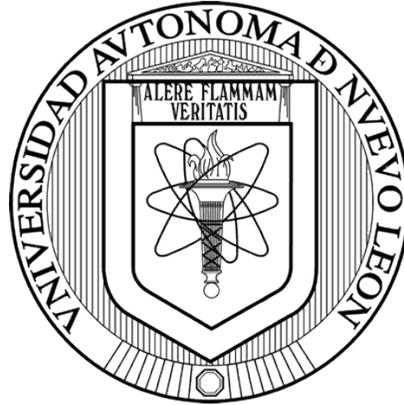


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ”



**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD MENTAL POSITIVA EN MÉDICOS
RESIDENTES DE HOSPITAL EN MÉXICO**

Por

DR. ISRAEL PARRA ELIZONDO

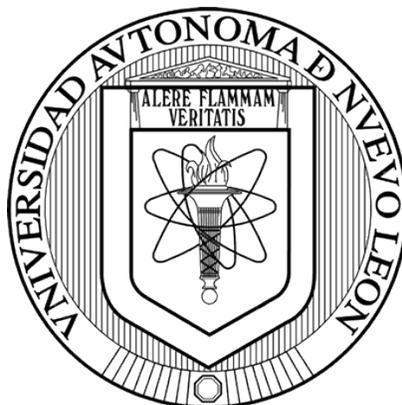
**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DEL DEPORTE Y REHABILITACIÓN**

FEBRERO 2025

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE MEDICINA

HOSPITAL UNIVERSITARIO “DR. JOSÉ ELEUTERIO GONZÁLEZ”



**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD MENTAL POSITIVA EN MÉDICOS
RESIDENTES DE HOSPITAL EN MÉXICO**

Por

DR. ISRAEL PARRA ELIZONDO

**COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE
ESPECIALIDAD EN MEDICINA DEL DEPORTE Y REHABILITACIÓN**

DIRECTOR DE TESIS: DR. JOSÉ ÁNGEL GARZA CANTÚ

FEBRERO 2025

**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD MENTAL POSITIVA EN MÉDICOS
RESIDENTES DE HOSPITAL EN MÉXICO**

Aprobación de la tesis:

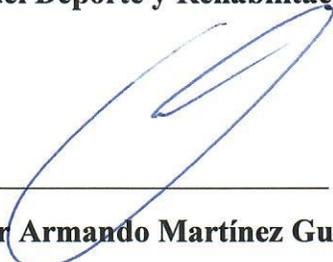


Dr. José Ángel Garza Cantú

Director de Tesis

Jefe de Departamento

Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. med. Oscar Armando Martínez Gutiérrez

Co-director de Tesis

Profesor Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. MCs. Tomás Javier Martínez Cervantes PhD.

Coordinador de Enseñanza de Posgrado

Medicina del Deporte y Rehabilitación



Dr. med. Felipe Arturo Morales Martínez

Subdirector de Estudios de Posgrado

PRÓLOGO

Al concluir esta etapa de mi formación como médico especialista en Medicina del Deporte y Rehabilitación, viene a mi mente el camino que recorrí y los retos que se presentan al adentrarnos al mundo laboral. Durante mis años de residencia, experimenté la presión y las demandas emocionales que acompañan a nuestra profesión, y también he sido testigo de cómo la salud mental de mis compañeros residentes y de mí mismo puede verse afectada en este entorno.

Este trabajo inició con una inquietud personal y profesional: ¿cómo podemos lograr el balance entre nuestra responsabilidad por el cuidado de los pacientes y el cuidado de nuestra propia salud mental? En este trabajo, abordo la relación entre el nivel de actividad física y la salud mental positiva, un tema que resuena profundamente en mi experiencia diaria.

La actividad física ha sido muy importante en mi vida, un espacio donde se libera el estrés acumulado y que permite distraerse de la cotidianidad. He observado, que aquellos que mantienen una vida físicamente activa tienden a enfrentar los retos del día a día con mayor resiliencia y optimismo. Esto me ha motivado a investigar y resaltar la importancia de incorporar el ejercicio como parte de nuestra vida como médicos residentes y, posteriormente, como profesionales de la salud.

La salud mental y la actividad física son fundamentales para cualquier individuo, especialmente en profesiones de alta exigencia como los profesionales de la salud. En el contexto de los médicos residentes en México, la carga y presión laboral y emocional pueden influir significativamente en la calidad de vida y, por consiguiente, en el rendimiento profesional.

A través de esta tesis, no solo espero aportar evidencia que respalde la necesidad de fomentar hábitos saludables entre los médicos, sino también despertar en mis futuros colegas el deseo de cuidar de su bienestar. Estoy convencido de que un médico que se interesa en su propia salud física y mental está mejor preparado para ofrecer una atención de calidad a sus pacientes.

La Medicina del Deporte y la Rehabilitación juegan un rol esencial, no solo en la atención de pacientes, sino también en la formación de médicos que cuenten con una visión integral de la salud. Considero este trabajo un llamado a reflexionar sobre la importancia de cuidar tanto el cuerpo como la mente, con el fin de formar profesionales resilientes, saludables y capacitados para enfrentar los retos del ejercicio de la medicina.

Invito al lector a analizar los resultados de esta investigación, que esperamos pueda inspirar no solo a los futuros especialistas en Medicina del Deporte y Rehabilitación, sino a toda la comunidad médica, a reconocer y priorizar la importancia de la actividad física en pro de una salud mental positiva.

DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

A mis padres y hermana por su apoyo incondicional, su amor y su ejemplo de trabajo que me motivo a alcanzar este importante logro.

Agradezco a mis profesores del departamento de Medicina del Deporte, al Dr. José Ángel Garza Cantú por su mentoría e instrucción para la elaboración de esta tesis, al Dr. Oscar Armando Martínez por su apoyo, al Dr. Tomás Javier Martínez Cervantes por la asesoría, consejos y ánimos brindados para realizar este trabajo.

Al Dr. Felipe Arturo Morales Martínez por su apoyo a los residentes de este hospital.

A mis compañeros residentes, por su ayuda, consejos y disposición de trabajo durante estos 4 años que hicieron de esta residencia mucho más placentera.

A Dios, porque es sólo por él, por sus fuerzas, y su bendición que pude obtener este logro y es quien merece toda la gloria.

TABLA DE CONTENIDO

Capítulo I	Página
1. RESUMEN	1
Capítulo II	
2. INTRODUCCIÓN	3
2.1 Actividad Física	3
2.2 Salud Mental	5
2.3 Salud Mental Positiva	6
2.4 Antecedentes de Actividad Física y Salud Mental en residentes Médicos	7
2.6 Planteamiento del Problema	10
2.7 Pregunta de Investigación	10
2.8 Justificación	11
Capítulo III	
3. HIPÓTESIS	12
Capítulo IV	
4. OBJETIVOS	12

Capítulo V

5. MATERIAL Y MÉTODOS	13
5.1 Diseño de Estudio	13
5.2 Lugar del Estudio.	13
5.3 Población del Estudio	13
5.4 Cálculo de la Muestra	14
5.5 Criterios de Inclusión	15
5.6 Criterios de Exclusión	15
5.7 Criterios de Eliminación	15
5.8 Metodología	16
5.9 Análisis Estadístico	20
5.10 Consideraciones Éticas y Confidencialidad. .	20
5.11 Presupuesto y Financiamiento	22

Capítulo VI

6. RESULTADOS.	23
---------------------	----

Capítulo VII

7. DISCUSIÓN	27
--------------------	----

Capítulo VIII

8. CONCLUSIONES	29
-----------------------	----

Capítulo IX

10. BIBLIOGRAFÍA	30
------------------------	----

Capítulo X

9. ANEXOS	35
-----------------	----

9.1 ANEXO 1	35
-------------------	----

9.2 ANEXO 2	36
-------------------	----

9.3 ANEXO 3	37
-------------------	----

9.4 ANEXO 4	38
-------------------	----

9.5 ANEXO 5	39
-------------------	----

9.6 ANEXO 6	40
-------------------	----

9.7. ANEXO 7	42
--------------------	----

9.8 ANEXO 8	44
-------------------	----

Capítulo XI

11. RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO	67
----------------------------------	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
1. Tabla 1. Características de la población	24

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura	Página
1. Figura 1. Fórmula empleada para el cálculo de la población.....	14

LISTA DE ABREVIATURAS

OMS: Organización Mundial de la Salud

SMP: Salud mental positiva

AF: Actividad Física

ACSM: Colegio Americano de Medicina del Deporte (por sus siglas en inglés).

CDC: Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (por sus siglas en inglés).

AHA: Asociación Americana del Corazón (por sus siglas en inglés).

IPAQ: Cuestionario Internacional de Actividad Física (por sus siglas en inglés).

SWLS: Escala de Satisfacción con la Vida (por sus siglas en inglés).

BRS: Escala Breve de Resiliencia (por sus siglas en inglés).

LOT-R: Test de Orientación Vital (por sus siglas en inglés).

IMC: Índice de Masa Corporal

Capítulo I

RESUMEN

Introducción

La actividad física se define como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía”. Esto hace referencia a cualquier movimiento, incluso durante los tiempos de recreación, para trasladarse de un lugar a otro, o como parte de las actividades laborales.

La salud mental es el estado de bienestar mental que permite a los individuos enfrentarse a las situaciones estresantes de la vida, desarrollar sus habilidades, aprender y trabajar adecuadamente y colaborar en la mejora de su comunidad. La salud mental positiva se construye por una combinación de recursos personales y psicosociales, actitudes, afectos y comportamientos positivos. Hace referencia a una característica estable de la personalidad de una persona y no solo a una condición temporal.

Propósito y Método del Estudio:

El objetivo de este estudio fue evaluar la relación existente entre la actividad física habitual y la salud mental positiva en médicos residentes de segundo año en adelante, analizar la relación entre los niveles de actividad física y los afectos positivos y negativos de la salud mental, y la relación con la satisfacción con la vida en esta población según los diferentes niveles de actividad física (baja, moderada, alta).

Se aplicó una encuesta digital durante el mes de noviembre del 2024 en residentes médicos del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”. En el cuestionario digital se incluyó una

serie de preguntas de variables sociodemográficas y los cuestionarios para evaluar aspectos de salud mental positiva que incluye la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS), Escala Breve de Resiliencia (BRS), Escala de Autoconcepto (AC-2), Test de Orientación Vital - Revisado (LOT-R/Life Orientation Test-Revised) y Escala de Compromiso. Por último, se incluyó el cuestionario que se usó para evaluar la actividad física realizada por el sujeto, mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

Contribuciones y Conclusiones:

Se aplicó un total de 92 encuestas a residentes médicos del hospital las cuales, se analizaron durante los meses de noviembre y diciembre del 2024. Se eliminaron 12 encuestas por no cumplir con los criterios de inclusión. Posteriormente se analizaron en total 80 encuestas que cumplían los criterios de inclusión para este estudio.

Al evaluar la actividad física realizada por los médicos residentes se encontró que el 45% tenían un nivel alto de actividad física, mientras que el 40% mantenían niveles moderados y el 15% niveles bajos. En cuanto a la salud mental positiva, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la actividad física y los dominios de satisfacción con la vida, resiliencia, autoconcepto y optimismo, encontrando solamente una relación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas por los residentes y los niveles de actividad física en la evaluación para la dedicación ($p < 0.001$) y la absorción ($p < 0.015$) en la escala de compromiso.

Podemos concluir que, si bien la actividad física parece tener un efecto positivo sobre algunos aspectos del compromiso, se recomienda que futuros estudios profundicen en la interrelación de estos factores para obtener una comprensión más completa de cómo la actividad física puede contribuir al bienestar general y la salud mental positiva en los médicos residentes.

Capítulo II

INTRODUCCIÓN

Actividad Física

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define el concepto de “*actividad física*” como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía”. Esto hace referencia a cualquier movimiento, incluso durante los tiempos de recreación, para trasladarse de un lugar a otro, o como parte de las actividades laborales (World Health Organization: WHO, 2024).

Son las actividades que gastan más energía que el reposo debido al movimiento de los músculos y que pueden ser actividades tan simples como caminar, hasta actividades como pedalear o montar en bicicleta, practicar deportes, hacer yoga, participar en actividades recreativas y juegos (*¿Qué Es la Actividad Física? | NHLBI, NIH, 2022*). Todas son actividades físicas comunes que se pueden realizar con cualquier nivel de capacidad (World Health Organization: WHO, 2024).

Se ha demostrado que la AF, con una intensidad tanto moderada como intensa, tiene beneficios en la mejora de la salud y el realizar estas actividades de forma regular ayuda a prevenir y controlar enfermedades no transmisibles, como accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardíacas, la diabetes y ciertos tipos de cáncer. Además, la actividad física es también una buena estrategia para prevención de enfermedades como la hipertensión arterial sistémica, ayuda a mantener un peso corporal saludable y puede mejorar la salud mental, la calidad de vida y el bienestar (World Health Organization: WHO, 2024).

Las recomendaciones actuales de la ACSM, el CDC y la AHA indican que para los adultos es ideal realizar al menos 150 a 300 minutos de actividades físicas aeróbicas a una intensidad moderada a la semana; o actividades físicas aeróbicas intensas durante al menos 75 a 150 minutos por semana; o realizar una combinación equivalente tanto de actividades moderadas como intensas a lo largo de la semana (Matsudo, 2012).

Es ideal también realizar actividades de fortalecimiento muscular moderadas o intensas para todos los grupos musculares principales al menos dos días a la semana para obtener beneficios adicionales a la salud (World Health Organization: WHO, 2024).

En otros estudios se demostró que alcanzar los 10,000 pasos al día tiene beneficios en la salud, en específico sobre los niveles de presión arterial, ayuda a aumentar la pérdida de peso y a mantener un estilo de vida saludable. Le Masurier et al. (2003) demostró en su estudio que las personas que acumulan 10,000 pasos al día tienen más probabilidades de cumplir con las recomendaciones actuales de AF que promueven organizaciones como los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades, el Colegio Americano de Medicina del Deporte y el Cirujano General de los Estados Unidos (Josephson et al., 2012).

El sedentarismo o la inactividad física que se define como la falta de AF de al menos 30 minutos en la mayoría de los días de la semana, el gasto menor a 600 equivalentes metabólicos a la semana o cualquier AF que consuma menos de 1.5 equivalentes metabólicos. Dentro de estas actividades se encuentra el estar sentado viendo televisión o utilizando un equipo de cómputo, así como leer o dormir (Moreno-Bayona, 2018).

Contrario a una vida físicamente activa, el aumento de los niveles de inactividad física tiene efectos negativos no solo en los sistemas de salud, sino en el medio ambiente, el desarrollo

económico, el bienestar de la comunidad y la calidad de vida. En Estados Unidos, el 55.1% de los adultos de la población general tiene un nivel insuficiente de AF (Xu et al., 2023). En estudiantes universitarios de países de latinoamerica existe una prevalencia de sedentarismo del 53%, cifras similares a Estados Unidos (Díaz-Muñoz et al., 2021).

Esto nos indica que no se alcanzan las recomendaciones mundiales de realizar actividades físicas moderadas durante al menos 150 minutos a la semana, o actividades físicas intensas durante al menos 75 minutos a la semana (World Health Organization: WHO, 2024).

Salud Mental

La salud mental es el estado de bienestar mental que permite a los individuos enfrentarse a las situaciones estresantes de la vida, desarrollar sus habilidades, aprender y trabajar adecuadamente y colaborar en la mejora de su comunidad (World Health Organization: WHO, 2022).

La salud es definida por la OMS como “un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no sólo la ausencia de afecciones o enfermedades”. Esta definición, por lo tanto, describe a la salud mental como un pilar importante en la salud humana (Etienne, 2018).

A nivel mundial, la salud mental ha cobrado mayor relevancia y es que, a inicios del siglo XXI, más del 25% de la población en diversos países padecía una o más enfermedades mentales o trastornos de la conducta a lo largo de su vida afectando con gran impacto tanto en los individuos como en las familias y las comunidades (Fouilloux et al., 2021). En México, el 17% de las personas padece al menos un trastorno mental y hasta 1 de cada 4 lo padecerá en algún momento de su vida (Ocampo et al., 2018).

Salud Mental Positiva

En el 2004, en el informe sobre promoción de la salud mental, la OMS identificó, una serie de enfoques para comprender el concepto de “Salud Mental Positiva” (SMP). Estos enfoques son: el modelo de SMP de Jahoda, la salud mental basada en tipos de personalidad, la percepción subjetiva de bienestar, la resiliencia, calidad de vida, entre otros (Muñoz et al., 2016).

La SMP se construye por una combinación de recursos personales y psicosociales, actitudes, afectos y comportamientos positivos. Hace referencia a una característica estable de la personalidad de una persona y no solo a una condición temporal (Pérez et al., 2018). Lluch propone una definición operativa de SMP compuesta de seis dominios:

- Satisfacción personal, se refiere a tener un auto concepto positivo, estar contento con las acciones que uno realiza y establecer metas con expectativas positivas.
- Actitud prosocial, se refiere realizar acciones o comportamientos voluntarios a favor de otras personas.
- El autocontrol, es la capacidad para afrontar el estrés y las situaciones conflictivas, mantener control de las emociones, así como tolerancia a la ansiedad.
- La autonomía, es lo que caracteriza a alguien que posee criterios propios e independencia, confianza en sí mismo, seguridad personal y autocontrol de la conducta.
- La habilidad de resolución de problemas y auto actualización, la cual se caracteriza por poder analizar las diversas situaciones, habilidad para tomar decisiones, de adaptación a los cambios, así como una actitud de crecimiento y desarrollo personal continuo.

- La habilidad de relación interpersonal es la aptitud de un individuo para establecer relaciones interpersonales, entender los sentimientos de los demás con empatía y dar apoyo emocional (Pérez et al., 2018).

Antecedentes de Actividad Física y Salud Mental en Residentes Médicos

La residencia médica se ha reconocido como una etapa en la formación de los profesionales médicos caracterizada por estrés elevado y en donde es común que se enfrenten situaciones emocionales extremas, como largas jornadas laborales, falta de autonomía, disminución de horas de sueño, entre otras (Pereira-Lima et al., 2016).

Existe una alta prevalencia de problemas de salud mental en los médicos residentes, así como una mayor incidencia a lo largo de los años de residencia. Se ha identificado una prevalencia general agrupada de depresión o síntomas depresivos del 28.8%, que oscila entre 20.9 y 43.2%, entre los residentes médicos de distintos lugares del mundo (Pereira-Lima et al., 2016). En las unidades médicas de alta especialidad (UMAE) del IMSS se ha reportado cifras desde 39% a 69.9% para ansiedad y de 25% a 79.6% para depresión, siendo mayor la prevalencia de depresión en residentes de segundo año (Jimenez-Lopez et al., 2015).

Se ha reportado que uno de los principales motivos de insatisfacción en esta población se relaciona con situaciones ambientales como la excesiva demanda asistencial en instituciones públicas de salud o la realización de actividades o procedimientos considerados impropios para su calidad de médicos en adiestramiento. Se suele hacer referencia a esta insatisfacción de distintas maneras con términos como burn out, ansiedad, estrés, depresión o agotamiento psíquico (Jimenez-Lopez et al., 2015).

El síndrome de “Burnout” se ha descrito como un estado en el que un individuo presenta niveles altos de estrés emocional, ocasionándole tensión y que finalmente progresa al agotamiento físico y mental del sujeto. Este es un estado por el que muchos residentes médicos atraviesan durante su residencia. En el mundo existe una prevalencia para este síndrome que va desde el 43 hasta el 45% en médicos generales y entre 22 y 60% en médicos especialistas, cifras menores a las que presentan los médicos residentes, en quienes la prevalencia puede alcanzar cifras desde el 47 al 76%. En México existe una prevalencia de este síndrome cercana al 44% (Méndez-Cerezo, 2011).

En cuanto a la AF, en estudios con residentes de hospitales en Estados Unidos se reportó que el 41% de los residentes no cumplían con las recomendaciones de AF y hasta el 79% informaba que su nivel de AF disminuyó después de iniciar su formación como residentes médicos (Olson et al., 2014).

Un estudio, buscó el nivel de AF en profesionales médicos de distintos niveles mediante una encuesta y esta respuesta varió según los niveles de formación, el número de horas de trabajo, el género, la etnia, la edad y el IMC. Los médicos adscritos (84,8%) y los estudiantes de medicina (84%) tenían más probabilidades que los médicos residentes (73,2%) y los becarios (67,9%) de cumplir las guías sobre AF (Stanford et al., 2011).

Según un estudio de Olson, S. M. en 2014, los residentes que alcanzaban las metas sobre las recomendaciones de AF tenían significativamente menos probabilidades que sus compañeros residentes de sufrir agotamiento o problemas de salud mental. Esto podría deberse a distintos mecanismos que pudieran explicar los efectos benéficos de la AF sobre los problemas de salud mental y aunque todavía no se ha encontrado un modelo concluyente probablemente implique una interacción compleja de mecanismos psicológicos y neurobiológicos (Olson et al., 2014).

La AF ayuda a prevenir y disminuye el riesgo de desarrollar un trastorno de salud mental como la ansiedad o depresión, así como agotamiento físico, cognitivo y emocional, niveles de estrés, despersonalización, entre otros (Machado et al., 2021). Además, también se ha revelado que la AF mejora dominios relacionados con la salud mental, tales como: la satisfacción con la vida, el auto concepto y la auto estima, la resiliencia, autoeficacia, el compromiso con los estudios, la comprensión y regulación de los propios sentimientos y emociones, bienestar emocional, motivación hacia el logro y funcionamiento social (Machado et al., 2021).

Existen diversos estudios que han investigado la AF y salud mental en población universitaria, así como la relación que hay entre ellas, pero no hay información suficiente en residentes médicos. Fouiloux, M. 2013, en su trabajo “Relación entre la AF que practican los estudiantes universitarios y aspectos positivos de su salud mental”, buscó la relación que existe entre como la AF que realizaban los estudiantes universitarios podría contribuir a mejorar diversos aspectos positivos de la salud mental como el estrés y la mejora del estado de ánimo (Fouilloux et al., 2021).

En este estudio mencionado se evaluaron aspectos de la SMP como la satisfacción con la vida, resiliencia, compromiso, auto concepto y optimismo encontrándose que los estudiantes obtuvieron promedio de puntuaciones con nivel moderado para salud mental. Y en cuanto a AF cerca del 50% de la población practicaba AF en un nivel moderado y cerca del 30% un nivel bajo de AF. Se encontró una relación entre los niveles de AF practicados con la satisfacción con la vida y la resiliencia. Los resultados nos sugieren que un mayor nivel de AF está relacionado a una mejor salud mental, apoyando la teoría de que el practicar ejercicio físico de forma regular puede contribuir beneficiosamente al bienestar psicológico y la salud mental. Estos nos permiten ver la

importancia de la AF en estudiantes y nos brinda bases sólidas para futuras investigaciones (Fouilloux et al., 2021).

Planteamiento del Problema

Tomando en cuenta las cifras de prevalencia e incidencia que se abordaron anteriormente sobre la salud mental y la AF tanto en población general y en específico en médicos residentes, y de acuerdo a la propuesta de Jahoda (1958), en la que señala a la SMP como la presencia de un conjunto de cualidades individuales positivas, la práctica regular de AF podría ser útil como herramienta de promoción de la salud mental enfocándonos no sólo a las enfermedades mentales de los individuos, sino a mejorar estos aspectos positivos (Fouilloux et al., 2021).

Por lo que conocer el nivel de AF y las características de SMP en la población estudiada nos permitiría tener un panorama de cómo se relacionan entre sí.

Pregunta de Investigación

¿Cómo se relacionan los niveles de actividad física habitual medidos por el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), con la salud mental positiva evaluada a través de la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS), Escala Breve de Resiliencia, Escala de Autoconcepto (AC-2), Test de Orientación Vital - Revisado (LOT-R/Life Orientation Test-Revised) y Escala de Compromiso, en médicos residentes de segundo año en adelante en un hospital en México?

Justificación

Actualmente en México, la salud mental de los médicos residentes ha sido causa de preocupación debido a que las tasas de trastornos mentales se encuentran en cifras superiores a los de la población general, esto debido a los altos niveles de estrés, demanda asistencial, agotamiento mental y demás factores a los que se enfrenta el personal de salud. Sumado a lo anterior, es frecuente que el porcentaje de médicos residentes que practican AF sea bajo debido a los horarios irregulares y a sus largas jornadas de trabajo. Y si bien hay estudios sobre este tema en otras poblaciones, no existe información suficiente en esta población específica, lo que nos brinda una línea de investigación importante en este campo. Analizar esta relación en esta población podría ayudar a identificar y llevar a cabo intervenciones de prevención y manejo basado en la evidencia obtenida.

Capítulo III

HIPÓTESIS

Existe una relación significativa entre los niveles de actividad física habitual y los indicadores de salud mental positiva (satisfacción con la vida, resiliencia, autoconcepto, optimismo y compromiso) en médicos residentes de segundo año en adelante en un hospital en México.

Hipótesis nula: No existe una relación significativa entre los niveles de actividad física habitual y los indicadores de salud mental positiva (satisfacción con la vida, resiliencia, autoconcepto, optimismo y compromiso) en médicos residentes de segundo año en adelante en un hospital en México.

Capítulo IV

OBJETIVOS

General

Evaluar la relación entre la actividad física habitual y la salud mental positiva en médicos residentes de segundo año en adelante en un hospital en México.

Específicos

1. Analizar la relación entre los niveles de actividad física y los afectos positivos en médicos residentes.
2. Explorar la relación entre los niveles de actividad física y los afectos negativos en médicos residentes.

3. Investigar la relación entre la actividad física y la satisfacción con la vida en médicos residentes.
4. Identificar las diferencias en los niveles de salud mental positiva (afectos positivos, afectos negativos y satisfacción con la vida) según los diferentes niveles de actividad física (baja, moderada, alta).

Capítulo V

MATERIAL Y MÉTODOS

Diseño de estudio

Se diseñó un estudio observacional, transversal, analítico y de correlación.

Lugar del estudio

Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

Población de estudio

La población objetivo del estudio incluye a médicos residentes de segundo año en adelante de diversas especialidades en un hospital universitario en México.

Cálculo de la Muestra

ESTIMACIÓN DE LA MEDIA EN UNA POBLACIÓN		
	$N = \frac{(Z\alpha)^2 (\sigma)^2}{\delta^2}$	
		al cuadrado
valor Z	1.96	3.8416
sigma	2.22	4.9284
valor d	0.5	0.25
		n = 75.7317658

Figura 1. Fórmula empleada para el cálculo de la población.

Se utilizó una fórmula de estimación de una media con el objetivo primario de: Evaluar la relación entre la actividad física habitual y la salud mental positiva en médicos residentes de segundo año en adelante en un hospital en México.

Esperando un tiempo de actividad física media de 3.62 ± 2.22 horas, con significancia bilateral del 5%, y un poder del 97.5%, se necesitan al menos **76 sujetos** de estudio.

Los parámetros fueron establecidos en base en el trabajo realizado por Pujol y colaboradores. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2254887424000651>)

Tamaño de la muestra: n=76

Criterios de Inclusión

1. Médicos residentes de segundo año en adelante.
2. Médicos Residentes que acepten participar en el estudio.
3. Edad: tener al menos 24 años.
4. Tener disponibilidad para completar los cuestionarios necesarios

Criterios de exclusión

1. Médicos residentes de primer año
2. No proporcionar el consentimiento informado para participar en el estudio
3. Sujetos en tratamiento médico actual para un trastorno psiquiátrico.

Criterios de eliminación

1. Encuestas de Residentes de primer año
2. Encuesta incompleta
3. Encuestas duplicadas

Metodología

Este estudio fue aprobado previamente por el Comité de Ética en Investigación Institucional de la Universidad Autónoma de Nuevo León ya que se encuentra apegado a la Declaración de Helsinki de investigación con humanos.

Se acudió al Hospital Universitario Dr. José Eleuterio González donde el reclutador se aseguró de seleccionar los pacientes que cumplieran con los criterios de inclusión y se les explicó en qué consiste la investigación.

Se aplicó una encuesta digital mediante la plataforma Google Forms, y que fue distribuido mediante redes sociales, en el cuál se incluyó el consentimiento informado para aceptación de participación del estudio previo al llenado de esta. En los casos en que el sujeto deseara no participar en el estudio no se aplicó la encuesta.

Se incluyó en la encuesta una serie de preguntas de variables sociodemográficas y los cuestionarios para evaluar aspectos de SMP que incluye la Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS), Escala Breve de Resiliencia (BRS), Escala de Auto concepto (AC-2), Test de Orientación Vital - Revisado (LOT-R/Life Orientation Test-Revised) y Escala de Compromiso. Por último, se incluye el cuestionario que se usara para evaluar la actividad física realizada por el sujeto, mediante el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).

- **Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS)**

La Escala de Satisfacción con la Vida (SWLS) en su versión en español (Ver ANEXO 1), creada por Atienza et al. en 2000, consta de cinco afirmaciones positivas. Los sujetos valoran su identificación con cada afirmación en una escala del 1 (totalmente en desacuerdo) al 5 (totalmente de acuerdo), lo que permite obtener una puntuación total entre 5 (satisfacción baja) y 25

(satisfacción alta) (Atienza et al., 2000). Este instrumento se utiliza para evaluar el nivel de satisfacción con la vida en un momento específico y para detectar cambios en dicha satisfacción (Fouilloux et al., 2021).

- **Escala Breve de Resiliencia (BRS)**

La Escala Breve de Resiliencia (BRS), traducida al español a partir de la versión original de Smith et al. (2008) (Ver ANEXO 2), consta de seis ítems: tres redactados positivamente y tres negativamente. Los participantes evalúan su grado de acuerdo en una escala del 1 (totalmente en desacuerdo) al 5 (totalmente de acuerdo) (Contreras et al., 2020). Los ítems negativos se puntúan de manera inversa para calcular la media total. Esta escala está diseñada para medir la capacidad de las personas para recuperarse del estrés en un momento dado, identificar cambios en dicha capacidad y prever resultados en el ámbito de la salud (Fouilloux et al., 2021).

- **Escala de Auto concepto (AC-2)**

La Escala de Auto concepto AC-2, desarrollada por Morales en 2006 (Ver ANEXO 3), consiste en diez ítems y ofrece dos versiones con 2 opciones de respuesta. La primera tiene tres opciones (me describe aproximadamente, no tiene nada que ver conmigo o, no veo claro si me describe o no me describe) y la segunda, cuatro opciones (mucho-bastante-poco-nada) (Fouilloux et al., 2021).

Es una escala breve y unidimensional, fácil de completar, diseñada para medir el auto concepto, es decir, la percepción que una persona tiene de sí misma. Su diseño permite su uso en combinación

con otros instrumentos en estudios que abordan diferentes aspectos psicológicos (Fouilloux et al., 2021).

- **Test de Orientación Vital - Revisado (LOT-R/Life Orientation Test-Revised)**

El Test de Orientación Vital - Revisado (LOT-R), en su versión en español por Ferrando et al. (2002) (Ver ANEXO 4), consta de diez ítems: seis miden el optimismo disposicional y cuatro son de "relleno" para hacer menos evidente el contenido de la prueba. De los seis ítems relevantes, tres son positivos y tres negativos. Los participantes evalúan su grado de acuerdo en una escala del 1 (totalmente en desacuerdo) al 5 (totalmente de acuerdo). Tras revertir las puntuaciones de los ítems negativos, se obtiene una puntuación total que varía de 6 (bajo optimismo) a 30 (alto optimismo) (Cano-García et al., 2015). Esta escala permite evaluar el optimismo de una persona en un momento específico, definido como la expectativa favorable acerca de las cosas que le suceden a uno en la vida. Además, permite identificar cambios y predecir aspectos psicológicos como afectividad negativa y estrés. Es una herramienta breve, unidimensional y fácil de usar, adecuada para investigaciones sobre salud mental (Fouilloux et al., 2021).

- **Escala de Compromiso**

La versión original en español del instrumento desarrollado por Schaufeli et al. (2002) (Ver ANEXO 5) consiste en diecisiete ítems redactados positivamente, que evalúan tres dimensiones del compromiso: vigor (ítems 1-6), dedicación (7-11) y absorción (12-17). Los participantes responden en una escala de 0 (nunca) a 6 (siempre). Este instrumento está diseñado para medir el compromiso en estudiantes, definido como un estado mental positivo y satisfactorio que incluye energía, dedicación y concentración. El vigor se relaciona con altos niveles de energía y

persistencia, la dedicación implica un sentido de significancia y entusiasmo, y la absorción se refiere a una profunda concentración en el estudio. Es una escala breve, fácil de completar y validada en población universitaria (Fouilloux et al., 2021).

- **Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ).**

El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), en su versión corta en español (Ver ANEXO 6), está diseñado para jóvenes y adultos de 15 a 69 años y se centra en las actividades realizadas en los últimos 7 días. Consta de siete ítems que permiten calcular el tiempo (en minutos por semana) dedicado a caminar, realizar actividades de intensidad moderada y vigorosa, así como el tiempo de sedentarismo. A partir de estos datos, se puede clasificar el nivel de AF de la persona como Bajo, Moderado o Alto (Concha-Cisternas et al., 2019).

Las escalas de salud mental anteriormente descritas fueron validadas por Fouilloux, et al. (2021) para población universitaria en México y los ítems de cada escala fueron incluidos y combinados de manera aleatoria en una misma herramienta, y con opciones de respuesta “Totalmente en desacuerdo, desacuerdo, indeciso, de acuerdo y totalmente de acuerdo”. Lo anterior para que se mantuviera el mismo formato para las distintas escalas (Ver ANEXO 7). El Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), se incluyó dentro de esta herramienta cuestionario. Esta herramienta es la que se utilizó para el presenta estudio. (Ver ANEXO 8)

Participaron contestando la encuesta digital un total de 92 sujetos, en un periodo comprendido entre el 25 de noviembre y el 30 de noviembre del 2024, de los cuales se eliminaron 12 encuestas por incumplir con los criterios de inclusión. Finalmente se incluyeron en el estudio un total de 80 participantes

Una vez realizadas las encuestas, se analizaron los resultados para buscar una relación entre las variables estudiadas.

Análisis Estadístico

En la estadística descriptiva se reportaron frecuencias y porcentajes para variables categóricas y medidas de tendencia central y dispersión (media/mediana; desviación estándar [DE]/rango intercuartil [RIC]) para variables numéricas.

En la estadística inferencial se evaluó la distribución de la muestra por medio de la prueba de Kolmogórov-Smirnov. Se utilizó la prueba de χ^2 de Pearson y la prueba exacta de Fisher para comparar variables categóricas independientes. Se utilizaron las pruebas de ANOVA de un factor y la prueba de Kruskal-Wallis para comparar variables numéricas entre más de dos grupos independientes. Se utilizaron modelos lineales generalizados (MLG) como modelos predictivos.

Se consideraron valores de $p \leq 0.05$ y un intervalo de confianza al 95% como estadísticamente significativos. Se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS 29 para la realización del análisis.

Consideraciones Éticas y Confidencialidad

De acuerdo con los principios establecidos en la Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial adaptada por 52a Asamblea General, en Edimburgo, Escocia en el año 2000 en su Artículo 11 (7), considerando también el artículo 13, el 15 y las últimas enmiendas de la declaración; que señalan que la investigación debe basarse en un conocimiento cuidadoso del

campo científico, se revisó cuidadosamente la bibliografía para redactar los antecedentes y la metodológica del proyecto.

Esta investigación de acuerdo con el "Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud" (8) en su Título 2º, Capítulo 1º, Artículo 17, Fracción II, se considera como Investigación sin riesgo, ya que el sujeto no se someterá a ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales, así como tampoco se tratan aspectos sensitivos de su conducta.

Artículo 100, dado que su realización no expondrá a los participantes a riesgos y daños innecesarios (Artículo 100, Fracción III) y se apega a los principios científicos y éticos que justifican su realización, con la que se pretende producir nuevo conocimiento (Artículo 100, Fracción I y II).

El proyecto se ajusta a las Normas Institucionales en Materia de Investigación Científica, se someterá a su evaluación y registro correspondiente previo a su desarrollo.

La información se manejará de forma anónima. Los datos personales de las participantes como nombre y edad no se reportarán en la investigación, únicamente serán utilizados los datos estadísticos de prevalencia.

Debido a que la información de los participantes será recolectada de encuestas que no incluyen aspectos sensibles, se incluye el consentimiento informado en el cuestionario digital Google Forms.

No se recabarán datos como el nombre completo del paciente, y otra información delicada no será publicada en ningún momento en los resultados de la tesis, por ejemplo, el correo electrónico del usuario.

El estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética en Investigación y Comité de Investigación del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González”.

Se informó a los médicos residentes participantes sobre la privacidad y confidencialidad de la información recabada y se les informará que las respuestas obtenidas en la encuesta no serán utilizadas para otros fines fuera del estudio, ni para evaluación de su desempeño académico, además se les informara que su participación está sujeta solo bajo su consentimiento y que en cualquier momento puede optar por el retiro voluntario del estudio sin explicar las razones. Lo anterior como mecanismo de protección para sujetos vulnerables.

Presupuesto y Financiamiento

El departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” cuenta con personal capacitado para la organización y análisis estadístico de los datos, así como para la recolección de estos.

Se contó con equipo básico para las actividades de soporte de la investigación: computadora con conexión a internet y el software necesario para el análisis de información y formatos para el registro de los datos.

El proyecto se financió con recursos propios del departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación. La experiencia y los antecedentes del grupo de investigadores hicieron factible el desarrollo del proyecto.

Capítulo VI

RESULTADOS

Se analizaron un total de 80 médicos residentes con una edad mediana de 29.5 años. (RIC 28 – 31) y siendo el 53.8% del sexo masculino. El 35% de los residentes analizados se encontraba en su tercer año de residencia y la especialidad más frecuente era cirugía general correspondiendo con el 26.3% de la población seguido por medicina del deporte y rehabilitación con el 17.5%.

En la evaluación de los médicos residentes se encontraron puntajes medianos de la escala de satisfacción con la vida (SWLS) de 21 puntos (RIC 18.25 – 23.0), un puntaje mediano en la escala de resiliencia de 18 puntos (RIC 17 – 19), un puntaje mediano en el cuestionario de cualidades y dificultades (SDQ-2) de 21 puntos (RIC 18 – 26), un puntaje mediano en la escala de orientación de vida (LOT-R) de 34 puntos (RIC 32.0 – 35.75) y un puntaje mediano en la escala de compromiso de 63 puntos (RIC 57.0 – 68.75). Los resultados de la evaluación completa se encuentran en la Tabla 1.

Al evaluar la AF realizada por los médicos residentes se encontró que el 45% tenían un nivel alto de AF mientras que el 40% mantenían niveles moderados y el 15% niveles bajos.

Al clasificar los puntajes obtenidos en las diferentes escalas empleadas se encontró que, en cuanto a la escala de resiliencia, 1 participante (1.3%) obtuvo un nivel de alta resiliencia, 20 participantes (25%) obtuvieron niveles de baja resiliencia, 59 participantes (73.8%) obtuvieron niveles de muy baja resiliencia. El Test de Orientación Vital mostró resultados en cuanto al optimismo en los residentes de la siguiente manera: 67 participantes (83.8%) mostraron niveles altos de optimismo, en cambio, 13 participantes (16.3%) mostraron un optimismo moderado. La escala de compromiso mostró resultados siguientes: 3 participantes (3.8%) obtuvieron un nivel

alto de vigor, 61 participantes (76.3%) obtuvieron un nivel moderado de vigor y 16 participantes (20%) obtuvieron niveles bajos de vigor para el estudio. En cuanto a la dedicación, 21 participantes (26,3%) obtuvieron niveles altos de dedicación, 55 (68.8%) obtuvieron niveles moderados de dedicación y 4 (5%) obtuvieron niveles bajos de dedicación con sus estudios. Para la absorción, 2 participantes (2.5%) obtuvieron niveles altos de absorción, 59 (73.8%) niveles moderados de absorción y 19 (23.8%) niveles bajos de absorción.

Tabla 1. Características de la población.

	Población General (n=80)	Actividad Baja (n=12)	Actividad Moderada (n=32)	Actividad alta (n=36)	p-valor
Masculinos	43 (53.8)	6 (50.0)	10 (31.3)	27 (75.0)	<0.001
Año de residencia					0.703
2° año	22 (27.5)	4 (44.4)	8 (25.0)	10 (27.8)	
3° año	28 (35.0)	5 (41.7)	8 (25.0)	15 (41.7)	
4° año	17 (21.3)	2 (16.7)	7 (21.9)	8 (22.2)	
5° año	4 (5.0)	0	2 (6.3)	2 (5.6)	
6° año	5 (6.3)	1 (8.3)	3 (9.4)	1 (2.8)	
7° año	3 (3.8)	0	3 (9.4)	0	
8° año	1 (1.3)	0	1 (3.1)	0	
Edad	29.5 (28.0 – 31.0)	29.5 (28.0 – 33.75)	30 (28 – 31)	29 (29 – 30)	0.776
Peso	73.5 (18.16)	71.17 (27.16)	67.75 (14.51)	79.39 (16.06)	0.025
Talla	1.68 (0.09)	1.68 (0.05)	1.64 (0.07)	1.73 (0.07)	<0.001
SWLS	21.0 (18.25 – 23.0)	19 (12.5 – 23)	22 (21 – 24)	20 (17 – 22)	0.072
Resiliencia	18 (17 – 19)	18.5 (17.25 – 20)	18 (17 – 19)	18 (18 – 19.75)	0.526
SDQ-II	21 (18– 26)	23 (18.25 – 35.5)	20 (17 – 22)	21 (18 – 26.75)	0.109

LOT-R	34 (32 – 35.75)	33 (25.5 – 34.75)	34 (32 – 36)	33.5 (32 – 35)	0.268
Compromise Scale	63 (57 – 68.75)	55 (40.5 – 73.5)	64.5 (61 – 68.75)	62 (56.25 – 65.75)	0.255
Compromiso Vigor	3.67 (3.17 – 4.0)	3.25 (2.25 – 4.29)	3.83 (3.5 – 4.0)	3.5 (3.04 – 3.83)	0.170
Compromiso Dedicación	4.2 (3.8 – 4.6)	3.7 (2.65 – 4.8)	4.2 (4 – 4.4)	4 (3.8 – 4.55)	0.181
Compromiso Absorción	3.5 (3 – 3.83)	3.33 (2.5 – 3.96)	3.5 (3 – 3.83)	3.5 (3 – 3.83)	0.825
Optimismo	23.5 (21 – 26)	24 (15.75 – 25.75)	24 (21.25 – 26)	23 (21 – 25)	0.629
Nivel de resiliencia					0.280
Muy baja	59 (73.8)	11 (91.7)	21 (65.6)	27 (75.0)	
Baja	20 (25.0)	1 (8.3)	11 (34.4)	8 (22.2)	
Alta	1 (1.3)	0	0	1 (2.8)	
Nivel de vigor					0.092
Bajo	16 (20.0)	5 (41.7)	4 (12.5)	7 (19.4)	
Moderado	61 (76.3)	7 (58.3)	28 (87.5)	26 (72.2)	
Alto	3 (3.8)	0	0	3 (8.3)	
Nivel de dedicación					<0.001
Bajo	4 (5.0)	4 (33.3)	0	0	
Moderado	55 (68.8)	3 (25.0)	25 (78.1)	27 (75.0)	
Alto	21 (26.3)	5 (41.7)	7 (21.9)	9 (25.0)	
Nivel de absorción					<0.001
Bajo	19 (23.8)	5 (41.7)	6 (18.8)	8 (22.2)	
Moderado	59 (73.8)	5 (41.7)	26 (81.3)	28 (77.8)	
Alto	2 (2.5)	2 (16.7)	0	0	
Nivel de optimismo					0.358
Moderado	13 (16.3)	3 (25.0)	3 (9.4)	7 (19.4)	
Alto	67 (83.3)	9 (75.0)	29 (90.6)	29 (80.6)	

Se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el nivel de AF y la dedicación ($p < 0.001$) así como con la absorción ($p = 0.015$). Al evaluar por medio de MLG se encontró que los

médicos residentes con AF alta tenían niveles más altos de dedicación en comparación con los de actividad baja (OR 1.696; 95% IC 0.324 – 8.869) y que los residentes con AF moderada tenían niveles más altos que aquellos con actividad baja (OR 1.137; 95% IC 0.423 – 3.060) sin embargo estos modelos no fueron estadísticamente significativos.

De manera similar se encontró que los residentes con AF alta tenían niveles más altos de absorción en comparación con los residentes que tenían baja AF (OR 1.428; 95% IC 0.321 – 6.359). Por otro lado, se encontró que los residentes con AF moderada tenían niveles más bajos de absorción en comparación con los residentes con baja AF (OR 0.841; 95% IC 0.285 – 2.478) sin embargo estos modelos no fueron estadísticamente significativos.

No se encontró asociación entre el nivel de AF y la satisfacción con la vida.

Capítulo VII

DISCUSIÓN

Este estudio tuvo como objetivo el evaluar la relación existente entre la AF habitual y la SMP en médicos residentes, así como analizar la relación entre los niveles de AF y los afectos positivos y negativos de la salud mental, además de la relación con la satisfacción con la vida en esta población según los diferentes niveles de AF (baja, moderada, alta).

Después del análisis de los resultados de las 80 encuestas incluidas en este estudio vemos que en esta población estudiada los niveles de AF se encuentran por arriba de las cifras vistas en otros estudios y en poblaciones similares, ya que el 85% de los participantes mantienen un nivel de AF de moderado a alto y sólo el 15% no cumple con niveles de AF adecuados. Esto se puede comparar con el 30% (Fouilloux et al., 2021) hasta el 41% (Olson et al., 2014) de residentes que no practicaban un nivel de AF adecuado en otras poblaciones y estudios.

En cuanto a las puntuaciones para los dominios relacionados con la SMP aunque para la resiliencia se encontró que un gran porcentaje de los participantes presentan una resiliencia muy baja (73.8%), para los demás dominios se obtuvieron mejores resultados viéndose un nivel alto optimismo (83.8%), y niveles moderados de vigor (76.3%), dedicación (68.8%) y absorción (73.8%) en el dominio de compromiso.

A pesar de esto, no se encontró asociación estadísticamente significativa entre la AF y los dominios de satisfacción con la vida, resiliencia, auto concepto y optimismo, encontrando solamente una relación estadísticamente significativa entre las puntuaciones obtenidas por los residentes y los niveles de AF en la evaluación para la dedicación ($p < 0.001$) y la absorción ($p < 0.015$) en la escala de compromiso.

Fouilloux et al., 2021, encontró en población universitaria no clínica, es decir no orientada a áreas de la salud, una relación estadísticamente significativa solo en los dominios de satisfacción con la vida ($p=0.014$) y resiliencia ($p=0.046$). Sugirió, además, una explicación probable para lo antes mencionado, explicando que al ser población no clínica, los estudios son menos contundentes buscando los beneficios de la asociación de AF y salud mental, esto debido a que en la población clínica existen mayores índices de trastornos mentales. Sin embargo, en este estudio los resultados fueron similares, no encontrando asociación en todos los dominios de SMP.

Aun así, los niveles de puntaje alto en la escala de compromiso hablan de que los residentes de este hospital a pesar de estar sometidos a situaciones estresantes mantienen un compromiso con sus actividades académicas.

Capítulo VIII

CONCLUSIONES

Este estudio evaluó la relación entre la AF y varios indicadores de SMP en médicos residentes, proporcionando información relevante sobre el bienestar de este grupo profesional. Los resultados indican que la mayoría de los médicos residentes evaluados tenían niveles de AF altos o moderados, lo cual podría estar relacionado con una mayor dedicación y absorción en sus actividades profesionales.

Sin embargo, a pesar de encontrar una tendencia positiva en la relación entre la AF y el dominio de compromiso, las asociaciones no fueron estadísticamente significativas en otros dominios de la SMP, por lo que no se cumple del todo la hipótesis propuesta, sin embargo podemos concluir que, si bien la AF parece tener un efecto positivo sobre algunos aspectos del compromiso, se recomienda que futuros estudios profundicen en la interrelación de estos factores para obtener una comprensión más completa de cómo la AF puede contribuir al bienestar general y la SMP en los médicos residentes.

Capítulo IX

BIBLIOGRAFÍA

1. Atienza, F. L., Pons, D., Balaguer, I., & García-Merita, M. (2000). Propiedades psicométricas de la Escala de Satisfacción con la Vida en adolescentes. *Psicothema*, 314-319.
2. Cano-García, F. J., Sanduvete-Chaves, S., Chacón-Moscosa, S., Rodríguez-Franco, L., García-Martínez, J., Antuña-Bellerín, M. A., & Pérez-Gil, J. A. (2015). Estructura factorial de la versión española del Test de Orientación Vital Revisado (LOT-R): comprobación de varios modelos. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 139-148.
3. Concha-Cisternas, Y., Castillo-Retamal, M., & Guzmán-Muñoz, E. (2019). Comparación de la calidad de vida en estudiantes universitarios según nivel de actividad física. *Universidad y Salud*, 22(1), 33-40. <https://doi.org/10.22267/rus.202201.172>
4. Contreras, E. K. P., Castro, S. E. L., Medina, W. P. A., Pacheco, G. A. B., Sizer, M. E. A., & Vélez, M. M. C. (2020). Propiedades psicométricas de la Escala Breve de Resiliencia. *Revista Evaluar*, 20(3), 83-98.
5. Díaz-Muñoz, G. A., Hoyos, A. K. P., Liberato, D. P. C., Rentería, L. M. M., & Sánchez, M. C. Q. (2021). Diferencia de los niveles de actividad física, sedentarismo y hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud de una universidad privada en Bogotá, Colombia. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 25(1), 8-17. <https://doi.org/10.14306/renhyd.25.1.1007>

6. Etienne, C. F. (2018). Salud mental como componente de la salud universal. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 42. <https://doi.org/10.26633/rpsp.2018.140>
7. Ferrando, P. J., Chico, E., & Tous, J. M. (2002). Propiedades psicométricas del test de optimismo Life Orientation Test. *Psicothema*, 14(3), 673-680.
8. Fouilloux, C., Fouilloux-Morales, M., Tafoya, S. A., & Petra-Micu, I. (2021). Asociación entre actividad física y salud mental positiva en estudiantes de medicina en México: un estudio transversal. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 21(3), 1-15. <https://doi.org/10.6018/cpd.414381>
9. Jiménez-López, J. L., Arenas-Osuna, J., & Angeles-Garay, U. (2015). Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, 53(1), 20-28.
10. Josephson, E. B., Caputo, N. D., Pedraza, S., Reynolds, T., Sharifi, R., Waseem, M., & Kornberg, R. J. (2012). A Sedentary Job? Measuring the Physical Activity of Emergency Medicine Residents. *Journal Of Emergency Medicine*, 44(1), 204-208. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2012.02.039>
11. Machado, J. A. L., Medina-Serrano, J. M., & Yocupicio-Hernández, D. (2021). La Salud Mental y Suicidio del Médico en México: Un Tema Incómodo y Poco Explorado. *Revista de Medicina Clínica*, 5(2). <https://doi.org/10.5281/zenodo.4762990>
12. Matsudo, S. M. (2012). Actividad física: pasaporte para la salud. *Revista Médica Clínica las Condes*, 23(3), 209-217. [https://doi.org/10.1016/s0716-8640\(12\)70303-6](https://doi.org/10.1016/s0716-8640(12)70303-6)

13. Méndez-Cerezo, Á. (2011). Síndrome de Burnout en médicos residentes. Ejercicio como estrategia para su disminución. *Anales Médicos de la Asociación Médica del Centro Médico ABC*, 56(2), 79-84.
14. Morales P (2006). Medición de actitudes en psicología y educación: construcción de escalas y problemas metodológicos (3. ed.). Madrid: Universidad Pontificia Comillas ICAI-ICADE.
15. Moreno-Bayona, J. A. (2018). Niveles de sedentarismo en estudiantes universitarios de pregrado en Colombia. *Revista cubana de salud pública*, 44, e881.
16. Muñoz, C. O., Restrepo, D., & Cardona, D. (2016). *Construcción del concepto de salud mental positiva: revisión sistemática*. <https://iris.paho.org/handle/10665.2/28310>
17. Ocampo, M., & Santa Catarina, C. (2018). Salud mental en México. *NOTA-INCyTU NMIERO*, 7.
18. Olson, S. M., Odo, N. U., Duran, A. M., Pereira, A. G., & Mandel, J. H. (2014). Burnout and Physical Activity in Minnesota Internal Medicine Resident Physicians. *Journal Of Graduate Medical Education*, 6(4), 669-674. <https://doi.org/10.4300/jgme-d-13-00396>
19. Pereira-Lima, K., Loureiro, S. R., & Crippa, J. A. (2016). Mental health in medical residents: relationship with personal, work-related, and sociodemographic variables. *Brazilian Journal Of Psychiatry*, 38(4), 318-324. <https://doi.org/10.1590/1516-4446-2015-1882>
20. Pérez, L. T., López-Fuentes, N. I. G., & Van Barneveld, H. O. (2018). Salud mental positiva en adolescentes mexicanos: diferencias por sexo/Positive Mental Health in

Mexican Adolescents: Differences by Sex. *Revista Costarricense de Psicología*, 37(2), 131-143. <https://doi.org/10.22544/rcps.v37i02.03>

21. ¿Qué es la actividad física? | NHLBI, NIH. (2022, 24 marzo). NHLBI, NIH. <https://www.nhlbi.nih.gov/es/salud/corazon/actividad-fisica#:~:text=La%20actividad%20f%C3%ADsica%20es%20cualquier,algunos%20ejemplos%20de%20actividad%20f%C3%ADsica>.
22. Schaufeli, W. B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two-sample confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness studies*, 3, 71-92.
23. Smith, B. W., Dalen, J., Wiggins, K., Tooley, E., Christopher, P., & Bernard, J. (2008). The brief resilience scale: Assessing the ability to bounce back. *International Journal Of Behavioral Medicine*, 15(3), 194-200. <https://doi.org/10.1080/10705500802222972>
24. Stanford, F. C., Durkin, M. W., Blair, S. N., Powell, C. K., Poston, M. B., & Stallworth, J. R. (2011). Determining levels of physical activity in attending physicians, resident and fellow physicians and medical students in the USA. *British Journal Of Sports Medicine*, 46(5), 360-364. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090299>
25. World Health Organization: WHO. (2022, 17 Junio). *Salud mental: fortalecer nuestra respuesta*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
26. World Health Organization: WHO. (2024, 26 Junio). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

27. Xu, L., Li, T., He, W., Cao, D., Wu, C., & Qin, L. (2023). Prevalence of sufficient physical activity among general adult population and sub-populations with chronic conditions or disability in the USA. *European Journal Of Public Health*, 33(5), 891-896. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckad132>

Capítulo X

ANEXOS

ANEXO 1

ESCALA DE SATISFACCIÓN CON LA VIDA (SWLS)
(Diener et al., 1985; Atienza et al., 2000; Pons et al., 2002)

Por favor, indica tu grado de acuerdo con cada frase rodeando con un círculo el número apropiado (sólo uno por afirmación). Por favor, sé sincero con tu respuesta.

		Muy en desacuerdo		Neutro		Muy de acuerdo
1	En la mayoría de los aspectos mi vida es como yo quiero que sea	1	2	3	4	5
2	Las circunstancias de mi vida son muy buenas	1	2	3	4	5
3	Estoy satisfecho con mi vida	1	2	3	4	5
4	Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes	1	2	3	4	5
5	Si pudiera vivir mi vida otra vez no cambiaría casi nada	1	2	3	4	5

ANEXO 2

Reactivos de la Escala Breve de Resiliencia (Traducción)

1. Tiendo a recuperarme con rapidez, después de pasar por momentos difíciles.
 2. Me la paso mal al experimentar eventos estresantes.
 3. Me toma poco tiempo recuperarme de un evento estresante.
 4. Me resulta difícil recuperarme rápidamente cuando sucede algo malo.
 5. Usualmente me recupero de los momentos difíciles con poca dificultad.
 6. Tiendo a tomarme mucho tiempo para superar las dificultades en mi vida.
-

ANEXO 3

Reactivos de la Escala de Autoconcepto AC-2

1. **En mi vida está todo un tanto embarullado.**
 2. A menudo me siento harto del trabajo que tengo entre manos.
 3. A veces siento que los demás no me aceptan tal como soy.
 4. Me gustaría ser distinto.
 5. Siempre he tenido la seguridad de caer bien a mis compañeros.
 6. A veces tengo la sensación de que no sirvo para nada.
 7. Con frecuencia estoy hecho un lío.
 8. La verdad es que creo que no tengo una buena opinión de mí mismo
 9. **Cuando me comparo con los demás, creo que ando por la cola.**
 10. Con frecuencia me siento avergonzado de mí mismo.
-

ANEXO 4

Reactivos del Test de Orientación Vital-Revisado

1. En tiempos difíciles, suelo esperar lo mejor.
 2. Me resulta fácil relajarme.
 3. Si algo malo me tiene que pasar, estoy seguro de que me pasará.
 4. Siempre soy optimista en cuanto al futuro.
 5. Disfruto un montón de mis amistades.
 6. Para mí es importante estar siempre ocupado.
 7. Rara vez espero que las cosas salgan a mi manera.
 - 8. No me disgusto fácilmente.**
 9. Casi nunca cuento con que me sucedan cosas buenas.
 10. En general, espero que me ocurran más cosas buenas que malas.
-

ANEXO 5

Reactivos de la Escala de Compromiso

1. Cuando me levanto en la mañana, tengo ganas de ir a clases.
 2. Cuando estoy estudiando, me siento lleno de energía.
 3. En lo que concierne a mis estudios, yo siempre persevero aunque las cosas no vayan bien.
 - 4. Puedo continuar estudiando durante largos períodos de tiempo.**
 5. Soy muy fuerte, mentalmente, en lo que concierne a mis estudios.
 6. Me siento fuerte y vigoroso cuando estoy estudiando o asistiendo a clases.
 7. Para mí, mis estudios son un reto.
 8. Mis estudios me inspiran.
 9. Estoy entusiasmado con mis estudios.
 10. Estoy orgulloso de mis estudios.
 11. Encuentro en mis estudios mucho significado y propósito.
 12. Cuando estoy estudiando, me olvido de todo lo que me rodea.
 13. El tiempo vuela cuando estoy estudiando.
 14. Me entusiasmo cuando estoy estudiando.
 15. Me es difícil apartarme de mis estudios.
 16. Estoy inmerso en mis estudios.
 17. Me siento feliz cuando estoy estudiando mucho.
-

ANEXO 6 (Continúa)

Estamos interesados en saber acerca de la clase de actividad física que la gente hace como parte de su vida diaria. Las preguntas se referirán acerca del tiempo que usted utilizó siendo físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responda cada pregunta aún si usted no se considera una persona activa. Por favor piense en aquellas actividades que usted hace como parte del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en su tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Piense acerca de todas aquellas actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieren un esfuerzo físico fuerte y le hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días realizó usted actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, aeróbicos, o pedalear rápido en bicicleta?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física vigorosa → *Pase a la pregunta 3*

2. ¿Cuánto tiempo en total usualmente le tomó realizar actividades físicas **vigorosas** en uno de esos días que las realizó?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca de todas aquellas actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado y le hace respirar algo más fuerte que lo normal. Piense *solamente* en esas actividades que usted hizo por lo menos 10 minutos continuos.

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días hizo usted actividades físicas **moderadas** tal como cargar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular, o jugar dobles de tenis? No incluya caminatas.

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada → *Pase a la pregunta 5*

ANEXO 6 (Continuación)

4. Usualmente, ¿Cuánto tiempo dedica usted en uno de esos días haciendo actividades físicas **moderadas**?

_____ **horas por día**
_____ **minutos por día**
 No sabe/No está seguro(a)

Piense acerca del tiempo que usted dedicó a caminar en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un sitio a otro, o cualquier otra caminata que usted hizo únicamente por recreación, deporte, ejercicio, o placer.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuántos días caminó usted por al menos 10 minutos continuos?

_____ **días por semana**
 No caminó → *Pase a la pregunta 7*

6. Usualmente, ¿Cuánto tiempo gastó usted en uno de esos días **caminando**?

_____ **horas por día**
_____ **minutos por día**
 No sabe/No está seguro(a)

La última pregunta se refiere al tiempo que usted permanenció **sentado(a)** en la semana en los **últimos 7 días**. Incluya el tiempo sentado(a) en el trabajo, la casa, estudiando, y en su tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión.

7. Durante los **últimos 7 días**, ¿Cuánto tiempo permanenció **sentado(a)** en un **día en la semana**?

_____ **horas por día**
_____ **minutos por día**
 No sabe/No está seguro(a)

ANEXO 7 (Continúa)

**ESCALAS COMBINADAS PARA EVALUAR ASPECTOS POSITIVOS
DE LA SALUD MENTAL**
(VERSIÓN UTILIZADA PARA EVALUAR LAS
PROPIEDADES PSICOMÉTRICAS DE LAS CINCO ESCALAS)

Instrucciones. Responde a las siguientes afirmaciones con esta escala:

TD = Totalmente en desacuerdo
D = Desacuerdo
I = Indeciso
A = De acuerdo
TA = Totalmente de Acuerdo

	TD	D	I	A	TA
1. Estoy satisfecho(a) con mi vida.	<input type="checkbox"/>				
2. A veces siento que los demás no me aceptan tal como soy.	<input type="checkbox"/>				
3. Estoy orgulloso(a) de mis estudios.	<input type="checkbox"/>				
4. Me toma poco tiempo recuperarme de un evento estresante.	<input type="checkbox"/>				
5. Cuando estoy estudiando, me olvido de todo lo que me rodea.	<input type="checkbox"/>				
6. Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes.	<input type="checkbox"/>				
7. Soy muy fuerte, mentalmente, en lo que concierne a mis estudios.	<input type="checkbox"/>				
8. En general espero que me ocurran más cosas buenas que malas.	<input type="checkbox"/>				
9. Rara vez espero que las cosas salgan a mi manera.	<input type="checkbox"/>				
10. A veces tengo la sensación de que no sirvo para nada.	<input type="checkbox"/>				
11. Me la paso mal al experimentar eventos estresantes.	<input type="checkbox"/>				
12. Disfruto mucho de mis amistades.	<input type="checkbox"/>				
13. Para mí es importante estar siempre ocupado(a).	<input type="checkbox"/>				
14. Puedo estudiar durante periodos muy largos.	<input type="checkbox"/>				
15. Siempre soy optimista respecto al futuro.	<input type="checkbox"/>				
16. Me resulta fácil relajarme.	<input type="checkbox"/>				
17. Me es difícil apartarme de mis estudios.	<input type="checkbox"/>				
18. Me gustaría ser distinto(a).	<input type="checkbox"/>				
19. Tiendo a recuperarme con rapidez, después de pasar por momentos difíciles.	<input type="checkbox"/>				
20. Me entusiasmo cuando estoy estudiando.	<input type="checkbox"/>				

ANEXO 7 (Continuación)

	TD	D	I	A	TA
21. Las circunstancias de mi vida son buenas.	<input type="checkbox"/>				
22. Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido.	<input type="checkbox"/>				
23. Siempre he tenido la seguridad de caer bien a mis compañeros.	<input type="checkbox"/>				
24. En mi vida está todo hecho un desorden.	<input type="checkbox"/>				
25. Mis estudios me inspiran.	<input type="checkbox"/>				
26. Me resulta difícil recuperarme rápidamente cuando sucede algo malo.	<input type="checkbox"/>				
27. Si algo malo me tiene que pasar, estoy seguro(a) de que me pasará.	<input type="checkbox"/>				
28. Encuentro en mis estudios mucho significado y propósito.	<input type="checkbox"/>				
29. Me siento feliz cuando estoy estudiando mucho.	<input type="checkbox"/>				
30. Tiendo a tomarme mucho tiempo para superar las dificultades en mi vida.	<input type="checkbox"/>				
31. La verdad es que creo que no tengo una buena opinión de mí mismo(a).	<input type="checkbox"/>				
32. Cuando me comparo con los demás, creo que ando por los últimos lugares.	<input type="checkbox"/>				
33. El tiempo vuela cuando estoy estudiando.	<input type="checkbox"/>				
34. Cuando estoy estudiando, me siento lleno(a) de energía.	<input type="checkbox"/>				
35. Casi nunca cuento con que me sucedan cosas buenas	<input type="checkbox"/>				
36. En lo que concierne a mis estudios, yo siempre persevero aunque las cosas no vayan bien.	<input type="checkbox"/>				
37. Con frecuencia estoy hecho(a) un lío.	<input type="checkbox"/>				
38. En la mayoría de los aspectos, mi vida es como quiero que sea.	<input type="checkbox"/>				
39. En tiempos difíciles suelo esperar lo mejor.	<input type="checkbox"/>				
40. Me siento fuerte y vigoroso(a) cuando estoy estudiando o asistiendo a clases.	<input type="checkbox"/>				
41. Para mí, mis estudios son un reto.	<input type="checkbox"/>				
42. Estoy inmerso(a) en mis estudios.	<input type="checkbox"/>				
43. Usualmente me recupero de los momentos difíciles con poca dificultad.	<input type="checkbox"/>				
44. Cuando me levanto en la mañana, tengo ganas de ir a clases.	<input type="checkbox"/>				
45. A menudo me siento hart(a) del trabajo que tengo entre manos.	<input type="checkbox"/>				
46. Con frecuencia me siento avergonzado(a) de mí mismo(a).	<input type="checkbox"/>				
47. Es difícil que me disguste.	<input type="checkbox"/>				
48. Estoy entusiasmado(a) con mis estudios.	<input type="checkbox"/>				

ANEXO 8 (Continúa)

Sección 1 de 5

Nivel de Actividad Física y Salud Mental Positiva en Médicos Residentes de Hospital En México

B I U ↺ ↻

Introducción:

Gracias por su interés en participar en este estudio. Su participación es completamente voluntaria. La siguiente encuesta forma parte del estudio de investigación "Nivel de Actividad Física y Salud Mental Positiva en Médicos Residentes de Hospital En México".

Antes de comenzar, por favor lea la siguiente información cuidadosamente.

Propósito del Estudio: Encontrar una relación entre el nivel de actividad física que realizan los médicos residentes de 2º año en delante de un Hospital en México, con aspectos de Salud Mental Positiva.

Procedimiento: Se le pedirá que complete un cuestionario sobre sus actividades físicas en los últimos 7 días y sobre aspectos de Salud Mental Positiva. El cuestionario tiene varias preguntas que tomarán aproximadamente 10 minutos para completar.

Confidencialidad: Toda la información proporcionada será tratada de manera confidencial y anónima. Sus respuestas serán utilizadas únicamente con fines de investigación y se mantendrán bajo estricta confidencialidad.

Beneficios y Riesgos: No hay riesgos asociados con la participación en este estudio. Si bien no hay beneficios directos, su participación ayudará a proporcionar información valiosa sobre la actividad física y Salud Mental Positiva en residentes médicos.

Aportación a la Investigación: Los participantes estarán contribuyendo a una mayor comprensión del impacto de la actividad física en la salud mental, lo que puede beneficiar a futuros residentes médicos y la comunidad científica.

Consentimiento: Al hacer clic en "Aceptar" y continuar con el cuestionario, usted indica que:

- Ha leído y comprendido la información proporcionada anteriormente.
- Comprende que su participación es voluntaria y que puede retirarse del estudio en cualquier momento sin ninguna consecuencia.
- Acepta participar en este estudio.

En caso de tener alguna pregunta relacionada a sus derechos como sujeto de investigación de la Facultad de Medicina y Hospital Universitario podrá contactar al Dr. Oscar de la Garza Castro, Presidente del Comité de Ética en investigación de nuestra Institución o al Lic. Jaime Iván Aponte Vázquez en caso de tener dudas en relación a sus derechos como paciente.

Comité de Ética en Investigación del Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González".

*Av. Francisco I. Madero y Av. Gonzalitos s/n Col. Mitras Centro, Monterrey, Nuevo León, México. CP 64460
Teléfonos: 8183294050 ext. 2870 a 2874.*

Correo *

Correo válido

Este formulario registra los correos. [Cambiar configuración](#)

ANEXO 8 (Continúa)

Pregunta *

ACEPTO participar en el estudio de investigación

NO ACEPTO participar en el estudio de investigación

Después de la sección 1 Ir a la siguiente sección

Sección 2 de 5

Información de Contacto

La información de contacto solicitada, es exclusivamente con el propósito de ofrecer retroalimentación a los participantes sobre los hallazgos generales del estudio. Esto les permitirá conocer cómo sus niveles de actividad física y salud mental se comparan con el grupo general y brindarles información que puede ser de utilidad para su propio bienestar, sin comprometer la confidencialidad de sus respuestas individuales.

Correo electrónico *

Texto de respuesta corta

Teléfono *

Texto de respuesta corta

Sección 3 de 5

Información Sociodemográfica

Para fines estadísticos, requerimos que nos proporciones la siguiente información.

Sexo *

Hombre

Mujer

Fecha de nacimiento

Mes, día, año

Edad

Texto de respuesta corta

ANEXO 8 (Continúa)

Peso

Texto de respuesta corta

Talla

Texto de respuesta corta

Año de Residencia

- 1er año
- 2º año
- 3er año
- 4º año
- 5º año
- 6º año
- 7º año
- 8º año

Especialidad

⋮

Texto de respuesta corta

ANEXO 8 (Continúa)

¿Cuánto tiempo te toma el traslado casa-hospital, hospital-casa? (minutos)

Texto de respuesta corta

Total de habitaciones en tu casa

Texto de respuesta corta

¿Cuántos baños completos con regadera y excusado para uso exclusivo de los integrantes de tu hogar hay en tu casa?

Texto de respuesta corta

¿Tu hogar cuenta con regadera funcional en alguno de los baños? *

- SI
- NO

¿Cuántos focos en total hay en tu casa?

Texto de respuesta corta

⋮

¿El piso de tu hogar es predominantemente de tierra o de cemento, o de algún otro tipo de acabado? *

- Tierra o cemento
- Otro tipo de material o acabado

ANEXO 8 (Continúa)

¿Cuántos automóviles propios tienen en tu hogar? *

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. Más de 5

¿Cuántas televisiones a color funcionando tienen en tu hogar? *

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. Más de 5

¿Cuántas computadoras personales, ya sea de escritorio o lap-top, tienen funcionando en tu hogar? *

1. 1
2. 2
3. 3
4. 4
5. 5
6. Más de 5

¿En tu hogar cuentan con estufa de gas o eléctrica? *

- ☐ SI
- ☐ NO

ANEXO 8 (Continúa)

...

Pensando en la persona que aporta la mayor parte del ingreso en tu hogar, ¿cuál fue el último año de estudios que completó? *

1. No estudio
2. Primaria incompleta
3. Primaria Completa
4. Secundaria Incompleta
5. Secundaria completa
6. Carrera comercial
7. Carrera técnica
8. Preparatoria incompleta
9. Preparatoria completa
10. Licenciatura incompleta
11. Licenciatura completa
12. Diplomado o maestría

...

Con respecto a tu padre, ¿cuál fue el último año de estudios que completó? *

1. No estudio
2. Primaria incompleta
3. Primaria Completa
4. Secundaria Incompleta
5. Secundaria completa
6. Carrera comercial
7. Carrera técnica
8. Preparatoria incompleta
9. Preparatoria completa
10. Licenciatura incompleta
11. Licenciatura completa
12. Diplomado o maestría
13. Doctorado

ANEXO 8 (Continúa)

Con respecto a tu madre, ¿cuál fue el último año de estudios que completó? *

1. No estudio
2. Primaria incompleta
3. Primaria Completa
4. Secundaria Incompleta
5. Secundaria completa
6. Carrera comercial
7. Carrera técnica
8. Preparatoria incompleta
9. Preparatoria completa
10. Licenciatura incompleta
11. Licenciatura completa
12. Diplomado o maestría

Sección 4 de 5

Sección aspectos Salud Mental

A continuación se encuentran varias afirmaciones con las que puedes estar de acuerdo o en desacuerdo. Utilizando la escala que aparece abajo, indica tu grado de acuerdo o desacuerdo con cada afirmación marcando la opción correspondiente. No hay respuestas correctas o incorrectas. Por favor responde con sinceridad.

Totalmente en desacuerdo

Desacuerdo

Indeciso

De acuerdo

Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Estoy satisfecho(a) con mi vida. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

A veces siento que los demás no me aceptan tal como soy. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Estoy orgulloso(a) de mis estudios. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Me toma poco tiempo recuperarme de un evento estresante. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Cuando estoy estudiando, me olvido de todo lo que me rodea. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

Hasta ahora he conseguido de la vida las cosas que considero importantes. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Soy muy fuerte, mentalmente, en lo que concierne a mis estudios

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

En general espero que me ocurran más cosas buenas que malas. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Rara vez espero que las cosas salgan a mi manera.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

A veces tengo la sensación de que no sirvo para nada. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

*

Me la paso mal al experimentar eventos estresantes.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

Disfruto mucho de mis amistades. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Para mí es importante estar siempre ocupado(a). *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Puedo estudiar durante periodos muy largos. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Siempre soy optimista respecto al futuro. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Me resulta fácil relajarme. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Me es difícil apartarme de mis estudios ⁻

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Me gustaría ser distinto(a). ^{*}

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Tiendo a recuperarme con rapidez, después de pasar por momentos difíciles. ^{*}

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Me entusiasma cuando estoy estudiando. ^{*}

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Las circunstancias de mi vida son buenas.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

Si pudiera vivir mi vida otra vez, la repetiría tal y como ha sido. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Siempre he tenido la seguridad de caer bien a mis compañeros. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

En mi vida esta todo hecho un desorden. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Mis estudios me inspiran.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Me resulta difícil recuperarme rápidamente cuando sucede algo malo. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Si algo malo me tiene que pasar, estoy seguro(a) de que me pasará. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Encuentro en mis estudios mucho significado y propósito. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Me siento feliz cuando estoy estudiando mucho. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Tiendo a tomarme mucho tiempo para superar las dificultades en mi vida. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

La verdad es que creo que no tengo una buena opinión de mí mismo(a). *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Cuando me comparo con los demás, creo que ando por los últimos lugares. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

El tiempo vuela cuando estoy estudiando.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Cuando estoy estudiando, me siento lleno(a) de energía.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Casi nunca cuento con que sucedan cosas buenas.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

En lo que concierne a mis estudios, yo siempre persevero aunque las cosas no vayan bien.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Con frecuencia estoy hecho(a) un lío. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

En la mayoría de los aspectos, mi vida es como quiero que sea. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

En tiempos difíciles suelo esperar lo mejor. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

⋮

Me siento fuerte y vigoroso(a) cuando estoy estudiando o asistiendo a clases. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Para mí, mis estudios son un reto.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Estoy inmerso(a) en mis estudios. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Usualmente me recupero de los momentos difíciles con poca dificultad. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Cuando me levanto en la mañana, tengo ganas de ir a clases. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

A menudo me siento harto(a) del trabajo que tengo entre manos.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Con frecuencia me siento avergonzado(a) de mí mismo(a). *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

Es difícil que me disguste.

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

...

Estoy entusiasmado(a) con mis estudios. *

- Totalmente en desacuerdo
- Desacuerdo
- Indeciso
- De acuerdo
- Totalmente de acuerdo

ANEXO 8 (Continúa)

Sección 5 de 5

Sección Actividad Física



Estamos interesados en conocer la clase de actividad física que la gente realiza como parte de su vida diaria. Las preguntas se refieren al tiempo que fuiste físicamente activo(a) en los **últimos 7 días**. Por favor responde cada pregunta aún si no te consideras una persona activa. Piensa en aquellas actividades que haces como parte de la escuela o del trabajo, en el jardín y en la casa, para ir de un sitio a otro, y en tu tiempo libre de descanso, ejercicio o deporte.

Ejemplo. Si anduviste en bicicleta pedaleando rápidamente 3 días de la última semana, durante dos horas y media cada uno de estos días:

En la pregunta 1 anotarás 3 días por semana.

En la pregunta 2 2 horas por día.

30 min por día.

Por favor responde a todo lo que se te pregunta.

Piensa en todas aquellas actividades **vigorosas** que realizaste en los **últimos 7 días**. Actividades **vigorosas** son las que requieran un esfuerzo físico fuerte y te hacen respirar mucho más fuerte que lo normal. Piensa *solamente* en esas actividades que hiciste por lo menos durante 10 minutos continuos. *

Pregunta 1. Durante los **últimos 7 días** ¿cuántos días realizaste actividades físicas **vigorosas** como levantar objetos pesados, excavar, ejercicios aeróbicos, correr o pedaleo rápido en bicicleta?

1. 1 Día
2. 2 Días
3. 3 Días
4. 4 Días
5. 5 Días
6. 6 Días
7. 7 Días
8. No realicé ninguna actividad vigorosa

ANEXO 8 (Continúa)

Pregunta 2. **Usualmente**, ¿cuánto tiempo en total realizaste esas actividades físicas **vigorosas** en los días que las realizaste? *

Especifique el tiempo en minutos

Si no realizó actividad vigorosa ponga "0"

Texto de respuesta corta

Esas actividades físicas **vigorosas** las realizaste: *

- por obligación (no te agrada llevarlas a cabo).
- porque requieres llevarlas a cabo y además te agrada hacerlas.
- por salud, aunque te cuesta trabajo decidirte a llevarlas a cabo.
- por salud y te agrada llevarlas a cabo.
- por placer (porque te sientes bien cuando las realizas).
- Otra...

Piensa en todas aquellas actividades **moderadas** que realizaste en los **últimos 7 días**.
Actividades **moderadas** son las que requieran un esfuerzo físico moderado y te hacen respirar algo más fuerte que lo normal. Piensa *solamente* en esas actividades que hiciste por lo menos durante 10 minutos continuos. *

Pregunta 3. Durante los **últimos 7 días** ¿cuántos días realizaste actividades físicas **moderadas** como levantar objetos livianos, pedalear en bicicleta a paso regular o jugar dobles de tenis?
No incluyas caminatas.

1. 1 Día
2. 2 Días
3. 3 Días
4. 4 Días
5. 5 Días
6. 6 Días
7. 7 Días
8. No realicé ninguna actividad moderada

ANEXO 8 (Continúa)

Pregunta 4. **Usualmente**, ¿cuánto tiempo en total realizaste esas actividades físicas **moderadas** en los días que las realizaste? *

Especifique el tiempo en minutos

Si no realizó actividad moderada ponga "0"

Texto de respuesta corta

Esas actividades físicas **moderadas** las realizaste: *

- por obligación (no te agrada llevarlas a cabo).
- porque requieres llevarlas a cabo y además te agrada hacerlas.
- por salud, aunque te cuesta trabajo decidirte a llevarlas a cabo.
- por salud y te agrada llevarlas a cabo.
- por placer (porque te sientes bien cuando las realizas).
- Otra...

Piensa acerca del tiempo que dedicaste a **caminar** en los **últimos 7 días**. Esto incluye trabajo en la casa, caminatas para ir de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que hayas hecho únicamente por recreación, deporte, ejercicio o placer. *

Pregunta 5. Durante los **últimos 7 días**, ¿cuántos días **caminaste** por al menos 10 minutos continuos?

1. 1 Día
2. 2 Días
3. 3 Días
4. 4 Días
5. 5 Días
6. 6 Días
7. 7 Días
8. No caminaste

ANEXO 8 (Continúa)

Pregunta 6. **Usualmente**, ¿cuánto tiempo empleaste **caminando** en uno de esos días? *

Especifique el tiempo en minutos

Si no caminó ponga "0"

Texto de respuesta corta

Ese tiempo que **caminate** lo hiciste: *

- por obligación (no te agrada caminar).
- porque lo requieres además te agrada caminar.
- por salud, aunque te cuesta trabajo decidirte a caminar.
- por salud y te agrada caminar.
- por placer (porque te sientes bien cuando caminas).
- Otra...

La última pregunta se refiere al tiempo que permaneciste **sentado(a)** en la semana en los **últimos 7 días**. Incluye el tiempo sentado(a) en la escuela o trabajo, la casa, estudiando, y en tu tiempo libre. Esto puede incluir tiempo sentado(a) en un escritorio, visitando amigos(as), leyendo o permanecer sentado(a) o acostado(a) mirando televisión. *

Pregunta 7. Durante los **últimos 7 días**, ¿cuánto tiempo permaneciste **sentado(a)** en un **día en la semana**?

Especifique el tiempo en minutos

Texto de respuesta corta

Este tiempo que permaneciste **sentado(a)** lo hiciste: *

- en la escuela, en el trabajo, o estudiando.
- en tu tiempo libre (por ejemplo: como descanso, en una reunión con familiares o amistades, en el cine o...
- Otra...

Capítulo XI

RESUMEN AUTOBIOGRÁFICO

Dr. Israel Parra Elizondo

Candidato para el grado de

Especialidad en Medicina del Deporte y Rehabilitación

**Tesis: NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD MENTAL POSITIVA EN MÉDICOS
RESIDENTES DE HOSPITAL EN MÉXICO**

Campo de Estudio: Ciencias de la Salud. Medicina del Deporte y Rehabilitación

Biografía:

Datos personales: Nacido el 20 de septiembre de 1994, en la ciudad de Monterrey, Nuevo León, México. Hijo de Sergio Parra Pérez y María de los Ángeles Elizondo Suárez.

Educación: Egresado de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Nuevo León con el título de Médico Cirujano y Partero en el año 2018.

Nombramientos: Jefe de Residentes del Departamento de Medicina del Deporte y Rehabilitación del Hospital Universitario “Dr. José Eleuterio González” en 2024.