

UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO

FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y

EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



TESIS

**Actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de
la IE N 16210, Utcubamba, 2025.**

Presentada para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación, especialidad de
Educación Física

Investigadores: Castro Castro Luis

Leyva Sanchez Isaías

Asesora: Dra. Martha Ríos Rodríguez

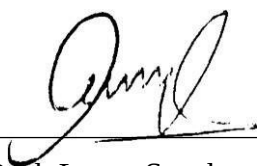
Lambayeque – Perú

2026

Actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la

IE N 16210, Utcubamba, 2025.

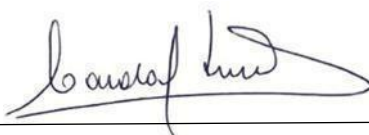
Tesis presentada para obtener el Título Profesional de Licenciado en Educación,
especialidad de Educación Física



Bach. Leyva Sanchez Isaias
Investigador



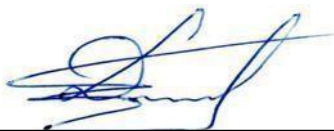
Bach. Luis Castro Castro
Investigador



Dra. Carola Amparo Smith Maguiña
Presidente



Dra. Lucinda Esperanza Castillo Seminario



M.Sc. David Bustamante Cerna



Dra. Martha Ríos Rodríguez
Asesora



UNIVERSIDAD NACIONAL PEDRO RUIZ GALLO
FACULTAD DE CIENCIAS HISTÓRICO SOCIALES Y EDUCACIÓN
UNIDAD DE INVESTIGACIÓN



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 344-2026

Siendo las 16:00 horas, del día **viernes 24 de abril 2026** se reunieron vía online mediante la plataforma virtual Google Meet: <https://meet.google.com/uro-uhxf-sfi> por mandato de la **Resolución N° 1336-2026-D-FACHSE** de fecha **23 de abril de 2026** que autoriza la sustentación, se reunieron los miembros del Jurado designado según **Resolución N° 2858-2025-D-FACHSE** de fecha **07 de agosto de 2025**; Jurado integrado por los siguientes miembros:

Presidente(a)	: Dra. CAROLA AMPARO SMITH MAGUIÑA
Secretario(a)	: Dra. LUCINDA ESPERANZA CASTILLO SEMINARIO
Vocal	: M.Sc. DAVID BUSTAMANTE CERNA
Asesor(a) Metodológico	: Dra. MARTHA RÍOS RODRÍGUEZ
Asesor(a) Científico	:



Con la finalidad de evaluar la(el) Tesis titulada(o): **ACTIVIDAD FÍSICA Y EL ESTRÉS LABORAL EN DOCENTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE LA IE N 16210, UTCUBAMBA, 2025**. Presentada por **CASTRO CASTRO, LUIS Y LEYVA SANCHEZ, ISAIAS** para obtener el Título profesional de **Licenciado(a) en Educación, especialidad de Educación Física**.

Leída la resolución de autorización, se inicia el acto de sustentación, al término del cual y de conformidad con el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) y el Reglamento de Grados y Títulos de la UNPRG (Res. N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio de 2023), los miembros del jurado realizaron la evaluación respectiva, haciendo las preguntas, observaciones y recomendaciones al/los sustentante(s), quien(es) respondió(eron) las interrogantes planteadas.

Dada la deliberación correspondiente por parte del jurado, se sucedió la valoración, **obteniendo el calificativo de 15 en la escala vigesimal, que equivale a la mención de REGULAR**.

Siendo las 17:20 horas del mismo día, se dio por concluido el acto académico, con la lectura del acta y la firma de los miembros del jurado.

Dra. CAROLA AMPARO SMITH MAGUIÑA
PRESIDENTE(A)

Dra. LUCINDA ESPERANZA CASTILLO SEMINARIO
SECRETARIO(A)

M.Sc. DAVID BUSTAMANTE CERNA
VOCAL

OBSERVACIONES: _____

El presente acto académico se sustenta en el Reglamento General de Investigación de la UNPRG (Res. N° 184-2023-CU de fecha 24 de abril de 2023) los artículos 20º, 33º, 46º, 54º o 66º del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo (aprobado con Resolución N° 267-2023-CU de fecha 20 de junio del 2023 y su modificatoria aprobada por Resolución N° 385-2023-CU de fecha 11 de diciembre del 2023) y por la Resolución N° 403-2023-CU de fecha 27 de diciembre de 2023, ésta última que amplía el límite de las fechas de sustentación de proyectos aprobados del 2017 al 2020.

CONSTANCIA DE VERIFICACIÓN DE ORIGINALIDAD

Yo, Rios Rodriguez Martha, usuario revisor de la tesis titulada: **Actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.**

Los autores son Castro Castro Luis, identificado con documento de identidad N° 46165780, y Leyva Sanchez Isaias, identificado con documento de identidad N° 47758042, declaro que la evaluación realizada por el Programa informático, ha arrojado un porcentaje de similitud de 19%, verificable en el Resumen de Reporte automatizado de similitudes que se acompaña.

El suscrito analizó dicho reporte y concluyó que cada una de las coincidencias detectadas dentro del porcentaje de similitud permitido no constituyen plagio y que el documento cumple con la integridad científica y con las normas para el uso de citas y referencias establecidas en los protocolos respectivos.

Se cumple con adjuntar el Recibo Digital a efectos de la trazabilidad respectiva del proceso.

Lambayeque, 26 de agosto del 2025



Dra. Martha Rios Rodriguez
DNI: N° 16655814
ASESORA

Se adjunta:

Recibo Digital

Resumen del Reporte automatizado de similitudes

RECIBO DIGITAL DE SIMILITUD



Recibo digital

Este recibo confirma que su trabajo ha sido recibido por **Turnitin**. A continuación podrá ver la información del recibo con respecto a su entrega.

La primera página de tus entregas se muestra abajo.

Autor de la entrega:	Castro Castro Luis Leyva Sanchez Isaías
Título del ejercicio:	Quick Submit
Título de la entrega:	Actividad física y el estrés laboral en docentes de educación...
Nombre del archivo:	INFORME_Luis_y_Isaias.docx
Tamaño del archivo:	950.55K
Total páginas:	69
Total de palabras:	12,890
Total de caracteres:	75,418
Fecha de entrega:	28-abr-2026 08:19a. m. (UTC-0500)
Identificador de la entrega:	2946599399



Dra. Martha Ríos Rodríguez
DNI: N° 16655814
ASESORA

INFORME DE SIMILITUD DE TURNITIN

Actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

INDICE DE SIMILITUD

19%

FUENTES DE INTERNET

13%

PUBLICACIONES

13%

TRABAJOS DEL
ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1

hdl.handle.net

Fuente de Internet

4%

2

repositorio.usmp.edu.pe

Fuente de Internet

2%

3

repositorio.unprg.edu.pe

Fuente de Internet

1%

4

repositorio.upeu.edu.pe

Fuente de Internet

1%

5

Submitted to Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo

Trabajo del estudiante

1%

6

repositorio.ucv.edu.pe

Fuente de Internet

1%

Dra. Martha Rios Rodriguez
DNI: N° 16655814
ASESORA

DEDICATORIA

Con profundo cariño y gratitud, dedicamos este trabajo de investigación a nuestras familias, quienes con su amor, comprensión y constante apoyo nos han impulsado a seguir adelante en cada etapa de nuestra formación académica.

Asimismo, dedicamos este esfuerzo a todos los estudiantes que, como nosotros, persiguen sus sueños con perseverancia y fe en que la educación transforma vidas.

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, agradecemos a Dios por darnos la fortaleza, la salud y la sabiduría necesarias para culminar con éxito este proyecto.

A nuestras familias, por su apoyo incondicional, sus consejos y su paciencia a lo largo de todo el proceso formativo.

De manera especial, expresamos nuestro reconocimiento a nuestra asesora, la Dra. Martha, por su guía, orientación y compromiso académico que fueron fundamentales para el desarrollo de esta tesis.

A la institución educativa y a los estudiantes participantes, por permitirnos llevar a cabo nuestra investigación y por su valiosa colaboración.

Finalmente, agradecemos a nuestros amigos y compañeros de estudio, por su estímulo constante y por ser parte de este camino compartido hacia el logro de nuestras metas profesionales.

RESUMEN

La presente investigación tuvo como propósito central establecer la relación existente entre la actividad física y el estrés laboral en los docentes de educación secundaria de la institución educativa N° 16210, ubicada en Utcubamba. En cuanto a la metodología, se trabajó bajo un enfoque de tipo básico, sustentado en el paradigma cuantitativo, con un diseño no experimental y un nivel correlacional. La muestra quedó conformada por un total de 30 docentes de nivel secundario, a quienes se les aplicaron como instrumentos dos cuestionarios estandarizados. En lo que respecta a los hallazgos más relevantes, los resultados evidenciaron un coeficiente de correlación de Spearman de -0.917^* acompañado de un nivel de significancia de 0.000, lo cual confirma la existencia de una relación inversa muy fuerte entre ambas variables analizadas. Dicho resultado concluyó que la reducción en la práctica de actividad física por parte de los docentes se vincula estrechamente con el incremento de los niveles de estrés laboral, reflejando una tendencia en la limitada actividad corporal se asocia con mayores cargas emocionales y psicológicas en el entorno educativo.

Palabras claves: Actividad física, estrés laboral, docentes.

ABSTRACT

The main purpose of this research was to establish the relationship between physical activity and work-related stress among secondary school teachers at Educational Institution N° 16210, located in Utcubamba. In terms of methodology, a basic approach was used, based on the quantitative paradigm, with a non-experimental design and a correlational level. The sample consisted of a total of 30 secondary school teachers, who were given two standardized questionnaires. Regarding the most relevant findings, the results showed a Spearman correlation coefficient of -0.917 accompanied by a significance level of 0.000, which confirms the existence of a very strong inverse relationship between the two variables analyzed. This result concluded that the reduction in physical activity among teachers is closely linked to increased levels of work-related stress, reflecting a trend in which limited physical activity is associated with greater emotional and psychological burdens in the educational environment.

Keywords: Physical activity, work-related stress, teachers.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	9
ABSTRACT	10
INTRODUCCIÓN	15
I. DISEÑO TEÓRICO.....	20
1.1. Antecedentes	20
1.1.1. Antecedentes internacionales.....	20
1.1.2. Antecedentes nacionales	21
1.2. Bases teóricas	23
1.2.1. Teoría de la Autodeterminación por Deci y Ryan.....	23
1.2.2. Modelo Demanda–Control-Apoyo de Karasek	25
1.3. Bases conceptuales.....	27
1.3.1. Actividad física.....	27
1.3.2. Estrés laboral	29
1.4. Operacionalización de variables	30
II. DISEÑO METODOLÓGICO	33
2.1. Tipo de investigación	33
2.2. Diseño de contrastación de hipótesis	33
2.3. Población y muestra.....	35
2.3.1. Población	35
2.3.2. Muestra	35
2.4. Técnicas e instrumentos	36
2.4.1. Técnica	36
2.4.2. Instrumento	36
2.5. Aspectos éticos de la investigación	40

III. RESULTADOS.....	42
3.1. Análisis descriptivo.....	42
3.2. Análisis inferencial	46
IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	51
CONCLUSIONES	55
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	57
ANEXOS	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de variables	32
Tabla 2 Ficha técnica del instrumento actividad física.....	37
Tabla 3 Rangos y niveles de la actividad física	38
Tabla 4 Ficha técnica del instrumento estrés laboral	39
Tabla 5 Rangos y niveles del estrés laboral	40
Tabla 6 Prueba de normalidad	46
Tabla 7 Relación entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210.....	47
Tabla 8 Relación entre la actividad física y control sobre el trabajo en docentes de educación secundaria de la IE N 16210.....	48
Tabla 9 Relación entre la actividad física y demandas laborales en docentes de educación secundaria de la IE N 16210.....	49
Tabla 10 Relación entre la actividad física y apoyo social en docentes de educación secundaria de la IE N 16210	50

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1	Esquema del nivel descriptivo-correlacional	34
Figura 2	Nivel de la variable actividad física.....	42
Figura 3	Nivel de las dimensiones de actividad física	43
Figura 4	Nivel de la variable estrés laboral	44
Figura 5	Nivel de las dimensiones de estrés laboral.....	45

INTRODUCCIÓN

En el escenario internacional contemporáneo, la relación entre la actividad física y el bienestar psicológico de los docentes ha adquirido una relevancia creciente, particularmente tras la irrupción de la pandemia por COVID-19, que reconfiguró radicalmente las dinámicas laborales y educativas. Según Mercier et al. (2021), durante la primera fase de confinamiento, el 80 % de los docentes de educación física manifestaron sentirse menos efectivos al impartir clases de manera remota, mientras que solo el 37 % recurrió a la instrucción mediante videos y apenas un 43 % asignó trabajos obligatorios a sus estudiantes, este panorama reflejó un entorno profesional cargado de incertidumbre, falta de preparación tecnológica y aislamiento profesional, factores que se vinculan directamente con altos niveles de tensión laboral.

A su vez, el estudio de Webster et al. (2021) plantea que, a pesar del reconocimiento del ejercicio como elemento esencial para la salud pública, la actividad física disminuyó considerablemente durante el confinamiento, generando una presión adicional sobre los docentes de educación física al verse imposibilitados de alcanzar los estándares nacionales. De hecho, investigaciones previas evidenciaron que incluso en contextos presenciales tradicionales, menos del 50 % del tiempo de clase era destinado a actividades físicas moderadas o vigorosas.

Estas limitaciones estructurales no solo afectaron a los estudiantes, sino que también impactaron negativamente en la salud mental de los docentes. Según González et al. (2022), muchos profesores vivenciaron sentimientos de vulnerabilidad, frustración y agotamiento emocional ante la necesidad de adaptar en tiempo récord sus estrategias pedagógicas sin contar con apoyos institucionales adecuados. En esta línea, el estudio de Rivera et al. (2023) reporta que aproximadamente el 61,7 % de los docentes evaluados presentó niveles elevados de estrés laboral, en gran medida atribuibles a la sobrecarga digital y a la incompatibilidad entre las demandas del trabajo remoto y la vida personal.

Finalmente, el artículo de Fernández et al. (2023) confirma esta problemática al señalar que el 54,1 % de los docentes reconoció haber incrementado sus niveles de sedentarismo durante la pandemia, lo que, en combinación con el aumento del estrés, representa un riesgo significativo para su salud física y mental. De este modo, se configura un contexto internacional donde el deterioro del bienestar laboral docente está estrechamente vinculado con la disminución de la actividad física, la exposición sostenida a factores estresantes y la escasa preparación institucional para enfrentar situaciones de emergencia educativa global.

En el escenario nacional, el ejercicio de la docencia ha evidenciado ser una de las profesiones más afectadas por el estrés laboral, especialmente en contextos de alta demanda y recursos limitados. El estudio realizado por Berrocal (2023) en la región Ayacucho reveló que el 44.4% de los profesores presentaron niveles altos y medios de estrés laboral, lo cual impactó negativamente en su bienestar psicológico, que se encontró en niveles bajos en el 79.0% de los evaluados, esta situación fue atribuida a la sobrecarga laboral, las tareas administrativas adicionales, la escasa infraestructura escolar y la falta de condiciones laborales óptimas, lo cual genera un desgaste profesional considerable en los docentes, la investigación destaca que el estrés laboral explicó el 39.9% de la variabilidad en el bienestar psicológico, lo que pone de manifiesto la gravedad del fenómeno en el ámbito educativo peruano.

Asimismo, el estudio de Berrocal (2023) remarca que durante el periodo pandémico, la labor docente se intensificó debido a la repentina transición a la enseñanza virtual, generando mayores exigencias tecnológicas y pedagógicas para las cuales muchos docentes no estaban preparados; este cambio repentino, sumado al incremento de funciones y a la responsabilidad de atender no solo los contenidos curriculares sino también las necesidades socioemocionales de los estudiantes, aumentó los factores estresantes en el ejercicio

profesional, las condiciones de trabajo inadecuadas y la falta de soporte institucional incidieron negativamente en su salud mental y motivación laboral, lo cual agrava aún más el panorama.

Por otro lado, la actividad física, considerada un factor protector frente al estrés, se encuentra insuficientemente promovida entre el personal docente. Según el estudio de Córdova (2021), solo el 22.4% de los docentes encuestados en una institución educativa de Lima afirmaron realizar actividad física de manera regular, mientras que un 41.8% manifestó no practicar ningún tipo de ejercicio. Este bajo nivel de práctica física se relaciona con las largas jornadas laborales, la falta de espacios adecuados y la escasa conciencia institucional sobre su importancia para la salud integral del docente. Dicha situación no solo compromete su bienestar físico, sino también su estabilidad emocional, al limitar las estrategias de afrontamiento saludables frente a las demandas profesionales.

Estos datos nacionales reflejan una problemática urgente y compleja: los docentes peruanos enfrentan altos niveles de estrés laboral sin contar con mecanismos adecuados de contención física y emocional, la limitada incorporación de la actividad física en su estilo de vida revela una brecha significativa en las políticas de salud ocupacional dentro del sector educativo; por tanto, abordar esta doble problemática desde una perspectiva articulada se vuelve imprescindible para promover condiciones laborales saludables y sostenibles en la comunidad docente.

En el contexto local, los docentes de educación secundaria de la Institución Educativa N° 16210, ubicada en la provincia de Utcubamba, enfrentan condiciones laborales que evidencian una constante exposición a factores estresores asociados a la sobrecarga de trabajo, la presión por el cumplimiento de metas institucionales y la atención simultánea a las necesidades pedagógicas y socioemocionales de los estudiantes. Esta realidad se ve agravada

por la limitada disponibilidad de recursos pedagógicos y tecnológicos, así como por la escasa implementación de estrategias institucionales orientadas al cuidado del bienestar docente.

Durante visitas de observación y conversaciones informales con el personal de la institución, se ha identificado una preocupación recurrente por el agotamiento físico y mental que experimentan los docentes al finalizar la jornada laboral. Muchos de ellos manifiestan sentirse saturados por la acumulación de tareas administrativas, la preparación de clases y la atención a estudiantes con diversos niveles de aprendizaje, lo cual genera un desgaste emocional progresivo. A esta situación se suma una baja cultura institucional respecto a la promoción de la actividad física como medio para contrarrestar el estrés, ya que no se evidencian políticas claras ni espacios facilitadores que fomenten prácticas saludables entre el personal.

Pese a que algunos docentes reconocen los beneficios de la actividad física para la salud mental, la mayoría refiere no disponer del tiempo ni de la motivación necesaria para incorporarla en su rutina diaria. Esta omisión contribuye al deterioro del estado físico y emocional del personal docente, lo cual repercute negativamente en su desempeño profesional y en el clima laboral escolar. Esta situación pone en evidencia la necesidad urgente de investigar la relación entre la actividad física y el estrés laboral en este entorno específico, con el objetivo de generar datos empíricos que sirvan de base para la formulación de estrategias preventivas y de intervención que fortalezcan el bienestar integral de los docentes de la I.E. N° 16210 de Utcubamba

En ese sentido, se planteó como objetivo general: Determinar la relación de la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.

Y sus objetivos específicos fueron: I) Conocer la relación de la actividad física y el control sobre el trabajo en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025; II) Conocer la relación de la actividad física y las demandas laborales en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025; III) Conocer la relación de la actividad física y el apoyo social en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.

En otro orden de ideas, la organización de la investigación se estructurará en cuatro apartados esenciales. En la primera sección se desarrollará el marco teórico, en el cual se expondrán de manera exhaustiva los fundamentos conceptuales vinculados a ambas variables de estudio, además de situar el problema en contextos tanto internacionales como nacionales. Posteriormente, en el segundo capítulo se describirá el enfoque metodológico adoptado, especificando la naturaleza del estudio y detallando los instrumentos, así como los recursos técnicos empleados para la recolección de la información. La tercera sección estará orientada a la presentación sistemática de los resultados alcanzados, mientras que el cuarto capítulo abordará su correspondiente análisis y discusión crítica. Finalmente, se presentarán las conclusiones extraídas del proceso investigativo, acompañadas de las recomendaciones que se consideren pertinentes.

I. DISEÑO TEÓRICO

1.1. Antecedentes

1.1.1. *Antecedentes internacionales*

Guacapiña (2022), en su estudio titulado “La actividad física y su relación con el estrés laboral en los funcionarios parroquiales, tuvo como objetivo principal determinar la relación entre la actividad física moderada y el estrés laboral en los trabajadores de Aloasí en el 2021”. La metodología empleada fue de tipo no experimental, con un diseño correlacional descriptivo de corte transversal, la muestra estuvo compuesta por 35 trabajadores seleccionados mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, se utilizó como instrumento un cuestionario. En cuanto a los resultados, se encontró que el 80 % de los encuestados practicaba actividad física de intensidad moderada en un nivel medio, mientras que el 20 % lo hacía en un nivel alto. La prueba de correlación de Pearson arrojó un valor de significancia $p = 0.206$, lo que llevó a aceptar la hipótesis nula, indicando que no existe una relación estadísticamente significativa entre las variables. En conclusión, aunque la mayoría de los participantes reconoce que la actividad física contribuye a reducir el estrés, su práctica no es constante, y predominan hábitos sedentarios que podrían impactar negativamente en su bienestar emocional y rendimiento laboral.

Bravo (2022), en su tesis titulada “Relación entre el estrés laboral y la actividad física en docentes de educación general básica elemental y media del colegio particular Terranova en Quito, Ecuador”, tuvo como objetivo general correlacionar el estrés laboral y la actividad física en los docentes de dicha institución. La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo, correlacional, y diseño no experimental, se aplicaron cuestionarios, la muestra estuvo conformada por 40 docentes. Los resultados indicaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre ambas variables, pues los análisis de correlación mostraron niveles bajos de asociación, así como el cansancio emocional, despersonalización,

realización personal en relación con la actividad física presento índices de -0,151, 0,161, 0,030, respectivamente con índices de significancia superiores a 0,05. No obstante, se observó que el 60 % de los docentes presentaban niveles moderados de actividad física y el 40 % niveles bajos, mientras que en la dimensión de agotamiento emocional se evidenciaron porcentajes altos. En conclusión, aunque no se identificó una relación directa entre el estrés laboral y la actividad física, se reconoció que gran parte del personal docente experimenta signos de agotamiento emocional y bajos niveles de realización personal, lo cual repercute en su bienestar integral.

Nicholls et al. (2021), en su estudio titulado “Efectos de la actividad física en el estrés laboral en un grupo de trabajadores de Colombia y Panamá”, tuvieron como objetivo general describir los efectos de la actividad física sobre el estrés laboral. La investigación siguió una metodología cuantitativa, de tipo no experimental y correlacional, con una muestra conformada por 16 empleados, se aplicaron dos instrumentos dos cuestionarios. Entre los principales hallazgos, se reportó que el 50% de los participantes presentó niveles bajos de actividad física, mientras que el 25% alcanzó niveles moderados y el otro 25%, niveles altos; asimismo, se evidenció que el 18,75% obtuvo un índice de estrés laboral superior a la media, un 43,8% mostró alta severidad del estrés y un 31,3% reportó una frecuencia elevada de síntomas relacionados. A pesar de estas cifras, la correlación entre las variables fue débil y no significativa de -0,179. En conclusión, los autores determinaron que no existe una relación estadísticamente significativa entre la actividad física y el estrés laboral en la muestra analizada, lo cual podría explicarse por condiciones externas como las restricciones derivadas de la pandemia.

1.1.2. Antecedentes nacionales

Córdova (2021), en su investigación titulada “La actividad física y el estrés laboral en los docentes con trabajo remoto por COVID 19 de la Universidad Peruana Unión, 2020”,

tuvo como objetivo general determinar la relación existente entre la actividad física y el estrés laboral en docentes que desempeñaban sus funciones de manera remota debido a la pandemia por COVID-19. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo, con diseño no experimental, de tipo correlacional y de corte transversal. La muestra estuvo conformada por 163 docentes, a quienes se les aplicaron dos cuestionarios. Entre los principales hallazgos, se identificó que el 55,2% de los docentes presentaban un nivel moderado de actividad física, el 30,1% vigorosa y el 14,7% bajo; en cuanto al agotamiento emocional, el 47,2% reportó un nivel bajo, el 26,4% medio y otro 26,4% alto. Asimismo, el 69,9% evidenció una despersonalización baja, el 11,7% media y el 18,4% alta, mientras que el 96,3% manifestó un alto nivel de realización personal. Las pruebas de correlación de Spearman revelaron que no existía relación significativa entre la actividad física y el estrés laboral general ($Rho = -0,085$; $p = 0,283$), ni con sus dimensiones específicas: agotamiento emocional ($Rho = -0,123$; $p = 0,117$), despersonalización ($Rho = -0,015$; $p = 0,854$) y realización personal ($Rho = -0,051$; $p = 0,525$). En conclusión, si bien los datos evidenciaron una tendencia inversa entre la actividad física y las dimensiones del estrés laboral, las correlaciones no alcanzaron significancia estadística, indicando que no se comprobó una asociación significativa entre ambas variables en el contexto estudiado.

Pérez (2023) en “Relación de la actividad física con el estrés depresión y ansiedad en el personal asistencial del Centro de Salud Alto Selva Alegre Arequipa – 2021”, el propósito de la investigación fue hallar la relación de la actividad física ligado al estrés, depresión y ansiedad que presentan los trabajadores de un centro de salud en la ciudad de Arequipa, por lo cual la metodología que se empleó fue de enfoque cuantitativo y de nivel correlacional, dónde participaron 60 personas y se aplicó en ellos cuestionarios validados. De acuerdo a los principales resultados la actividad física presenta relación con el estrés con un índice $-0,139$ y una significancia superior a $0,05$; además se conoció que el 63% ubicó en un nivel moderado

su nivel de actividad física, mientras que el 31% lo ubica en un nivel alto y el 83% indica tener un nivel de estrés leve, mientras que el 11% considera que es moderado; por lo tanto, se concluyen la investigación que no existe relación entre la actividad física y el estrés.

Álvarez (2023), en su estudio titulado “Nivel de actividad física en profesores de instituciones educativas públicas del distrito de Wanchaq – Cusco 2022”, tuvo como objetivo general describir la actividad física de los docentes del mencionado distrito, considerando sus dimensiones de frecuencia, intensidad y tiempo. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo, nivel descriptivo, aplicando el cuestionario a una muestra de 120 profesores. Entre los hallazgos más relevantes, se evidenció que el 60.8% de los docentes que realizaban actividad física entre 0 a 1 día por semana reportaron una intensidad alta; además, un 23.3% de la muestra pertenecía al grupo etario de 43 a 54 años y el 41.7% eran mujeres, quienes mostraron mayor conciencia sobre la importancia de la actividad física. Asimismo, los docentes de las instituciones “Daniel Estrada Pérez” y “Sagrado Corazón” fueron los que realizaron mayor número de días de ejercicio físico (2 a 3 días, 14.2%) y se identificó que un 20.8% permanecía sentado entre 5 a 6 horas al día. En consecuencia, se concluye que los profesores de las instituciones educativas públicas del distrito de Wanchaq presentan un nivel moderado de actividad física, lo que resalta la necesidad de fortalecer hábitos saludables en dicho colectivo.

1.2. Bases teóricas

1.2.1. Teoría de la Autodeterminación por Deci y Ryan

La actividad física, entendida como una práctica intencional orientada al bienestar físico y psicológico, puede ser sólidamente explicada desde la Teoría de la Autodeterminación (TAD) desarrollada por Deci y Ryan, esta teoría se configura como una macroestructura explicativa de la motivación humana que resalta el papel de los factores sociales y contextuales en la promoción de conductas autodeterminadas, es decir, acciones

realizadas con sentido de elección, autonomía y autorregulación consciente (Ryan & Deci, 2000).

Dentro del marco de la TAD, se identifican tres necesidades psicológicas básicas que, al ser satisfechas, fomentan una motivación más autónoma: la autonomía, que refiere a la sensación de actuar por voluntad propia; la competencia, entendida como la percepción de eficacia al interactuar con el entorno; y la relación, que alude a la conexión significativa con los demás, estas necesidades, cuando se ven fortalecidas en un entorno que apoya la autonomía, conducen a una mayor implicación voluntaria y persistente en actividades como la práctica regular de ejercicio físico (González y otros, 2011).

La TAD distingue entre diferentes tipos de motivación situados a lo largo de un continuo de autodeterminación, desde la motivación intrínseca, que es la forma más autónoma y se basa en el placer inherente a la actividad, hasta la motivación extrínseca, regulada por factores externos como recompensas o presiones (López y otros, 2021). También se contempla la amotivación, caracterizada por la falta total de intención para actuar. En este marco, se ha demostrado que la motivación intrínseca es clave para lograr una mayor adherencia a la actividad física, ya que implica una implicación genuina y sostenida en el tiempo, orientada por el disfrute, el interés y la satisfacción personal (Moreno & Martínez, 2006).

Estudios recientes destacan que la creación de contextos que apoyen la autonomía, especialmente desde la figura de un agente facilitador como el docente o entrenador, incrementa significativamente la satisfacción de estas necesidades básicas y, por consiguiente, la intención de continuar con la práctica física (Balaguer et al., Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación., 2008). En este sentido, el clima

motivacional en el que se desarrollan las actividades representa un componente decisivo: climas que promueven el respeto por las decisiones personales y la participación activa favorecen la internalización de los valores asociados al ejercicio físico (Murcia y otros, 2007).

Por lo tanto, la teoría de la autodeterminación ofrece una base teórica robusta para comprender por qué las personas deciden participar activamente en prácticas físicas. Al centrar su atención en la satisfacción de las necesidades de autonomía, competencia y relación, y en la promoción de un contexto social favorable, esta teoría permite no solo explicar los niveles de motivación hacia la actividad física, sino también formular estrategias eficaces para su fomento y mantenimiento a largo plazo, especialmente en poblaciones como los docentes, donde el estrés laboral puede constituir una barrera significativa

1.2.2. Modelo Demanda–Control-Apoyo de Karasek

El estrés laboral constituye una de las principales afecciones que impacta negativamente en la salud física y mental de los trabajadores, especialmente en profesiones altamente demandantes como la docencia. Para comprender este fenómeno en profundidad, uno de los marcos teóricos más sólidos y ampliamente aceptados es el Modelo demanda–control-apoyo propuesto por Karasek (2008). Este modelo, de carácter psicosocial, plantea que la aparición del estrés en el contexto laboral no depende únicamente de la intensidad de las demandas que enfrenta el trabajador, sino también de la capacidad que posee para controlar o gestionar dichas exigencias, en este sentido, el modelo se sustenta en dos dimensiones clave: las demandas psicológicas del trabajo y el grado de control sobre las decisiones laborales que posee el individuo (Gallegos et al., 2014).

Las demandas psicológicas se refieren a la carga de trabajo, la presión de tiempo, la responsabilidad frente a múltiples tareas y la complejidad de las actividades asignadas, por su

parte, el control sobre el trabajo está asociado a la autonomía en la toma de decisiones, así como a la posibilidad de utilizar y desarrollar habilidades propias en el desempeño de las funciones asignadas (Díez, 2016). En el caso del personal docente, este modelo resulta particularmente pertinente, ya que permite identificar cómo los factores estructurales del entorno educativo, como la sobrecarga laboral, la burocratización de las tareas, la presión por cumplir objetivos académicos y la escasa participación en la toma de decisiones institucionales, configuran un contexto propenso al desarrollo de estados de tensión crónica.

Tal como lo detalla Vera et al. (2021), esta teoría no solo permite describir las condiciones objetivas del trabajo docente, sino que también aporta un marco explicativo sobre las respuestas psicoemocionales que emergen cuando los recursos del trabajador no son suficientes para afrontar las demandas del entorno. En contextos escolares como el de Utcubamba, donde las condiciones laborales muchas veces incluyen infraestructuras limitadas, alta rotación estudiantil, exigencias administrativas y escaso acompañamiento institucional, los docentes pueden experimentar una percepción constante de desbordamiento que contribuye a la aparición de síntomas como fatiga, irritabilidad, ansiedad, insatisfacción laboral y disminución del desempeño (García et al., 2018).

Además, el modelo de Karasek ha sido retomado y validado en investigaciones empíricas que reafirman su aplicabilidad en entornos escolares, así, por ejemplo, se ha documentado que los docentes que poseen un mayor grado de autonomía en sus decisiones pedagógicas, así como una oportunidad para innovar en el aula, presentan menores niveles de estrés y mayor bienestar psicológico (Pérez J. , 2022). Por el contrario, aquellos que enfrentan restricciones jerárquicas, normas rígidas y evaluación constante bajo presión externa, desarrollan con mayor frecuencia sintomatología asociada al síndrome de agotamiento profesional (López & Segovia, 2011).

1.3. Bases conceptuales

1.3.1. *Actividad física*

La actividad física puede entenderse como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que requiere un gasto de energía, siendo esta una práctica que involucra tanto dimensiones fisiológicas como psicológicas, especialmente cuando se realiza de forma sistemática y con propósitos relacionados al bienestar (Cenarruzabeitia et al., Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo, 2003). En el marco de esta investigación, la actividad física se concibe no solo como una herramienta para el mantenimiento de la salud física, sino también como una vía para favorecer el equilibrio emocional y reducir condiciones de riesgo como el estrés laboral (Matsudo, 2012).

Esta variable encuentra sustento teórico en la Teoría de la Autodeterminación (TAD), formulada por Deci y Ryan, la cual postula que la participación voluntaria y sostenida en una actividad, como el ejercicio físico, depende del grado en que se satisfacen tres necesidades psicológicas básicas: la autonomía, la competencia y la relación, estas necesidades, cuando son favorecidas en entornos que promueven la autodeterminación, generan motivación intrínseca, es decir, una implicación activa en la actividad física por razones de disfrute, interés personal y desarrollo propio; en este contexto, se ha evidenciado que las personas que se sienten autónomas y competentes tienden a mantener hábitos físicos más saludables y constantes, reduciendo con ello los efectos negativos del estrés y aumentando su bienestar general (Balaguer et al., Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación., 2008).

Asimismo, se ha demostrado que los contextos que promueven un clima motivacional autónomo, donde el individuo se siente apoyado en sus decisiones, incrementan no solo la adherencia a la actividad física, sino también los beneficios asociados a esta práctica, tanto en

el plano físico como emocional; por tanto, desde esta perspectiva, la actividad física adquiere un valor formativo integral, al configurarse como un recurso para la autorregulación emocional, la mejora del estado de ánimo y la gestión del estrés, aspectos especialmente relevantes en el contexto docente (Perea et al., Importancia de la actividad física, 2020).

Dimensiones de la actividad física

De acuerdo con lo planteado por la Organización Mundial de la Salud, la variable actividad física se estructura en distintos dominios que permiten su clasificación en función del contexto en el que se desarrolla. Estas dimensiones comprenden la actividad física ejecutada en el ámbito laboral, la orientada al desplazamiento y la efectuada durante el tiempo libre, cada una de ellas con características particulares que definen su naturaleza y alcance (WHO, 2002, como se citó en López, 2022).

La primera dimensión, **actividad física en el trabajo**, comprende todo movimiento realizado en el centro laboral, independientemente de que este sea remunerado o no, e involucra la ejecución de tareas asignadas cuya intensidad puede ser moderada o elevada, generando un incremento tanto en la frecuencia cardíaca como en el esfuerzo respiratorio (WHO, 2002, como se citó en López, 2022).

La segunda dimensión, **actividad física de desplazamiento**, excluye las acciones efectuadas en el lugar de trabajo y durante el tiempo libre, refiriéndose específicamente al traslado de una persona de un punto a otro por iniciativa propia, lo cual incluye actividades como caminar o desplazarse en bicicleta (WHO, 2002, como se citó en López, 2022).

Finalmente, la tercera dimensión, **actividad física en el tiempo libre**, alude a aquellas acciones realizadas fuera del contexto laboral y que no tienen como fin el transporte, abarcando movimientos espontáneos y actividades de carácter recreativo o deportivo, las

cuales igualmente conllevan un aumento del ritmo cardíaco y del esfuerzo respiratorio (WHO, 2002, como se citó en López, 2022).

1.3.2. Estrés laboral

El estrés laboral se define como un conjunto de respuestas emocionales, fisiológicas y conductuales que se producen cuando las demandas del entorno laboral superan los recursos o capacidades del trabajador para hacerles frente; este fenómeno se manifiesta comúnmente en contextos laborales donde existe una percepción de desequilibrio entre lo que se exige y lo que se puede controlar o decidir, afectando de manera directa la salud mental y el rendimiento profesional, particularmente en ocupaciones como la docencia (Osorio & Cárdenas, 2017).

Para el abordaje conceptual de esta variable, se toma como referencia principal el Modelo Demanda–Control, propuesto por Karasek, este modelo plantea que el nivel de estrés que experimenta un trabajador está determinado por la interacción entre las demandas psicológicas y el grado de control o autonomía que el trabajador posee sobre sus decisiones laborales; de esta manera, el modelo identifica los trabajos de alta demanda y bajo control como los más propensos a generar condiciones de estrés crónico (Díez, 2016).

En el caso del personal docente, este modelo permite comprender cómo los altos niveles de exigencia institucional, combinados con una limitada participación en las decisiones pedagógicas o administrativas, contribuyen al desgaste emocional y a la aparición de síntomas de tensión crónica; las investigaciones consultadas evidencian que un número significativo de docentes se encuentra en condiciones de riesgo psicosocial al ubicarse en el cuadrante de “alta tensión”, lo que se traduce en una mayor prevalencia de ansiedad, agotamiento, insatisfacción y otras afecciones relacionadas al estrés laboral (Patlán, 2019).

Dimensiones del estrés laboral

Según lo señalado por Olivares (2017), la variable estrés laboral se estructura en tres dimensiones esenciales que permiten comprender su manifestación y alcance, las cuales son:

La primera dimensión, **control sobre el trabajo**, es la capacidad que posee el trabajador para influir en la forma de ejecutar sus tareas, tomar decisiones y aplicar sus habilidades dentro de su puesto laboral, esta dimensión comprende el grado de autonomía, la posibilidad de utilizar competencias propias y el margen de decisión que el trabajador tiene sobre los procesos y métodos de su trabajo (Olivares, 2017).

La segunda dimensión, **demandas laborales**, hace referencia al conjunto de exigencias físicas y psicológicas que el puesto de trabajo impone al individuo, se manifiesta en la cantidad de tareas, la presión de tiempo, la carga cognitiva y el esfuerzo físico requerido, pudiendo generar tensión cuando dichas demandas superan los recursos del trabajador (Olivares, 2017).

Por último, la dimensión de **apoyo social** se entiende como el nivel de asistencia emocional, instrumental y comunicacional que recibe el trabajador por parte de sus compañeros y superiores. Incluye la confianza, cooperación y reconocimiento que se brinda en el entorno laboral, constituyéndose en un factor protector frente al estrés ocupacional. (Olivares, 2017).

1.4. Operacionalización de variables

Variable 1: Actividad física

Definición conceptual: Es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que implique un gasto de energía, cuyo propósito puede estar orientado al bienestar (Matsudo, 2012).

Definición operativa: La variable actividad física será evaluada mediante un instrumento que considere sus tres dimensiones: actividad física en el trabajo, de

desplazamiento y en el tiempo libre, valorando la frecuencia e intensidad de las acciones realizadas en cada ámbito conforme a los criterios de la Organización Mundial de la Salud.

Variable 2: Estrés laboral

Definición conceptual: Es una respuesta emocional, fisiológica y conductual adversa que se produce cuando las exigencias del trabajo exceden la capacidad del individuo para afrontarlas, generando agotamiento, distanciamiento interpersonal y disminución del rendimiento (Osorio & Cárdenas, 2017).

Definición operativa: La variable estrés laboral será medida considerando sus tres dimensiones: control sobre el trabajo, demandas laborales y apoyo social, evaluando el grado en que cada una se manifiesta en el contexto laboral.

Tabla 1

Operacionalización de variables

Variable	Def. conceptual	Def. operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Actividad física	Es cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que implique un gasto de energía, cuyo propósito puede estar orientado al bienestar (Matsudo, 2012).	La variable será evaluada mediante un instrumento que considere sus tres dimensiones: actividad física en el trabajo, de desplazamiento y en el tiempo libre conforme a los criterios de la Organización Mundial de la Salud.	AF en el trabajo	AF intensa AF moderada Centro laboral	1,2,3,4,5	Cuestionario con una escala Likert
			AF de desplazamiento	Caminar Bicicleta	6,7	
			AF en el tiempo libre	Deporte intenso Deporte moderado Esparcimiento	8,9,10, 11,12,13	
Estrés laboral	Es una respuesta emocional, fisiológica y conductual adversa que se produce cuando las exigencias del trabajo exceden la capacidad del individuo para afrontarlas (Osorio & Cárdenas, 2017).	La variable estrés laboral será medida considerando sus tres dimensiones en del modelo teórico de la Demanda-Control-Apoyo (EDCA) fue diseñada con base en el MDCA de Karasek.	Control sobre el trabajo	Uso de habilidades Autoridad de decisión Control de procesos laborales	1-4 5-7 8-9	Cuestionario con una escala Likert
			Demandas laborales	Demandas psicológicas en el trabajo Demandas físicas en el trabajo	10-14 15-18	
			Apoyo social	Apoyo social del superior inmediato Apoyo social de compañeros de trabajo	19-23 24- 29	

II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1. Tipo de investigación

La presente investigación perteneció al tipo básico, dado que, según Arias (2020), este tipo de estudio se orientó a la generación y fortalecimiento del conocimiento teórico, sin que sus resultados tuvieran una aplicación práctica inmediata, constituyendo un aporte para el acervo científico existente. De manera complementaria, Castro et al. (2020) señalaron que la investigación básica se centró en la comprensión de fenómenos y principios fundamentales, contribuyendo al desarrollo de marcos conceptuales que sirvieron de base para futuras aplicaciones. Asimismo, Hernández y Mendoza (2018) indicaron que este tipo de investigación se caracterizó por su finalidad explicativa, buscando comprender a profundidad las variables de estudio y su interrelación sin intervenir en ellas de manera directa.

2.2. Diseño de contrastación de hipótesis

En lo que respecta al enfoque, el estudio se desarrolló bajo la perspectiva cuantitativa, la cual, de acuerdo con Arias y Covinos (2021), se sustentó en la recolección y análisis de datos numéricos, permitiendo medir y evaluar con precisión las variables investigadas. Por su parte, Castro et al. (2020) explicaron que este enfoque siguió un proceso estructurado y secuencial, donde la objetividad y el uso de instrumentos validados garantizaron la fiabilidad de los resultados. Igualmente, Hernández y Mendoza (2018) destacaron que el enfoque cuantitativo se basó en el paradigma positivista, el cual empleó métodos estadísticos para analizar la información y minimizar la subjetividad del investigador.

En cuanto al diseño, la investigación adoptó un carácter no experimental pues, Arias (2020) precisó que en este diseño no existió manipulación deliberada de las variables, sino que se observó el fenómeno tal como ocurrió en su contexto natural. De forma paralela,

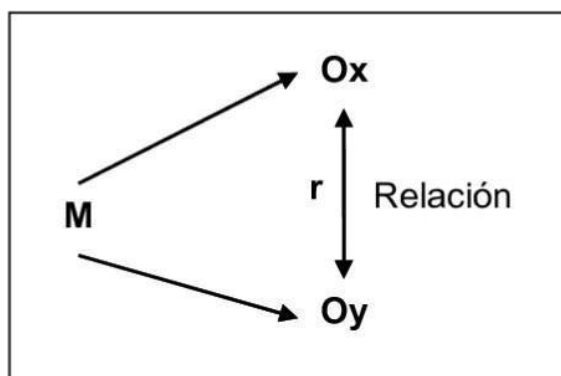
Arispe et al. (2020) señalaron que el diseño no experimental permitió describir y analizar las relaciones entre las variables sin alterar las condiciones en que se presentaron.

Respecto al corte temporal, el estudio fue de tipo transversal pues, según Arias y Covinos (2021), este corte se caracterizó por la recolección de datos en un único momento, proporcionando una visión instantánea del fenómeno en estudio. Además, Castro et al. (2020) agregaron que este tipo de corte facilitó el análisis de las variables y sus relaciones sin necesidad de un seguimiento prolongado.

Finalmente, el nivel de investigación fue correlacional ya que, Arias (2020) indicó que este nivel se enfocó en determinar el grado de relación existente entre dos o más variables, sin establecer causalidad entre ellas. Asimismo, Hernández y Mendoza (2018) manifestaron que este nivel resultó útil para predecir el comportamiento de una variable con base en el comportamiento observado de otra, siempre sin manipulación experimental.

Figura 1

Esquema del nivel descriptivo-correlacional



Donde:

M = Muestra

O_x = Variable 1

O_y = Variable 2

r = relación

2.3. Población y muestra

2.3.1. Población

La población se comprendió a todos los sujetos que cumplieran con los criterios previamente establecidos, lo que permitió delimitar de forma clara el universo de análisis y garantizar la coherencia con los objetivos planteados (Arias, 2020). De igual modo, se resaltó que definir la población con rigor metodológico aseguraba que la investigación mantuviera la validez interna, puesto que de ella dependía que la muestra fuera representativa y que los resultados pudieran interpretarse correctamente (Arias y Covinos, 2021).

En consecuencia, el universo muestral se integró por 30 docentes de nivel secundario pertenecientes a la Institución Educativa N° 16210, ubicada en la provincia de Utcubamba.

2.3.2. Muestra

En cuanto a la muestra, esta se describió como un subconjunto representativo extraído de la población definida, cuyo tamaño y características fueron determinados con base en los objetivos de la investigación y en la viabilidad de acceso a los participantes (Carhuancho et al., 2019). Igualmente, se señaló que la elección de la muestra debía preservar las proporciones y atributos esenciales de la población, de forma que los resultados pudieran ser generalizables dentro de los límites del diseño de investigación empleado (Hernández y Mendoza, 2018).

Respecto al muestreo, se optó por un enfoque no probabilístico de tipo intencional, el cual se caracterizó por la selección deliberada de los sujetos en función de criterios específicos vinculados directamente con los objetivos del estudio (Arias, 2020). Se explicó que este método permitía elegir a los participantes que, por sus rasgos y experiencias, aportaban información relevante y pertinente para el análisis (Ñaupas et al., 2018).

Por ello, la muestra estuvo conformada por treinta profesores de educación secundaria de la Institución Educativa N.º 16210, situada en la provincia de Utcubamba.

2.4. Técnicas e instrumentos

2.4.1. Técnica

En lo relativo a la técnica, se empleó la encuesta como medio para recabar la información, la cual consistió en la aplicación estructurada de un conjunto de preguntas previamente diseñadas con el fin de obtener datos precisos y comparables entre los participantes (Arias & Covinos, 2021). Esta técnica, además, se sustentó en la posibilidad de estandarizar las respuestas y facilitar su análisis estadístico, garantizando así una interpretación objetiva de los resultados (Carhuacho et al., 2019).

2.4.2. Instrumento

el instrumento utilizado fue el cuestionario, definido como un conjunto organizado de ítems redactados de manera clara y secuencial, diseñados para medir las variables de interés de forma directa y precisa (Ñaupas et al., 2018). Se indicó que este instrumento debía cumplir con criterios de validez y confiabilidad, asegurando que las respuestas reflejaran de manera fidedigna la realidad observada (Arias, 2020). Igualmente, se enfatizó que el cuestionario representaba una herramienta flexible y versátil, capaz de adaptarse a diferentes contextos y formatos, lo que facilitaba su aplicación y posterior procesamiento de la información (Hernández & Mendoza, 2018).

Para medir la variable de actividad física se utilizó un instrumento elaborado por López (2022), cuyo propósito consistió en medir el nivel de actividad física en docentes, el cual se encuentra conformado por un total de trece ítems distribuidos según los indicadores correspondientes a sus tres dimensiones, organizados en una escala de tipo Likert con valores del uno al cinco, y cuya aplicación se lleva a cabo de manera individual, permitiendo así

recopilar información específica y detallada sobre la frecuencia e intensidad de las actividades realizadas en cada dominio de la variable.

En cuanto a sus propiedades psicométricas, el instrumento de López (2022) fue sometido a un análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, obteniéndose un valor de 0.741 que se interpreta como bueno; asimismo, pasó por un proceso de validación de contenido a cargo de tres expertos, cuyo dictamen determinó que el instrumento resultaba aplicable.

Tabla 2

Ficha técnica del instrumento actividad física

Nombre del instrumento	Cuestionario de actividad física WHO
Autor(a)	López (2022), basada en el criterio de la Organización Mundial de la Salud
Objetivo	Medir el nivel de actividad física
Dimensiones	- AF en el trabajo, AF de desplazamiento, AF en el tiempo libre.
Número de ítems	13 ítems
Escala de medición	Tipo Likert de 5 opciones: 1 = Nunca, 2 = Casi nunca, 3 = A veces, 4 = Casi siempre, 5 = Siempre
Población	Trabajadores
Aplicación	Individual o grupal.
Tiempo estimado	15 a 20 minutos
Fiabilidad y validez	Validado psicométricamente mediante análisis factorial confirmatorio; alta consistencia interna (α de Cronbach global 0.741) y también a través de un juicio de expertos.

Además, el instrumento empleado presenta niveles y rangos que permiten clasificar los resultados obtenidos en la variable actividad física y en cada una de sus dimensiones,

facilitando la interpretación de los puntajes según tres categorías: nivel bajo, nivel medio y nivel alto, los cuales se determinan en función de la escala de medición utilizada:

Tabla 3

Rangos y niveles de la actividad física

Dimensión	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Dimensión 1	5 – 11 punto	12 – 18 puntos	19 – 25 puntos
Dimensión 2	2 – 4 punto	5 – 7 puntos	8 – 10 puntos
Dimensión 3	6 – 13 punto	14 – 21 puntos	22 – 30 puntos
Actividad física	13 – 30 puntos	31 – 48 puntos	49 – 65 puntos

Por otro lado, para medir la variable de estrés laboral se empleó la Escala EDCA, adaptado al contexto peruano por Rodriguez (2018), cuyo propósito fue medir el nivel de estrés laboral en docentes, el cual está conformado por 29 ítems distribuidos de acuerdo con los indicadores correspondientes a sus tres dimensiones, organizados en una escala de tipo Likert con valores del 1 al 4, y aplicado de manera que permite obtener información detallada sobre la manifestación de cada componente de la variable en el contexto educativo.

En lo que respecta a sus propiedades psicométricas, el instrumento de Rodriguez (2018) fue sometido a un análisis de confiabilidad mediante el coeficiente alfa de Cronbach, alcanzando un valor de 0.882 que se considera bueno; además, se llevó a cabo un proceso de validación de contenido por parte de expertos, cuyo dictamen concluyó que el cuestionario resultaba aplicable.

Tabla 4*Ficha técnica del instrumento estrés laboral*

Nombre del instrumento	Escala Demanda-Control-Apoyo (EDCA)
Autor(a)	Rodriguez (2018), basada en el Modelo Demanda-Control-Apoyo de Karasek
Objetivo	Medir el nivel de estrés laboral.
Dimensiones	- Control sobre el trabajo (uso de habilidades, autoridad de decisión, control de procesos) - Demandas laborales (psicológicas y físicas) - Apoyo social (compañeros y superiores)
Número de ítems	29 ítems
Escala de medición	Tipo Likert de 4 opciones: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = De acuerdo, 4 = Totalmente de acuerdo
Población	Trabajadores
Aplicación	Individual o grupal.
Tiempo estimado	15 a 20 minutos
Fiabilidad y validez	Validado psicométricamente mediante análisis factorial confirmatorio; alta consistencia interna (α de Cronbach global 0.882) y también a través de un juicio de expertos.

A su vez, el instrumento aplicado contempla niveles y rangos que permiten clasificar los puntajes obtenidos en la variable estrés laboral y en cada una de sus dimensiones, lo que posibilita identificar si el resultado se ubica en un nivel bajo, medio o alto de acuerdo con la escala de valoración empleada:

Tabla 5*Rangos y niveles del estrés laboral*

Dimensión	Nivel		
	Bajo	Medio	Alto
Dimensión 1	9 – 18 punto	19 – 27 puntos	28 – 36 puntos
Dimensión 2	9 – 18 punto	19 – 27 puntos	28 – 36 puntos
Dimensión 3	11 – 22 punto	23 – 33 puntos	34 – 44 puntos
Estrés laboral	29 – 58 puntos	59 – 87 puntos	88 – 116 puntos

2.5. Aspectos éticos de la investigación

De igual manera, la presente investigación se sustentó en los lineamientos establecidos por el Informe Belmont (1979, citado por Miranda y Villasís, 2019), el cual expone principios éticos esenciales que orientan la práctica investigativa. En primer término, el principio de autonomía reconoce la facultad intrínseca de toda persona para tomar decisiones de manera libre e informada. Su aplicación se materializa a través del consentimiento informado, el cual debe diferenciarse del consentimiento que habitualmente se solicita en la atención asistencial.

En segundo lugar, el principio de beneficencia se orienta a la protección integral del participante frente a posibles riesgos, los cuales deben ser identificados con precisión antes del desarrollo de la investigación. Conforme a este principio, en todo estudio los beneficios esperados deben superar de forma evidente los riesgos o daños potenciales para los sujetos involucrados. Asimismo, implica garantizar que la investigación posea pertinencia y relevancia científica, así como que el equipo investigador cuente con la competencia técnica y ética necesaria para su adecuada ejecución

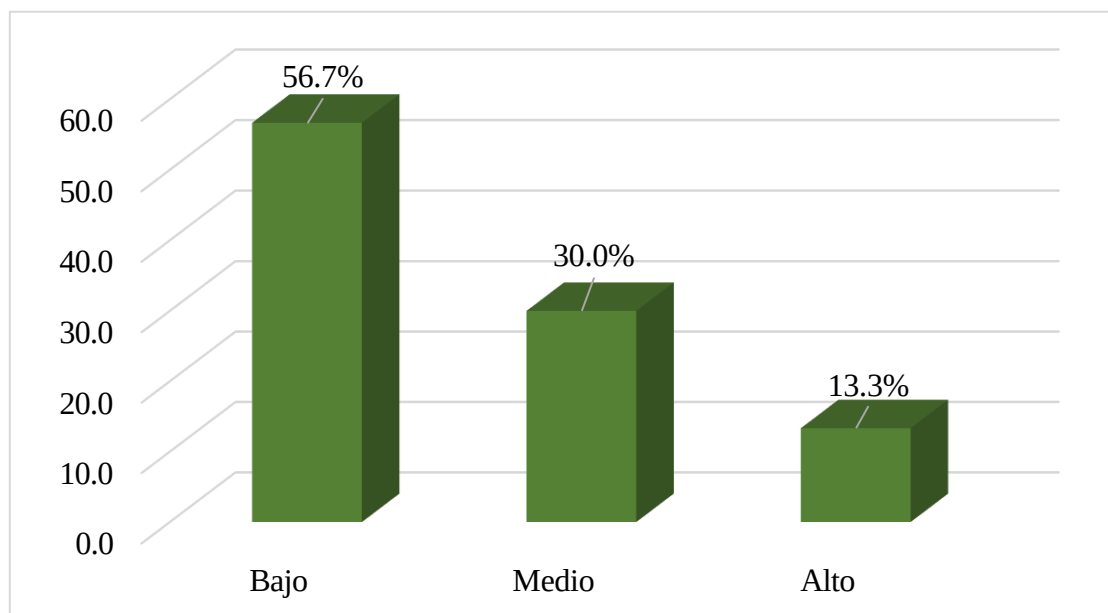
Finalmente, el principio de justicia establece que todos los potenciales participantes deben gozar de igualdad de oportunidades para ser incluidos en la investigación, sin que exista discriminación alguna por motivos de sexo, origen étnico, creencias religiosas, nivel educativo o situación socioeconómica, asegurando así una selección equitativa y transparente de la muestra.

III. RESULTADOS

3.1. Análisis descriptivo

Figura 2

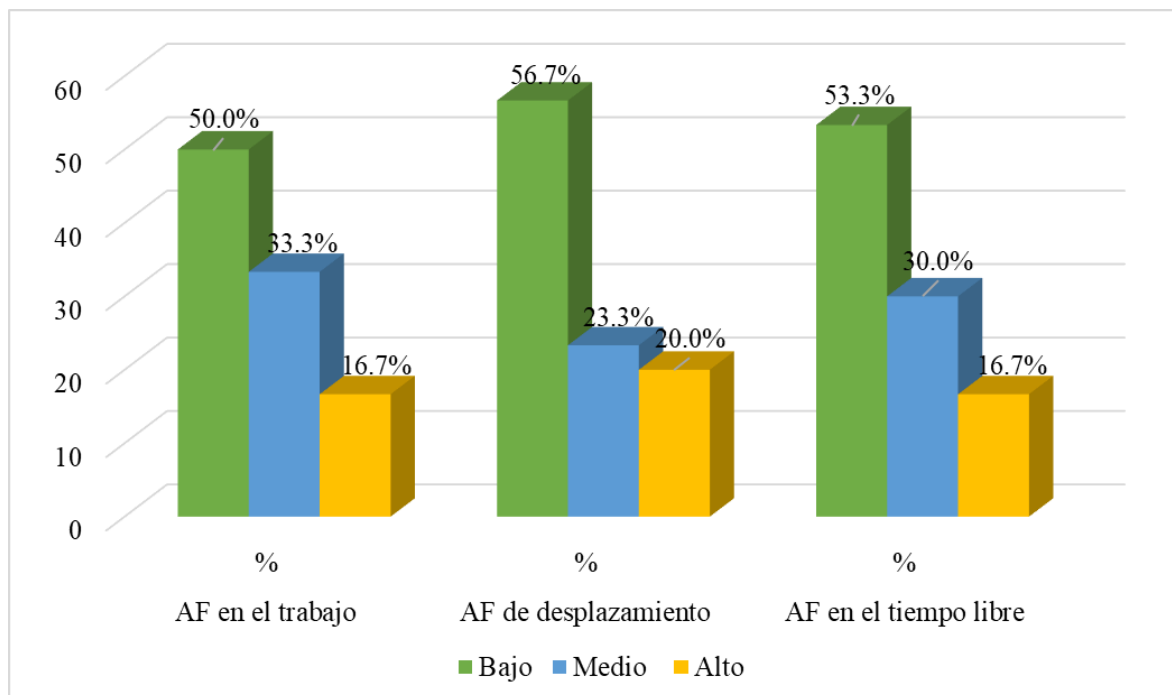
Nivel de la variable actividad física



En la figura se evidencia que el 56.7 % de los docentes se encuentra en el nivel bajo de actividad física, lo que significa que su participación en actividades relacionadas con el movimiento corporal, ya sea en el trabajo, en el desplazamiento o en el tiempo libre, es poco frecuente o de baja intensidad. El 30.0 % se ubica en el nivel medio, lo que indica que realizan estas actividades de manera moderada, con una frecuencia e intensidad intermedias. Finalmente, el 13.3 % alcanza el nivel alto, lo que representa que mantienen una práctica constante y vigorosa de actividad física en los ámbitos evaluados.

Figura 3

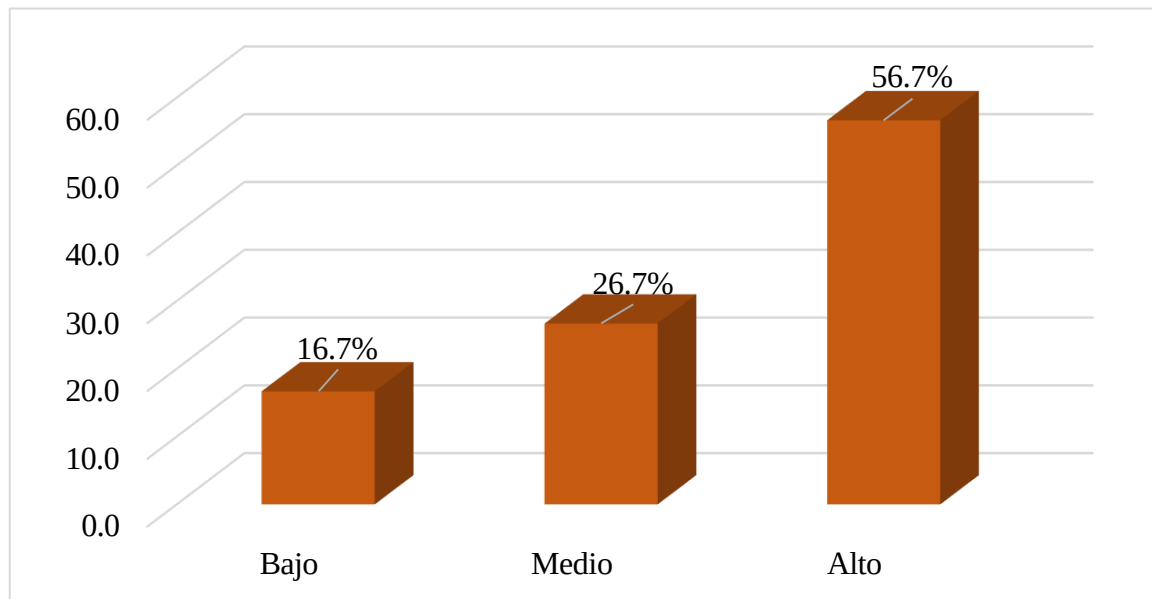
Nivel de las dimensiones de actividad física



En la dimensión actividad física en el trabajo, el valor más alto corresponde al nivel bajo con un 50.0 %, lo que indica que una buena parte de los docentes realiza con poca frecuencia o intensidad actividades físicas en su entorno laboral. En la dimensión actividad física de desplazamiento, el nivel bajo alcanza un 56.7 %, señalando que la mayoría de los participantes realiza de forma limitada actividades como caminar o utilizar bicicleta para trasladarse. En la dimensión actividad física en el tiempo libre, el nivel bajo representa un 53.3 %, evidenciando que gran parte de los docentes dedica poco tiempo o esfuerzo a actividades recreativas o deportivas fuera del horario de trabajo.

Figura 4

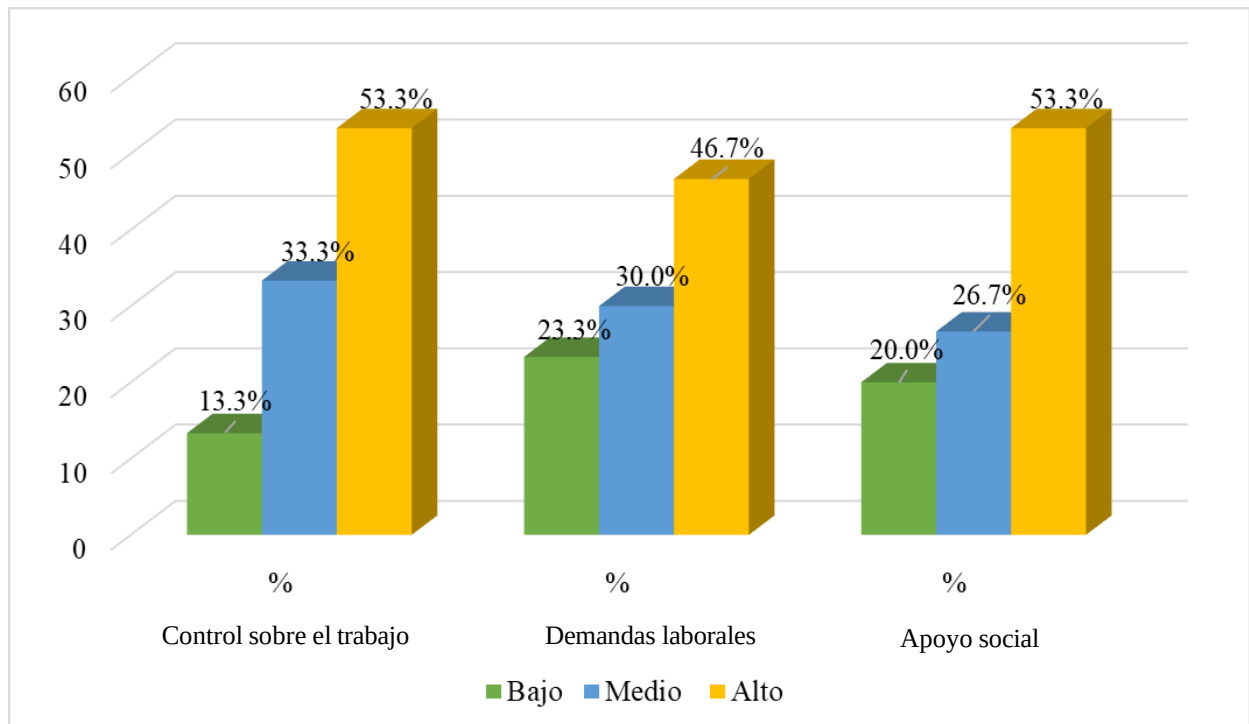
Nivel de la variable estrés laboral



En la gráfica se observa que el 56.7% de los docentes presenta un nivel alto de estrés laboral, lo que significa que experimentan con frecuencia las manifestaciones propias de esta condición, como agotamiento emocional, despersonalización y disminución de la realización personal. El 26.7% se encuentra en el nivel medio, lo que implica que estas manifestaciones se presentan de forma moderada. Por último, el 16.7% está en el nivel bajo, lo que significa que dichas manifestaciones son poco recurrentes en su experiencia laboral.

Figura 5

Nivel de las dimensiones de estrés laboral



En la dimensión control sobre el trabajo, el mayor porcentaje se registra en el nivel alto con un 53.3%, lo que muestra que muchos docentes experimentan con frecuencia sentimientos de cansancio y sobrecarga emocional. En la dimensión demandas laborales, el nivel alto llega al 46.7%, lo que refleja que un número importante de ellos adopta actitudes distantes o impersonales hacia otras personas en el trabajo. En la dimensión apoyo social, el nivel alto también es predominante con un 53.3%, lo que indica que varios docentes perciben con frecuencia una baja valoración de sus logros y capacidades en el ejercicio de sus funciones.

3.2. Análisis inferencial

Tabla 6

Prueba de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
V1: Actividad física	.985	30	.000
V2: Estrés laboral	.974	30	.000
D1: Control sobre el trabajo	.936	30	.000
D2: Demandas laborales	.917	30	.000
D3: Apoyo social	.936	30	.000

En la Tabla 1 se presentan los resultados de la prueba de normalidad Shapiro-Wilk aplicada a las variables y dimensiones del estudio, considerando que la muestra estuvo conformada por 30 docentes. Los valores de significancia obtenidos en todas las mediciones fueron inferiores a 0.05, lo que indica que los datos no siguen una distribución normal. A partir de este resultado, se determinó que el análisis estadístico debía realizarse empleando pruebas no paramétricas, específicamente el coeficiente de correlación de Spearman, con el fin de evaluar la relación entre la variable actividad física y la variable estrés laboral, así como entre sus respectivas dimensiones.

Prueba de hipótesis

Hi: Existe relación inversa entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba.

Ho: No existe relación inversa entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba.

Relación entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210

			Estrés laboral
Rho de Spearman	Actividad física	Coeficiente de correlación	-.917*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	30

Criterios de decisión estadística

- Si $p \text{ valor} < (0.05)$ se rechaza la H_0
- Si $p \text{ valor} > (0.05)$ se rechaza la H_1

En esta tabla se presenta un coeficiente de correlación de Spearman de -0.917 con un valor de significancia de 0.000, lo que evidencia una relación inversa muy fuerte entre la actividad física y el estrés laboral. Esto significa que, en este contexto, el nivel bajo de actividad física identificado en la mayoría de los docentes se asocia con un nivel elevado de estrés laboral, mostrando que a medida que la actividad física es reducida, el estrés laboral tiende a presentarse con mayor intensidad.

Tabla 7

Relación entre la actividad física y control sobre el trabajo en docentes de educación secundaria de la IE N 16210

			Control sobre el trabajo
Rho de Spearman	Actividad física	Coeficiente de correlación	-.871*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	30

Los resultados muestran un coeficiente de correlación de -0.871 con una significancia de 0.000, lo que refleja una relación inversa muy fuerte entre la actividad física y el control sobre el trabajo. En el caso de este estudio, el predominio de un nivel bajo de actividad física entre los docentes está relacionado con la presencia más marcada de sensaciones de agotamiento emocional, lo que sugiere que la escasa práctica física coincide con un mayor desgaste emocional.

Tabla 8

Relación entre la actividad física y demandas laborales en docentes de educación secundaria de la IE N 16210

			Demandas laborales
Rho de Spearman	Actividad física	Coeficiente de correlación	-.814*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	30

El coeficiente de correlación obtenido es de -0.814, con una significancia de 0.000, lo que demuestra una relación inversa muy fuerte entre la actividad física y las demandas laborales. En este sentido, el bajo nivel de actividad física predominante en la muestra se asocia con una mayor tendencia a adoptar actitudes distantes o impersonales hacia la institución.

Tabla 9

Relación entre la actividad física y apoyo social en docentes de educación secundaria de la IE N 16210

			Apoyo social
Rho de Spearman	Actividad física	Coeficiente de correlación	-.823*
		Sig. (bilateral)	.000
		N	30

En esta tabla se presenta un coeficiente de correlación de -0.823 con una significancia de 0.000, lo que indica una relación inversa muy fuerte entre la actividad física y apoyo social. Esto significa que, en el marco de este estudio, el bajo nivel de actividad física observado en la mayoría de los docentes se vincula con una percepción más limitada de sus logros y capacidades profesionales, reflejando una menor sensación de realización en su labor educativa.

IV. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En el presente estudio, el objetivo general consistió en establecer la relación entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria, hallándose un coeficiente Rho de Spearman de -0.917 con significancia 0.000 , lo cual evidencia una relación inversa muy fuerte entre ambas variables y, en el marco de los resultados observados, el predominio de niveles bajos de actividad física se asoció con niveles elevados de estrés en la muestra analizada, por tanto el patrón empírico describe que a menor involucramiento en conductas de movimiento en los dominios considerados, mayor es la concurrencia de respuestas vinculadas al estrés en el trabajo; en contraste con los antecedentes internacionales, Guacapiña (2022) no encontró relación estadísticamente significativa entre actividad física y estrés ($p = 0.206$), lo cual difiere de la magnitud y dirección obtenidas aquí, aunque su muestra reconocía beneficios percibidos de la práctica física, de forma semejante Bravo (2022) reportó correlaciones bajas y no significativas para agotamiento, despersonalización y realización personal frente a la actividad física, manteniendo además una distribución de actividad física entre niveles moderados y bajos que no se tradujo en asociación estadística con el estrés, por su parte Nicholls et al. (2021) describieron una correlación débil y no significativa (-0.179) en un grupo laboral de Colombia y Panamá, aun registrando perfiles de severidad de estrés relevantes, atribuyendo el resultado a condiciones externas del periodo estudiado; en el plano nacional, Córdova (2021) también informó ausencia de relación significativa entre actividad física y estrés (Rho = -0.085 ; $p = 0.283$), así como para cada dimensión de estrés (agotamiento Rho = -0.123 ; $p = 0.117$; despersonalización Rho = -0.015 ; $p = 0.854$; realización personal Rho = -0.051 ; $p = 0.525$), constatando solo una tendencia inversa sin alcanzar significancia. Desde el marco teórico, la Teoría de la Autodeterminación explica que la implicación en conductas físicas sostenidas se fundamenta en procesos motivacionales autónomos y en la satisfacción de

necesidades psicológicas básicas (autonomía, competencia y relación) como eje de la persistencia conductual (Ryan & Deci, 2000), a su vez se entiende que la experiencia de eficacia y de conexión con otros opera como soporte de la participación continuada (González y otros, 2011) y que el “continuo” motivacional diferencia la motivación intrínseca como base de adherencia a largo plazo (López et al. 2021); de manera complementaria, el Modelo Demanda–Control plantea que el estrés laboral emerge de la combinación entre altas demandas y bajo control sobre el trabajo, marco que permite interpretar que en contextos educativos exigentes la escasez de recursos personales y contextuales coincide con mayor tensión percibida (Karasek, 2008), de suerte que el patrón observado (baja actividad física concurrente con alto estrés) es coherente con un escenario de demandas elevadas y recursos limitados; en suma, el objetivo general muestra un vínculo inverso y robusto entre ambas variables en esta muestra.

En lo que respecta al primer objetivo específico, orientado a conocer la relación entre actividad física y control sobre el trabajo, se estimó un Rho de -0.871 con significancia 0.000 , describiendo una relación inversa muy fuerte y, dentro del panorama de resultados, el predominio de actividad física baja se relacionó con una presencia más marcada de cansancio afectivo persistente en el grupo docente ; en contraste, Bravo (2022) informó una asociación no significativa para control sobre el trabajo (-0.151 ; $p > 0.05$), además de porcentajes altos en dicha dimensión sin traducirse en correlación estadística con la actividad física , semejantemente Córdova (2021) reportó una relación no significativa (Rho = -0.123 ; $p = 0.117$) , y Nicholls et al. (2021) tampoco hallaron relación significativa en su muestra, pese a indicadores de severidad de estrés relevantes ; desde la autodeterminación, la menor implicación en actividad física puede leerse como expresión de motivación menos autónoma y de necesidades psicológicas básicas insuficientemente satisfechas, lo que se vincula con menor bienestar (Ryan & Deci, 2000) y con la importancia de contextos que apoyan la

autonomía para sostener la práctica (Balaguer et al., 2008) , mientras que, desde Demanda–Control, exigencias altas sin recursos compensatorios favorecen el desgaste emocional (Díez, 2016); en síntesis, el primer objetivo exhibe una asociación inversa y consistente entre menor actividad física y mayor agotamiento emocional en la muestra.

Respecto al segundo objetivo específico, orientado a la relación entre actividad física y demandas laborales, el análisis arrojó $Rho = -0.814$ con significancia 0.000, lo cual indica relación inversa muy fuerte y, de acuerdo con los datos descritos, el bajo involucramiento en actividad física se relacionó con mayor tendencia a respuestas distantes o impersonales en las interacciones del trabajo ; frente a ello, Bravo (2022) reportó coeficiente 0.161 no significativo, lo que no coincide con la dirección ni con la magnitud observada aquí , del mismo modo Córdova (2021) informó $Rho = -0.015$; $p = 0.854$, manteniendo la ausencia de asociación estadística en su muestra , y Nicholls et al. (2021) no identificaron correlaciones pertinentes entre ambas variables en su análisis; teóricamente, la TAD subraya el papel de la relación como necesidad básica que sostiene el compromiso y la conexión con otros (González et al., 2011), por lo que patrones de menor implicación en práctica física podrían coexistir con experiencias de desconexión interpersonal, mientras que el Modelo Demanda–Control-Apoyo permite entender la despersonalización como respuesta de afrontamiento en contextos de demandas elevadas y escaso margen de decisión sobre el trabajo (Gallegos et al., 2014) ; en conjunto, el segundo objetivo muestra un vínculo inverso entre menor actividad física y mayor despersonalización en el grupo evaluado.

Finalmente, en el tercer objetivo específico, relativo a la relación entre actividad física y apoyo social, se obtuvo $Rho = -0.823$ con significancia 0.000, describiendo una relación inversa muy fuerte y, según lo observado, la baja actividad física predominante coincidió con una percepción más limitada de logros y capacidades profesionales en el ejercicio docente; por su parte, Bravo (2022) registró un coeficiente 0.030 no significativo para esta dimensión

y Córdova (2021) informó $Rho = -0.051$; $p = 0.525$, confirmando la ausencia de asociación en su muestra nacional , mientras que informes descriptivos como Álvarez (2023) caracterizaron niveles de práctica física sin plantear relación estadística con estrés, aportando contexto sobre patrones de frecuencia e intensidad en profesorado público; desde la autodeterminación, la participación regular en actividad física se vincula a experiencias de competencia y disfrute que sustentan valoraciones positivas del desempeño (Moreno & Martínez, 2006), mientras que, desde Demanda–Control-Apoyo, escenarios con elevadas demandas y poco control tienden a erosionar la satisfacción y el sentido de logro (López & Segovia, 2011); en suma, el tercer objetivo confirma un patrón inverso entre menor actividad física y menor apoyo social en la muestra docente.

CONCLUSIONES

Se encontró una relación negativa y significativa entre la actividad física y el estrés laboral en los docentes de educación secundaria ($Rho = -0.917$; $p = 0.000$), lo que significa que el bajo nivel de actividad física identificado en la mayoría de los participantes se asocia con niveles altos de estrés en su desempeño laboral, evidenciando que la falta de práctica física constituye un factor concurrente en el aumento de la tensión docente.

El análisis evidenció una relación negativa y significativa entre la actividad física y el control sobre el trabajo ($Rho = -0.871$; $p = 0.000$), mostrando que los docentes que realizan menos actividad física son quienes presentan mayor cansancio emocional y fatiga persistente debido al bajo control hacia su labor, lo que refleja un mayor desgaste frente a las demandas del trabajo escolar.

Se identificó también una relación negativa y significativa entre la actividad física y las demandas laborales ($Rho = -0.814$; $p = 0.000$), señalando que la limitada práctica de actividad física coincide con actitudes más distantes e impersonales en las interacciones con la institución educativa.

Se determinó una relación negativa y significativa entre la actividad física y el apoyo social ($Rho = -0.823$; $p = 0.000$), lo que indica que los docentes con menor participación en actividades físicas perciben menos satisfacción y logro profesional en su labor, expresando una autovaloración reducida de sus capacidades y resultados.

RECOMENDACIONES

Para la directiva institucional resulta pertinente incorporar en el plan anual de trabajo espacios destinados a la promoción de la actividad física como parte de la jornada laboral, integrando pausas activas y actividades recreativas que favorezcan la disminución de los niveles de estrés en los docentes.

Desde la gestión escolar, es recomendable generar convenios con entidades deportivas o de salud que permitan ofrecer a los docentes programas accesibles de ejercicio, lo cual contribuiría a enfrentar los altos niveles de estrés laboral detectados en el estudio.

En el caso de los docentes, convendría fomentar la participación en dinámicas grupales de actividad física organizadas por la institución, ya que estas prácticas no solo fortalecen la salud corporal, sino que también aportan a la cohesión social y reducen las manifestaciones de agotamiento emocional.

Es pertinente que la dirección gestione charlas o talleres sobre autocuidado y manejo del estrés, en los cuales se incluyan técnicas prácticas y aplicables al contexto escolar, como respiración consciente o relajación muscular.

Para el trabajo pedagógico cotidiano, sería beneficioso implementar metodologías activas que incluyan movimiento, no solo como recurso didáctico, sino también como una forma indirecta de promover hábitos de actividad física en el propio docente mientras interactúa con sus estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, V. (2023). *Nivel de actividad física en profesores de instituciones educativas públicas del distrito de Wanchaq – Cusco 2022*. Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/13525/5/IV_FCS_507_TE_Alvarez_Gallegos_2023.pdf
- Arias, J. (2020). *Proyecto de tesis. Guía para la elaboración*. Biblioteca Nacional del Perú.
<https://repositorio.concytec.gob.pe/handle/20.500.12390/2236>
- Arias, J., & Covinos, M. (2021). *Diseño y metodología de la investigación*. Enfoques Consulting.
https://doi.org/https://repositorio.concytec.gob.pe/bitstream/20.500.12390/2260/1/Arias-Covinos-Dise%C3%B1o_y_metodologia_de_la_investigacion.pdf
- Arispe, C., Yangali, J., Guerrero, M., Lozada, O., Acuña, L., & Arellano, C. (2020). *La investigación científica. Una aproximación para los estudios de posgrado*. Universidad Internacional del Ecuador.
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%20CIENTIFICA.pdf>
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de psicología del deporte*, 117(1), 123-139.
<https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119246002.pdf>
- Balaguer, I., Castillo, I., & Duda, J. (2008). Apoyo a la autonomía, satisfacción de las necesidades, motivación y bienestar en deportistas de competición: un análisis de la teoría de la autodeterminación. *Revista de psicología del deporte*, 117(1), 123-139.
<https://www.redalyc.org/pdf/2351/235119246002.pdf>

- Barón, L., & Díaz, L. (2018). Confiabilidad y validez de constructo del instrumento Habilidad de Cuidado de Cuidadores Familiares de Personas con Enfermedad Crónica. *Investigación en Enfermería: Imagen y Desarrollo*, 20(2).
[https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20\(2018-II\)/145256681010/](https://revistas.javeriana.edu.co/files-articulos/IE/20-2%20(2018-II)/145256681010/)
- Barrera, R. (2017). Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). *Revista Enfermería del trabajo*, 7(2), 49-54. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5920688>
- Berrocal, F. (2023). Influencia del estrés laboral en el bienestar psicológico de profesores en Ayacucho. *Revista Educación*, 21(22), 12-22.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51440/unsch.revistaeducacion.2023.22.473>
- Bravo, M. (2022). *Publicación: Relación entre el estrés laboral y la actividad física en docentes de educación general básica elemental y media del colegio particular "Terranova" en Quito-Ecuador*. Universidad Central del Ecuador.
<https://www.dspace.uce.edu.ec/entities/publication/8503f672-d562-4902-a4ad-34b98c2cae5a>
- Carhuancho, I., Nolzco, F., Sicheri, L., Guerrero, M., & Casana, K. (2019). *Metodología para la investigación holística*. UIDE.
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/3893/3/Metodolog%C3%ADa%20para%20la%20investigaci%C3%B3n%20hol%C3%ADstica.pdf>
- Castro, A., Parra, E., & Arango, I. (2020). Glosario para metodología de la investigación. *Working Paper ESACE*, 1(8), 1-38. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/5ANJB>
- Cenarruzabeitia, J. J., Hernández, J. A., & Martínez, M. (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina clínica*, 121(17), 665-672.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775303740548>

- Cenarruzabeitia, J. J., Hernández, J. A., & Martínez, M. (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Medicina clínica*, 121(17), 665-672.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775303740548>
- Córdova, P. (2021). *La actividad física y el estrés laboral en los docentes con trabajo remoto por COVID-19 de la Universidad Peruana Unión, 2020*. Universidad Peruana Unión.
<https://repositorio.upeu.edu.pe/items/ef3e4e7a-b284-48d7-a73b-f7c53a0439ea>
- Díez, V. (2016). *Factores de riesgo psicosociales, estrés y sus consecuencias individuales y organizacionales: modelo demanda-control de Karasek (1979)*. Universidad Nacional de Educación a Distancia.
<https://portalcientifico.unav.edu/documentos/5e57ae0b2999527d991a34c0?lang=en>
- Gallegos, W. L., Iturrizaga, I. M., & Salinas, M. A. (2014). El modelo demanda control de Karasek y su relación con la creatividad docente en profesores de nivel primario de Arequipa. *Revista de psicología (Trujillo)*, 16(1), 64-77.
<http://revistas.ucv.edu.pe/index.php/revpsi/article/view/481>
- García, C. C., Rísquez, M. I., Fernández, L. E., & Roche, M. E. (2018). Factores de estrés laboral en el personal de enfermería hospitalario del equipo volante según el modelo de demanda-control-apoyo. *Enfermería global*, 17(2), 304-324.
<https://revistas.um.es/eglobal/article/view/277251>
- González, G., Barba, R. A., Bores, D., & Hortigüela, D. (2022). The (virtual) teaching of physical education in times of pandemic. *European Physical Education Review*, 28(1), 205-224. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/1356336X211031533>
- González, O. M., del Valle, A. S., & Márquez, S. (2011). Autodeterminación y adherencia al ejercicio: estado de la cuestión. *RICYDE. Revista internacional de Ciencias del Deporte*, 7(25), 287-304. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3678693>

- Grijalba, B., & Quiñonez, G. (2021). *Nivel de Burnout en el trabajo remoto de los docentes en una Institución Educativa Piloto de Huancayo 2020*. Universidad César Vallejo. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/62475/Grijalba_RBE-Quic3%b1onez_EGP-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Guacapiña, J. (2022). La Actividad Física y su relación con el estrés laboral en los funcionarios del GAD parroquial de aloasi en el año 2021. *MENTOR Revista De investigación Educativa Y Deportiva*, 1(2), 138-148. <https://doi.org/https://doi.org/10.56200/mried.v1i2.2133>
- Hernández, C., & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Alerta. Revista Científica del Insituto Nacional de Salud*, 2(1), 75-79. <https://alerta.salud.gob.sv/wp-content/uploads/2019/04/Revista-ALERTA-An%CC%83o-2019-Vol.-2-N-1-vf-75-79.pdf>
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación (1era edición ed.)*. McGraw Hill. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/handle/54000/1292>
- Karasek, R. (2008). Low social control and physiological deregulation—the stress–disequilibrium theory, towards a new demand–control model. *SJWEH Supplements*, 6, 117-135. <https://www.sjweh.fi/article/1259>
- López, A. T., Rivera, J. Z., Herrada, M. I., & Horta, J. B. (2021). Teoría de la Autodeterminación: Una perspectiva teórica para el estudio del trabajo social. *Realidades: Revista de la Facultad de Trabajo Social y Desarrollo Humano*, 11(2), 9-22. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8408523>
- López, B., & Segovia, A. O. (2011). El papel del modelo Demandas-Control-Apoyo en la salud de trabajadores de la construcción. *Psicothema*, 23(1), 119-125. <https://www.redalyc.org/pdf/727/72717207019.pdf>

- López, F. (2022). *Actividad física y calidad de vida profesional en el personal asistencial de una institución de salud en Lima, 2022*. Universidad Cesar Vallejo.
https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/94769/Lopez_VFZ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y
- Matsudo, S. (2012). Actividad física: pasaporte para la salud. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 23(3), 209-217.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0716864012703036>
- Mercier, K., Centeio, E., Garn, A., Erwin, H., Marttinen, R., & Foley, J. (2021). Physical education teachers' experiences with remote instruction during the initial phase of the COVID-19 pandemic. . *Journal of Teaching in Physical education*, 40(2), 337-342.
<https://journals.humankinetics.com/view/journals/jtpe/40/2/article-p337.xml>
- Miranda, M., & Villasís, M. (2019). El protocolo de investigación VIII. La ética de la investigación en seres humanos. *Revista alergia México*, 66(1).
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-91902019000100115
- Moreno, J. A., & Martínez, A. (2006). Importancia de la Teoría de la Autodeterminación en la práctica físico-deportiva: Fundamentos e implicaciones prácticas. *Cuadernos de psicología del deporte*, 6(2). <https://revistas.um.es/cpd/article/view/113871>
- Murcia, J. A., Gimeno, E. C., & Coll, D. (2007). Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de la autodeterminación. *Apuntes de psicología*, 25(1), 35-51. <http://apuntesdepsicologia.es/index.php/revista/article/view/113>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación: Cuantitativa, Cualitativa y Redacción de la Tesis (Ed. 5ta ed.)*. Ediciones de la U. <https://corladancash.com/wp->

content/uploads/2020/01/Metodologia-de-la-inv-cuanti-y-cuali-Humberto-Naupas-Paitan.pdf

Olivares, V. (2017). Laudatio: Dra. Christina Maslach, Comprendiendo el Burnout. *Ciencia & trabajo*, 9(58). https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-24492017000100059

Osorio, J. E., & Cárdenas, L. (2017). Estrés laboral: estudio de revisión. *Diversitas: perspectivas en psicología*, 13(1), 81-90.
http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S1794-99982017000100081&script=sci_arttext

Patlán, J. (2019). ¿Qué es el estrés laboral y cómo medirlo? *Revista Salud Uninorte*, 35(1), 156-184. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-55522019000100156&script=sci_arttext

Perea, A. L., López, G. E., Perea, A., Reyes, U., Santiago, L. M., Ríos, P. A., & De la Paz, C. (2020). Importancia de la actividad física. *Salud Jalisco*, 6(2), 121-125.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91852>

Perea, A. L., López, G. E., Perea, A., Reyes, U., Santiago, L. M., Ríos, P. A., & De la Paz, C. (2020). Importancia de la actividad física. *Salud Jalisco*, 6(2), 121-125.
<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=91852>

Pérez, F. (2023). *Relación de la actividad física con el estrés depresión y ansiedad en el personal asistencial del Centro de Salud Alto Selva Alegre Arequipa – 2021*. Universidad Continental.
https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/12737/2/IV_FCS_507_TE_Perez_Ponce_2023.pdf

- Pérez, J. (2022). Construcción y validación de una Escala Demanda-Control-Apoyo para medir el estrés laboral. *Revista Médica Herediana*, 33(1), 24-34.
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1018-130X2022000100024&script=sci_abstract&tlng=en
- Ryan, R., & Deci, E. L. (2000). La Teoría de la Autodeterminación y la Facilitación de la Motivación Intrínseca, el Desarrollo Social, y el Bienestar. *American psychologist*, 55(1), 68-78.
https://www.selfdeterminationtheory.org/SDT/documents/2000_RyanDeci_SpanishAmPsych.pdf
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual lde términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Universidad Ricardo Palma.
<https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Vera, J. Á., Valdez, J., Contreras, E. S., & Castillo, S. (2021). Esfuerzo-recompensa, demanda-control y satisfacción con la vida: un estudio con docentes de educación primaria. *RIDE. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 12(23). https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-74672021000200117&script=sci_arttext
- Webster, C. A., D'Agostino, E., Urtel, M., McMullen, J., Culp, B., Loiacono, C. A., & Killian, C. (2021). Physical education in the COVID era: Considerations for online program delivery using the comprehensive school physical activity program framework. *Journal of Teaching in Physical Education*, 40(2), 327-336.
<https://journals.humankinetics.com/view/journals/jtpe/40/2/article-p327.xml>

ANEXOS

Anexo 01. Matriz de consistencia

La actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025			
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	METODOLOGÍA
¿Cuál es relación que existe entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025?	Determinar la relación de la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	Existe relación inversa entre la actividad física y el estrés laboral en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	Tipo: Básica Enfoque: Cuantitativo Diseño: No experimental Nivel: Correlacional Población: 30 docentes Muestra: 30 docentes Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICOS	
¿Cuál es relación que existe entre la actividad física y el agotamiento emocional en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025?	Conocer la relación de la actividad física y el agotamiento emocional en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	Existe relación inversa entre la actividad física y el agotamiento emocional en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	
¿Cuál es relación que existe entre la actividad física y la despersonalización en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025?	Conocer la relación de la actividad física y la despersonalización en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	Existe relación inversa entre la actividad física y la despersonalización en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	
¿Cuál es relación que existe entre la actividad física y la realización personal en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025?	Conocer la relación de la actividad física y la realización personal en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	Existe relación inversa entre la actividad física y la realización personal en docentes de educación secundaria de la IE N 16210, Utcubamba, 2025.	

Anexo 03. Instrumentos

CUESTIONARIO PARA MEDIR LA ACTIVIDAD FÍSICA EN DOCENTES

En este cuestionario, por favor, lea las preguntas y marque con una (X) en los recuadros la respuesta que usted considere apropiada. No hay respuestas malas, ni buenas. Esta encuesta, es confidencial y anónima. Conteste en función a esta escala:

1	2	3	4	5
Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Nº	ÍTEMS	1	2	3	4	5
DIMENSIÓN 1: AF EN EL TRABAJO						
1	Realiza alguna actividad física durante el tiempo que está laborando					
2	¿Exige su trabajo una actividad física intensa que implica una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco, como: [levantar grandes pesos o trabajos de mucho esfuerzo físico] durante al menos 10 minutos consecutivos?					
3	¿Exige su trabajo una actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como: [caminar deprisa o transportar pesos ligeros] durante al menos 10 minutos consecutivos?					
4	Su centro laboral, ¿aplica algún programa para que los trabajadores realicen actividad física?					
5	En su centro laboral, ¿realizan actividades físicas?					
DIMENSIÓN 2: AF DE DESPLAZAMIENTO		1	2	3	4	5
6	Camina al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos [al trabajo u otro lugar distante]					
7	Usa bicicleta al menos 10 minutos consecutivos en sus desplazamientos [al trabajo u otro lugar distante]					
DIMENSIÓN 3: AF EN EL TIEMPO LIBRE		1	2	3	4	5
8	Acostumbra ocupar su tiempo libre realizando actividad física [fuera del horario laboral]					
9	¿En su tiempo libre practica usted deportes/fitness intensos que implican una aceleración importante de la respiración o del ritmo cardíaco como: [correr, jugar al fútbol u otro similar] durante al menos 10 minutos consecutivos?					
10	¿En su tiempo libre practica usted alguna actividad de intensidad moderada que implica una ligera aceleración de la respiración o del ritmo cardíaco, como: [caminar deprisa, ir en bicicleta, nadar, jugar al voleibol u otro similar] durante al menos 10 minutos consecutivos?					

11	En los meses de vacaciones, ¿usted realiza actividad física?					
12	¿Disfruta cuando realiza actividad física [fuera del horario laboral]?					
13	Acostumbra ocupar su tiempo libre realizando actividad física [fuera del horario laboral]					

CUESTIONARIO MBI (Inventario de Burnout de Maslach)

A continuación, se presenta un conjunto de enunciados sobre diferentes ideas, pensamientos y situaciones relacionadas con su trabajo, usted debe indicar la frecuencia con que se presentan.

Debe responder marcando con un aspa (X) sobre el número que le corresponda, según la siguiente escala:

0	1	2	3	4	5	6
Nunca	Alguna vez al año o menos	Una vez al mes o menos	Algunas veces al mes	Una vez por semana	Algunas veces por semana	Todos los días

Nº	ÍTEMS	0	1	2	3	4	5	6
1	Debido a mi trabajo me siento emocionalmente agotado.							
2	Al final de la jornada me siento agotado.							
3	Me encuentro cansado cuando me levanto por las mañanas y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo.							
4	Puedo entender con facilidad lo que piensan mis alumnos.							
5	Creo que trato a algunos alumnos con indiferencia.							
6	Trabajar con alumnos todos los días es una tensión para mí.							
7	Me enfrento muy bien con los problemas que me presentan mis alumnos.							
8	Me siento agotado por el trabajo.							
9	Siento que mediante mi trabajo estoy influyendo positivamente en la vida de otros.							
10	Creo que me comporto de manera más insensible con la gente desde que hago este trabajo.							
11	Me preocupa que este trabajo me esté endureciendo emocionalmente.							
12	Me encuentro con mucha vitalidad.							
13	Me siento frustrado por mi trabajo.							
14	Siento que estoy haciendo un trabajo demasiado duro.							
15	Realmente no me importa lo que les ocurrirá a algunos de los alumnos a los que tengo a mi cargo en el colegio.							

16	Trabajar en contacto directo con los alumnos me produce bastante estrés.							
17	Tengo facilidad para crear una atmósfera relajada a mis alumnos.							
18	Me encuentro animado después de trabajar junto con mis alumnos.							
19	He realizado muchas cosas que valen la pena en este trabajo.							
20	En el trabajo siento que he llegado al límite de mis posibilidades.							
21	Siento que sé tratar de forma adecuada los conflictos emocionales en el trabajo.							
22	Siento que los alumnos me culpan de algunos de sus problemas.							