores, la intensidad y los síntomas del estrés. Este hallazgo sugiere que posiblemente la organización del sueño sea la variable que se relacione de manera significativa e inversa con el estrés percibido.

Es importante señalar que algunas de estas referencias citadas utilizaron instrumentos que evalúan los hábitos de salud de manera general, y en el área de actividad física contemplan con qué frecuencia caminan o montan bicicleta, practican deporte o hacen algún ejercicio. Esto indica que, a diferencia del GPAQ utilizado en el presente estudio, no realizaron una evaluación del consumo energético semanal ni de los niveles de actividad física. De manera que, es posible que

las relaciones entre la actividad física y el estrés sean, en realidad, asociaciones más específicas que aquellas entre el ejercicio físico y el estrés; por lo tanto, el tener una medición más precisa de la actividad física, se pierde la correlación mencionada anteriormente.

Es así que posiblemente la actividad física en las áreas cubiertas por el GPAQ (en el trabajo, transporte y ocio) no demande un gran esfuerzo físico y por ello no se relacione con el estrés. Con relación a esto, Bogaert et al. (2014) señala que no toda actividad física actúa como un elemento protector contra el estrés, sino aquella que implique una mayor fuerza física.

Con relación al objetivo específico, analizar las diferencias de las variables estudiadas de acuerdo a factores sociodemográficos, únicamente se encontraron diferencias en función del sexo, puesto que las mujeres presentan mayor estrés percibido en comparación con sus pares varones, este hallazgo concuerda con otras investigaciones (AlAteeq et al., 2020; Boyd et al., 2021; Cassaretto et al., 2021; El Ansari et al., 2014; Wang et al., 2020). Lo anterior se puede atribuir a distintos factores, tales como los cambios hormonales (Goldstein et al., 2005) y la expresión de emociones y pensamientos con relación a su situación social. Con relación a esto, García-Ros et al. (2012) señala que estas diferencias de género pueden ser explicadas mediante el hecho de que las mujeres reconocen abiertamente las situaciones que les causan estrés, lo cual les provoca una reacción emocional y les resulta complicado enfrentarlas.

Además, los participantes varones del presente estudio presentan mayor actividad física en comparación con sus pares del sexo femenino. Un aspecto importante a tener en cuenta es que existe evidencia que sugiere que la actividad física promueve mejoras en la salud mental y la capacidad para manejar situaciones estresantes (Stults-Kolehmainen & Sinha, 2014). Ahora, si las mujeres practican menor actividad física que los varones, es posible que cuenten por ello con un recurso menos para lidiar con el estrés y podría esto contribuir a entender los mayores niveles de estrés en comparación con sus pares del sexo masculino. Esto concuerda con investigaciones previas en las que se ha encontrado que las estudiantes universitarias presentan niveles de actividad física inferiores (Maciaszek et al., 2020; Sigmundová et al., 2013; Varela-Mato, et al., 2012).

Lo anterior posiblemente se deba a la motivación que presentan ambos sexos para mantenerse activos físicamente. Ante esto, las investigaciones señalan que los hombres cuentan con motivos más intrínsecos para llevar a cabo actividad física, como el gusto por el deporte; mientras que las mujeres poseen motivos más extrínsecos, como la estética corporal (Egli et al., 2011; Grao-Cruces et al., 2017). Por ello, resulta importante considerar los elementos

motivacionales para fomentar la actividad física en ambos grupos; en ese sentido, sería beneficioso, en una primera instancia, fomentar la motivación intrínseca para promover que las mujeres se mantengan activas físicamente, para luego progresar con una introducción de medios intrínsecos para la motivación.

Un aspecto a tomar en cuenta en la diferencia de actividad física según el sexo son los estereotipos asignados a hombres y mujeres; por un lado, se espera que los varones se desempeñen en actividades más exigentes físicamente que impliquen gran fuerza y energía; por otro lado, se espera que las mujeres sean menos exigentes físicamente, que participen en actividades más rítmicas, que sean más pasivas y dóciles. Así, la virilidad masculina está relacionada con la actividad física y los deportes que requieran mayor fuerza y energía, mientras que en las mujeres estas conductas se asocian principalmente con la pasividad (Díaz et al., 2014). Es así que la actividad física está, en gran parte, determinada por los estilos de vida que se les permite o censura a los jóvenes; esto debido a los roles de género asignados en la sociedad.

En cuanto a las variables académicas como facultad y ciclo no se hallaron diferencias significativas. Esto coincide con otros estudios en los que la carrera y el estrés percibido no se relacionaron de manera significativa (Lara et al., 2018). Con relación al ciclo, lo hallado en el presente estudio discrepa de otros que indican que los universitarios de mayor ciclo suelen presentar mayor estrés en comparación con los de menor ciclo (Müller et al., 2014; Rodríguez et al., 2014). Dicho resultado puede relacionarse con las distintas estrategias de afrontamiento que tienen los participantes, por lo que estas estrategias ayudan a enfrentar positivamente el estrés sin importar el ciclo en el que cursan y la facultad en la que se desempeñan (Palacio et al., 2012). Otra posible explicación es que la mayoría de estudios que encontraron diferencias en el estrés percibido según el ciclo se realizaron únicamente con estudiantes de medicina, carrera no considerada en esta investigación. Esto debido a que los estudiantes de medicina de últimos ciclos perciben mayor grado de exigencia al enfrentarse a la práctica médica como internos (Iqbal et al., 2015), una realidad muy distinta a los participantes de la presente investigación.

Resulta importante mencionar las limitaciones en la presente investigación. En lo que respecta a la medición, no fue posible reportar la confiabilidad del instrumento GPAQ, debido a que, por medio del índice Kappa, es necesario la utilización de instrumentos que midan la aceleración cuando la persona se encuentre en movimiento, como por ejemplo el uso del acelerómetro, puesto que de esa manera se puede constatar la concordancia entre las dos

evaluaciones. Por ello, se sugiere buscar otras alternativas para reportar la confiabilidad. Asimismo, el instrumento que se empleó para medir la autoeficacia para regular el ejercicio propuesto por Bandura no ha sido validado en contexto peruano, por lo que sería importante que se pueda tener en cuenta para futuras investigaciones que buscan validar instrumentos, considerando su relevancia en lo que se relaciona con la salud y el bienestar físico.

Tras llevar a cabo el presente estudio surgieron ciertas inquietudes, las cuales valdrían la pena considerar para futuras investigaciones. Resultaría interesante poder conocer los niveles de estrés en las últimas semanas del ciclo académico y su relación con la autoeficacia para el ejercicio y la actividad física, ya que es más probable que debido a las exigencias académicas los estudiantes perciban mayor estrés. Además, sería interesante considerar a estudiantes de Medicina, dado que la evidencia sugiere que aquellos muestran indicadores más altos de estrés a diferencia de otras carreras (De La Rosa et al., 2015).

Igualmente, resulta relevante tener en cuenta los distintos estilos y estrategias que emplean los estudiantes para hacer frente a situaciones estresantes, debido a que podría asociarse con la conducta de mantenerse físicamente activos. Con relación a ello, se ha encontrado que el estilo de afrontamiento centrado en el problema es una herramienta útil para promover el desarrollo de la actividad física como hábito (Becerra, 2013). También se ha hallado que dependiendo de las estrategias de afrontamiento utilizadas, como por ejemplo las desadaptativas, se tiene mayor probabilidad de adoptar conductas poco saludables (Zillman & Bryant, 2013).

Por último, sería interesante poder estudiar la actividad física y la autoeficacia para el ejercicio con otras variables psicológicas como la motivación, debido a su asociación con las variables estudiadas en otras investigaciones. Ante esto, se ha hallado que la motivación, sobre todo la intrínseca como el disfrute por realizar ejercicio, y la actividad física se relacionan positivamente (Práxedes et al., 2016). En ese sentido, la motivación podría ser un factor que impacta tanto en la intención de practicar ejercicio como en la actividad física.

Referencias

- Aedo, Á., & Ávila, H. (2009). Nuevo cuestionario para evaluar la autoeficacia hacia la actividad física en niños. *Revista Panameña de Salud Pública*, 26(4), 324-329. <https://www.scielo.org/article/rpsp/2009.v26n4/324-329/>
- Aguayo, D., Herman, K., Ojeda, L., & Flores, L. Y. (2011). Culture predicts Mexican Americans' college self-efficacy and college performance. *Journal of Diversity in Higher Education*, 4(2), 79. <https://doi.org/10.1037/a0022504>
- Ainsworth, B. E., Haskell, W. L., Herrmann, S. D., Meckes, N., Bassett, D. R., Tudor-Locke, C., ... & Leon, A. S. (2011). 2011 Compendium of Physical Activities: a second update of codes and MET values. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 43(8), 1575-1581. DOI: 10.1249/MSS.0b013e31821ece12
- Alarcón, L. D., Mendez, N. D., Reyes, S. M., & Rios, A. P. M. (2022). *Nivel de actividad física en estudiantes de medicina humana de una universidad privada de Lima durante la pandemia por COVID-19* [Tesis de Licenciatura, Universidad Peruana Cayetano Heredia]. Repositorio UPCH. <https://hdl.handle.net/20.500.12866/11563>
- AlAteeq, D. A., Aljhani, S., & AlEesa, D. (2020). Perceived stress among students in virtual classrooms during the COVID-19 outbreak in KSA. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 15(5), 398-403. <https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2020.07.004>
- Amado, M. M., & Espíritu, S. L. (2016). *Nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos-2014* [Tesis de Licenciatura, Universidad de Ciencias y Humanidades]. Repositorio UCH. <http://repositorio.ucl.edu.pe/handle/uch/84>
- American College Health Association [ACHA] (2019). *American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2019*. MD: American College Health Association.
- American College Health Association [ACHA] (2020). *American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2020*. MD: American College Health Association.
- American College Health Association [ACHA] (2022). *American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Executive Summary Spring 2022*. MD: American College Health Association.
- Angarita, A., Camargo, D. M., & Oróstegui, M. (2010). Reproducibilidad del tiempo en posición sedente evaluado con el International Physical Activity Questionnaire (IPAQ) y el Global Physical Activity Questionnaire (GPAQ). *MedUNAB*, 13(1), 5-12. <https://revistas.unab.edu.co/index.php/medunab/article/view/439/421>
- Angelo, D., & Angulo, D. E. (2021). *Las actividades físicas y su incidencia en el estrés percibido en estudiantes de Educación Física del IESPP Jose Maria Arguedas, Andahuaylas 2020*

- [Tesis de Maestría, Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI]. Repositorio UCT. <https://repositorio.uct.edu.pe/handle/123456789/1542>
- Armstrong, T., & Bull, F. (2006). Development of the World Health Organization global physical activity questionnaire (GPAQ). *Journal of Public Health, 14*(2), 66–70. DOI:10.1007/s10389-006-0024-x
- Atuncar, G. D. (2017). *Actividad física, estrés percibido y autorregulación emocional en estudiantes universitarios de Lima* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8721>
- Baessler, J. & Schwarzer, R. (1996). Evaluación de la autoeficacia: Adaptación española de la escala de Autoeficacia General. *Ansiedad y Estrés, 2*(1), 1- 8. <https://psycnet.apa.org/record/1999-00958-001>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*(2), 191-215.
- Bandura, A. (1992). Exercise of personal agency through the self-efficacy mechanism. Self-efficacy: Thought control of action, 1, 3-37. Routledge.
- Bandura, A. (1997). Self-efficacy: The exercise of control. Freeman.
- Bandura, A. (1998). Personal and collective efficacy inhuman adaptation and change. En: J.G. Adair, D. Belanguer, & K.L. Dion (Eds.), *Advances in psychological science, 1*, 51-71.
- Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. *Self-Efficacy Beliefs of Adolescents*, 307-337.
- Barberán, C., & Roa, J. (2016). *Actividad física en universitarios y su relación con autoeficacia y percepción de riesgo* [Tesis de licenciatura, Pontificia Universidad Javeriana Cali]. Repositorio Vitela. <http://vitela.javerianacali.edu.co/handle/11522/4471>
- Batey, C. A., Missiuna, C. A., Timmons, B. W., Hay, J. A., Faught, B. E., & Cairney, J. (2014). Self-efficacy toward physical activity and the physical activity behavior of children with and without Developmental Coordination Disorder. *Human Movement Science, 36*, 258-271. <https://doi.org/10.1016/j.humov.2013.10.003>
- Becerra, S. (2013). Rol de estrés percibido y su afrontamiento en las conductas de salud de estudiantes universitarios de Lima [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/5013>
- Becerra, S. (2016). Descripción de las conductas de salud en un grupo de estudiantes universitarios de Lima. *Revista de Psicología (PUCP), 34*(2), 239-260. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.201602.001>
- Blanco, H., Ornelas, M., Jurado-García, P., Blanco, J. R., Aguirre, S. I., Ortega, R. G., Jiménez-Lira, C., & Neyra, N. N. (2022). La autoeficacia y el cuidado de la salud física en los

- adolescentes mexicanos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (45), 154-162. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8374232>
- Bogaert, I., De Martelaer, K., Deforche, B., Clarys, P., & Zinzen, E. (2014). Associations between different types of physical activity and teachers' perceived mental, physical, and work-related health. *BMC public health*, 14(1), 1-9.
- Boyd, A., Mealand, K., Briggs Early, K., & Oestreich, E. (2022). Perceived Stress, Grit, and Self-Care Behaviors in First-Year Medical Students. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 15598276221124576. DOI: 10.1177/15598276221124576
- Bravo-Cucci, S., Cruz-Gonzales, G., Medina-Espinoza, R., & López-Guevara, N. (2020). Actividad física en estudiantes universitarios beneficiarios de un programa nacional de becas de inclusión social, Perú, 2016. *Revista GICOS*, 5(3), 78-97. <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/351/3511475012/3511475012.pdf>
- Bull, F. C., Maslin, T. S., & Armstrong, T. (2009). Global physical activity questionnaire (GPAQ): nine country reliability and validity study. *Journal of physical activity & health*, 6(6). https://www.researchgate.net/profile/Fiona-Bull/publication/41146953_Global_Physical_Activity_Questionnaire_GPAQ_Nine_Country_Reliability_and_Validity_Study/links/004635176877b730ff000000/Global-Physical-Activity-Questionnaire-GPAQ-Nine-Country-Reliability-and-Validity-Study.pdf
- Burke, S. M., Vanderloo, L. M., Gaston, A., Pearson, E. S., & Tucker, P. (2015). An examination of self-reported physical activity and physical activity self-efficacy among children with obesity: Findings from the Children's Health and Activity Modification Program (CHAMP) pilot study. *RETOS. Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, (28), 212-218. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=345741428038>
- Cassaretto, M., Chau, C., Espinoza, M., Otiniano, F., Rodríguez, L., & Rubina, M. (2021). *Salud mental en universitarios del Consorcio de Universidades durante la pandemia* [Archivo PDF]. <https://www.consortio.edu.pe/wp-content/uploads/2021/10/SALUD-MENTAL-CONSORCIO-DE-UNIVERSIDADES.pdf>
- Cassaretto, M., Martínez, P., & Tavera, M. (2020). Aproximación a la salud y bienestar en estudiantes universitarios: importancia de las variables sociodemográficas, académicas y conductuales. *Revista de Psicología de la PUCP*, 38(2), 499-528. <http://dx.doi.org/10.18800/psico.202002.006>
- Cassaretto, M., Vilela, P., & Gamarra, L. (2021). Estrés académico en universitarios peruanos: importancia de las conductas de salud, características sociodemográficas y académicas. *Liberabit*, 27(2), 1-18. <http://dx.doi.org/10.24265/liberabit.2021.v27n2.07>
- Casuso, M. J. (2011). *Estudio del estrés, engagement y rendimiento académico en estudiantes universitarios* [Tesis doctoral, Universidad de Málaga]. Repositorio Institucional de la Universidad de Málaga. <https://riuma.uma.es/xmlui/handle/10630/4926#:~:text=Los%20resultados%20muestran%2C%20entre%20otros,que%20tienen%20una%20mayor%20incidencia.>

- Cavallo, P., Carpinelli, L., & Savarese, G. (2016). Perceived stress and bruxism in university students. *BMC research notes*, 9(1), 1-6. <https://link.springer.com/article/10.1186/s13104-016-2311-0>
- Cengiz, C., & Tilmac, K. (2018). High school students' exercise-related stages of change and physical activity self-efficacy. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18(73), 59-76. DOI: 10.14689/ejer.2018.73.4
- Chavesa, A.M., Cardoso, M.O., de Abreu, P.R., Maneschy, M.S., Passos, R.P., Lima, B.N., Junior, G.B.V., Novo, A.F.M.P., Almeida, K.S. (2021). Analysis of the levels of physical activity and body mass index of college students: A systematic review. *Social Medicine*, 14(3), 140-152. <https://medicinasocial.info/index.php/socialmedicine/article/view/1283>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24, 385-396.
- Cohen, S., Kessler, R.C., & Gordon, L.U. (1997). Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders. En S. Cohen, R.C. Kessler, & L.U. Gordon (Eds), *Measuring stress: A guide for health and social scientists* (pp. 122–148). Oxford University Press.
- Comité, O. M. S. (1995). El ejercicio y la salud. *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana (OSP)*, 468-70. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/pah-21566>
- Cubas, W. A. (2017). *Relación entre actividad física y su autoeficacia en estudiantes de nutrición de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, 2015* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis Repositorio de Tesis Digitales de UNMSM. http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12672/6185/Cubas_cw.pdf?sequence=3
- Damian, L. M. (2016). *Estrés académico y conductas de salud en estudiantes universitarios de Lima* [Tesis de Licenciatura, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio Digital de Tesis y Trabajos de Investigación PUCP. <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/7708>
- Deforche, B., Van Dyck, D., Deliens, T., & De Bourdeaudhuij, I. (2015). Changes in weight, physical activity, sedentary behaviour and dietary intake during the transition to higher education: a prospective study. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, 1-10. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0173-9>
- De La Rosa, G., Chang, S., Delgado, L., Oliveros, L., Murillo, D., Ortiz, R., Vela. G., & Carreazo, N. Y. (2015). Niveles de estrés y formas de afrontamiento en estudiantes de Medicina en comparación con estudiantes de otras escuelas. *Gaceta médica de México*, 151(4), 443-449. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5270342>

- Deliens, T., Deforche, B., De Bourdeaudhuij, I., & Clarys, P. (2015). Determinants of physical activity and sedentary behaviour in university students: a qualitative study using focus group discussions. *BMC public health*, 15(1), 1-9. <https://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-015-1553-4>
- Díaz, L.; García, N. & Ponce, I. (2014). Las prácticas deportivas y la actividad física, una revisión desde las construcciones culturales de género en la Universidad de San Buenaventura. *Avances de la Investigación Formativa y Aplicada*, 140-154.
- Echevarría, P. V. (2015). *Factores asociados a la actividad física y al sedentarismo en estudiantes universitarios Universidad San Martín de Porres, 2015* [Tesis de Maestría, Universidad San Martín de Porres]. Repositorio académico USMP. <https://repositorio.usmp.edu.pe/handle/20.500.12727/2078>
- Echeburúa, E., & De Corral, P. (2010). Adicción a las nuevas tecnologías ya las redes sociales en jóvenes: un nuevo reto. *Revista adicciones*, 22(2), 91-95. <https://www.redalyc.org/pdf/2891/289122889001.pdf>
- Egli, T., Bland, H. W., Melton, B. F., & Czech, D. R. (2011). Influence of age, sex, and race on college students' exercise motivation of physical activity. *Journal of American college health*, 59(5), 399-406. <https://doi.org/10.1080/07448481.2010.513074>
- El Ansari, W., Oskrochi, R., Labeeb, S. & Stock, C. (2014). Symptoms and health complaints and their association with perceived stress at university: survey of students at eleven faculties in Egypt. *Central European Journal of Public Health*, 22(2), 68-79. <https://doi.org/10.21101/cejph.a3873>
- Farinola, M., & Bazán, N. (2010). Niveles de actividad física en estudiantes de la carrera de profesorado universitario en educación física y de otras carreras de grado en la Universidad de Flores. *Calidad de Vida y Salud*, 3(1). <http://revistacdvs.uflo.edu.ar/index.php/CdVUFLO/article/view/27>
- Ferreira, T., Aparecido, S., & Rodrigues, A. (2013). Perceived barriers by university students in relation the leisure-time physical activity. *Brazilian Journal of Kinanthropometry and Human Performance*, 15(2), 164-173. <https://doi.org/10.5007/1980-0037.2013v15n2p164>
- Folgar, M. I., Juan, F. R., & Boubeta, A. R. (2013). Variables predictoras del abandono de la práctica físico-deportiva en adolescentes. (Predictor variables of the dropping out of physical sport activity by teenagers). *Cultura, Ciencia y deporte*, 8(23), 93-102. <https://www.redalyc.org/pdf/1630/163028052002.pdf>
- Fuentes, M. D. L. A., & González, D. (2020). Adaptación al español del cuestionario de autoeficacia para regular el ejercicio. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 595-601.
- Galdames, M., González, M., & Iturra, C. (2015). *Medición del estrés académico y su relación con la autoeficacia y el autoconcepto académico en estudiantes de la Universidad de Talca* [Tesis de pregrado, Universidad de Talca]. DSpace Universidad de Talca. <http://dspace.utalca.cl/handle/1950/10738>

- García, F., Herazo, Y., Sánchez, L., Barbosa, E. J., Coronado, A. D. C., Corro, E. A., Villarreal, A. E., & Ruíz, C. M. R. (2020). Autoeficacia hacia la actividad física en escolares colombianos. *Retos: nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, (38), 390-395. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.73878>
- García-Ros, R., Pérez-González, F., Pérez-Blasco, J. y Natividad, L. A. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 143-154. <https://www.redalyc.org/pdf/805/80524058011.pdf>
- García-Silva, J., Peralta-Ramírez, M. I., Navarrete Navarrete, N., Silva-Silva, D., & Caballo, V. E. (2020). Validez y fiabilidad de la escala de autoeficacia para el ejercicio físico en pacientes con síndrome metabólico. *Revista Española de Salud Pública*, 92, e201808046. <https://www.scielosp.org/article/resp/2018.v92/e201808046/es/>
- Goldberger, L., & Breznitz, S. (Eds.). (2010). *Handbook of Stress*. Simon and Schuster.
- Goldstein, J. M., Jerram, M., Poldrack, R., Ahern, T., Kennedy, D. N., Seidman, L. J., & Makris, N. (2005). Hormonal cycle modulates arousal circuitry in women using functional magnetic resonance imaging. *Journal of Neuroscience*, 25(40), 9309-9316. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2239-05.2005>
- Grao-Cruces, A., Fernández-Martínez, A., Teva-Villén, M. R., & Nuviala, A. (2017). Physical self-concept and intention to be physically active in participants of the Sport Schools program. *Journal of Sport and Health Research*, 9(1), 15-26. <https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20173288986>
- Guzmán-Yacaman, J. E., & Reyes-Bossio, M. (2018). Adaptación de la Escala de Percepción Global de Estrés en estudiantes universitarios peruanos. *Revista de Psicología*, 36(2), 719-750. <https://doi.org/10.18800/psico.201802.012>
- Hapala, E. (2012). Physical activity, academic performance and cognition in children and adolescents. A systematic review. *Baltic Journal of health and physical activity*, 4(1), 7. <https://www.balticsportscience.com/journal/vol4/iss1/7/>
- Hernández, L., & Cenicerros, D. (2015). *Autoeficacia Académica y Estrés en Educación Superior*. En M. García y L. González (Eds.). *Construyendo puentes entre disciplinas* (pp. 360-368). Universidad Autónoma de Nuevo León. http://eprints.uanl.mx/13625/1/Construyendo%20puentes%20entre%20disciplinas_2017.pdf#page=360
- Hirsch, K. E., & Blomquist, K. K. (2020). Community-Based Prevention Programs for Disordered Eating and Obesity: Updates and Current Limitations. *Current Obesity Report* 9(2), 81-97. DOI: 10.1007/s13679-020-00373-2
- Holahan, C. K., Holahan, C. J., & Suzuki, R. (2008). Purposiveness, physical activity, and perceived health in cardiac patients. *Disability and Rehabilitation*, 30(23), 1772-1778. <https://doi.org/10.1080/10428190701661508>

- Iqbal, S., Gupta, S., & Venkatarao, E. (2015). Stress, anxiety & depression among medical undergraduate students & their socio-demographic correlates. *The Indian journal of medical research*, 141(3), 354. doi: 10.4103/0971-5916.156571
- Jensen, M. D., Ryan, D. H., Apovian, C. M., Ard, J. D., Comuzzie, A. G., Donato, K. A., ...& Yanovski, S. Z. (2014). 2013 AHA/ACC/TOS Guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Journal of the American college of cardiology*, 63(25 Part B), 2985-3023. <https://www.jacc.org/doi/abs/10.1016/j.jacc.2013.11.004>
- Jones, K., Mendenhall, S. & Myers, C. (2016). The effects of sex and gender role identity on perceived stress and coping among traditional and nontraditional students. *Journal of American College Health*, 64(3), 205-213. <https://doi.org/10.1080/07448481.2015.1117462>
- Joseph, R. P., Royse, K. E., Benitez, T. J., & Pekmezi, D. W. (2014). Physical activity and quality of life among university students: exploring self-efficacy, self-esteem, and affect as potential mediators. *Quality of life research*, 23(2), 659-667.
- Kagan, I., Ziv, A., Rubin, C., Murad, H., Valinsky, L., Asman, O., Tabak, N., & Wilf Miron, R. (2022). Effect of ethnicity, country of origin and workplace on health behaviors and health perception among nurses: Cross-sectional study. *J Nurs Scholarsh* 54(5):535-545. DOI: 10.1111/jnu.12759
- Kilpatrick, M., Hebert E. & Bartholomew (2005). College Students' Motivation for physical Activity: Differentiating Men's and Women's Motives for Sport Participation and Exercise. *Journal of American College Health*, 54(2), 87-94. <https://doi.org/10.3200/JACH.54.2.87-94>
- Kline, R. (2010). *Principles and practice of structural equation modeling* (3era ed.). Guilford Press.
- Kouvonen, A., Vahtera, J., Oksanen, T., Pentti, J., Väänänen, A. K., Heponiemi, T., Salo, P., Virtanen, M., & Kivimäki, M. (2013). Chronic workplace stress and insufficient physical activity: a cohort study. *Occupational and environmental medicine*, 70(1), 3-8. <http://dx.doi.org/10.1136/oemed-2012-100808>
- Kwan, M.Y., Arbur-Nicitopoulos, K.P., Duku, E. & Faulkner, G.E. (2016). Patterns of multiple health risk-behaviours in university students and their association with mental health: application of latent class analysis. *Research, Policy and Practice*, 36(8), 163-170. <https://doi.org/10.24095/hpcdp.36.8.03>
- Kwan, M.Y., Cairney, J., Faulkner, G.E., & Pullenavegum, E.E. (2012). Physical activity and other health-risk behaviours during the transition into adulthood: A longitudinal cohort study. *American Journal of Preventive Medicine*, 42(1),14-20. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2011.08.026>

- Kwan, M.Y., Faulkner, G. E., Arbur-Nicitopoulos, K. P. & Cairney, J. (2013). Prevalence of health-risk behaviours among Canadian post-secondary students: descriptive results from the National College Health Assessment. *BMC Public Health*, 13(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-548>
- LaCaille, L. J., Dauner, K. N., Krambeer, R. J., & Pedersen, J. (2011). Psychosocial and environmental determinants of eating behaviors, physical activity, and weight change among college students: a qualitative analysis. *Journal of American College Health*, 59(6), 531-538. doi:10.1080/07448481.2010.523855
- Lara, L. V. G., Niama, C. A. P., Vizuite, R. E. T., & Lara, S. L. G. (2018). Asociación entre la carrera que cursan, el nivel de satisfacción académica, el nivel de estrés percibido y el sexo en un grupo de estudiantes de pregrado. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://dilemascontemporaneoseducacionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/146>
- Latas, M., Stojkovic, T., Ralic, T., Jovanovic, S., Spiric, Z., & Milovanovic, S. (2014). Medical student's health related quality of life- A comparative study. *Vojnosanitetski Pregled*, 71(8), 751-756. <https://doi.org/10.2298/VSP1408751L>
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lear, S. A., Hu, W., Rangarajan, S., Gasevic, D., Leong, D., Iqbal, R., ... & Yusuf, S. (2017). The effect of physical activity on mortality and cardiovascular disease in 130 000 people from 17 high-income, middle-income, and low-income countries: the PURE study. *The Lancet*, 390(10113), 2643-2654. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)31634-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)31634-3)
- León-Pérez, J. M., Medina, F. J., & Munduate, L. (2008). Relaciones curvilíneas de la autoeficacia en la negociación. *Revista de Psicología Social*, 23(2), 181-191. <https://doi.org/10.1174/021347408784135869>
- Lepp, A., Barkley, J. E., Sanders, G. J., Rebold, M. & Gates, P. (2013). The relationship between cell phone use, physical and sedentary activity, and cardiorespiratory fitness in a sample of US college students. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 10(1), 1. <https://ijbnpa.biomedcentral.com/articles/10.1186/1479-5868-10-79>
- Leppe, J., Besomi, M., Olsen, C., Mena, M. J., & Roa, S. (2013). Nivel de actividad física según GPAQ en mujeres embarazadas y postparto que asisten a un centro de salud familiar. *Revista chilena de obstetricia y ginecología*, 78(6), 425-431. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75262013000600004>
- Liu, H., & Dai, X. (2017). Correlation between physical activity and self-efficacy in Chinese university students. *Revista de psicología del deporte*, 26(4), 110-114. <https://www.redalyc.org/pdf/2351/235152047020.pdf>
- López-Valenciano, A., Suárez-Iglesias, D., Sanchez-Lastra, M. A., & Ayán, C. (2021). Impact of COVID-19 pandemic on university students' physical activity levels: an early systematic review. *Frontiers in psychology*, 3787. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.624567>

- Luszczynska, A., Gutiérrez-Doña, B. & Schwarzer, R. (2005). General self-efficacy in various domains of human functioning: Evidence from five countries. *International Journal of Psychology*, 40, 80-9. <https://doi.org/10.1080/00207590444000041>
- Luszczynska, A., Schwarzer, R., Lippke, S., & Mazur-kiewicz, M. (2011). Self-efficacy as a moderator of the planning-behaviour relationship in interventions designed to promote physical activity. *Psychology & Health*, 26, 151-166. <https://doi.org/10.1080/08870446.2011.531571>
- Maciaszek, J., Olpinska-Lischka, M., Pospieszna, B., Knisel, E., Honsová, Š., EPPING, R., & Bronikowski, M. (2020). Physical activity rates of male and female students from selected European physical education universities. *Trends in Sport Sciences*, 27(2), 63–69. <https://doi-org.ezproxybib.pucp.edu.pe/10.23829/TSS.2020.27.2-3>
- Maia, B. R., & Dias, P. C. (2020). Anxiety, depression and stress in university students: the impact of COVID-19. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 37. <http://dx.doi.org/10.1590/1982-0275202037e200067>
- Mailey, E. L., & McAuley, E. (2014). Physical activity intervention effects on perceived stress in working mothers: the role of self-efficacy. *Women & Health*, 54(6), 552-568. <https://doi.org/10.1080/03630242.2014.899542>
- Marcus, B.; Eaton, C; Rossi, J. & Harlow, L. (1994). Self-efficacy, decision making, and stages of change: An integrative model of physical exercise. *Journal of Applied Social Psychology*, 24, 489-508. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1994.tb00595.x>
- Márquez, S., Rodríguez, J., & Abajo, S. D. (2006). Sedentarismo y salud: efectos beneficiosos de la actividad física. *Apunts. Educació física i esports*. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/44867>
- Martínez-de-Quel, Ó., Suárez-Iglesias, D., López-Flores, M., & Pérez, C. A. (2021). Physical activity, dietary habits and sleep quality before and during COVID-19 lockdown: A longitudinal study. *Appetite*, 158, 105019. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105019>
- Martínez-Lemos, R., Puig-Ribera, A., & García-García, O. (2014). Perceived barriers to Physical Activity and related factors in Spanish University students. *Open Journal of Preventive Medicine*, 4(4), 164-174. <https://doi.org/10.4236/ojpm.2014.44022>
- Mayorga, A. L. (2018). *La percepción de la Autoeficacia y su correlación con el Estrés Académico en estudiantes de las carreras de Psicología de la ciudad de Ambato* [Tesis de pregrado, Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. Repositorio PUCESA. <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/2411/1/76695.pdf>
- Ministerio de Salud [MINSA] (2015) *Documento Técnico: Orientaciones técnicas para promover universidades saludables* [Archivo PDF]. <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/3396.pdf>
- Moreno-Arrebola, R., Fernández-Revelles, A., Linares Manrique, M., & Espejo, T. (2018). Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis*, 4(1), 162-183. <https://ruc.udc.es/dspace/handle/2183/22807>

- Müller, A., Vilches, E., & Ramos, N. (2014). *Estrés académico, motivación al logro y autoeficacia en estudiantes universitarios de la ciudad de Talca*. [Tesis de Licenciatura. Universidad de Talca]. Repositorios Latinoamericanos. <https://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/376640>
- Niekerk, E. & Barnard, J. G. (2011). Health and lifestyle practices among female students in a South African university setting. *College Student Journal*, 45(3), 649-666. <https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA270894550&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=01463934&p=AONE&sw=w&userGroupName=anon%7E166cbfe2>
- Nowak, P. F., Bożek, A., & Blukacz, M. (2019). Physical activity, sedentary behavior, and quality of life among university students. *BioMed Research International*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/9791281>
- Nystoriak, M. A., & Bhatnagar, A. (2018). Cardiovascular effects and benefits of exercise. *Frontiers in cardiovascular medicine*, 5, 135. <https://doi.org/10.3389/fcvm.2018.00135>
- Organización Mundial de la Salud (2007). El método STEPwise de vigilancia. https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=1923:2009-stepwise-approach&Itemid=1670&lang=es
- Organización Mundial de la Salud (2010). *Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud* [Archivo PDF]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/97892?sequence=1>
- Organización Mundial de la Salud [OMS] (2020). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Orji, C. C., Ghosh, S., Nwaobia, O. I., Ibrahim, K. R., Ibiyoye, E. A., & Brown, C. M. (2021). Health behaviors and health-related quality of life among US adults aged 18–64 years. *American journal of preventive medicine*, 60(4), 529-536. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2020.10.020>
- Palacio, J., Caballero, C., González, O., Gravini, M. & Contreras, K. (2012). Relación del burnout y las estrategias de afrontamiento con el promedio académico en estudiantes universitarios. *Universitas Psychologica*, 11(2), 535-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5025466>
- Papalia, D. & Martorell, G. (2015). Adulthood emerging and early in D. Papalia & G. Martorell (Ed.), *Desarrollo humano* (13^a ed., pp. 384-436). McGraw Hill.
- Paris, L. & Omar, A. (2013). Estrategias de afrontamiento del estrés como potenciadoras de bienestar. *Psicología y Salud*, 19(2), 167-175. <https://psicologiaysalud.uv.mx/index.php/psicysalud/article/view/626>
- Pengpid S., Peltzer K., Kassean H. K., Tsala Tsala J. P., Sychareun V., & Müller-Riemenschneider F. (2015). Physical inactivity and associated factors among university students in 23 low-,

- middle- and high-income countries. *International Journal of Public Health*, 60(5), 539-549. <https://link.springer.com/article/10.1007/s00038-015-0680-0>
- Práxedes, A., Sevil, J., Moreno, A., Del Villar, F., & García-González, L. (2016). Niveles de actividad física y motivación en estudiantes universitarios. Diferencias en función del perfil académico vinculado a la práctica físico-deportiva. *Journal of Sport and Health Research*, 8(3), 191-204. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5725000>
- Ramos-Sánchez, L., & Nichols, L. (2007). Self-efficacy of first-generation and non-first-generation college students: The relationship with academic performance and college adjustment. *Journal of college counseling*, 10(1), 6-18. <https://doi.org/10.1002/j.2161-1882.2007.tb00002.x>
- Rebar, A. L., Stanton, R., Geard, D., Short, C., Duncan, M. J., & Vandelanotte, C. (2015). A meta-meta-analysis of the effect of physical activity on depression and anxiety in non-clinical adult populations. *Health psychology review*, 9(3), 366-378. <https://doi.org/10.1080/17437199.2015.1022901>
- Remor, E. & Carrobbles, J. (2001). Versión española de la Escala de Estrés Percibido (PSS- 14): Estudio psicométrico en una muestra VIH+. *Ansiedad y Estrés*, 7, 195-201.
- Remor, E. (2006). Psychometric properties of a european spanish version of the perceived stress scale (PSS). *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 86-93. <https://www.redalyc.org/pdf/172/17290110.pdf>
- Rimal, R. (2001). Longitudinal influences of knowledge and self-efficacy on exercise behavior: Test of a mutual reinforcement model. *Journal of Health Psychology*, 6(1) 31-46. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/135910530100600103>
- Rodríguez, M. R., Sanmiguel, M. F., Muñoz, A., & Rodríguez, C. E. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 66; pp. 105-122. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/handle/11162/178008>
- Santrock, J. (2007). *Adolescence*. New York: McGraw-Hill.
- Selzler, A. M., Moore, V., Habash, R., Ellerton, L., Lenton, E., Goldstein, R., & Brooks, D. (2020). The relationship between self-efficacy, functional exercise capacity and physical activity in people with COPD: a systematic review and meta-analyses. *COPD: Journal of Chronic Obstructive Pulmonary Disease*, 17(4), 452-461. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/15412555.2020.1782866>
- Serra, J. (2013). Influencia de la percepción de autoeficacia sobre los niveles habituales de realización de actividad física en adolescentes. *Lecturas: educación física y deportes*, 17(177), 1-12. <https://www.efdeportes.com/efd177/percepcion-de-autoeficacia-de-actividad-fisica.htm>
- Shamsuddin, K., Fadzil, F., Ismail, W. S. W., Shah, S. A., Omar, K., Muhammad, N. A., Jaffar, A., Ismail, A., & Mahadevan, R. (2013). Correlates of depression, anxiety and stress among

- Malaysian university students. *Asian journal of psychiatry*, 6(4), 318-323. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2013.01.014>
- Shaw, M. P., Peart, D. J., & Fairhead, O. J. W. (2017). Perceived stress in university students studying in a further education college. *Research in Post-compulsory education*, 22(3), 442-452. <https://doi.org/10.1080/13596748.2017.1362534>
- Sideridis, G. D., Morgan, P. L., Botsas, G., Padeliadu, S., & Fuchs, D. (2006). Predicting LD on the basis of motivation, metacognition, and psychopathology: An ROC analysis. *Journal of Learning Disabilities*, 39(3), 215-229. <https://doi.org/10.1177/00222194060390030301>
- Sigmundová, D., Chmelík, F., Sigmund, E., Feltlová, D., & Frömel, K. (2013). Physical activity in the lifestyle of Czech university students: Meeting health recommendations. *European Journal of Sport Science*, 13(6), 744-750. <https://doi.org/10.1080/17461391.2013.776638>
- Sniehotta, F. F., Scholz, U., & Schwarzer, R. (2005). Bridging the intention-behaviour gap: Planning, self-efficacy, and action control in the adoption and maintenance of physical exercise. *Psychology & health*, 20(2), 143-160. <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/08870440512331317670>
- Son, C., Hegde, S., Smith, A., Wang, X., & Sasangohar, F. (2020). Effects of COVID-19 on college students' mental health in the United States: Interview survey study. *Journal of medical internet research*, 22(9), e21279. DOI:10.2196/21279
- Stanton, R., To, Q. G., Khalesi, S., Williams, S. L., Alley, S. J., Thwaite, T. L., Fenning, A. S., & Vandelanotte, C. (2020). Depression, anxiety and stress during COVID-19: associations with changes in physical activity, sleep, tobacco and alcohol use in Australian adults. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 4065. doi:10.3390/ijerph17114065
- Stults-Kolehmainen, M. A., & Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports medicine*, 44(1), 81-121. <https://doi.org/10.1007/s40279-013-0090-5>
- Tang, M., Smith, D., Mc Sharry, J., Hann, M., & French, D. (2018). Behavior change techniques associated with changes in postintervention and maintained changes in self-efficacy for physical activity: A systematic review with meta-analysis. *Annals of Behavioral Medicine*, 53(9), 801-815. doi: 10.1093/abm/kay090
- Tomiyama, A. J. (2019). Stress and obesity. *Annual review of psychology*, 70, 703-718. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102936>
- VanKim, N. A., & Nelson, T. F. (2013). Vigorous physical activity, mental health, perceived stress, and socializing among college students. *American journal of health promotion*, 28(1), 7-15. <https://doi.org/10.4278/ajhp.111101-QUAN-395>
- Varela-Mato, V., Cancela, J.M., Ayan, C., Martín, V., & Molina, A. (2012). Lifestyle and health among Spanish university students: Differences by gender and academic discipline. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 9(8), 2728-2741. <https://doi.org/10.3390/ijerph9082728>

- Wang, C., Pan, R., Wan, X., Tan, Y., Xu, L., & Ho, 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>
- Warburton, D. E., & Bredin, S. S. (2017). Health benefits of physical activity: a systematic review of current systematic reviews. *Current opinion in cardiology*, 32(5), 541-556. <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
- White, R. L., Babic, M. J., Parker, P. D., Lubans, D. R., Astell-Burt, T., & Lonsdale, C. (2017). Domain-specific physical activity and mental health: a meta-analysis. *American journal of preventive medicine*, 52(5), 653-666. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0749379716306894>
- World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. (2018). Continuous update project expert report 2018. *Physical activity and the risk of cancer*.
- World Health Organization [WHO] (2009). *Health Settings: Types of Healthy Settings*. <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/healthy-settings>
- Xiang, M. Q., Tan, X. M., Sun, J., Yang, H. Y., Zhao, X. P., Liu, L., Hou, X. H., & Hu, M. (2020). Relationship of physical activity with anxiety and depression symptoms in Chinese college students during the COVID-19 outbreak. *Frontiers in psychology*, 11, 582436. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.582436>
- Zapata, V. I. (2021). *Nivel de actividad física en estudiantes de Tecnología Médica del área de Terapia Física y Rehabilitación de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima-2020*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. Cybertesis Repositorio de Tesis Digitales de UNMSM.. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/17122>
- Zillmann, D., & Bryant, J. (2013). Affect, mood, and emotion as determinants of selective exposure. En D. Zillmann & J. Bryant, *Selective exposure to communication* (pp. 157-190). Routledge.

Apéndices

Apéndice A: Características de los participantes

Variable	f	%	Variable	f	%
Sexo			Lugar de residencia		
Masculino	64	46.7	Lima Metropolitana y Callao	128	93.4
Femenino	73	53.3	Lima Provincia	1	.7
Carrera			Otras provincias	8	5.8
Carreras de Letras	72	52.6	Trabaja		
Carreras de Ciencias	56	40.9	Sí	36	26.3
Arquitectura	9	6.6	No	101	73.7
Índice de masa corporal					
Bajo peso	3	2.2			
Peso normal	88	64.2			
Sobrepeso	46	33.6			

Apéndice B: Consentimiento informado

El presente estudio pretende evaluar las variables asociadas que facilitan y dificultan la práctica de actividad física en estudiantes universitarios de la PUCP. Este estudio será conducido por la alumna Brenda Nieves, quien se encuentra en el último año de la carrera de Psicología, y cuenta con la supervisión de la profesora Mónica Cassaretto.

Para lograr el objetivo del estudio se planea recoger a una muestra mínima de 120 estudiantes de la Pontificia Universidad Católica del Perú. Los estudiantes que forman parte del estudio deben ser mayores de edad y no contar con alguna discapacidad física.

La participación de esta investigación es estrictamente voluntaria, por lo que puede retirarse de esta encuesta cuando lo considere conveniente. Del mismo modo, todos los datos que usted proporcione son absolutamente anónimos, por lo que no habrá manera de identificar a los participantes. Por último, es importante mencionar que ninguna de las preguntas resultará perjudicial para usted.

Si usted accede a participar se le pedirá responder unas cuantas preguntas, lo que le tomará aproximadamente X minutos de su tiempo. Debido a que la encuesta es anónima, es muy importante que sea llenada de manera privada y con la mayor sinceridad, con el fin de garantizar la calidad de la investigación. Asimismo, la información recopilada será utilizada para uso exclusivo académico y los resultados del presente estudio se encontrarán en un documento de tesis que se consignará a partir del 2024 en el repositorio de tesis PUCP <https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/9470>

Para cualquier duda o consulta puede comunicarse con la asesora del presente estudio al correo electrónico: mcassar@pucp.edu.pe.

Dicho todo esto, ¿acepta participar de la investigación?

- Acepto
- No acepto (cierra la encuesta)

Apéndice C: Ficha de datos

1. ¿Presenta alguna discapacidad física que le dificulte realizar actividad física?

Sí (cierra la encuesta)

No

2. ¿Estudias en la PUCP?

Si

No (cierra la encuesta)

3. Sexo:

Femenino

Masculino

Otro/no quiero contestar

4. Edad: ____ años (cierra si tienen menos de 18)

5. Lugar de residencia:

Lima Metropolitana y Callao

Lima Provincia

Otras provincias

6. ¿Trabaja?

Sí

No

7. Ciclo Actual (en número): ____

8. Facultad:

Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Facultad de Ciencias Contables

Facultad de Ciencias y Artes de la Comunicación

Facultad de Educación

Facultad de Letras y Ciencias Humanas

Facultad de Arte y Diseño

Facultad de Ciencias Sociales

Facultad de Derecho

Facultad de Gestión y Alta Dirección

Facultad de Artes Escénicas

Facultad de Ciencias e Ingeniería

Facultad de Psicología

9. Estatura aproximada: ____ metros (por ejemplo 1.68 mt)

10. Peso aproximado: ____ kilogramos

11. Horas de sueño aproximadas al día: ____ horas

12. Señale en promedio cuántos días a la semana practica algún ejercicio físico (al menos 30 minutos): ____ (0 a 7 días)

Apéndice D

Confiabilidad por Consistencia Interna y Correlaciones Ítem-Test Corregidas de la Autoeficacia para regular el Ejercicio

Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
	$\alpha = .96$	
Ítem 1	.77	.95
Ítem 2	.73	.95
Ítem 3	.71	.95
Ítem 4	.75	.95
Ítem 5	.77	.95
Ítem 6	.74	.95
Ítem 7	.76	.95
Ítem 8	.73	.95
Ítem 9	.64	.96
Ítem 10	.71	.95
Ítem 11	.56	.96
Ítem 12	.72	.95
Ítem 13	.79	.95
Ítem 14	.78	.95
Ítem 15	.76	.95
Ítem 16	.64	.96
Ítem 17	.71	.95
Ítem 18	.74	.95

Apéndice E

Confiabilidad por Consistencia Interna y Correlaciones Ítem-Test Corregidas de la Escala de Estrés Percibido

Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido	Ítems	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
Expresión del estrés $\alpha = .75$			Escala Estrés Percibido $\alpha = .81$		
Ítem 1	.46	.72	Ítem 1	.36	.79
Ítem 2	.49	.72	Ítem 2	.46	.78
Ítem 3	.61	.69	Ítem 3	.57	.78
Ítem 8	.36	.74	Ítem 4	.54	.80
Ítem 11	.42	.73	Ítem 5	.58	.80
Ítem 12	.30	.75	Ítem 6	.55	.79
<u>Ítem 14</u>	<u>.63</u>	<u>.68</u>	Ítem 7	.28	.79
Control del estrés $\alpha = .83$			Ítem 8	.48	.81
Ítem 4	.53	.82	Ítem 9	.62	.79
Ítem 5	.64	.80	Ítem 10	.60	.79
Ítem 6	.67	.79	Ítem 11	.20	.81
Ítem 7	.57	.81	Ítem 12	.30	.82
Ítem 9	.73	.79	Ítem 13	.11	.81
Ítem 10	.60	.80	Ítem 14	.48	.79
Ítem 13	.37	.84			