



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS
FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE
MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo

TESIS

Para obtener el grado de:

Maestro en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte

PRESENTA

Luis Daniel Rodríguez Flores

DIRECTOR DE TESIS

Mtro. Adrián Alejandro Tejeda Alcántara

CODIRECTORA DE TESIS

Dra. Norma Lilia González Jaimes

Cuernavaca, Morelos, julio de 2026

RESUMEN

La insuficiente actividad física durante la adolescencia constituye un problema relevante de salud pública, especialmente en contextos familiares donde el acompañamiento parental puede verse limitado por dinámicas laborales. El objetivo de este estudio fue evaluar el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo. Se realizó un estudio cuantitativo, cuasiexperimental, con diseño pretest–posttest de un solo grupo. Participaron 60 adolescentes de 11 a 15 años. La intervención tuvo una duración de 12 semanas, con dos sesiones semanales de 60 minutos. Se evaluó la actividad física habitual mediante el PAQ-A, así como las barreras percibidas mediante el ABPEF, los motivos hacia la práctica mediante el AMPEF, el afecto positivo y negativo mediante el PANAS-N, y la condición física relacionada con la salud mediante pruebas de la batería ALPHA-Fitness. Las comparaciones pre–post se realizaron con la prueba de rangos con signo de Wilcoxon y el tamaño del efecto r de Rosenthal. Se observaron incrementos significativos en actividad física habitual, puntaje total de motivos hacia la práctica, afecto positivo, fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad, así como disminuciones significativas en barreras percibidas y afecto negativo. No se observaron cambios significativos en los indicadores cardiorrespiratorios derivados del Course Navette. En conclusión, la intervención se asoció con cambios favorables en variables conductuales, psicológicas y en algunos componentes de la condición física, por lo que puede considerarse una estrategia contextualizada para promover estilos de vida más activos en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.

Palabras clave: actividad física habitual; adolescentes; psicología del deporte; intervención de actividad física estructurada; entorno familiar-laboral.

Abstract

Insufficient physical activity during adolescence is a relevant public health concern, particularly in family contexts where parental support may be limited by work-related demands. The aim of this study was to evaluate the effect of a structured physical activity intervention with sport psychology strategies on habitual physical activity in adolescents whose parents worked in a corporate setting. A quantitative, quasi-experimental, one-group pretest–posttest study was conducted. Sixty adolescents aged 11 to 15 years participated. The intervention lasted 12 weeks and included two 60-minute sessions per week. Habitual physical activity (PAQ-A), perceived barriers (ABPEF), motives for physical activity (AMPEF), positive and negative affect (PANAS-N), and health-related physical fitness using ALPHA-Fitness field tests were assessed. Pre–post comparisons were performed using the Wilcoxon signed-rank test and Rosenthal's r effect size. Significant increases were observed in habitual physical activity, total motives for physical activity score, positive affect, upper-body strength, lower-body power, and agility, along with decreases in perceived barriers and negative affect. No significant changes were observed in the cardiorespiratory indicators derived from the Course Navette test. In conclusion, the intervention was associated with favorable behavioral, psychological, and partial physical fitness changes; therefore, it may be considered a contextualized strategy to promote more active lifestyles in adolescents whose parents work in a corporate setting.

Keywords: habitual physical activity; adolescents; sport psychology; structured physical activity intervention; family-work context.

AGRADECIMIENTOS

Expreso mi más profundo agradecimiento a mi mujer, por su amor, su confianza y su compañía incondicional a lo largo de este proceso. Gracias por creer en mí incluso en los momentos de mayor cansancio, por sostenerme con tu apoyo y por acompañarme con paciencia, cariño y comprensión en cada etapa de este camino.

A mi hermano, por ser una fuente constante de inspiración. Tu ejemplo, tu fuerza y tu presencia han significado mucho para mí, y han sido un impulso importante para seguir adelante y no perder de vista el sentido de este esfuerzo.

A mi madre, por su amor, entrega y apoyo permanente. Gracias por estar siempre, por acompañarme en cada etapa y por ser una presencia fundamental en mi vida y en mi formación. Tu respaldo ha sido una de las bases más importantes para llegar hasta aquí.

De igual forma, agradezco a la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, por la formación académica y las facilidades institucionales brindadas para el desarrollo de este trabajo, así como a mi director de tesis, Mtro. Adrián Alejandro Tejeda Alcántara; a mi codirectora, Dra. Norma Lilia González Jaimes; y a mi tutor, Mtro. Juan Salvador Gómez Miranda, por confiar en mi trabajo y contribuir a mi formación profesional y humana. Sin mi equipo de comité este trabajo no hubiera sido posible.

Finalmente, agradezco el apoyo recibido mediante la beca de posgrado otorgada por SECIHTI, la cual contribuyó al desarrollo de mis estudios y a la realización de esta investigación.

ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
AGRADECIMIENTOS	4
LISTA DE TABLAS	6
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DE ABREVIATURAS	7
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN	8
1.1 ANTECEDENTES	8
1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	11
1.2.1 <i>Pregunta de investigación</i>	13
1.3 JUSTIFICACIÓN	14
1.4 HIPÓTESIS	15
1.4.1 <i>Hipótesis de investigación</i>	15
1.4.2 <i>Hipótesis nula</i>	15
1.5 OBJETIVOS	16
1.5.1 <i>Objetivo general</i>	16
1.5.2 <i>Objetivos específicos</i>	16
CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO	17
2.1 ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES	17
2.2 SEDENTARISMO Y SUS IMPLICACIONES EN LA ADOLESCENCIA	19
2.3 ADOLESCENCIA COMO ETAPA CRÍTICA PARA LA CONSOLIDACIÓN DE HÁBITOS	20
2.4 CONTEXTO FAMILIAR Y LABORAL COMO CONDICIONANTE DE LA ACTIVIDAD FÍSICA	22
2.5 FACTORES PSICOLÓGICOS ASOCIADOS A LA PRÁCTICA HABITUAL DE ACTIVIDAD FÍSICA	23
2.6 PSICOLOGÍA DEL DEPORTE APLICADA A LA PROMOCIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA EN ADOLESCENTES	25
2.7 FUNDAMENTO TEÓRICO Y ESTRATÉGICO DE LA INTERVENCIÓN	26
2.8 MODELO EXPLICATIVO DEL ESTUDIO	29
CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS	33
3.1 TIPO Y DISEÑO GENERAL DEL ESTUDIO	33
3.2 POBLACIÓN Y GRUPO DE ESTUDIO	33
3.3 EXPOSICIÓN DE VARIABLES	34
3.3.1 <i>Definición conceptual</i>	36
3.3.2 <i>Definición operacional</i>	37
3.4 PROCEDIMIENTO DE MEDICIÓN O RECOLECCIÓN DE LAS VARIABLES DEL ESTUDIO	38
3.5 ANÁLISIS EXPLORATORIOS Y ESTADÍSTICOS PARA CONTESTAR LAS PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	41
3.6 PROCEDIMIENTO	42
3.6.1 <i>Técnica</i>	42
3.6.2 <i>Instrumentos de medición y recursos de seguimiento</i>	45

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	47
4.1 RESULTADOS	47
4.2 DISCUSIÓN	54
CAPÍTULO 5. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y BUENAS PRÁCTICAS DE INVESTIGACIÓN	60
CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	62
6.1 CONCLUSIONES	62
6.2 RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	65
ANEXO 1. CARTA DE ASENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPANTES	77
ANEXO 2. CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PADRES O TUTORES	79
ANEXO 3. DIARIO DEL PARTICIPANTE DE LA INTERVENCIÓN	81
ANEXO 4. FORMATO DE REGISTRO OPERATIVO DE SESIONES	83
ANEXO 5. CUESTIONARIO DE ACTIVIDAD FÍSICA PARA ADOLESCENTES (PAQ-A)	84
ANEXO 6. AUTOINFORME DE MOTIVOS PARA LA PRÁCTICA DEL EJERCICIO FÍSICO (AMPEF)	85
ANEXO 7. CUESTIONARIO PARA IDENTIFICAR BARRERAS PARA LA PRÁCTICA DE EJERCICIO FÍSICO (ABPEF)	89
ANEXO 8. ESCALA DE AFECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES (PANAS-N)	90
PRODUCTOS DE LA TESIS	91

LISTA DE TABLAS

<i>Tabla 1. Exposición de las variables del estudio</i>	34
<i>Tabla 2. Estructura general de las sesiones</i>	44
<i>Tabla 3. Características generales de la muestra y cumplimiento global de asistencia al programa</i>	47
<i>Tabla 4. Distribución de sesiones completadas por participante</i>	48
<i>Tabla 5. Asociación entre asistencia al programa y cambio favorable en variables principales</i>	50
<i>Tabla 6. Cambios pre y post intervención en variables psicológicas y conductuales</i>	51
<i>Tabla 7. Cambios pre y post intervención por dimensiones de ABPEF y AMPEF</i>	52
<i>Tabla 8. Cambios pre y post intervención en condición física relacionada con la salud</i>	53

LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1. Modelo explicativo del estudio</i>	32
<i>Figura 2. Distribución del nivel de asistencia al programa</i>	49

LISTA DE ABREVIATURAS

Abreviatura	Significado
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAQ-A	Physical Activity Questionnaire for Adolescents / Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes
ABPEF	Autoinforme de Barreras para la Práctica de Ejercicio Físico
AMPEF	Autoinforme de Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico
PANAS-N	Escala de Afectos Positivos y Negativos para Niños y Adolescentes
ALPHA-Fitness	Batería ALPHA-Fitness para evaluación de la condición física relacionada con la salud
VO ₂ max	Consumo máximo de oxígeno estimado
DE	Desviación estándar
n	Tamaño de la muestra o número de participantes
p	Valor de probabilidad
Z	Estadístico de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon
r	Tamaño del efecto de Rosenthal
Δ	Cambio post-pre
SECIHTI	Secretaría de Ciencia, Humanidades, Tecnología e Innovación

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN

La insuficiente actividad física durante la adolescencia constituye un problema relevante de salud pública por sus implicaciones físicas, psicológicas y sociales. En esta etapa, la práctica regular de actividad física no depende únicamente de la voluntad individual, sino también de factores familiares, contextuales y psicológicos que pueden facilitarla o limitarla. En particular, cuando los adolescentes crecen en entornos donde el tiempo de acompañamiento parental se ve condicionado por dinámicas laborales, el riesgo de sedentarismo y de baja participación física puede aumentar. Ante este contexto, resulta pertinente evaluar intervenciones de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva, orientadas a favorecer la participación, la motivación y la experiencia positiva de práctica en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.

1.1 Antecedentes

La Organización Mundial de la Salud monitorea de manera constante la inactividad física global. Un estudio reciente demuestra que cerca de 1,800 millones de adultos de la población mundial (31%) no cumplen con las recomendaciones mínimas de actividad física, y el nivel de inactividad en los últimos años ha aumentado, proyectando que el 35% de los adultos no alcanzará los niveles óptimos recomendados para el 2030 de acuerdo con la agenda 2030 (OMS, 2024).

En población adolescente, el panorama es aún más preocupante. Se estima que cerca del 80% de los jóvenes entre 11 y 17 años no cumplen con las recomendaciones internacionales de actividad física (Ávalos et al., 2024). En México, la situación es similar: el 68.3% de los escolares de entre 10 y 14 años no alcanza los niveles recomendados de actividad física y el 82.2% excede el tiempo sedentario recomendado, lo que refleja un incumplimiento desfavorable de las recomendaciones sobre comportamiento sedentario (Medina et al., 2023).

La magnitud del problema motivó la elaboración del informe Global Matrix 4.0, coordinado por Aubert et al. (2022), el cual representa la mayor recopilación

internacional de indicadores de actividad física en niños y adolescentes, con la participación de más de 700 expertos. Los resultados mostraron que únicamente entre el 27% y el 33% de niños y adolescentes cumplen con las recomendaciones de la OMS. Estos hallazgos evidencian desafíos estructurales en la promoción de la actividad física juvenil y subrayan la urgencia de desarrollar intervenciones contextualizadas y efectivas.

La literatura indica que los niveles insuficientes de actividad física en adolescentes se relacionan con múltiples factores, entre ellos la falta de tiempo de los padres derivada de largas jornadas laborales, la distancia entre el hogar y el lugar de trabajo y los hábitos sedentarios adoptados por los propios jóvenes (Hatakeyama et al., 2022). Esta situación representa un riesgo para la salud física y mental de los adolescentes y justifica el desarrollo de estrategias específicas para poblaciones con dinámicas familiares condicionadas por contextos laborales corporativos o por horarios extensos. Además, se ha señalado que las niñas presentan menores niveles de actividad física en comparación con los varones, lo que requiere especial atención en las estrategias de intervención (Guthold et al., 2020).

El entorno familiar desempeña un papel relevante en la práctica de actividad física durante la adolescencia, ya que puede facilitar o limitar el acceso a espacios, tiempos y oportunidades de participación. La evidencia ha mostrado que el apoyo parental, expresado en acompañamiento, transporte, supervisión, estímulo emocional y modelado de conductas activas, se asocia con mayores niveles de actividad física en adolescentes (Martos-Colás, 2016; Vaquero-Solís et al., 2023). En este sentido, Hatakeyama et al. (2022) analizaron más de 4,000 familias japonesas y encontraron que los adolescentes cuyos padres trabajaban más de 50 horas semanales presentaban mayores niveles de conducta sedentaria. De manera complementaria, Martínez-Gómez et al. (2016) reportaron que el acompañamiento parental y la promoción de hábitos saludables se asocian con mayores niveles de actividad física moderada y vigorosa durante el tiempo libre.

En población mexicana, López-Taylor et al. (2025) realizaron un estudio multimétodo en escolares de 9 a 12 años para identificar barreras y facilitadores de la actividad física

extracurricular. Los resultados mostraron que muchos niños destinan su tiempo libre al apoyo de actividades laborales o domésticas familiares, limitando su participación en actividades deportivas estructuradas. Los padres identificaron las largas jornadas laborales y la falta de tiempo como principales obstáculos. Estos hallazgos coinciden con investigaciones previas que señalan que las responsabilidades familiares, la supervisión limitada por parte de padres trabajadores y la priorización del apoyo económico restringen la práctica deportiva en adolescentes (Chacón-Cuberos et al., 2019; Vaquero-Solís et al., 2023).

Desde una perspectiva motivacional, Herrera y Flórez (2020), mediante una revisión de 14 estudios fundamentados en la teoría de la autodeterminación, identificaron que el disfrute y la percepción de competencia son factores centrales para la adherencia a la actividad física. Sus hallazgos recomiendan diseñar experiencias agradables y desafiantes que integren tanto componentes intrínsecos como extrínsecos. Con un enfoque similar, Franco y Menescardi (2020) analizaron barreras, clima motivacional y regulación conductual en 89 estudiantes de secundaria, encontrando que la motivación intrínseca y un clima orientado a la tarea son determinantes para sostener la participación física.

No obstante, mantener el compromiso en programas prolongados representa un reto. Van de Wurff et al. (2024), en un metaanálisis sobre intervenciones mayores a 12 semanas en escuelas secundarias, reportaron tasas variables de reclutamiento y retención. Las intervenciones demasiado extensas o altamente instrumentadas mostraron menor retención, mientras que aquellas con componentes estructurados pero flexibles obtuvieron mejores resultados. Estos resultados subrayan la necesidad de equilibrar duración, diseño y fundamentación teórica para optimizar la adherencia.

Aunque el sistema escolar integra la actividad física como asignatura obligatoria, los periodos extracurriculares y vacacionales pueden generar una disminución en la práctica regular. Romero et al. (2024) desarrollaron un programa recreativo para niños y adolescentes de 6 a 14 años durante vacaciones, demostrando mejoras en desarrollo

físico, autoestima y habilidades socioemocionales. Estos hallazgos refuerzan la importancia de intervenciones que trasciendan el horario escolar formal.

Finalmente, Medina et al. (2024), a partir de datos de la ENSANUT 2022–2023, señalaron que vivir en zonas urbanas y presentar mayor índice de bienestar se asocia paradójicamente con menor cumplimiento de recomendaciones de movimiento (actividad física, sueño y sedentarismo). Además, el incumplimiento se relaciona con mayor riesgo de sobrepeso y obesidad. En el ámbito nacional, el Instituto Nacional de Salud Pública (2024), a través de la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2024, propone acciones prioritarias para incrementar la participación física en escolares y adolescentes; sin embargo, la adherencia continúa siendo limitada.

En síntesis, la evidencia científica muestra que la inactividad física en adolescentes es un fenómeno multifactorial influido por variables personales, motivacionales, escolares y, de manera central, familiares. En el caso específico de adolescentes cuyos padres trabajan largas jornadas en contextos corporativos, las barreras pueden intensificarse, lo que justifica el diseño de intervenciones breves, contextualizadas y psicológicamente fundamentadas que promuevan cambios en la actividad física habitual y reduzcan conductas sedentarias. Con base en este vacío, el presente estudio se orienta a evaluar una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva adaptada a esta población.

1.2 Planteamiento del problema

En la última década, la inactividad física y el sedentarismo han aumentado de manera preocupante en distintos países y grupos poblacionales. A nivel poblacional, además del impacto en salud, la inactividad física se asocia con una carga económica considerable: la Organización Mundial de la Salud estima que los costos relacionados con enfermedades atribuibles a la inactividad física ascienden a aproximadamente 54,000 millones de dólares en gasto sanitario y 14,000 millones por pérdida de productividad cada año (Guthold et al., 2020). En población adolescente, cerca del 80% de los adolescentes entre 11 y 17 años no cumplen con las recomendaciones de

actividad física (Ávalos et al., 2024), lo que confirma la magnitud y persistencia del problema en una etapa crítica del desarrollo.

En México, los datos recientes evidencian un patrón consistente de conductas de riesgo vinculadas con los comportamientos del movimiento. En población escolar, se ha reportado que 68.3% no cumple con las recomendaciones de actividad física, 80.1% dedica más de dos horas diarias a pantallas y 62.6% de los niños entre 10 y 14 años no alcanza las recomendaciones de sueño. En ese mismo grupo, 36.7% no cumple con ninguno de los tres comportamientos del movimiento (actividad física, sueño adecuado y bajo tiempo sedentario) (Medina et al., 2024). En adolescentes de 15 a 17 años, el 46.2% es inactivo, el 91.5% excede las dos horas frente a pantallas y el 42.3% no cumple con el rango recomendado de sueño (8–10 h) (Medina et al., 2024). En conjunto, estos hallazgos sostienen que la inactividad física y el sedentarismo no son conductas aisladas, sino parte de un perfil conductual que se consolida durante la adolescencia.

La actividad física es un componente esencial para la salud integral en esta etapa, y se asocia con beneficios físicos, cognitivos y emocionales, incluyendo mejoras en fuerza muscular, salud ósea, rendimiento cognitivo y prevención de enfermedades crónicas (OMS, 2024; OPS, 2024; Carolo et al., 2024). En contraste, la inactividad física se vincula con mayor carga global de enfermedad y riesgo de mortalidad prematura, incluyendo cardiopatías y algunos tipos de cáncer (Vidal-Conti, 2016). Por tanto, el desafío no es únicamente promover la actividad física, sino favorecer su práctica habitual y sostenida en la vida diaria de los adolescentes.

Un elemento todavía menos explorado es el papel del entorno laboral familiar. La evidencia sugiere que las largas jornadas laborales parentales y el contexto de trabajo de oficina reducen el tiempo disponible para apoyar y estructurar actividades físicas de sus hijos, aumentando el riesgo de sedentarismo y limitando oportunidades de participación (Hatakeyama et al., 2022; López-Taylor et al., 2025). La literatura también indica que la disponibilidad parental, el acompañamiento y el apoyo estructural son determinantes para que los adolescentes mantengan hábitos activos, lo que coloca a

los hijos de trabajadores corporativos en una condición potencialmente vulnerable por menor presencia parental durante el día (Martos-Colás, 2016; Vaquero-Solís et al., 2023).

En el presente estudio, este contexto se refiere a un entorno laboral formal de oficina, correspondiente a la empresa en la que se implementó el programa, en el que los padres o tutores de los participantes desarrollaban sus actividades bajo jornadas regulares y, en algunos casos, extendidas según las exigencias del puesto. Esta dinámica podía traducirse en menor disponibilidad de tiempo para el acompañamiento, la supervisión y la organización de actividades recreativas o físico-deportivas fuera del horario escolar. En consecuencia, los adolescentes permanecían durante parte de la tarde en el entorno corporativo mientras sus padres concluían sus labores, lo que constituye un contexto pertinente para analizar barreras familiares y conductuales asociadas a la práctica de actividad física.

Ante este panorama, se vuelve necesario implementar y evaluar programas de intervención que no solo busquen incrementar los niveles de actividad física, sino que incorporen estrategias psicológicas para abordar barreras internas (p. ej., baja autoeficacia, emociones negativas, competencia percibida) y barreras externas (p. ej., escaso apoyo familiar, falta de tiempo por dinámicas laborales, poca disponibilidad de espacios), particularmente en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo. A partir de esta problemática, el presente estudio propone evaluar el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual, medida mediante el PAQ-A, en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo.

1.2.1 Pregunta de investigación

¿Cuál es el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo?

1.3 Justificación

La insuficiente actividad física durante la adolescencia constituye un problema relevante de salud pública debido a su asociación con mayores niveles de sedentarismo y con riesgos físicos, emocionales y conductuales a corto y largo plazo. Aunque la evidencia ha documentado ampliamente los beneficios de la práctica regular de actividad física en esta etapa, aún persisten dificultades para sostener su participación habitual en distintos contextos sociales y familiares. Por esta razón, además de las barreras individuales, factores como la disponibilidad de tiempo de los padres, el acompañamiento limitado y las dinámicas laborales familiares pueden influir en las oportunidades de movimiento y en la continuidad de hábitos activos en los adolescentes.

Desde la psicología deportiva, se reconoce que variables como la motivación, la autoeficacia, la percepción de competencia, el afecto y las barreras percibidas pueden influir de manera importante en la participación física habitual. Por ello, resulta pertinente desarrollar intervenciones que no solo incluyan actividad física estructurada, sino también estrategias psicológicas orientadas a fortalecer la participación, mejorar la experiencia de práctica y responder a las necesidades del grupo al que van dirigidas.

La relevancia de este estudio radica en que se desarrolla en una población específica: adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo, un contexto en el que las condiciones familiares y de tiempo pueden limitar el acompañamiento y la organización de actividades físicas fuera del entorno escolar. Evaluar una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva, diseñada con base en una evaluación inicial grupal, permite generar evidencia aplicada sobre una estrategia contextualizada para promover cambios en la actividad física habitual, así como en variables psicológicas y físicas asociadas.

La investigación también posee utilidad práctica, ya que sus hallazgos pueden orientar el diseño de programas dirigidos a adolescentes en contextos institucionales similares, y ofrecer elementos de referencia para profesionales de la actividad física, la psicología deportiva, instituciones educativas y organizaciones interesadas en promover estilos de vida activos.

Con ello, el estudio no solo aporta conocimiento en un contexto poco explorado, sino que también propone una intervención potencialmente replicable y ajustada a las características reales de la población atendida. Si bien existen antecedentes sobre apoyo parental, actividad física adolescente e intervenciones motivacionales o familiares (Su et al., 2022; O'Connor et al., 2009; Barbosa Cano & Gomez-Baya, 2025), la evidencia localizada no permitió identificar suficientes estudios aplicados específicamente a adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo o a contextos familiares condicionados por dinámicas laborales similares, lo que refuerza la pertinencia del presente estudio.

1.4 Hipótesis

1.4.1 Hipótesis de investigación

H1. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva incrementará significativamente la actividad física habitual de los participantes.

H2. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva disminuirá significativamente las barreras percibidas hacia la práctica de actividad física, incrementará los motivos hacia la práctica, aumentará el afecto positivo y disminuirá el afecto negativo de los participantes.

H3. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva mejorará significativamente la condición física de los participantes.

1.4.2 Hipótesis nula

H1. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva no incrementará significativamente la actividad física habitual de los participantes.

H2. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva no disminuirá significativamente las barreras percibidas hacia la práctica de actividad física, no incrementará significativamente los motivos hacia la práctica, no

aumentará significativamente el afecto positivo ni disminuirá significativamente el afecto negativo de los participantes.

H3. La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva no mejorará significativamente la condición física de los participantes.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo general

Evaluar el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual, diseñada con base en los resultados de la evaluación inicial grupal, en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.

1.5.2 Objetivos específicos

1. Identificar, mediante instrumentos validados, los niveles iniciales de actividad física habitual, barreras percibidas, motivos hacia la práctica, afecto positivo y negativo, y condición física en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo.
2. Diseñar e implementar una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva, con base en los resultados de la evaluación inicial grupal, en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.
3. Analizar, mediante comparación pretest-postest, el efecto de la intervención sobre la actividad física habitual, las barreras percibidas, los motivos hacia la práctica, el afecto positivo y negativo, y la condición física tras la implementación del programa.

CAPÍTULO 2. MARCO TEÓRICO

2.1 Actividad física en adolescentes

La actividad física en la adolescencia constituye un componente fundamental para el desarrollo integral, ya que favorece dimensiones físicas, cognitivas, emocionales y sociales. De acuerdo con Caspersen et al. (1985), la actividad física comprende todos los movimientos corporales producidos por los músculos esqueléticos que requieren un gasto energético por encima del nivel basal. En la adolescencia, además de entenderse como un comportamiento corporal con gasto energético, la actividad física debe analizarse como una práctica habitual integrada en la vida cotidiana, ya que su frecuencia y regularidad semanal permiten valorar si forma parte de un estilo de vida activo o, por el contrario, de patrones de inactividad. En esta etapa de la vida, su práctica adquiere especial relevancia, no solo por sus efectos inmediatos sobre la salud, sino también por su influencia en la consolidación de estilos de vida que pueden mantenerse en la adultez (Gentil et al., 2019; Sigmundová et al., 2020).

Diversos estudios han evidenciado que la actividad física aporta beneficios sustanciales en el desarrollo de los sistemas locomotor, cardiovascular y neuromuscular, además de contribuir al mantenimiento de un peso corporal saludable. En población adolescente, estos beneficios se expresan en la mejora de la salud ósea y muscular, la coordinación y los reflejos, así como en la disminución del riesgo de enfermedades no transmisibles. En el plano psicológico, la práctica física se asocia con menor presencia de síntomas depresivos y ansiosos, mejor razonamiento, mayor concentración y mejor estado de ánimo. Desde la perspectiva social, también promueve el aprendizaje de normas, el desarrollo de responsabilidades y una menor probabilidad de conductas agresivas (Aznar & Vernetta, 2023; Álvarez Muñoz et al., 2024; Álvarez-Pitti et al., 2020). Desde esta perspectiva, mantener niveles adecuados de actividad física habitual durante la adolescencia no solo aporta beneficios inmediatos para la salud, sino que también favorece la consolidación de estilos de vida activos con posible continuidad en etapas posteriores del desarrollo (Faigenbaum et al., 2013).

A pesar de estos beneficios, la práctica de actividad física tiende a disminuir durante la adolescencia. Este descenso se ha relacionado con cambios propios de la etapa, con modificaciones en los intereses y en el uso del tiempo libre, así como con factores familiares que pueden influir en el acompañamiento, supervisión y apoyo para la práctica física. En este sentido, se ha documentado que los adolescentes cuyos padres tienen empleos demandantes, especialmente en entornos corporativos, presentan menores niveles de actividad física y mayores periodos sedentarios (Gentil et al., 2019; Hatakeyama et al., 2022; López-Taylor et al., 2025). A su vez, la actividad física habitual no depende únicamente de la intención individual del adolescente, sino también del entorno familiar y del apoyo disponible para sostener rutinas activas en la semana. La evidencia ha mostrado que el modelado y, sobre todo, el apoyo parental positivo se asocia con mayores niveles de actividad física en niños y adolescentes (Yao & Rhodes, 2015; Su et al., 2022).

En cuanto a las recomendaciones internacionales, la Organización Mundial de la Salud establece que los adolescentes deben realizar al menos 60 minutos diarios de actividad física de intensidad moderada a vigorosa, en su mayoría de tipo aeróbico (OMS, 2024). Sin embargo, la evidencia internacional muestra que una gran proporción de adolescentes no cumple con los niveles de actividad física necesarios para obtener beneficios significativos en su salud (OMS, 2024; Guthold et al., 2020). En México, datos reportados por Medina et al. (2023) indican que el 68.3% de los escolares de entre 10 y 14 años no realiza 60 minutos diarios de actividad física moderada a vigorosa entre cuatro y siete días por semana, lo que refleja un panorama preocupante de inactividad en esta población (Medina et al., 2023).

Ante este panorama, la actividad física en adolescentes debe entenderse no solo como una conducta deseable para la salud, sino como un hábito que requiere condiciones favorables para mantenerse en la vida cotidiana. Por ello, su estudio exige considerar no solo sus beneficios y recomendaciones, sino también los factores personales, familiares y contextuales que influyen en su práctica regular.

2.2 Sedentarismo y sus implicaciones en la adolescencia

El sedentarismo constituye una de las principales problemáticas de salud en la adolescencia, debido a su asociación con múltiples efectos adversos a nivel físico, mental y conductual. De acuerdo con Tremblay et al. (2017), los comportamientos sedentarios se definen como aquellas actividades realizadas en estado de vigilia que implican un gasto energético igual o menor a 1.5 equivalentes metabólicos, mientras la persona permanece sentada, reclinada o acostada. En esta etapa del desarrollo, el sedentarismo resulta especialmente preocupante porque puede desplazar el tiempo destinado a actividades físicamente activas y favorecer patrones de inactividad que tienden a consolidarse con el tiempo.

La evidencia ha mostrado que los comportamientos sedentarios se asocian con efectos negativos en la salud física y mental, así como con un mayor riesgo de ansiedad y depresión (Tremblay et al., 2017). Por otra parte, el aumento del tiempo sedentario recreativo, especialmente frente a pantallas, se ha relacionado con menor aptitud física, alteraciones del sueño, problemas cardiometabólicos y afectaciones en la salud mental. Aunque algunos comportamientos sedentarios, como la lectura o la realización de tareas escolares, pueden vincularse con beneficios académicos, el predominio del sedentarismo recreativo representa un factor de riesgo importante en esta población (Aubert et al., 2022). De manera complementaria, la evidencia reciente sugiere que el sedentarismo también se relaciona con procesos cognitivos y con la salud cerebral a lo largo del curso de vida, lo que refuerza la importancia de prevenir su consolidación desde etapas tempranas (Zou et al., 2024).

Entre los factores que contribuyen al estilo de vida sedentario en los adolescentes se encuentran la disponibilidad de dispositivos electrónicos, el uso de transporte motorizado, la organización del tiempo libre y determinadas dinámicas familiares. En este sentido, la supervisión parental, la disponibilidad de tiempo y la organización cotidiana del hogar influyen en el modo en que los adolescentes distribuyen su tiempo entre actividades activas y sedentarias. Cuando los padres trabajan jornadas extensas, los adolescentes pueden pasar más tiempo sin supervisión y reducir sus oportunidades

de participación en actividades físicas estructuradas o recreativas, lo que contribuye al mantenimiento de patrones sedentarios (Martos-Colás, 2016).

En este contexto, el sedentarismo no debe entenderse únicamente como ausencia de ejercicio, sino como un patrón conductual con implicaciones propias para la salud y el bienestar de los adolescentes. Por ello, su análisis resulta indispensable para comprender las condiciones que limitan la práctica de actividad física y para fundamentar intervenciones orientadas a promover estilos de vida más activos.

2.3 Adolescencia como etapa crítica para la consolidación de hábitos

La adolescencia constituye una etapa de transición entre la niñez y la adultez, caracterizada por profundos cambios físicos, psicológicos y sociales que influyen de manera directa en la construcción de hábitos y estilos de vida (Fuhrmann et al., 2015; OMS, 2024). Durante este periodo no solo se modifican las características corporales y madurativas, sino también la forma en que los adolescentes toman decisiones, organizan su tiempo libre, perciben su competencia y se relacionan con su entorno. Por ello, se trata de una fase especialmente sensible para el establecimiento o abandono de conductas vinculadas con la salud, entre ellas la práctica regular de actividad física.

Desde el punto de vista del desarrollo, la adolescencia implica un incremento progresivo de la autonomía y una mayor exposición a contextos sociales que influyen en la conducta cotidiana. Al mismo tiempo, se producen modificaciones neuropsicológicas relevantes que pueden favorecer la búsqueda de novedad, satisfacción inmediata y cambios en los intereses personales, lo que puede desplazar la participación en actividades estructuradas o físicamente activas si no existen condiciones de apoyo adecuadas (Fuhrmann et al., 2015). De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, la adolescencia comprende aproximadamente de los 10 a los 19 años y, aunque suele considerarse una etapa generalmente sana, la presencia de inactividad física durante este periodo puede tener repercusiones importantes en la salud presente y futura (OMS, 2024).

La importancia de esta etapa radica en que muchos de los comportamientos relacionados con la salud comienzan a estabilizarse durante estos años. La práctica

habitual de actividad física no depende únicamente de la disposición individual, sino también de experiencias previas, percepciones de disfrute, sensación de competencia y oportunidades reales de participación. Cuando las experiencias asociadas al movimiento son positivas, satisfactorias y acordes con las necesidades del adolescente, aumenta la probabilidad de que la actividad física se mantenga en el tiempo. Por el contrario, la acumulación de experiencias negativas, el aburrimiento, la percepción de incompetencia o la falta de apoyo pueden favorecer el abandono y la adopción de estilos de vida más sedentarios (Ladwig et al., 2018; Lizandra & Peiró-Velert, 2020).

En esta etapa, el ambiente familiar continúa siendo un factor decisivo, aun cuando el adolescente busca mayor independencia. La literatura ha mostrado que la falta de tiempo parental, la ausencia de modelos activos y la necesidad de asumir otras responsabilidades cotidianas pueden influir en una menor participación en actividad física, especialmente cuando no existen estructuras externas que acompañen o faciliten la práctica (Vaquero-Solís et al., 2023; López-Taylor et al., 2025). En este sentido, la autonomía propia de la adolescencia no siempre se traduce en hábitos saludables, ya que puede verse condicionada por barreras contextuales, sociales y familiares.

Asimismo, las experiencias escolares, familiares y recreativas de estos años pueden influir en la continuidad futura de la práctica física. La evidencia sugiere que las experiencias positivas durante la infancia y la adolescencia se relacionan con una mayor intención de mantenerse activo y con una menor probabilidad de consolidar comportamientos sedentarios en etapas posteriores de la vida (Ladwig et al., 2018). De manera complementaria, las interacciones familiares, el entorno social y las oportunidades de ocio activo pueden fortalecer la disposición hacia la actividad física y favorecer la consolidación de hábitos de movimiento a largo plazo (Green et al., 2005).

Por ello, la adolescencia debe considerarse una etapa crítica para la consolidación de hábitos, ya que en ella convergen cambios biológicos, psicológicos, sociales y contextuales que pueden orientar al adolescente hacia estilos de vida activos o, por el contrario, hacia patrones de inactividad. En consecuencia, intervenir en este periodo

resulta especialmente relevante para promover conductas de salud con potencial de mantenerse más allá de esta etapa del desarrollo.

2.4 Contexto familiar y laboral como condicionante de la actividad física

El contexto familiar constituye uno de los factores más relevantes en la práctica de actividad física durante la adolescencia, ya que influye en la disponibilidad de apoyo, supervisión, acompañamiento y oportunidades reales de participación. Aunque en esta etapa aumenta la autonomía personal, la continuidad de hábitos activos sigue dependiendo, en buena medida, de las condiciones familiares que facilitan o limitan la organización del tiempo libre, el acceso a espacios de práctica y el sostenimiento de rutinas activas.

La literatura ha señalado que el apoyo parental incluye componentes concretos como el transporte, la adquisición de materiales, el acompañamiento a actividades deportivas, el modelado conductual y el soporte emocional hacia la práctica física. Estas formas de apoyo resultan especialmente relevantes durante la adolescencia, cuando la actividad física compite con otras demandas escolares, sociales y recreativas. En este sentido, la evidencia ha mostrado que el apoyo parental positivo se asocia con mayores niveles de actividad física, mayor disfrute y mayor probabilidad de continuidad en la práctica (Yao & Rhodes, 2015; Su et al., 2022; Martínez-Gómez et al., 2016; Chacón-Cuberos et al., 2019).

Sin embargo, no todas las familias disponen de las mismas condiciones para ofrecer este acompañamiento. Cuando los padres presentan jornadas laborales extensas, especialmente en entornos corporativos o administrativos, la disponibilidad de tiempo para supervisar, trasladar o acompañar a sus hijos puede verse reducida. Esta condición puede limitar la participación en actividades extracurriculares, disminuir la supervisión del tiempo libre e incrementar la probabilidad de conductas sedentarias. En este sentido, se ha documentado que la falta de tiempo parental, la ausencia de modelos activos y ciertas dinámicas domésticas se relacionan con menor participación en actividad física y con mayores periodos sedentarios en adolescentes cuyos padres trabajan jornadas extensas (Hatakeyama et al., 2022; Vaquero-Solís et al., 2023; López-Taylor et al., 2025).

Además del acompañamiento directo, el entorno familiar influye en la actividad física a través de la organización cotidiana y de la posibilidad real de acceso a recursos o alternativas de práctica. Aun en contextos con recursos materiales, la demanda laboral de los padres puede limitar el tiempo disponible para transportar, inscribir o supervisar la participación de los adolescentes en actividades deportivas, lo que constituye una barrera importante para la continuidad de la práctica (Vaquero-Solís et al., 2023).

En consecuencia, la práctica de actividad física en la adolescencia no depende exclusivamente de la motivación individual, sino también de un conjunto de condiciones familiares y laborales que pueden facilitar o limitar su realización. Esta perspectiva resulta particularmente pertinente en estudios centrados en adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo, ya que permite comprender por qué el entorno familiar debe considerarse un elemento clave en el diseño de intervenciones orientadas a promover estilos de vida más activos.

2.5 Factores psicológicos asociados a la práctica habitual de actividad física

La práctica habitual de actividad física en la adolescencia no depende solo de condiciones externas, sino también de factores psicológicos que influyen en la disposición para sostener o abandonar conductas activas. Entre ellos destacan la motivación, los motivos hacia la práctica, las barreras percibidas, la autoeficacia, la percepción de competencia y el componente afectivo, que en conjunto explican por qué algunos adolescentes mantienen rutinas activas mientras otros presentan menor participación o abandono progresivo.

La motivación, entendida como procesos internos y externos que orientan la conducta hacia una meta, influye en el interés, la persistencia y el compromiso con la práctica (Escartí & Cervelló, 1994; Roberts et al., 1998). La motivación intrínseca resulta especialmente relevante, pues se vincula con la participación por placer o satisfacción propia, sin depender de recompensas externas (Aznar & Vernetta, 2023; Ajello, 2003). Cuando la actividad física se percibe como agradable y significativa, aumenta la probabilidad de incorporarla de forma estable en la vida cotidiana.

Los motivos hacia la práctica permiten comprender el sentido que la actividad tiene para los adolescentes. Estos pueden relacionarse con salud, diversión, apariencia, competencia, convivencia social o mejora del rendimiento, y varían según la etapa del desarrollo y el contexto. Identificar dichos motivos orienta estrategias ajustadas a las necesidades del grupo (Herrera Villegas & Flórez Villamizar, 2020; Pallarés et al., 2020; Jacobo et al., 2020).

En contraste, las barreras percibidas representan obstáculos internos —pereza, baja motivación, vergüenza, percepción de poca capacidad— y externos —falta de tiempo, exceso de tareas, ausencia de apoyo o limitaciones del entorno— que reducen la práctica, incluso cuando existen beneficios conocidos (Niñerola i Maymí et al., 2006; Mondaca et al., 2020). De forma complementaria, la autoeficacia, entendida como la expectativa de poder organizar y sostener con éxito una conducta, se relaciona con la percepción de ser capaz de participar y persistir en la práctica (Tonetti et al., 2021). La percepción de competencia también influye en la continuidad: sentirse capaz fortalece la disposición, mientras que experiencias de fracaso o comparación negativa la debilitan (Fradejas Medrano & Espada Mateos, 2018; Franco Renart & Menescardi Royuela, 2020).

El componente afectivo también es determinante. La actividad física se vive como experiencia emocional, donde el disfrute y la satisfacción favorecen la continuidad, mientras que aburrimiento, ansiedad o malestar conducen al rechazo (Levillain et al., 2022; Murray & Sabiston, 2022; Lizandra & Peiró-Velert, 2020). Las experiencias previas condicionan la disposición actual: cuando han sido satisfactorias y acordes con las capacidades, fortalecen el interés; cuando se asocian con frustración o incapacidad, generan rechazo (Ladwig et al., 2018; Green et al., 2005).

Finalmente, estos factores psicológicos interactúan con el entorno familiar y social. El apoyo de padres, la influencia de compañeros y el acompañamiento de figuras significativas modulan motivación, disfrute, autoeficacia y percepción de barreras. Comprender la práctica física adolescente exige analizar tanto condiciones externas como procesos psicológicos que determinan cómo los jóvenes interpretan y sostienen

su participación. Desde esta perspectiva, el estudio de motivos, barreras, afecto y percepción de competencia resulta fundamental para comprender la conducta física adolescente y diseñar intervenciones ajustadas a sus necesidades.

2.6 Psicología del deporte aplicada a la promoción de actividad física en adolescentes

La psicología del deporte y la actividad física puede definirse como el estudio científico de los factores psicológicos relacionados con la participación y el rendimiento en el deporte, el ejercicio y la actividad física, así como de su relación con el bienestar, la salud y el desarrollo personal (American Psychological Association, 2008; Sánchez & León, 2012). Aunque tradicionalmente se ha vinculado con el alto rendimiento, su campo de aplicación no se limita al deporte competitivo, ya que también ofrece herramientas útiles para comprender y promover la práctica física en población general, incluyendo niños y adolescentes.

En la adolescencia, la participación en actividad física no depende únicamente de la condición física o de la disponibilidad de espacios, sino también de variables psicológicas como la motivación, la percepción de competencia, las barreras percibidas, el disfrute y el afecto asociado a la práctica. Estas variables influyen de manera importante en la disposición para iniciar, mantener o abandonar conductas activas, por lo que su análisis desde la psicología del deporte permite comprender mejor la continuidad de la práctica física en esta etapa (Aznar & Vernetta, 2023; Niñerola i Maymí et al., 2006; Levillain et al., 2022).

Desde esta perspectiva, la psicología del deporte aporta un marco aplicado para diseñar programas que no solo busquen mejorar el rendimiento, sino también favorecer experiencias positivas de participación, fortalecer la motivación intrínseca, incrementar la autoeficacia y promover una relación más satisfactoria con la actividad física. Su utilidad radica en que permite intervenir sobre procesos psicológicos que influyen directamente en la práctica habitual, especialmente cuando la continuidad depende del disfrute, del apoyo percibido y de la sensación de competencia, más que de objetivos

competitivos formales (Pallarés et al., 2020; Lizandra & Peiró-Velert, 2020; Murray & Sabiston, 2022).

Su aplicación resulta particularmente pertinente en adolescentes cuyos contextos familiares presentan limitaciones para acompañar de forma constante la práctica física. En adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo, la menor disponibilidad de tiempo parental, el acompañamiento reducido y la supervisión limitada pueden dificultar la consolidación de rutinas activas. En estos casos, la psicología del deporte ofrece herramientas para fortalecer procesos internos como la motivación, el compromiso y la percepción de capacidad personal, además de favorecer experiencias de participación más atractivas y estructuradas que compensen parcialmente dichas limitaciones contextuales (Hatakeyama et al., 2022; Martos-Colás, 2016; Pérez-Cortés et al., 2016).

Por ello, la psicología del deporte constituye un marco pertinente para la promoción de actividad física en adolescentes, no solo porque permite explicar mejor los factores que intervienen en su práctica, sino también porque ofrece fundamentos aplicados para diseñar intervenciones de actividad física estructurada con estrategias psicológicas ajustadas a las necesidades del grupo. En consecuencia, su incorporación en el presente estudio se justifica como una vía para comprender y modificar variables psicológicas relevantes asociadas a la práctica habitual de actividad física, más allá de un enfoque exclusivamente centrado en el rendimiento deportivo.

2.7 Fundamento teórico y estratégico de la intervención

El diseño de una intervención orientada a promover la práctica habitual de actividad física en adolescentes requiere un sustento teórico que permita explicar no solo por qué los participantes inician una conducta activa, sino también qué condiciones favorecen su continuidad. En el presente estudio, dicho fundamento se apoya principalmente en la teoría de la autodeterminación, complementada por estrategias como el establecimiento de metas, el refuerzo positivo con feedback, la cooperación con apoyo social y el uso de mindfulness ligero como recurso complementario. La selección de estos componentes respondió a su congruencia con las variables psicológicas evaluadas y con las características contextuales de la población participante.

En términos operativos, el establecimiento de metas, el feedback y el refuerzo positivo se orientaron principalmente a fortalecer la percepción de competencia, la autoeficacia y los motivos hacia la práctica; la cooperación y el apoyo entre pares buscaron favorecer el clima social y la experiencia positiva de participación; el mindfulness ligero y el cierre reflexivo se vincularon con la regulación afectiva; y la actividad física estructurada se relacionó con los cambios esperados en la actividad física habitual y la condición física.

La teoría de la autodeterminación plantea que la calidad de la motivación depende, en gran medida, del grado en que el entorno favorece tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación (Deci & Ryan, 2000; Deci et al., 2001). Desde esta perspectiva, la participación en actividad física tiende a sostenerse con mayor probabilidad cuando los adolescentes perciben que pueden involucrarse activamente, que son capaces de realizar las tareas propuestas y que se sienten aceptados dentro del grupo. Por ello, esta teoría resulta pertinente para comprender cómo un contexto de práctica estructurado y socialmente favorable puede favorecer una vinculación más estable con la actividad física.

A partir de este fundamento, una de las estrategias centrales de la intervención es el establecimiento de metas. La teoría del establecimiento de metas sostiene que los objetivos específicos, claros y desafiantes favorecen un mejor desempeño que las metas vagas o generales, ya que orientan la conducta, movilizan el esfuerzo e incrementan la persistencia (Locke & Latham, 1990; Locke & Latham, 1985). En adolescentes, esta estrategia puede fortalecer el compromiso con la actividad, facilitar la percepción de progreso y dar sentido a la práctica cotidiana.

Otra estrategia relevante es el refuerzo positivo acompañado de feedback. El refuerzo positivo contribuye a consolidar conductas deseables mediante alabanzas, reconocimiento de logros y experiencias de éxito, mientras que el feedback permite al participante identificar errores, comparar lo realizado con lo esperado y ajustar su ejecución de forma progresiva (Schmidt & Lee, 2011; Leiva, 2002). En el contexto de la actividad física adolescente, estas herramientas no solo cumplen una función correctiva,

sino también motivacional, ya que favorecen la percepción de capacidad, fortalecen la confianza y ayudan a reducir el temor al error o al fracaso.

De manera complementaria, la intervención incorporó recursos breves de activación y fortalecimiento de la autoestima. La activación se entiende como el ajuste intencional del nivel de disposición física y atencional previo a la tarea, con el fin de favorecer energía, concentración e involucramiento inicial en la sesión. Por su parte, el fortalecimiento de la autoestima se relaciona con experiencias de logro, reconocimiento y valoración positiva de sí mismo durante la práctica. En el presente estudio, estos recursos no se concibieron como técnicas aisladas, sino como componentes transversales integrados al clima motivacional, al establecimiento de metas, al refuerzo positivo y a las dinámicas cooperativas.

La cooperación y el apoyo social también constituyen elementos estratégicos relevantes dentro de la intervención. La literatura ha mostrado que los entornos de práctica que favorecen la interacción positiva, el sentido de pertenencia y la percepción de apoyo pueden fortalecer la motivación y la implicación en la actividad física, especialmente durante la adolescencia (Whitehouse et al., 2022; Fradejas & Espada, 2018). En poblaciones donde el acompañamiento parental puede ser limitado por razones laborales, promover dinámicas cooperativas y climas de apoyo entre pares adquiere un valor adicional, ya que permite compensar parcialmente la ausencia de soporte familiar continuo y generar un entorno más favorable para la práctica.

Finalmente, el mindfulness ligero se incorpora como un recurso complementario para favorecer la regulación atencional y emocional durante la actividad. El mindfulness ha sido descrito como una conciencia centrada en el presente, no enjuiciadora y orientada a aceptar pensamientos, sensaciones y emociones tal como aparecen en la experiencia inmediata (Shapiro & Schwartz, 1999). En el ámbito deportivo, se ha planteado como una herramienta útil para mejorar la atención, disminuir la ansiedad y promover una relación más adaptativa con los eventos internos del participante (Contreras & Crobu, 2018; Del Águila et al., 2009). En esta intervención, su papel no se concibe como técnica

aislada ni como eje principal, sino como un recurso breve orientado a favorecer momentos de respiración, reflexión y cierre de sesión.

En conjunto, estos fundamentos permiten sostener una intervención que no se limita a prescribir actividad física, sino que busca crear condiciones psicológicas y sociales favorables para que los adolescentes se involucren de manera más positiva con la práctica. La teoría de la autodeterminación aporta el marco explicativo general, mientras que el establecimiento de metas, el refuerzo positivo con feedback, la activación, el fortalecimiento de la autoestima, la cooperación y el mindfulness ligero operan como estrategias aplicadas congruentes con las necesidades del grupo y con los objetivos del estudio. Por ello, este fundamento teórico y estratégico resulta coherente con una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva, orientada a promover la práctica habitual de actividad física en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.

2.8 Modelo explicativo del estudio

La práctica habitual de actividad física en adolescentes puede comprenderse como el resultado de la interacción entre factores contextuales, familiares, psicológicos y conductuales. En el caso del presente estudio, el punto de partida es reconocer que la adolescencia constituye una etapa particularmente sensible para la consolidación o pérdida de hábitos relacionados con la salud, y que dicha trayectoria no depende únicamente de la voluntad individual, sino también de las condiciones del entorno en el que se desarrolla el adolescente. En poblaciones cuyos padres laboran en corporativos o presentan jornadas extensas, la disponibilidad reducida de tiempo, el menor acompañamiento cotidiano y la limitada supervisión pueden disminuir las oportunidades de práctica física y favorecer estilos de vida más sedentarios (Hatakeyama et al., 2022; López-Taylor et al., 2025; Vaquero-Solís et al., 2023).

A partir de este contexto, el modelo del estudio plantea que la práctica habitual de actividad física se encuentra mediada por variables psicológicas que influyen en la forma en que el adolescente interpreta y experimenta su relación con el ejercicio. Entre estas destacan las barreras percibidas, los motivos hacia la práctica, el afecto asociado a la

actividad física y la percepción de competencia o autoeficacia. Cuando predominan barreras como la falta de tiempo, la baja motivación, la vergüenza o la percepción de poca capacidad, la probabilidad de mantenerse activo tiende a disminuir; en contraste, cuando el adolescente identifica motivos significativos para practicar, percibe disfrute, apoyo y sensación de capacidad, aumenta la posibilidad de sostener rutinas activas en su vida cotidiana (Niñerola i Maymí et al., 2006; Mondaca et al., 2020; Jacobo et al., 2020; Tonetti et al., 2021; Levillain et al., 2022).

Con base en ello, el presente estudio asume que una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva puede asociarse con cambios favorables en algunos de estos procesos. La lógica central es que, al generar un entorno de práctica estructurado, motivante, cooperativo y psicológicamente favorable, es posible fortalecer necesidades básicas como la autonomía, la competencia y la relación, así como mejorar la experiencia subjetiva de la práctica física. Desde esta perspectiva, la teoría de la autodeterminación proporciona el marco general para comprender cómo un contexto de apoyo puede favorecer una participación más estable y significativa, mientras que estrategias como el establecimiento de metas, el refuerzo positivo, el feedback y la cooperación operan como mecanismos aplicados para mejorar el compromiso, el disfrute y la percepción de progreso durante la intervención (Deci & Ryan, 2000; Deci et al., 2001; Locke & Latham, 1990; Schmidt & Lee, 2011; Whitehouse et al., 2022).

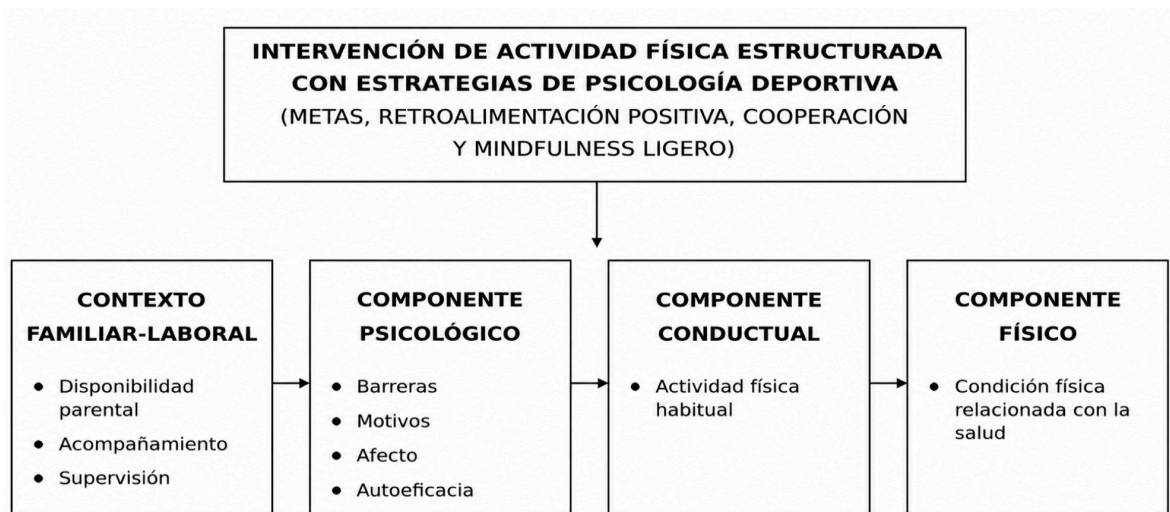
De esta manera, el modelo explicativo del estudio propone que el contexto familiar y laboral puede influir inicialmente sobre la participación física del adolescente al condicionar sus oportunidades reales de práctica; posteriormente, dicha influencia se expresa en variables psicológicas como barreras, motivos, afecto y percepción de competencia, las cuales modulan la disposición hacia la actividad física. A su vez, este tipo de intervención puede actuar sobre estos factores al favorecer experiencias más positivas, estructuradas y ajustadas a las necesidades del grupo. Como resultado, se espera observar cambios en la práctica habitual de actividad física, así como en

variables psicológicas asociadas y en indicadores de condición física relacionados con la participación en el programa.

En consecuencia, el modelo del presente estudio integra tres niveles de análisis: un nivel contextual, representado por las condiciones familiares y laborales que rodean al adolescente; un nivel psicológico, integrado por barreras, motivos, afecto y percepción de competencia; y un nivel conductual y físico, reflejado en la práctica habitual de actividad física y en la condición física relacionada con la salud. Esta articulación permite comprender que la actividad física adolescente no depende de un solo factor aislado, sino de una red de influencias que interactúan entre sí. En términos operativos, este modelo se expresa en la evaluación de la actividad física habitual, las barreras percibidas, los motivos hacia la práctica, el afecto positivo y negativo, y la condición física relacionada con la salud, como dimensiones centrales del presente estudio. Por ello, la intervención propuesta se justifica como una estrategia orientada no solo a incrementar la actividad física habitual, sino también a modificar las condiciones psicológicas que favorecen su mantenimiento en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo.

Con el fin de sintetizar la lógica teórica del estudio, la Figura 1 presenta el modelo explicativo que articula el contexto familiar-laboral, las variables psicológicas asociadas y los desenlaces principales considerados en la investigación.

Figura 1. Modelo explicativo del estudio



Nota. El modelo representa la relación entre el contexto familiar-laboral, las variables psicológicas asociadas a la práctica de actividad física y los desenlaces conductuales y físicos evaluados, así como el papel de la intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva. La autoeficacia se incluyó como componente teórico-operativo de la intervención, pero no como variable medida directamente mediante un instrumento específico.

Fuente. Elaboración propia.

CAPÍTULO 3. MATERIAL Y MÉTODOS

3.1 Tipo y diseño general del estudio

El presente estudio fue de enfoque cuantitativo, con obtención de datos primarios, seguimiento longitudinal y diseño cuasiexperimental pretest-posttest de un solo grupo. Su propósito fue evaluar el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual, así como analizar variables psicológicas asociadas a la práctica y la condición física relacionada con la salud en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo. Por su finalidad, se trató de un estudio analítico y aplicado, orientado a valorar los cambios entre las mediciones inicial y final tras la implementación del programa.

3.2 Población y grupo de estudio

La población accesible estuvo conformada por adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo ubicado en la Ciudad de México. Para efectos del presente estudio, se consideró como adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo a aquellos participantes cuyo padre, madre o tutor laboraba en dicho entorno durante el periodo de realización del programa.

La muestra final estuvo conformada por 60 adolescentes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia e invitación, de acuerdo con la disponibilidad de participantes que cumplieran los criterios de inclusión y contaban con consentimiento informado de padres o tutores y asentimiento informado del participante, cuyos formatos se presentan en los Anexos 1 y 2.

Los criterios de inclusión fueron: tener entre 11 y 15 años; ser hijo o hija de un trabajador del corporativo; contar con consentimiento informado firmado por el padre, madre o tutor, así como con asentimiento informado firmado por el participante; no presentar contraindicación médica conocida para la práctica de actividad física; y tener disponibilidad para participar en las evaluaciones y sesiones del programa.

Los criterios de exclusión fueron: presentar, antes del inicio del estudio, lesión, condición médica, malestar físico o contraindicación que impidiera realizar actividad

física o completar las pruebas iniciales de forma segura; no contar con consentimiento informado firmado por el padre, madre o tutor responsable; no otorgar asentimiento informado; o no completar la evaluación basal.

Los criterios de eliminación fueron: retirarse voluntariamente del estudio; presentar durante la intervención una lesión, malestar o condición que impidiera continuar de forma segura; no completar la evaluación posttest; o presentar datos incompletos en las mediciones pretest o posttest necesarias para el análisis.

3.3 Exposición de variables

En el presente estudio se consideró como variable independiente la intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva. Como variable dependiente principal se evaluó el nivel de actividad física habitual de los participantes, debido a que representa un indicador directo de la práctica física semanal autorreportada. Asimismo, se incluyeron variables complementarias relacionadas con la adherencia a la actividad física, tales como la asistencia al programa, las barreras percibidas para la práctica de ejercicio físico, los motivos para la práctica de actividad física, el afecto positivo y negativo, y la condición física. La inclusión de estas variables permitió valorar de manera integral los cambios observados tras la intervención en los adolescentes participantes, tal y como se muestra en la tabla 1.

Tabla 1. Exposición de las variables del estudio

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Escala de medición
Intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva (Variable independiente)	Programa estructurado de actividad física que integra estrategias de psicología deportiva, orientado a favorecer la participación sostenida en actividad física mediante el fortalecimiento de recursos motivacionales, emocionales y conductuales	Intervención aplicada durante 12 semanas, con 2 sesiones por semana de aproximadamente 60 minutos por sesión, dirigida a adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo. Incluyó actividades físico-deportivas y estrategias psicológicas como refuerzo positivo, feedback,	Frecuencia; duración; contenido psicológico; estructura de sesión	Número de semanas; número de sesiones; duración por sesión; cumplimiento del programa	Nominal

		establecimiento de metas, autoeficacia, motivación y participación grupal.			
Nivel de actividad física habitual (Variable dependiente principal)	Cantidad y frecuencia de actividad física realizada de manera habitual por una persona en su vida cotidiana.	Se evaluó mediante el PAQ-A, aplicado en pretest y postest, como medida del nivel general de actividad física autorreportada en los últimos 7 días.	Actividad física semanal habitual	Puntaje global promedio del PAQ-A	Cuantitativa derivada de escala tipo Likert
Asistencia al programa (Variable complementaria)	Grado de permanencia y cumplimiento de un participante respecto a las sesiones programadas de una intervención.	Se registró mediante una lista de asistencia durante las 24 sesiones del programa.	Cumplimiento ; permanencia	Número total de asistencias; porcentaje de asistencia	Razón
Barreras percibidas para la práctica de ejercicio físico (Variable dependiente secundaria)	Factores personales, sociales o contextuales que limitan o dificultan la práctica regular de ejercicio físico.	Se midió mediante el ABPEF, aplicado en pretest y postest.	Imagen corporal/ansiedad física social; fatiga/pereza; obligaciones/falta de tiempo; ambiente/instalaciones	Puntaje total; puntajes por factor	Cuantitativa derivada de escala tipo Likert
Motivos para la práctica de actividad física (Variable dependiente secundaria)	Razones personales que impulsan la participación en actividad o ejercicio físicos.	Se evaluó mediante el AMPEF en pretest y postest.	Peso e imagen corporal; diversión y bienestar; prevención y salud corporal; competición; afiliación; fuerza y resistencia muscular; reconocimiento social; control del estrés; agilidad y flexibilidad; desafío; urgencias de salud	Puntaje total; puntajes por factores	Cuantitativa derivada de escala tipo Likert

Afecto positivo y afecto negativo (Variable dependiente secundaria)	Estado emocional manifestado en emociones positivas y negativas asociadas a la disposición conductual del individuo.	Se midió mediante la escala PANAS-N, aplicada en pretest y posttest.	Afecto positivo; afecto negativo	Puntaje total de afecto positivo; puntaje total de afecto negativo	Cuantitativa derivada de escala tipo Likert
Condición física (Variable dependiente secundaria)	Conjunto de capacidades físicas relacionadas con el rendimiento funcional y la salud.	Se evaluó mediante pruebas de la batería ALPHA-Fitness en pretest y posttest.	Fuerza muscular; potencia; velocidad/agilidad; resistencia cardiorrespiratoria	Lagartijas; salto de longitud; 4 x 10 m; nivel alcanzado en el Course Navette; velocidad final; VO ₂ max estimado.	Razón

Nota. La tabla sintetiza la variable independiente, las variables dependientes y las variables complementarias consideradas en el estudio, así como su definición conceptual, operacionalización, dimensiones, indicadores y escala de medición.

Fuente. Elaboración propia.

3.3.1 Definición conceptual

Las siguientes definiciones conceptuales complementan la sistematización presentada en la tabla anterior y precisan el sentido teórico-metodológico de cada variable dentro del estudio.

La intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva se concibe como un programa estructurado que integra actividad física planificada con estrategias psicológicas orientadas a favorecer la participación, el compromiso y la experiencia positiva de práctica en adolescentes.

La actividad física habitual se entiende como el comportamiento de movimiento realizado de manera regular en la vida cotidiana durante la última semana.

Las barreras percibidas corresponden a los obstáculos internos o externos que el adolescente identifica como limitantes para realizar actividad física.

Los motivos hacia la práctica representan las razones o incentivos personales que impulsan la participación en actividad física.

El afecto positivo y el afecto negativo se refieren al componente emocional asociado a la experiencia subjetiva del participante frente a la práctica.

La condición física relacionada con la salud comprende componentes funcionales como fuerza, potencia, agilidad y capacidad cardiorrespiratoria.

La asistencia al programa se entiende como el grado de exposición del participante a la intervención a través del número de sesiones completadas.

Estas definiciones son congruentes con el marco teórico del estudio y con las dimensiones psicológicas, conductuales y físicas evaluadas.

3.3.2 Definición operacional

Las operacionalizaciones que se presentan a continuación especifican el procedimiento de medición de cada variable, en correspondencia con los instrumentos seleccionados, los indicadores definidos y los objetivos del estudio.

En este estudio, la variable independiente se operacionalizó como un programa de 12 semanas de duración, integrado por 24 sesiones totales, con dos sesiones semanales de 60 minutos cada una, estructuradas en calentamiento, circuito de estaciones, enfriamiento y cierre reflexivo. La intervención incorporó estrategias de psicología deportiva como activación, autoestima, autoeficacia, establecimiento de metas, retroalimentación positiva, motivación, satisfacción, cooperación entre compañeros y mindfulness ligero.

La actividad física habitual se operacionalizó mediante el puntaje global del PAQ-A, calculado a partir del promedio de los 8 ítems puntuables en una escala de 1 a 5, donde valores más altos indican mayor actividad física habitual durante los últimos siete días.

Las barreras percibidas se operacionalizaron mediante la puntuación total del ABPEF, integrado por 17 ítems, donde puntuaciones más altas indican mayor percepción de barreras hacia la práctica de actividad física. De manera complementaria, se calcularon los puntajes por dimensión mediante el promedio simple de los reactivos correspondientes a cada factor.

Los motivos hacia la práctica se operacionalizaron mediante la puntuación total del AMPEF, compuesto por 48 ítems, donde puntuaciones más altas expresan mayor motivación hacia la actividad física. De manera complementaria, se calcularon los puntajes por dimensión mediante el promedio simple de los reactivos correspondientes a cada factor.

El afecto positivo y el afecto negativo se operacionalizaron mediante las dos subescalas del PANAS-N, conformadas por 10 ítems cada una. Cada reactivo se calificó en una escala de tres opciones: 1 = Nunca, 2 = A veces y 3 = Muchas veces. La puntuación total de cada subescala se obtuvo mediante la suma de sus ítems correspondientes, con un rango posible de 10 a 30 puntos; valores más altos indican mayor presencia del afecto evaluado.

La condición física relacionada con la salud se operacionalizó mediante los resultados obtenidos en las pruebas de push-up, salto longitudinal, test de agilidad 4 × 10 m y test Course Navette. En esta última prueba se registró el nivel alcanzado y, a partir de dicho registro, se calculó la velocidad final y el VO₂max estimado como indicadores de capacidad cardiorrespiratoria.

La asistencia al programa se operacionalizó mediante el registro del número de sesiones completadas por cada participante y su porcentaje respecto del total programado.

Adicionalmente, se empleó un diario personal de seguimiento con fines formativos, orientado al registro de metas, percepción del esfuerzo, logros y progreso individual durante la intervención. Este recurso se utilizó como apoyo para la autorreflexión y el acompañamiento del proceso, pero no se incorporó al análisis estadístico inferencial.

3.4 Procedimiento de medición o recolección de las variables del estudio

La recolección de datos se realizó en dos momentos: antes del inicio de la intervención (pretest) y al término de las 12 semanas del programa (postest). Para ambas mediciones se emplearon instrumentos previamente validados o ampliamente utilizados en población adolescente y pruebas físicas de campo reconocidas en el ámbito de la actividad física y la salud. La selección de estas herramientas se basó en su pertinencia

para medir las variables conductuales, psicológicas y físicas del estudio, así como en su congruencia con los objetivos y el marco teórico. En conjunto, estos instrumentos permitieron valorar de manera integral dimensiones relevantes del problema de investigación, incluyendo actividad física habitual, barreras percibidas, motivos hacia la práctica, componente afectivo y condición física relacionada con la salud (Martínez-Gómez et al., 2009; Niñerola i Maymí et al., 2006; Colunga-Rodríguez et al., 2020; González Arratia López Fuentes & Valdez Medina, 2015; Robles & Páez, 2003; Ruiz et al., 2011).

El nivel de actividad física habitual se valoró mediante el Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ-A), instrumento utilizado para estimar la actividad física habitual en adolescentes durante los últimos siete días (Martínez-Gómez et al., 2009). Durante la aplicación del PAQ-A en el postest, se indicó a los participantes que respondieran con base en la actividad física habitual realizada durante los últimos siete días, sin considerar las sesiones estructuradas de la intervención. En caso de haber realizado actividad física adicional fuera del programa, esta sí fue considerada dentro de la respuesta. Esta indicación se utilizó como una precisión operativa para reducir el solapamiento entre la exposición directa al programa y la actividad física habitual externa autorreportada. No obstante, al tratarse de una delimitación específica durante la aplicación del instrumento, sus resultados se interpretaron con cautela y se consideraron dentro de las limitaciones metodológicas del estudio.

Las barreras percibidas para la práctica de actividad física se evaluaron mediante el Autoinforme de Barreras para la Práctica de Ejercicio Físico (ABPEF), diseñado para identificar obstáculos percibidos hacia la realización de ejercicio físico (Niñerola i Maymí et al., 2006). Los motivos hacia la práctica se analizaron mediante el Autoinforme de Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico (AMPEF), instrumento útil para valorar diferentes razones asociadas a la participación en actividad física, y que ha sido utilizado en estudiantes de secundaria mexicanos (Colunga-Rodríguez et al., 2020). El componente afectivo se evaluó con la Escala de Afectos Positivos y Negativos para Niños y Adolescentes (PANAS-N), sustentada en la estructura PANAS y en evidencia de

validez en población infantil y en español (González Arratia López Fuentes & Valdez Medina, 2015; Robles & Páez, 2003). Finalmente, la condición física relacionada con la salud se operacionalizó mediante los resultados obtenidos en las pruebas de push-up, salto longitudinal, test de agilidad 4 × 10 m y test Course Navette. En esta última prueba se registró el nivel alcanzado y, a partir de dicho registro, se calculó la velocidad final y el VO₂max estimado como indicadores de capacidad cardiorrespiratoria (Ruiz et al., 2011).

Para la estimación del VO₂max derivado del Course Navette se utilizó la ecuación de Léger para población infantil y adolescente (Léger et al., 1988): $VO_2max = 31.025 + 3.238(V) - 3.248(E) + 0.1536(V \times E)$, donde V corresponde a la velocidad final alcanzada en km/h y E a la edad cronológica del participante en años al momento de la evaluación. Se utilizó esta ecuación debido a que incorpora la edad cronológica y la velocidad final alcanzada, variables pertinentes para la estimación indirecta de la capacidad cardiorrespiratoria en población infantil y adolescente. El resultado se expresó en ml·kg⁻¹·min⁻¹. Esta estimación se consideró un indicador indirecto de capacidad cardiorrespiratoria, por lo que sus resultados se interpretaron como valores estimados y no como mediciones directas de consumo máximo de oxígeno.

Como controles de calidad, la evaluación pre y post intervención se realizó con la misma secuencia general de aplicación, utilizando los mismos instrumentos y pruebas en ambos momentos. La administración estuvo a cargo del investigador responsable, con apoyo logístico para organizar a los participantes y supervisar la correcta ejecución de las tareas. Posteriormente, los datos recolectados fueron capturados, organizados y depurados antes del análisis estadístico. Los recursos complementarios de seguimiento, como el diario personal y los registros operativos de repeticiones, lanzamientos, tiempos de ejecución y asistencia, tuvieron un propósito formativo y de monitoreo, y no se incluyeron dentro del análisis inferencial.

3.5 Análisis exploratorios y estadísticos para contestar las preguntas de investigación

Los datos recolectados se capturaron, organizaron y depuraron en Microsoft Excel. Posteriormente, el análisis estadístico se realizó con el programa Stata versión 19.5.

Para las variables continuas se calcularon medias y desviaciones estándar, mientras que para las variables categóricas se obtuvieron frecuencias y porcentajes.

La asistencia al programa se analizó como variable de proceso mediante el número total de sesiones completadas, el porcentaje de cumplimiento global y la distribución descriptiva por categorías. Debido al tamaño reducido de algunas categorías, no se realizaron comparaciones inferenciales entre subgrupos de asistencia. De manera complementaria, se examinó la asociación entre el número total de sesiones completadas y el cambio favorable en las variables principales mediante correlación de Spearman. Para ello, los cambios individuales se calcularon en sentido favorable según la dirección esperada de cada variable. Este análisis se consideró exploratorio, debido al carácter no aleatorizado del estudio y a la distribución desigual de la asistencia, por lo que no se interpretó como evidencia causal.

La distribución de los datos se evaluó mediante la prueba de Kolmogorov-Smirnov. Debido a que algunas variables presentaron valores de $p < 0.05$, no se asumió normalidad en todos los casos.

Por ello, las comparaciones entre las mediciones pre y post intervención se realizaron mediante la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas. Esta prueba se utilizó para analizar los cambios en la actividad física habitual, las barreras percibidas, los motivos hacia la práctica, el afecto positivo y negativo, y la condición física de los participantes.

De manera complementaria, se analizaron las dimensiones internas de los instrumentos ABPEF y AMPEF, con el propósito de precisar qué componentes de las barreras percibidas y de los motivos hacia la práctica presentaron cambios tras la intervención. Para ello, los puntajes por dimensión se calcularon mediante el promedio simple de los

reactivos correspondientes a cada factor, manteniendo la escala original de respuesta de cada instrumento. Estos análisis se consideraron complementarios al análisis principal basado en los puntajes totales.

El tamaño del efecto de los cambios pre–post se estimó mediante el coeficiente r de Rosenthal, calculado con la fórmula $r = |Z| / \sqrt{n}$, donde $|Z|$ corresponde al valor absoluto del estadístico de la prueba de Wilcoxon y n al número de participantes incluidos en el análisis (Rosenthal, 1991). La interpretación del tamaño del efecto se realizó considerando los criterios convencionales propuestos por Cohen (1988): pequeño (0.10), moderado (0.30) y grande (0.50).

El análisis estadístico permitió identificar los cambios observados entre las mediciones inicial y final en las variables principales y secundarias del estudio, tras la implementación de la intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva.

3.6 Procedimiento

3.6.1 Técnica

Previo al inicio del estudio se realizó una sesión informativa dirigida a padres, participantes y personal responsable del programa, en la que se explicó el objetivo del estudio, la organización general de la intervención y la dinámica de las sesiones. Posteriormente, se seleccionó a los adolescentes con base en los criterios de inclusión y exclusión previamente establecidos. Una vez identificados los participantes elegibles, se obtuvo el consentimiento informado firmado por padres o tutores, así como el asentimiento de los participantes.

En la evaluación inicial se aplicaron los instrumentos y pruebas para establecer la línea base del estudio: PAQ-A, para evaluar la actividad física habitual; ABPEF, para identificar barreras percibidas hacia la práctica de actividad física; AMPEF, para evaluar los motivos hacia la práctica de actividad física; PANAS-N, para valorar el afecto positivo y el afecto negativo; y pruebas de la batería ALPHA-Fitness, específicamente push-up, salto longitudinal, test de agilidad 4 × 10 m y Course Navette, para evaluar la condición

física relacionada con la salud. En el Course Navette se registró el nivel alcanzado y se calculó la velocidad final y el $\text{VO}_{2\text{max}}$ estimado. Con base en los resultados globales obtenidos en la evaluación inicial grupal, se diseñó la intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva.

La intervención tuvo una duración de 12 semanas, con dos sesiones semanales de 60 minutos cada una, para un total de 24 sesiones. Cada sesión se organizó en tres fases: calentamiento, circuito de estaciones y enfriamiento con cierre reflexivo. El bloque central incluyó cinco estaciones de trabajo. Los participantes se distribuyeron en subgrupos de aproximadamente 10 adolescentes, que rotaban secuencialmente entre estaciones. Cada estación tuvo una duración aproximada de ocho minutos, incluyendo organización, ejecución, retroalimentación inmediata y transición.

La estructura general de las estaciones se mantuvo durante las 12 semanas, con progresiones graduales en la carga y complejidad de las tareas mediante ajustes en la distancia de lanzamiento, el número de repeticiones, la velocidad de ejecución y la distancia entre conos. Además, se realizaron modificaciones en el orden de los ejercicios y en la dinámica de las actividades para evitar la monotonía y favorecer la participación continua.

Durante la intervención se incorporaron estrategias de psicología deportiva orientadas a fortalecer la participación y el compromiso de los adolescentes, entre ellas activación, autoestima, autoeficacia, establecimiento de metas, retroalimentación positiva, motivación, satisfacción, cooperación entre compañeros y mindfulness ligero. Las metas se reforzaron al inicio y al cierre de cada sesión; la retroalimentación positiva y el fortalecimiento de la autoeficacia se trabajaron durante las estaciones; la cooperación se promovió mediante juegos por relevos y actividades grupales; y el mindfulness ligero se aplicó al final de la sesión mediante respiración guiada y reflexión sobre el logro percibido.

Cada participante llevó un diario personal como recurso formativo y de autorreflexión para registrar metas, percepción del esfuerzo, logros y progreso durante la intervención (Anexo 3). Adicionalmente, durante las sesiones se realizó seguimiento operativo de

repeticiones, lanzamientos, tiempos de ejecución y asistencia mediante un formato de registro de sesiones (Anexo 4), con fines de retroalimentación y monitoreo del desarrollo de las actividades. Tanto el diario personal como los registros operativos tuvieron un propósito formativo y de acompañamiento del proceso, por lo que no se incorporaron al análisis estadístico inferencial.

Las sesiones de intervención fueron dirigidas por el investigador responsable, con apoyo logístico para la organización de subgrupos, el control de tiempos y la supervisión de estaciones. La estructura general de cada sesión se presenta en la Tabla 2.

Tabla 2. Estructura general de las sesiones

Fase	Minutos	Actividad
Calentamiento	0–10	Calentamiento dinámico mediante carrera ligera y movilidad articular
Estación 1	10–18	Lanzamiento de balón medicinal
Estación 2	18–26	Circuito de fuerza
Estación 3	26–34	Juegos cooperativos / relevos
Estación 4	34–42	Estación de saltos y velocidad con conos
Estación 5	42–50	Minijuego de puntería
Enfriamiento	50–58	Estiramientos guiados y respiración
Cierre	58–60	Revisión de objetivos de la sesión

Nota. La estructura representa la organización general de las sesiones durante la intervención. Los tiempos son aproximados y pudieron ajustarse de acuerdo con la dinámica del grupo, la transición entre estaciones y las condiciones operativas de cada sesión.

Fuente. Elaboración propia.

Al finalizar las 12 semanas, se reaplicaron los instrumentos y pruebas utilizadas en la evaluación inicial: PAQ-A, ABPEF, AMPEF, PANAS-N, batería ALPHA-Fitness y test Course Navette. Las mediciones pre y post intervención se compararon con el propósito de analizar los cambios en la actividad física habitual, las barreras percibidas, los motivos hacia la práctica, el afecto positivo y negativo, y la condición física de los participantes.

3.6.2 Instrumentos de medición y recursos de seguimiento

Para la recolección de los datos se emplearon instrumentos y pruebas congruentes con los objetivos, las variables del estudio y el marco teórico. Su selección respondió a la necesidad de valorar de manera integral dimensiones conductuales, psicológicas y físicas relacionadas con la práctica habitual de actividad física en adolescentes. Además, su utilización permitió mantener correspondencia entre la operacionalización de variables, los objetivos específicos y los fundamentos teóricos del estudio. De esta manera, cada instrumento aportó información específica sobre una dimensión relevante del problema de investigación, evitando centrar la evaluación únicamente en un solo desenlace y favoreciendo una valoración más amplia del cambio observado tras la intervención.

Los formatos de los instrumentos utilizados se presentan en los anexos correspondientes: PAQ-A en el Anexo 5, AMPEF en el Anexo 6, ABPEF en el Anexo 7 y PANAS-N en el Anexo 8.

El PAQ-A se utilizó para medir la actividad física habitual. Se trata de un cuestionario orientado a estimar la actividad física realizada durante los últimos siete días en población adolescente, y ha mostrado evidencia de fiabilidad y validez en adolescentes españoles (Martínez-Gómez et al., 2009). El ABPEF se empleó para identificar barreras percibidas hacia la práctica de ejercicio físico; este instrumento fue diseñado para valorar obstáculos personales y contextuales asociados a la participación en actividad física (Niñerola i Maymí et al., 2006). El AMPEF se utilizó para valorar los motivos asociados a la participación en actividad física y ha mostrado utilidad en estudiantes de secundaria mexicanos para analizar las razones que impulsan la práctica del ejercicio físico (Colunga-Rodríguez et al., 2020). El PANAS-N se empleó para evaluar el componente afectivo mediante las subescalas de afecto positivo y afecto negativo, tomando como sustento la adaptación al español del PANAS y la evidencia de validez reportada en población infantil (Robles & Páez, 2003; González Arratia López Fuentes & Valdez Medina, 2015). Por su parte, las pruebas de la batería ALPHA-Fitness permitieron valorar la condición física relacionada con la salud a través de indicadores de fuerza,

potencia, agilidad y capacidad cardiorrespiratoria, en concordancia con una batería de campo propuesta para niños y adolescentes (Ruiz et al., 2011).

Además, la evaluación física de campo permite describir el perfil inicial de los participantes y aportar elementos útiles para la caracterización física de población infantil y adolescente en contextos de práctica deportiva, lo que refuerza su utilidad dentro de procesos de orientación y seguimiento del trabajo físico (Gómez Miranda, 2021).

En términos de ficha técnica resumida, el PAQ-A se compone de 8 ítems puntuables en escala de 1 a 5, orientados a estimar la actividad física habitual de los últimos siete días (Martínez-Gómez et al., 2009). El ABPEF está integrado por 17 ítems dirigidos a identificar obstáculos percibidos para la práctica de ejercicio físico (Niñerola i Maymí et al., 2006). El AMPEF está compuesto por 48 ítems que permiten valorar distintos motivos hacia la práctica (Colunga-Rodríguez et al., 2020). El PANAS-N se conforma por 20 ítems distribuidos en dos subescalas de 10 reactivos: afecto positivo y afecto negativo. Cada reactivo se responde en tres opciones: Nunca, A veces y Muchas veces. Para el análisis, las puntuaciones del PANAS-N se trabajaron por separado en afecto positivo y afecto negativo, sin calcular una puntuación global ni utilizar clasificaciones categóricas (González Arratia López Fuentes & Valdez Medina, 2015; Robles & Páez, 2003). La batería ALPHA-Fitness incluyó las pruebas de push-up, salto longitudinal, test de agilidad 4 × 10 m y test Course Navette, utilizándose esta última para registrar el nivel alcanzado y calcular la velocidad final y el VO₂max estimado como indicadores de capacidad cardiorrespiratoria (Ruiz et al., 2011).

Adicionalmente, se empleó un diario personal de seguimiento como recurso formativo y de autorreflexión, orientado al registro de metas, percepción del esfuerzo, logros y progreso individual durante la intervención. Este recurso no se consideró instrumento de medición, sino apoyo para el acompañamiento del proceso, por lo que no se incorporó al análisis estadístico inferencial.

CAPÍTULO 4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

Se analizaron datos de 60 adolescentes con mediciones pre y post intervención completas, por lo que no se registraron pérdidas durante el seguimiento. La muestra estuvo conformada por 29 hombres (48.3%) y 31 mujeres (51.7%), con una edad media de 12.45 ± 1.42 años.

Dado que algunas variables no cumplieron el supuesto de normalidad según Kolmogorov-Smirnov ($p < 0.05$), las comparaciones pre-post se realizaron con la prueba no paramétrica de rangos con signo de Wilcoxon. Las características generales de la muestra y el cumplimiento global de asistencia al programa se presentan en la Tabla 3.

Tabla 3. Características generales de la muestra y cumplimiento global de asistencia al programa

Variable	Resultado
n	60
Hombres, n (%)	29 (48.3)
Mujeres, n (%)	31 (51.7)
Edad (años), media $\pm$ DE	12.45 ± 1.42
Duración de la intervención	12 semanas
Sesiones programadas por participante	24
Asistencias registradas	1144
Asistencias posibles	1440
Cumplimiento global de asistencia al programa (%)	79.4
Asistencia por participante (sesiones), media $\pm$ DE	19.07 ± 6.55
Participantes por sesión, media $\pm$ DE	47.67 ± 2.84

Nota. DE = desviación estándar.

Fuente. Elaboración propia.

Como variable de proceso, se registró el cumplimiento de asistencia al programa. En total, se contabilizaron 1144 asistencias de 1440 posibles, lo que representa un cumplimiento global de 79.4%. La media de asistencia fue de 19.07 ± 6.55 sesiones por participante, con un promedio de 47.67 ± 2.84 asistentes por sesión. La distribución del nivel de asistencia se presenta en la Tabla 4.

Tabla 4. Distribución de sesiones completadas por participante

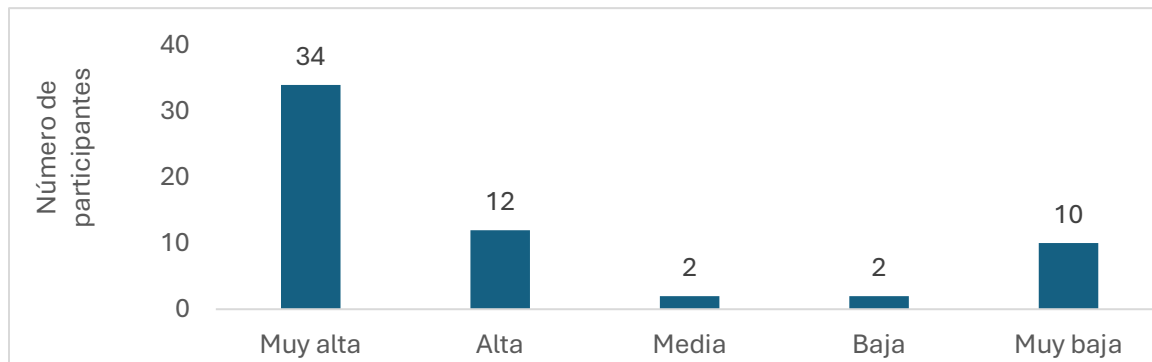
Categoría	Criterio	n	%
Muy alta	22–24 sesiones	34	56.7
Alta	19–21 sesiones	12	20.0
Media	17–18 sesiones	2	3.3
Baja	10–16 sesiones	2	3.3
Muy baja	<10 sesiones	10	16.7

Nota. La clasificación se realizó de manera descriptiva con base en el número total de sesiones completadas de un máximo de 24; la asistencia se consideró una variable de proceso.

Fuente. Elaboración propia.

Dado que algunas categorías de asistencia presentaron un número reducido de participantes, especialmente los niveles medio y bajo, no se realizaron comparaciones inferenciales entre subgrupos. Por ello, la asistencia se describió por categorías y, de manera complementaria, se analizó como variable continua mediante correlación de Spearman con los cambios favorables observados.

Figura 2. Distribución del nivel de asistencia al programa



Fuente. Elaboración propia.

En términos generales, se observó que la mayoría de los participantes completó 19 o más sesiones del programa, lo que sugiere una participación favorable durante la intervención. No obstante, también se identificó un subgrupo con asistencia muy baja, por lo que la exposición individual a la intervención no fue completamente homogénea. En conjunto, estos datos sugieren que la intervención fue viable y logró mantener una participación favorable durante las 12 semanas.

Debido a que la exposición individual a la intervención no fue completamente homogénea, se realizó un análisis exploratorio entre el número total de sesiones asistidas y el cambio favorable en las variables principales del estudio. Este análisis se realizó mediante correlación de Spearman, considerando la asistencia como variable continua de proceso. Los resultados se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Asociación entre asistencia al programa y cambio favorable en variables principales

Variable	Cambio favorable analizado	n	ρ de Spearman	p	Interpretación
PAQ-A	Post – Pre	60	0.665	<0.001	Significativa
ABPEF total	Pre – Post	60	-0.068	0.607	No significativa
AMPEF total	Post – Pre	60	0.249	0.055	No significativa
PANAS-N afecto positivo	Post – Pre	60	0.169	0.197	No significativa
PANAS-N afecto negativo	Pre – Post	60	-0.149	0.255	No significativa
Push-up	Post – Pre	60	0.259	0.046	Significativa
Salto longitudinal	Post – Pre	60	0.308	0.017	Significativa
4 × 10 m	Pre – Post	60	0.313	0.015	Significativa
Course Navette	Post – Pre	60	0.228	0.079	No significativa
Velocidad final	Post – Pre	60	0.228	0.079	No significativa
VO ₂ max estimado	Post – Pre	60	0.230	0.078	No significativa

Nota. ρ = coeficiente de correlación de Spearman; p = valor de significancia estadística. La asistencia se analizó como número total de sesiones completadas. Para facilitar la interpretación, los cambios se calcularon en sentido favorable. En PAQ-A, AMPEF total, PANAS-N afecto positivo, push-up, salto longitudinal, Course Navette, velocidad final y VO₂max estimado, el cambio correspondió a posttest menos pretest. En ABPEF total, PANAS-N afecto negativo y 4 × 10 m, el cambio correspondió a pretest menos posttest, debido a que una disminución representa un resultado favorable. Este análisis fue exploratorio y no se interpretó como evidencia causal.

Fuente. Elaboración propia.

El análisis exploratorio mostró que una mayor asistencia se asoció significativamente con un mayor cambio favorable en PAQ-A, push-up, salto longitudinal y 4 × 10 m. En cambio, no se observaron asociaciones estadísticamente significativas entre la asistencia y los cambios en ABPEF total, AMPEF total, PANAS-N afecto positivo, PANAS-N afecto negativo, Course Navette, velocidad final ni VO₂max estimado. Por tanto, la asistencia se interpretó como una variable de proceso relacionada con algunos

cambios conductuales y físicos, pero no como un determinante único de la respuesta a la intervención.

Los cambios pre y post intervención en las variables psicológicas y conductuales se presentan en la Tabla 6. Se observaron diferencias estadísticamente significativas en la actividad física habitual, las barreras percibidas para la práctica de ejercicio, los motivos hacia la práctica y la dimensión afectiva. En términos generales, el patrón de resultados mostró incremento en la actividad física habitual, disminución de barreras percibidas, aumento del puntaje total de motivos hacia la práctica, incremento del afecto positivo y disminución del afecto negativo.

Tabla 6. Cambios pre y post intervención en variables psicológicas y conductuales

Variable	Pre (Media ± DE)	Post (Media ± DE)	Δ	Z	p	r
PAQ-A	2.26 ± 0.25	2.80 ± 0.38	+0.54	6.218	<0.001	0.80
ABPEF total	3.66 ± 0.45	3.51 ± 0.39	-0.15	6.183	<0.001	0.80
AMPEF total	4.53 ± 0.35	4.67 ± 0.36	+0.14	5.637	<0.001	0.73
PANAS-N afecto positivo	20.43 ± 2.44	22.32 ± 2.18	+1.89	4.137	<0.001	0.53
PANAS-N afecto negativo	20.12 ± 2.55	18.47 ± 2.31	-1.65	3.687	<0.001	0.48

Nota. Δ = cambio post-pre; DE = desviación estándar; Z = valor absoluto de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas; r = tamaño del efecto de Rosenthal, calculado como $|Z|/\sqrt{60}$.

Fuente. Elaboración propia.

Con el propósito de precisar el comportamiento interno de las barreras percibidas y de los motivos hacia la práctica, se realizó un análisis complementario por dimensiones de los instrumentos ABPEF y AMPEF. Los resultados se presentan en la Tabla 7.

Tabla 7. Cambios pre y post intervención por dimensiones de ABPEF y AMPEF

Instrumento	Dimensión	Pre (Media ± DE)	Post (Media ± DE)	Δ	Z	p	r
ABPEF	Imagen corporal / ansiedad física social	4.05 ± 0.58	3.88 ± 0.51	-0.17	6.233	<0.001	0.80
ABPEF	Fatiga / pereza	3.47 ± 0.42	3.31 ± 0.37	-0.16	6.253	<0.001	0.81
ABPEF	Obligaciones / falta de tiempo	3.79 ± 0.44	3.62 ± 0.41	-0.17	5.991	<0.001	0.77
ABPEF	Ambiente / instalaciones	3.29 ± 0.41	3.18 ± 0.34	-0.11	5.189	<0.001	0.67
AMPEF	Peso e imagen corporal	4.53 ± 0.90	4.71 ± 0.87	+0.19	3.145	0.002	0.41
AMPEF	Diversión y bienestar	4.59 ± 1.02	4.68 ± 0.99	+0.09	1.839	0.066	0.24
AMPEF	Prevención y salud corporal	4.38 ± 0.89	4.56 ± 0.89	+0.18	3.630	<0.001	0.47
AMPEF	Competición	4.57 ± 0.95	4.77 ± 0.96	+0.20	2.581	0.010	0.33
AMPEF	Afiliación	4.63 ± 1.02	4.83 ± 1.00	+0.20	2.501	0.012	0.32
AMPEF	Fuerza y resistencia muscular	4.42 ± 1.02	4.47 ± 0.91	+0.06	1.033	0.302	0.13
AMPEF	Reconocimiento social	4.64 ± 1.15	4.74 ± 1.09	+0.10	1.298	0.194	0.17
AMPEF	Control del estrés	4.46 ± 1.26	4.59 ± 1.27	+0.14	1.813	0.070	0.23
AMPEF	Agilidad y flexibilidad	4.68 ± 1.14	4.72 ± 1.06	+0.04	0.266	0.790	0.03
AMPEF	Desafío	4.35 ± 1.19	4.53 ± 1.15	+0.18	3.103	0.002	0.40
AMPEF	Urgencias de salud	4.79 ± 1.32	4.77 ± 1.33	-0.02	0.514	0.607	0.07

Nota. Δ = cambio post-pre; DE = desviación estándar; Z = valor absoluto de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas; r = tamaño del efecto de Rosenthal, calculado como $|Z|/\sqrt{60}$. En ABPEF, una disminución del puntaje se interpretó como reducción de barreras percibidas. En AMPEF, valores más altos indican mayor presencia del motivo evaluado. Los puntajes por dimensión se calcularon mediante el promedio simple de los reactivos correspondientes a cada factor.

Fuente. Elaboración propia.

El análisis complementario por dimensiones permitió precisar el comportamiento interno de las variables psicológicas evaluadas. En el ABPEF se observaron disminuciones significativas en las cuatro dimensiones: imagen corporal/ansiedad física social, fatiga/pereza, obligaciones/falta de tiempo y ambiente/instalaciones. Esto indica que la

reducción del puntaje total de barreras percibidas fue consistente en los factores internos del instrumento.

En el AMPEF, el aumento del puntaje total se acompañó de incrementos significativos en peso e imagen corporal, prevención y salud corporal, competición, afiliación y desafío. En cambio, no se observaron cambios estadísticamente significativos en diversión y bienestar, fuerza y resistencia muscular, reconocimiento social, control del estrés, agilidad y flexibilidad, ni urgencias de salud. Por tanto, el incremento global de los motivos hacia la práctica debe interpretarse como un cambio selectivo en algunas dimensiones motivacionales, y no como un aumento homogéneo en todos los factores del instrumento.

En la condición física relacionada con la salud, los cambios pre y post intervención se presentan en la Tabla 8. Se identificaron mejoras significativas en fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el Course Navette, la velocidad final ni el VO₂max estimado. La velocidad final y el VO₂max estimado se calcularon a partir del registro del Course Navette y la edad de los participantes mediante la fórmula de Léger.

Tabla 8. Cambios pre y post intervención en condición física relacionada con la salud

Variable	Pre (Media ± DE)	Post (Media ± DE)	Δ	Z	p	r
Push-up (rep)	6.90 ± 3.26	9.05 ± 3.77	+2.15	6.475	<0.001	0.84
Salto longitudinal (cm)	131.68 ± 14.58	136.30 ± 14.72	+4.62	6.590	<0.001	0.85
4 × 10 m (s)	11.84 ± 0.72	11.41 ± 0.63	-0.43	6.464	<0.001	0.83
Course Navette (nivel alcanzado)	5.33 ± 1.12	5.40 ± 0.89	+0.07	1.264	0.206	0.16
Velocidad final (km/h)	10.66 ± 0.56	10.70 ± 0.45	+0.04	1.264	0.206	0.16
VO ₂ max estimado (ml·kg ⁻¹ ·min ⁻¹)	45.56 ± 2.63	45.73 ± 2.46	+0.17	1.128	0.259	0.15

Nota. Δ = cambio post-pre; DE = desviación estándar; Z = valor absoluto de la prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas; r = tamaño del efecto de Rosenthal, calculado como $|Z|/\sqrt{60}$. En la prueba 4 × 10 m, una disminución del tiempo se interpretó como mejora del rendimiento. La velocidad final se derivó del nivel alcanzado en el Course Navette. El VO₂max estimado se calculó mediante la ecuación de Léger, la cual incorpora edad cronológica y velocidad final alcanzada. Por ello, al aplicar la prueba de Wilcoxon sobre los valores estimados de VO₂max, los rangos pueden diferir ligeramente respecto al análisis del nivel alcanzado o de la velocidad final.

Fuente. Elaboración propia.

En conjunto, los resultados muestran un patrón favorable tras la intervención. Se observó incremento en la actividad física habitual, disminución de barreras percibidas, aumento del puntaje total de motivos hacia la práctica, incremento del afecto positivo, disminución del afecto negativo y mejoras en fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. No obstante, los indicadores cardiorrespiratorios derivados del Course Navette no mostraron cambios significativos, por lo que la mejora de la condición física debe interpretarse como parcial. El análisis complementario por dimensiones permitió precisar que la reducción de barreras fue consistente en los factores del ABPEF, mientras que el aumento de los motivos fue selectivo en determinadas dimensiones del AMPEF.

4.2 Discusión

El presente estudio evaluó el efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual, variables psicológicas asociadas y condición física relacionada con la salud en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo. En conjunto, los resultados mostraron un patrón favorable en actividad física habitual, barreras percibidas, puntaje total de motivos hacia la práctica, afecto positivo, afecto negativo, fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. Sin embargo, no se observaron cambios significativos en los indicadores cardiorrespiratorios derivados del Course Navette, por lo que la mejora de la condición física debe interpretarse como parcial.

El análisis por dimensiones permitió precisar que la reducción de barreras fue consistente en los factores del ABPEF, mientras que el aumento de motivos fue selectivo en determinadas dimensiones del AMPEF. Esta distinción es importante porque evita interpretar el cambio motivacional como homogéneo y permite reconocer que la intervención se asoció con mejoras en algunos motivos específicos, pero no en todos los factores evaluados.

En relación con la hipótesis 1, los resultados respaldan que la intervención se asoció con un incremento significativo en la actividad física habitual de los participantes. Este hallazgo es relevante porque sugiere que los cambios observados no se limitaron a la

participación dentro de las sesiones, sino que se reflejaron en el autorreporte de actividad física habitual posterior al programa. Esto es consistente con lo señalado por Hatakeyama et al. (2022), quienes reportaron que las largas jornadas laborales parentales se relacionan con mayor tiempo sedentario en los hijos, y con López-Taylor et al. (2025), quienes identificaron la falta de tiempo familiar y otras responsabilidades cotidianas como barreras relevantes para la práctica física extracurricular. Desde esta perspectiva, el aumento observado en la actividad física habitual puede interpretarse como un cambio favorable en una población que, por su contexto familiar, podría presentar menos oportunidades para mantenerse activa de forma regular.

En cuanto a la hipótesis 2, los resultados la respaldan parcialmente en términos dimensionales y de manera favorable en el análisis global. En primer lugar, se observó una disminución significativa del puntaje total de barreras percibidas hacia la práctica de actividad física. El análisis complementario mostró que esta reducción fue consistente en las cuatro dimensiones del ABPEF: imagen corporal/ansiedad física social, fatiga/pereza, obligaciones/falta de tiempo y ambiente/instalaciones. Esto sugiere que la intervención se asoció con una menor percepción de obstáculos tanto personales como contextuales para la práctica de actividad física. Este resultado es congruente con lo reportado por Franco y Menescardi (2020), quienes encontraron que un clima motivacional orientado a la tarea y una motivación más autodeterminada se relacionan con una mejor implicación en la actividad física.

También se observó un aumento significativo del puntaje total de motivos hacia la práctica de actividad física. Sin embargo, el análisis por dimensiones mostró que este incremento no fue homogéneo en todos los factores del AMPEF. Los cambios significativos se observaron en peso e imagen corporal, prevención y salud corporal, competición, afiliación y desafío. En cambio, no se observaron cambios significativos en diversión y bienestar, fuerza y resistencia muscular, reconocimiento social, control del estrés, agilidad y flexibilidad, ni urgencias de salud. Por tanto, el cambio en los motivos debe interpretarse como un incremento selectivo en determinadas dimensiones motivacionales, más que como un aumento generalizado en todos los motivos

evaluados. Este hallazgo también se relaciona con lo planteado por Herrera y Flórez (2020), quienes señalan que el disfrute y la percepción de competencia son factores relevantes para la adherencia a la actividad física durante la adolescencia.

En la misma línea, la dimensión afectiva mostró cambios favorables, con incremento significativo del afecto positivo y disminución significativa del afecto negativo. Este hallazgo resulta relevante, ya que la experiencia afectiva asociada a la práctica física puede influir en la continuidad de la conducta activa. Una actividad que se vive con mayor agrado, satisfacción y menor malestar podría tener más posibilidades de mantenerse en el tiempo. En conjunto, la disminución de barreras, el aumento selectivo de motivos y la mejora del componente afectivo permiten sostener que la hipótesis 2 fue respaldada, aunque con una interpretación diferenciada por dimensiones en el caso del AMPEF.

Respecto a la hipótesis 3, los resultados la respaldan parcialmente, ya que se observaron mejoras significativas en fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. Este patrón sugiere un comportamiento favorable del programa sobre componentes físicos asociados a la fuerza, la potencia y la capacidad motriz, lo cual resulta coherente con una intervención de 12 semanas que combinó tareas motrices variadas, progresión gradual y práctica sistemática. Sin embargo, no se observaron diferencias estadísticamente significativas en el Course Navette, la velocidad final ni el $VO_2\text{max}$ estimado. Por ello, no puede afirmarse una mejora significativa de la capacidad cardiorrespiratoria en el grupo total. En consecuencia, la mejora de la condición física debe interpretarse como parcial y limitada a los indicadores neuromusculares y de agilidad evaluados.

Desde el punto de vista teórico, estos hallazgos pueden interpretarse a la luz de la teoría de la autodeterminación. De acuerdo con Deci y Ryan (2000) y Deci et al. (2001), las conductas tienden a sostenerse con mayor probabilidad cuando el entorno favorece autonomía, competencia y relación. En el presente estudio, la intervención incorporó metas, retroalimentación positiva, cooperación y actividades progresivas, elementos congruentes con dicho marco teórico. Sin embargo, es importante señalar que las

necesidades psicológicas básicas no fueron evaluadas directamente mediante un instrumento específico, por lo que no es posible afirmar que la intervención produjo cambios directos en autonomía, competencia o relación. En consecuencia, la teoría de la autodeterminación se utiliza aquí como un marco explicativo para interpretar el patrón general de resultados, y no como evidencia directa de modificación de dichas necesidades psicológicas.

De manera complementaria, la teoría del establecimiento de metas de Locke y Latham (1990) ayuda a interpretar por qué la presencia de objetivos claros, la percepción de avance y la revisión de logros pudo haber favorecido el compromiso y la permanencia en la práctica. En conjunto, estos marcos permiten interpretar que los cambios observados podrían estar relacionados no solo con la realización de ejercicio, sino también con la forma en que este fue organizado, acompañado y vivido por los participantes.

Otro aspecto relevante fue el cumplimiento de asistencia al programa. El nivel global de participación sugiere que la intervención resultó viable y tuvo buena aceptación entre los adolescentes. Esto coincide con lo señalado por Van der Wurff et al. (2024), quienes describen que las intervenciones prolongadas en adolescentes tienen mejores posibilidades de retención cuando combinan estructura con cierto grado de flexibilidad. A su vez, Romero et al. (2024) mostraron que programas recreativos y organizados fuera del contexto escolar formal pueden asociarse con mejoras físicas y socioemocionales en población infantil y adolescente. En el presente estudio, la asistencia observada refuerza la viabilidad del programa en contextos similares.

El análisis exploratorio por asistencia mostró que el número total de sesiones completadas se asoció significativamente con cambios favorables en actividad física habitual, fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. No obstante, no se observaron asociaciones significativas con barreras percibidas, motivos hacia la práctica, afecto positivo, afecto negativo ni con los indicadores cardiorrespiratorios derivados del Course Navette. Esto sugiere que la dosis real recibida pudo relacionarse parcialmente con algunos cambios conductuales y físicos, aunque no explica por

completo el conjunto de resultados observados. Debido al carácter no aleatorizado del estudio, este análisis debe interpretarse como exploratorio y no como evidencia causal.

En términos prácticos, los hallazgos de este estudio sugieren que los programas dirigidos a adolescentes, hijos de trabajadores de un corporativo pueden beneficiarse de integrar actividad física estructurada con estrategias psicológicas sencillas pero intencionales. En contextos donde el tiempo familiar, el acompañamiento o la supervisión pueden ser limitados, ofrecer un espacio organizado, motivante y socialmente positivo puede ser una vía útil para favorecer una relación más estable con la actividad física. Esta es una aportación relevante del estudio, ya que propone una estrategia contextualizada con posible aplicación en otros entornos institucionales con características semejantes.

Los hallazgos deben interpretarse considerando varias limitaciones metodológicas. En primer lugar, el estudio utilizó un diseño cuasiexperimental pretest–posttest de un solo grupo, sin grupo control, por lo que no es posible atribuir causalmente todos los cambios observados a la intervención. En segundo lugar, la muestra fue no probabilística por conveniencia y procedió de un contexto corporativo específico, lo que limita la generalización de los resultados a otras poblaciones adolescentes.

Otra limitación corresponde al uso de instrumentos de autorreporte para evaluar variables conductuales y psicológicas, lo que puede introducir sesgos de percepción, deseabilidad social o reactividad. Esta consideración aplica especialmente a PAQ-A, ABPEF, AMPEF y PANAS-N. Además, la implementación de la intervención y la aplicación de las evaluaciones estuvieron a cargo del mismo investigador, lo que puede haber influido en la respuesta de los participantes.

También debe considerarse que el PAQ-A se aplicó en el posttest solicitando a los participantes no incluir las sesiones estructuradas del programa. Aunque esta indicación buscó diferenciar la actividad física habitual externa de la exposición directa a la intervención, no puede descartarse que algunos participantes hayan tenido dificultad para separar completamente ambos componentes. Por ello, el incremento observado debe interpretarse como cambio autorreportado de corto plazo.

Finalmente, no se incluyó seguimiento posterior a la intervención y la asistencia no fue completamente homogénea. Aunque se realizó un análisis exploratorio entre asistencia y cambio favorable, sus resultados mostraron asociaciones significativas solo en algunas variables. En consecuencia, la asistencia debe considerarse como variable de proceso relevante, pero no como criterio suficiente para establecer causalidad.

Desde esta lectura prudente, los hallazgos no deben interpretarse como una atribución causal absoluta, sino como evidencia inicial de cambios intragrupo asociados a una intervención contextualizada. Esta interpretación permite reconocer el patrón favorable de resultados sin perder de vista las condiciones metodológicas bajo las cuales fueron obtenidos.

En síntesis, los resultados muestran que la intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva se asoció con cambios favorables en la actividad física habitual, en las variables psicológicas relacionadas con su práctica y en algunos indicadores de condición física evaluados. De manera específica, los hallazgos respaldan la hipótesis relacionada con el incremento de la actividad física habitual; también respaldan la hipótesis referente a la disminución de barreras percibidas, el aumento del puntaje total de motivos hacia la práctica, el incremento del afecto positivo y la disminución del afecto negativo. Finalmente, la hipótesis vinculada con la mejora de la condición física fue respaldada parcialmente, ya que se observaron mejoras en fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad, pero no en los indicadores cardiorrespiratorios derivados del Course Navette.

CAPÍTULO 5. CONSIDERACIONES ÉTICAS Y BUENAS PRÁCTICAS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se desarrolló de acuerdo con principios éticos aplicables a la investigación con seres humanos, considerando que la población participante estuvo conformada por adolescentes de entre 11 y 15 años, hijos de trabajadores de un corporativo. Debido a que se trabajó con menores de edad, se prestó especial atención a la protección de su integridad, bienestar, participación voluntaria y confidencialidad durante todas las etapas del estudio. El protocolo de investigación fue aprobado por el Consejo de Investigación de la Facultad de Ciencias del Deporte de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, lo que da constancia del cumplimiento de los criterios éticos y académicos establecidos para investigaciones de esta índole.

El estudio se condujo conforme a los principios éticos establecidos en la Declaración de Helsinki para la investigación con seres humanos, así como bajo criterios de buenas prácticas de investigación y de protección a participantes en población humana. De forma complementaria, se tomaron como referencia el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud, en lo relativo al consentimiento informado, la protección de participantes y la minimización de riesgos, así como las pautas éticas internacionales aplicables a la investigación con seres humanos, en concordancia con lo señalado en el instructivo institucional del programa.

Antes del inicio del programa, se realizó una sesión informativa dirigida a los padres o tutores y a los adolescentes participantes, en la que se explicaron el objetivo del estudio, la organización general del programa, la dinámica de las sesiones, las evaluaciones pre y post intervención, los beneficios esperados y las posibles molestias o riesgos asociados a la participación. Posteriormente, debido a que los participantes eran menores de edad, se obtuvo el consentimiento informado firmado por parte de los padres o tutores, así como el asentimiento de los adolescentes. La participación fue completamente voluntaria y se dejó claro que los participantes podían retirarse del estudio en cualquier momento, sin repercusiones académicas, institucionales o

personales. Este procedimiento fue congruente con lo establecido en el diseño metodológico del estudio.

Con el fin de proteger la privacidad de los participantes, la información recolectada fue utilizada exclusivamente con fines académicos y científicos. Los datos se organizaron y analizaron de forma confidencial, evitando la identificación pública de los adolescentes. Para la presentación de los resultados se empleó un tratamiento grupal de la información, de modo que no fuera posible reconocer de manera individual a ninguno de los participantes. De esta forma, se resguardó el anonimato y la confidencialidad durante el procesamiento y la presentación de los datos.

Como parte de las buenas prácticas de investigación, se procuró que la conducción del estudio fuera clara, ordenada y respetuosa de los derechos de los participantes. Las sesiones fueron dirigidas por el investigador responsable, con apoyo logístico para organizar subgrupos, controlar tiempos y supervisar estaciones, lo que favoreció un desarrollo estructurado y seguro del programa. De igual forma, los recursos de seguimiento utilizados durante la intervención, como el diario personal y los registros operativos, tuvieron un propósito formativo y de acompañamiento, y no se utilizaron de manera inapropiada fuera de los fines previstos en el protocolo metodológico.

En síntesis, el estudio se desarrolló bajo criterios de respeto a las personas, voluntariedad, confidencialidad, seguridad y responsabilidad del investigador. La obtención de consentimiento informado y asentimiento, la aprobación por el comité correspondiente, el resguardo confidencial de la información y las medidas previstas para proteger la integridad de los participantes permiten sostener que la investigación cumplió con las consideraciones éticas y las buenas prácticas requeridas para su realización.

CAPÍTULO 6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

El presente estudio permitió responder a la pregunta de investigación, ya que la intervención se asoció con un incremento significativo de la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo. Además, se observaron cambios favorables en las variables psicológicas relacionadas con la práctica y en algunos indicadores de condición física evaluados.

En relación con el objetivo general, se evaluó el efecto de la intervención sobre la actividad física habitual. Los resultados mostraron un aumento significativo del puntaje del PAQ-A, lo que sugiere una mejora en la actividad física habitual autorreportada durante el periodo posterior al programa. Este hallazgo permite sostener que la hipótesis relacionada con el incremento de la actividad física habitual fue respaldada.

Respecto a las variables psicológicas, se observó una disminución significativa de las barreras percibidas, un aumento significativo del puntaje total de motivos hacia la práctica, un incremento del afecto positivo y una disminución del afecto negativo. El análisis complementario por dimensiones permitió precisar que la reducción de barreras fue consistente en las dimensiones del ABPEF, mientras que el incremento de motivos fue selectivo en determinadas dimensiones del AMPEF y no homogéneo en todos sus factores.

Por tanto, la hipótesis relacionada con las variables psicológicas fue respaldada en el análisis global, con una interpretación diferenciada en el caso de los motivos hacia la práctica.

En cuanto a la condición física relacionada con la salud, se identificaron mejoras significativas en fuerza de tren superior, potencia de tren inferior y agilidad. Sin embargo, no se observaron cambios significativos en el Course Navette, la velocidad final ni el $VO_2\text{max}$ estimado. Por tanto, la hipótesis relacionada con la mejora de la condición física fue respaldada parcialmente.

En conjunto, los hallazgos sugieren que una intervención breve, estructurada y contextualizada puede asociarse con cambios favorables en adolescentes que presentan condiciones familiares y laborales que podrían limitar el acompañamiento parental y las oportunidades de práctica física. No obstante, debido al diseño cuasiexperimental pretest-posttest de un solo grupo, sin grupo control, los resultados deben interpretarse como cambios intragrupo asociados a la intervención, y no como evidencia causal definitiva.

Finalmente, esta tesis aporta evidencia aplicada sobre la utilidad de integrar actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva para promover estilos de vida más activos en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo. Sus resultados ofrecen evidencia inicial que puede orientar el diseño de futuros programas en contextos institucionales similares, especialmente aquellos orientados a reducir barreras, fortalecer motivos específicos hacia la práctica y mejorar la experiencia afectiva asociada a la actividad física.

6.2 Recomendaciones

A partir de los hallazgos obtenidos, se recomienda que futuros programas dirigidos a adolescentes en contextos familiares-laborales similares integren actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva. Componentes como el establecimiento de metas, la retroalimentación positiva, la cooperación entre pares, el fortalecimiento de la autoeficacia y el cierre reflexivo pueden favorecer una experiencia de práctica más organizada, motivante y significativa.

En el ámbito institucional, se sugiere que corporativos, escuelas y espacios comunitarios consideren la implementación de programas extracurriculares de actividad física dirigidos a adolescentes cuyos padres presentan limitaciones de tiempo por razones laborales. Estos programas deberían ser accesibles, seguros, estables y adaptados a las características de edad, intereses y nivel físico de los participantes.

Para fortalecer la evidencia metodológica, se recomienda que futuras investigaciones incorporen grupos de comparación, diseños controlados o asignación aleatoria cuando

sea posible. Esto permitiría estimar con mayor precisión el efecto de la intervención y reducir la influencia de factores externos no controlados.

También se recomienda incluir mediciones de seguimiento posterior a la intervención, con el fin de determinar si los cambios observados en actividad física habitual, barreras percibidas, motivos hacia la práctica, afecto y condición física se mantienen en el tiempo. Esta información sería útil para valorar no solo el cambio inmediato, sino también la posible sostenibilidad del programa.

Debido a que la exposición individual a la intervención no fue completamente homogénea, futuros estudios deberían analizar con mayor precisión la dosis real recibida, idealmente mediante diseños que permitan comparar niveles de exposición con tamaños de grupo suficientes. Esto permitiría valorar si los participantes con mayor cumplimiento presentan cambios más marcados en comparación con quienes asisten a menos sesiones.

Asimismo, se recomienda complementar los instrumentos de autorreporte con medidas objetivas de actividad física y sedentarismo, como acelerometría, podometría o registros digitales de movimiento, cuando las condiciones logísticas y económicas lo permitan. Esto ayudaría a obtener una evaluación más precisa del comportamiento físico habitual fuera de las sesiones estructuradas.

Finalmente, se sugiere seguir desarrollando intervenciones contextualizadas que consideren explícitamente el entorno familiar, laboral e institucional de los adolescentes. Los resultados de este estudio indican que las condiciones de tiempo, acompañamiento y supervisión no son elementos periféricos, sino factores relevantes para comprender y promover la práctica habitual de actividad física en esta población.

REFERENCIAS

- Ajello, A. M. (2003). La motivación para aprender. En C. Pontecorvo (Coord.), Manual de psicología de la educación (pp. 251–271). Editorial Popular.
- American Psychological Association. (2008). Psicología del deporte. <https://www.apa.org/ed/graduate/specialize/sports>
- Aubert, S., Barnes, J. D., Demchenko, I., Hawthorne, M., Abdeta, C., Abi Nader, P., Adsuar Sala, J. C., Aguilar-Farias, N., Aznar, S., Bakalár, P., Bhawra, J., Brazo-Sayavera, J., Bringas, M., Cagas, J. Y., Carlin, A., Chang, C. K., Chen, B., Christiansen, L. B., Christie, C. J., ... Tremblay, M. S. (2022). Global Matrix 4.0 physical activity report card grades for children and adolescents: Results and analyses from 57 countries. *Journal of Physical Activity and Health*, 19(11), 700–728. <https://doi.org/10.1123/jpah.2022-0456>
- Aznar-Ballesta, A., & Vernetta Santana, M. (2023). Disfrute y motivación en la práctica de actividad física y satisfacción con los servicios deportivos durante la adolescencia. *Retos*, 47, 51–60. <https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/94986>
- Álvarez Muñoz, J. S., Hernández Prados, M. Á., & Palazón Segura, C. (2024). Federated or non-federated sports: The influence on children, the youth population and family life. *Education Sciences*, 14(8), Article 913. <https://doi.org/10.3390/educsci14080913>
- Álvarez-Pitti, J., Casajús Mallén, J. A., Leis Trabazo, R., Lucía, A., López de Lara, D., Moreno Aznar, L. A., & Rodríguez Martínez, G. (2020). Ejercicio físico como «medicina» en

enfermedades crónicas durante la infancia y la adolescencia. *Anales de Pediatría*, 92(3), 173.e1–173.e8. <https://doi.org/10.1016/j.anpedi.2020.01.010>

Ávalos-Ramos, M. A., Pascual-Galiano, M. T., Vidaci, A., & Vega-Ramírez, L. (2024). Future intentions of adolescents towards physical activity, sports, and leisure practices. *Healthcare*, 12(1), 66. <https://doi.org/10.3390/healthcare12010066>

Barbosa Cano, D., & Gomez-Baya, D. (2025). Self-determination theory-based interventions to promote physical activity and sport in adolescents: A scoping review. *Youth*, 5(3), Article 98. <https://doi.org/10.3390/youth5030098>

Caspersen, C. J., Powell, K. E., & Christenson, G. M. (1985). Physical activity, exercise, and physical fitness: Definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Reports*, 100(2), 126–131. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1424733/>

Carolo, D. M., González Villalobos, M. F., & Martins, J. (2024). Educación física de calidad: Principios, estrategias y prácticas pedagógicas para el desarrollo de la alfabetización física. En R. H. Gómez, J. R. López y Taylor, P. Reynaga Estrada, J. J. Morales Acosta, A. I. Díaz Villanueva, & L. F. Jacobo Gómez Chávez (Coords.), *Actualidades en educación física y deporte 2023: Maestría en Educación Física y Deporte* (pp. 41–84). Universidad de Guadalajara.

Chacón-Cuberos, R., Martínez-Martínez, A., García-Márquez, M., & Expósito-López, J. (2019). Predicting physical activity through parental and peer support: A cross-sectional study among schoolchildren. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(7), 1175. <https://doi.org/10.3390/ijerph16071175>

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.

Colunga-Rodríguez, B. A., Ángel-González, M., Vázquez-Juárez, C. L., Vázquez-Colunga, J. C., Castellanos-Ángeles, R., Colunga-Rodríguez, C., & Dávalos Picazo, G. (2020). Motivos para la práctica del ejercicio físico en estudiantes de secundaria. *Retos*, 38, 89–94. <https://doi.org/10.47197/retos.v38i38.71569>

Contreras Pérez, V., & Crobu, R. (2018). El mindfulness como intervención en psicología del deporte: Revisión sistemática. *Revista de Psicología Aplicada al Deporte y al Ejercicio Físico*, 3, e13, 1–15. <https://doi.org/10.5093/rpadef2018a14>

Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01

Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J., & Kornazheva, B. P. (2001). Need satisfaction, motivation, and well-being in the work organizations of a former Eastern Bloc country: A cross-cultural study of self-determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930–942. <https://doi.org/10.1177/0146167201278002>

Del Águila, J., Mañas, I., Franco, C., Gil, C., & Montoya, M. (2009). Programas basados en mindfulness para atletas. En A. J. Cangas, J. Gallego, & N. Navarro (Eds.), *Actividad física y deporte adaptado* (Vol. 2, pp. 149–158). Alborán Editores.

- Escartí, A., & Cervelló, E. (1994). La motivación en el deporte. En I. Balaguer (Ed.), *Entrenamiento psicológico en el deporte: Principios y aplicaciones*. Albatros.
- Faigenbaum, A. D., Lloyd, R. S., & Myer, G. D. (2013). Youth resistance training: Past practices, new perspectives, and future directions. *Pediatric Exercise Science*, 25(4), 591–604.
- Fradejas Medrano, E., & Espada Mateos, M. (2018). Evaluación de la motivación en adolescentes que practican deportes en edad escolar. *Retos*, 33, 27–33.
- Franco Renart, M., & Menescardi Royuela, C. (2020). Análisis de factores motivacionales en la práctica de actividad física del alumnado de educación secundaria obligatoria en un centro de Valencia. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 6(2), 266–285. <https://doi.org/10.17979/sportis.2020.6.2.5555>
- Fuhrmann, D., Knoll, L. J., & Blakemore, S.-J. (2015). Adolescence as a sensitive period of brain development. *Trends in Cognitive Sciences*, 19(10), 558–566. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.07.008>
- Gentil Adarve, M., Zurita Ortega, F., Gómez Sánchez, V., Padial Ruz, R., & Lara Sánchez, A. J. (2019). Influencia de la práctica de actividad física en el autoconcepto de adolescentes. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 36, 342–347.
- Gómez Miranda, J. S. (2021). Caracterización antropométrica y física infantil para la orientación de iniciantes deportivos de 10 a 11 años. *Cuidado y Ocupación Humana*, 10(1), 36–46.

González Arratia López Fuentes, N. I., & Valdez Medina, J. L. (2015). Validez de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS) en niños. *Liberabit*, 21(1), 37–47.

Guthold, R., Stevens, G. A., Riley, L. M., & Bull, F. C. (2020). Global trends in insufficient physical activity among adolescents: A pooled analysis of 298 population-based surveys with 1.6 million participants. *The Lancet Child & Adolescent Health*, 4(1), 23–35. [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30323-2](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30323-2)

Green, K., Smith, A., & Roberts, K. (2005). Young people and lifelong participation in physical education: A sociological perspective on contemporary physical education programmes in England and Wales. *Leisure Studies*, 24(1), 27–43. <https://doi.org/10.1080/0261436042000231637>

Hatakeyama, N., Kamada, M., & Kondo, N. (2022). Parental working hours and children's sedentary time: A cross-sectional analysis of the J-SHINE. *Journal of Epidemiology*, 32(1), 4–11. <https://doi.org/10.2188/jea.JE20200170>

Herrera Villegas, E., & Flórez Villamizar, J. A. (2020). Factores motivacionales para la práctica de actividad física en adolescentes: Revisión bibliográfica. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 25(269), 139–151. <https://doi.org/10.46642/efd.v25i269.1768>

Instituto Nacional de Salud Pública. (2024). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición Continua 2024. <https://ensanut.insp.mx/encuestas/ensanutcontinua2024/index.php>

Jacobo, A., Ruiz, G., Valenzuela, M. E., Mejía, G., & Vázquez Bautista, M. A. (2020). Motivos que llevan a realizar actividad física en personas adultas del estado de Sonora,

México. *Pensamiento Actual*, 20(34), 115–127.

<https://doi.org/10.15517/PA.V20I34.41837>

Ladwig, M. A., Vazou, S., & Ekkekakis, P. (2018). “My best memory is when I was done with it”: PE memories are associated with adult sedentary behavior. *Translational Journal of the American College of Sports Medicine*, 3(16), 119–129.

<https://doi.org/10.1249/TJX.0000000000000067>

Léger, L. A., Mercier, D., Gadoury, C., & Lambert, J. (1988). The multistage 20 metre shuttle run test for aerobic fitness. *Journal of Sports Sciences*, 6(2), 93–101.

Leiva, C. A. (2002). Refuerzos positivos en jugadores de voleibol [Tesis de licenciatura, Universidad Abierta Interamericana]. Repositorio Institucional Vaneduc.

<http://imgbiblio.vaneduc.edu.ar/fulltext/files/TC043348.pdf>

Levillain, G., Martinent, G., Vacher, P., & Nicolas, M. (2022). Longitudinal trajectories of emotions among athletes in sports competitions: Does emotional intelligence matter? *Psychology of Sport and Exercise*, 58, 102012.

<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.102012>

Lizandra, J., & Peiró-Velert, C. (2020). Las relaciones sociales y su papel en la motivación hacia la práctica de actividad física en adolescentes: Un enfoque cualitativo. *Retos*, 37, 41–47. <https://doi.org/10.47197/retos.v37i37.70374>

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1985). The application of goal setting to sports. *The Journal of Sport Psychology*, 7(3), 205–222.

Locke, E. A., & Latham, G. P. (1990). A theory of goal setting and task performance. Prentice Hall.

López-Taylor, J. R., Ramírez-Mendoza, R. A., Martínez-Salazar, A. J., & Torres-Vega, M. (2025). “¡Simplemente tengo que acompañar a mis padres a vender, nada más!”: Una exploración multimétodo de las barreras y los facilitadores de la actividad física extracurricular entre escolares mexicanos. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 22(31), 1–15. <https://doi.org/10.1186/s12966-025-01716-9>

Martínez-Gómez, D., Veiga, Ó. L., Zapatera, B., Gómez-Martínez, S., Alfonso-Rosa, R. M., López-Martínez, S., & Marcos, A. (2016). Influence of parents and friends on adolescents' physical activity: A longitudinal study. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 26(6), 744–751. <https://doi.org/10.1111/sms.12506>

Martínez-Gómez, D., Martínez-de-Haro, V., Pozo, T., Welk, G. J., Villagra, A., Calle, M. E., Marcos, A., & Veiga, O. L. (2009). Fiabilidad y validez del cuestionario de actividad física PAQ-A en adolescentes españoles. *Revista Española de Salud Pública*, 83(3), 427–439. <https://doi.org/10.1590/S1135-57272009000300008>

Martos-Colás, R. (2016). Influencia parental sobre la actividad física de los hijos adolescentes [Tesis de maestría, Universidad de Jaén]. CREA. <https://crea.ujaen.es/items/e5fd0e22-0488-48da-bd85-bb4f9f1ccf9e>

Medina, C., Jáuregui, A., Hernández, C., González, C., Olvera, A. G., Blas, N., Campos, I., & Barquera, S. (2023). Prevalencia de comportamientos del movimiento en la población

mexicana. *Salud Pública de México*, 65(Supl. 1), S259–S267.

<https://doi.org/10.21149/14754>

Medina García, C., Jáuregui, A., Blas, N., Campos, I., Macías, N., López-Ridaura, R., & Barquera, S. (2024). Promoción de actividad física en escolares y adolescentes. *Salud Pública de México*, 66(4), 437–445. <https://doi.org/10.21149/15787>

Mondaca, F., Zueck, M. C., Mayorga-Vega, D., Flores, L. A., Benítez, Z. P., & Peinado, J. E. (2020). Composición e invarianza factorial del autoinforme de barreras para la práctica de ejercicio físico (ABPEF-M) en universitarios mexicanos deportistas. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 20(2), 253–264. <https://doi.org/10.6018/cpd.352791>

Murray, R. M., & Sabiston, C. M. (2022). Understanding relationships between social identity, sport enjoyment, and dropout in adolescent girl athletes. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 44(1), 62–66. <https://doi.org/10.1123/jsep.2021-0135>

Niñerola i Maymí, J., Capdevila Ortís, L., & Pintanel Bassets, M. (2006). Barreras percibidas y actividad física: El autoinforme de barreras para la práctica de ejercicio físico. *Revista de Psicología del Deporte*, 15(1), 53–69.

O'Connor, T. M., Jago, R., & Baranowski, T. (2009). Engaging parents to increase youth physical activity: A systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 37(2), 141–149. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2009.04.020>

Organización Mundial de la Salud. (2024, 26 de junio). Actividad física. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>

Organización Panamericana de la Salud. (2024). ENLACE: Portal de datos sobre enfermedades no transmisibles, salud mental y causas externas. OPS.

Pallarés, S., Miró, S., Pérez-Rivases, A., Torregrosa, M., Ramis, Y., Cruz, J., & Viladrich, C. (2020). Motivaciones hacia la actividad física de adolescentes, adultos mayores y ex deportistas de élite: Un análisis cualitativo. *Pensamiento Psicológico*, 18(2), 3–14. <https://doi.org/10.11144/javerianacali.ppsi18-2.mafa>

Pérez-Cortés, V., Martínez-Baena, A., & Chillón, P. (2016). Influencia de padres y amigos sobre la actividad física de tiempo libre en escolares españoles de 12–16 años: Diferencias por sexo e intensidad. *Revista de Psicología del Deporte*, 25(1), 35–41.

Roberts, G. C., Treasure, D. C., & Balagué, G. (1998). Achievement goals in sport: The development and validation of the Perception of Success Questionnaire. *Journal of Sports Sciences*, 16(4), 337–347. <https://doi.org/10.1080/02640419808559362>

Robles, R., & Páez, F. (2003). Estudio sobre la traducción al español y las propiedades psicométricas de las escalas de afecto positivo y negativo (PANAS). *Salud Mental*, 26(1), 69–75.

Romero-Ibarra, O., Ortega-León, M., Torres-Ortega, H., & Perlaza-Estupiñán, A. (2024). Promoción de la actividad física, deportiva y recreacional para la optimización del tiempo libre y ocio dirigido a niños y adolescentes. *593 digital Publisher CEIT*, 9(2), 724–735. <https://doi.org/10.33386/593dp.2024.2.2240>

Rosenthal, R. (1991). *Meta-analytic procedures for social research* (Rev. ed.). Sage.

- Ruiz, J. R., España Romero, V., Castro Piñero, J., Artero, E. G., Ortega, F. B., Cuenca García, M., Jiménez Pavón, D., Chillón, P., Girela Rejón, M. J., Mora, J., Suni, J., Sjöström, M., & Castillo, M. J. (2011). Batería ALPHA-Fitness: Test de campo para la evaluación de la condición física relacionada con la salud en niños y adolescentes. *Nutrición Hospitalaria*, 26(6), 1210–1214. <https://doi.org/10.3305/nh.2011.26.6.5611>
- Sánchez Jiménez, A., & León Ariza, H. H. (2012). Psicología de la actividad física y del deporte. *Hallazgos*, 9(18), 189–205. <https://doi.org/10.15332/s1794-3841.2012.0018.11>
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2011). *Motor control and learning: A behavioral emphasis* (5th ed.). Human Kinetics.
- Shapiro, S. L., & Schwartz, G. E. R. (1999). Intentional systemic mindfulness: An integrative model for self-regulation and health. *Advances in Mind-Body Medicine*, 15, 128–134.
- Sigmundová, D., Sigmund, E., Badura, P., & Hollein, T. (2020). Parent-child physical activity association in families with 4- to 16-year-old children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(11), 4015. <https://doi.org/10.3390/ijerph17114015>
- Su, D. L. Y., Tang, T. C. W., Chung, J. S. K., Lee, A. S. Y., Capio, C. M., & Chan, D. K. C. (2022). Parental influence on child and adolescent physical activity level: A meta-analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16861. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416861>

- Tonetti, L., Carissimi, A., Fabbri, M., Filardi, M., Giovagnoli, S., Martoni, M., & Natale, V. (2021). Validity of the Perceived Physical Ability Scale for Children: An actigraphic study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22), 11900. <https://doi.org/10.3390/ijerph182211900>
- Tremblay, M. S., Aubert, S., Barnes, J. D., Saunders, T. J., Carson, V., Latimer-Cheung, A. E., Chastin, S. F. M., Altenburg, T. M., & Chinapaw, M. J. M. (2017). Sedentary Behavior Research Network (SBRN) – Terminology Consensus Project process and outcome. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 75. <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0525-8>
- Van der Wurff, I., Kirschner, M., Golsteijn, R., de Jonge, M., Berendsen, B., Singh, A., Savelberg, H., & de Groot, R. (2024). School-based physical activity interventions: Which intervention characteristics are associated with participation and retention? A meta-analysis. *Preventive Medicine*, 182, 107925. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2024.107925>
- Vaquero-Solís, M., Beltrán-Carrillo, V. J., Sánchez-Miguel, P. A., & Tapia-Serrano, M. A. (2023). Physical activity of parents and their adolescents: A cross-sectional correlational study. *Retos*, 50, 63–70. <https://revistaretos.org/index.php/retos/article/view/71245>
- Vidal-Conti, J. (2016). Identificación de predictores de actividad física en escolares según el modelo socio-ecológico mediante un análisis multifactorial. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 11(31), 51–59.

Whitehouse, K., Barber, L., & Pepperell, R. (2022). Developing and maintaining an effective learning environment. En S. Capel, J. Cliffe, & J. Lawrence (Eds.), *Learning to teach physical education in the secondary school: A companion to school experience* (pp. 161–182). Routledge.

Yao, C. A., & Rhodes, R. E. (2015). Parental correlates in child and adolescent physical activity: A meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 12, 10. <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0163-y>

Zou, L., Herold, F., Cheval, B., Wheeler, M. J., Pindus, D. M., Erickson, K. I., Raichlen, D. A., Alexander, G. E., Müller, N. G., Dunstan, D. W., Kramer, A. F., Hillman, C. H., Hallgren, M., Ekelund, U., Maltagliati, S., & Owen, N. (2024). Sedentary behavior and lifespan brain health. *Trends in Cognitive Sciences*, 28(4), 369–382. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.02.003>

ANEXOS

Anexo 1. Carta de asentimiento informado para participantes



Universidad Autónoma
del Estado de Morelos
Facultad de Ciencias
del Deporte

|

Título del proyecto: Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo

Investigador responsable: Luis Daniel Rodríguez Flores

Programa académico: Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Hola:

Queremos invitarte a participar en un proyecto de investigación. Este estudio busca conocer los cambios en la actividad física habitual después de participar en un programa de actividad física con estrategias de psicología deportiva.

Si aceptas participar, harás actividades físicas en grupo, responderás algunos cuestionarios y completarás registros personales para reflexionar sobre tu experiencia durante el programa.

¿Qué harás si aceptas participar?

- Participar en actividades físicas adaptadas a tu edad.
- Responder preguntas sobre actividad física, emociones, barreras y motivos para la práctica.
- Participar en dinámicas de metas, motivación, cooperación y retroalimentación.
- Llenar un diario personal de seguimiento con fines formativos.

Información importante

- Tu participación es voluntaria.
- Puedes decir que no o retirarte cuando quieras.
- Nadie se enojará contigo si decides no continuar.
- Esto no es un examen y no afecta tus actividades escolares.
- Tus respuestas serán confidenciales.
- Durante la actividad física podrías sentir cansancio, sudoración o fatiga, como ocurre normalmente cuando se hace ejercicio.

Si tienes dudas, puedes preguntar al investigador o hablarlo con tu mamá, papá o tutor antes de decidir.

¿Aceptas participar en este estudio?

- ☐ Sí, quiero participar en el estudio.
- ☐ No, no quiero participar en el estudio.

Nombre del participante: _____

Firma del participante: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____

,

Anexo 2. Consentimiento informado para padres o tutores



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS

FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

Título del proyecto: Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo

Investigador responsable: Luis Daniel Rodríguez Flores

Programa académico: Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Estimado(a) padre, madre o tutor:

Su hijo(a) ha sido invitado(a) a participar en una investigación cuyo propósito es evaluar los cambios en la actividad física habitual tras una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva en adolescentes hijos de trabajadores de corporativo.

El estudio será desarrollado por el investigador responsable de la Universidad Autónoma del Estado de Morelos, a través de la Facultad de Ciencias del Deporte. La participación del menor será voluntaria y solo procederá si usted autoriza su participación y el propio adolescente expresa su asentimiento.

Introducción / objetivo

El objetivo del presente estudio es conocer los cambios en la actividad física habitual, así como en variables psicológicas asociadas a su práctica y en la condición física relacionada con la salud, después de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva. La participación del menor permitirá valorar el comportamiento de estas variables en una población adolescente con características contextuales específicas.

Procedimientos

Si usted autoriza la participación de su hijo(a), este(a) realizará actividades como las siguientes:

1. Responder cuestionarios relacionados con actividad física habitual, barreras percibidas, motivos hacia la práctica y afecto positivo y negativo.

2. Participar en pruebas de condición física relacionadas con la salud.
3. Asistir a un programa de intervención de 12 semanas, con 2 sesiones por semana y una duración aproximada de 60 minutos por sesión.
4. Participar en actividades físicas estructuradas, dinámicas grupales y estrategias psicológicas como establecimiento de metas, retroalimentación positiva, cooperación y reflexión final.
5. Completar un diario personal de seguimiento y registros formativos durante el proceso.

Beneficios

Si usted acepta que su hijo(a) participe y él o ella también lo acepta, estará colaborando con el desarrollo de un proyecto académico orientado a promover estilos de vida físicamente activos en adolescentes.

Entre los beneficios esperados se encuentran una experiencia más positiva con la actividad física, mejoras en variables relacionadas con su práctica y una posible mejor disposición hacia hábitos de vida activos.

Riesgos potenciales y molestias

La participación en el estudio implica riesgos mínimos, similares a los de la práctica habitual de actividad física supervisada. Pueden presentarse cansancio, sudoración, fatiga o molestias físicas leves. Si durante alguna sesión el participante manifiesta malestar o alguna condición que limite la participación segura, la actividad será suspendida y se procederá conforme a las medidas de atención correspondientes.

Pago por participación

La participación en este estudio no implica costo alguno para usted o su hijo(a), ni contempla pago o compensación económica en moneda o especie.

Aviso de privacidad simplificado

Los datos personales y la información proporcionada se resguardarán con carácter confidencial y se utilizarán únicamente con fines académicos y de investigación. Los resultados del estudio se reportarán de manera agrupada y anónima, sin identificar individualmente a los participantes.

Usted podrá solicitar información relacionada con el uso de los datos proporcionados, así como retirar su consentimiento para la participación del menor en cualquier momento.

Participación o retiro

Usted tiene derecho a decidir libremente si autoriza o no la participación del menor. Si decide autorizarla, su hijo(a) podrá retirarse del estudio en cualquier momento, sin consecuencias negativas. Si tiene dudas o requiere aclaraciones, podrá comunicarse con el investigador responsable.

Contacto del investigador responsable

Nombre: Luis Daniel Rodríguez Flores

Correo electrónico: _____

Teléfono de contacto: _____

Si usted acepta la participación del menor en el estudio, se le entregará una copia de este documento para su resguardo.

Declaración de la persona que da el consentimiento

- Se me ha leído esta carta de consentimiento informado.
- Me han explicado el estudio de investigación incluyendo el objetivo, los posibles riesgos y beneficios, y otros aspectos relacionados con la participación del menor.
- He podido hacer preguntas relacionadas con la participación del menor en el estudio y han sido respondidas satisfactoriamente.

Nombre completo del padre, madre o tutor: _____

Parentesco con el menor: _____

Nombre del menor participante: _____

Firma del padre, madre o tutor: _____

Fecha: _____

Anexo 3. Diario del participante de la intervención



Universidad Autónoma del Estado de Morelos
Facultad de Ciencias del Deporte

Título del proyecto: Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo

Investigador responsable: Luis Daniel Rodríguez Flores

Programa académico: Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Nota metodológica

Este diario tuvo un propósito formativo y de autorreflexión. Los registros contenidos en este anexo se utilizaron para acompañar el proceso de intervención y ofrecer retroalimentación durante las sesiones; por ello, no se consideró instrumento de medición ni se incorporaron al análisis estadístico inferencial del estudio.

Instrucciones generales

Este diario te ayudará a registrar cómo viviste cada sesión. No es un examen y no tiene respuestas correctas o incorrectas.

Escribe con sinceridad cómo te sentiste, qué hiciste y qué observaste durante la sesión. También registra, cuando corresponda, tus repeticiones, series, distancia o esfuerzo percibido.

Plantilla de registro por sesión

Nombre del participante	Semana	Sesión	Fecha

Actividad / estación	Series	Repeticiones	Distancia / tiempo	Esfuerzo percibido (0–10)	Fatiga (0–10)

¿Cómo me sentí antes de la sesión?

¿Cómo me sentí durante la sesión?

¿Cómo me sentí después de la sesión?

Mi meta para esta sesión fue:

Lo que mejor hice hoy fue:

Algo que quiero mejorar en la próxima sesión:

Comentario libre / observaciones:

Indicaciones de uso:

- Este formato puede reproducirse para cada una de las sesiones del programa.
- Los apartados cuantitativos se utilizaron como apoyo para el monitoreo personal del proceso.
- Los apartados reflexivos tuvieron una finalidad formativa y de autorregulación.

Anexo 4. Formato de registro operativo de sesiones



Universidad Autónoma del Estado de Morelos Facultad de Ciencias del Deporte



Título del proyecto: Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo

Investigador responsable: Luis Daniel Rodríguez Flores

Programa académico: Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte

Institución: Universidad Autónoma del Estado de Morelos (UAEM)

Formato destinado al registro operativo de la sesión, control de asistencia, carga aplicada y observaciones relevantes durante la intervención. Este registro tuvo fines de seguimiento del proceso y no formó parte del análisis estadístico inferencial.

Semana	Sesión	Fecha	ID participante	Actividad / estación	Series	Repeticiones	Distancia / tiempo	RPE (0-10)

Asistencia total de la sesión	Observaciones relevantes	Incidencias / ajustes realizados

Anexo 5. Cuestionario de Actividad Física para Adolescentes (PAQ-A)

Cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A)

Queremos conocer cuál es tu nivel de actividad física en los últimos 7 días (última semana). Esto incluye todas aquellas **actividades como deportes, gimnasia o danza que hacen sudar o sentirte cansado**, o juegos que hagan que se acelere tu respiración como jugar al pilla-pilla, saltar a la comba, correr, trepar y otras.

Recuerda:

1. No hay preguntas buenas o malas. Esto NO es un examen
2. Contesta las preguntas de la forma más honesta y sincera posible. Esto es muy importante

1. Actividad Física en tu tiempo libre: ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si tu respuesta es sí: ¿cuántas veces las has hecho? (*Marca un solo círculo por actividad*)

	NO	1-2	3-4	5-6	7 veces o +
Saltar a la comba.....	☐	☐	☐	☐	☐
Patinar	☐	☐	☐	☐	☐
Jugar a juegos como el pilla-pilla.....	☐	☐	☐	☐	☐
Montar en bicicleta	☐	☐	☐	☐	☐
Caminar (como ejercicio)	☐	☐	☐	☐	☐
Correr/footing	☐	☐	☐	☐	☐
Aerobic/spinning.....	☐	☐	☐	☐	☐
Natación	☐	☐	☐	☐	☐
Bailar/danza	☐	☐	☐	☐	☐
Bádminton.....	☐	☐	☐	☐	☐
Rugby.....	☐	☐	☐	☐	☐
Montar en monopatín.....	☐	☐	☐	☐	☐
Fútbol/ fútbol sala	☐	☐	☐	☐	☐
Voleibol	☐	☐	☐	☐	☐
Hockey	☐	☐	☐	☐	☐
Baloncesto.....	☐	☐	☐	☐	☐
Esquiar	☐	☐	☐	☐	☐
Otros deportes de raqueta	☐	☐	☐	☐	☐
Balónmano	☐	☐	☐	☐	☐
Atletismo	☐	☐	☐	☐	☐
Musculación/pesas	☐	☐	☐	☐	☐
Artes marciales (judo, kárate, ...).....	☐	☐	☐	☐	☐
Otros:	☐	☐	☐	☐	☐
Otros:	☐	☐	☐	☐	☐

2. En los últimos 7 días, durante las clases de educación física, ¿cuántas veces estuviste muy activo durante las clases: jugando intensamente, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos? (Señala sólo una)

No hice/hago educación física ☐
Casi nunca ☐
Algunas veces..... ☐
A menudo ☐
Siempre..... ☐

3. En los últimos 7 días ¿ qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? (Señala sólo una)

Estar sentado (hablar, leer, trabajo de clase)..... ☐
Estar o pasear por los alrededores..... ☐
Correr o jugar un poco ☐
Correr y jugar bastante ☐
Correr y jugar intensamente todo el tiempo ☐

4. En los últimos 7 días, inmediatamente después de la escuela hasta las 6, ¿cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno ☐
1 vez en la última semana ☐
2-3 veces en la última semana. ☐
4 veces en la última semana..... ☐
5 veces o más en la última semana ☐

5. En los últimos 7 días, cuantas días a partir de media tarde (entre las 6 y las 10) hiciste deportes, baile o jugaste a juegos en los que estuvieras muy activo? (Señala sólo una)

Ninguno ☐
1 vez en la última semana ☐
2-3 veces en la última semana ☐
4 veces en la última semana..... ☐
5 veces o más en la última semana ☐

Anexo 6. Autoinforme de Motivos para la Práctica del Ejercicio Físico (AMPEF)

Autoinforme de motivos para la práctica de Ejercicio Físico (AMPEF)															
Instrucciones: A continuación, se exponen una serie de razones que a menudo tiene la gente para hacer ejercicio físico. Lee cada frase y contesta, redondeando el número apropiado, en qué medida cada razón es verdadera para ti personalmente, o sería verdadera para ti si practicaras ejercicio. Si consideras que ese motivo no es nada cierto en tu caso, escoge un “0”, mientras que, si consideras que ese motivo es totalmente cierto para ti, escoge un “10”. Si consideras que esa razón es solo cierta en parte, entonces escoge un valor entre “0” y “10”, en función del grado de acuerdo con que refleje tu motivación para hacer ejercicio físico. Por favor completa los siguientes datos personales y de la institución (encierra con un círculo el género) Género: Masculino Femenino Edad: _____ Tiempo que dedicas a ver televisión, jugar videojuegos o internet al día _____ Instituto _____ Curso _____ Peso _____ Corporal _____ Estatura _____ ¿Cuál es tu complexión? 1 ☐ Muy delgado 2 ☐ Delgado 3 ☐ Normal 4 ☐ Obeso 5 ☐ Muy															
PERSONALMENTE, PRACTICO (O PRACTICARÍA EJERCICIO FISICO)					Verdadero para mí										
					Nada		Totalmente								
1. Para mantenerme delgado					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Para mantenerme sana/o					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Porque me hace sentirme bien					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Para demostrar a los demás lo que valgo					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Para tener un cuerpo sano					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Para tener más fuerza					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Porque me gusta la sensación que tengo al hacer ejercicio					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Para pasar el tiempo con los amigos					0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

9. Porque mi médico me ha aconsejado hacer ejercicio	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
10. Porque me gusta intentar ganar cuando hago ejercicio	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
11. Para estar más ágil	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
12. Para tener unas metas por las que esforzarme	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
13. Para perder peso	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
14. Para evitar problemas de salud	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
15. Porque el ejercicio me da energías	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
16. Para tener un buen cuerpo	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
17. Para comparar mis habilidades con las de los demás	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
18. Porque ayuda a reducir la tensión	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
19. Porque quiero disfrutar de buena salud	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
20. Para aumentar la resistencia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
21. Porque el ejercicio hace que me sienta satisfecha/o	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

22. Para disfrutar de los aspectos sociales del ejercicio	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
23. Para evitar una enfermedad que se da mucho en mi familia	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
24. Porque me lo paso bien compitiendo	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
25. Para mantener la flexibilidad	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
26. Para tener retos que superar	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
27. Para controlar mi peso	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
28. Para evitar problemas cardíacos	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
29. Para mejorar mi aspecto	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
30. Para obtener reconocimiento cuando me supero	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

31. Para ayudarme a superar el estrés	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
---------------------------------------	---------------------------

32. Para sentirme más sana/o	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
33. Para ser más fuerte	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
34. Porque el ejercicio me produce diversión	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
35. Para divertirme haciendo ejercicio con otras personas	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
36. Para recuperarme de una enfermedad/lesión	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
37. Porque disfruto haciendo competición física	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
38. Para tener más flexibilidad	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
39. Para desarrollar mis habilidades personales	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
40. Para quemar calorías	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
41. Para estar más atractiva/o	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
42. Para conseguir hacer cosas que los demás no pueden hacer	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
43. Para liberar la tensión	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
44. Para desarrollar mis músculos	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
45. Porque haciendo ejercicio me siento muy bien	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
46. Para hacer amigos	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

47. Porque me divierte hacer ejercicio, sobre todo si hay competición	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
48. Para probarme a mí misma/o	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Anexo 7. Cuestionario para identificar barreras para la práctica de ejercicio físico (ABPEF)

2. Cuestionario para identificar barreras para la práctica de Ejercicio Físico

Autoinforme de barreras para la práctica de Ejercicio Físico (ABPEF)											
Instrucciones: Durante las próximas semanas, ¿Cual es la probabilidad de que las siguientes razones te impidan realizar ejercicio físico? Para cada razón, marca un número del 0 al 10 que indique lo probable que es.											
RAZÓN QUE ME IMPIDE PRACTICAR EJERCICIO FÍSICO LAS PRÓXIMAS SEMANAS	PROBABILIDAD										
	Poca									Mucha	
1. Cansarme demasiado durante el ejercicio o tener miedo a lesionarme.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Tener pereza.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Sentir incomodidad por el aspecto que tengo con ropa deportiva.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Tener demasiado trabajo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Tener dolores musculares a consecuencia del ejercicio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Sentir que mi aspecto físico es peor que el de los demás.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Tener demasiadas obligaciones familiares.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. No estar “en forma “para practicar ejercicio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Falta de voluntad para ser constante.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Pensar que la otra gente está en mejor forma que yo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. No encontrar el tiempo necesario para el ejercicio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Notar cansancio o fatiga de forma habitual a lo largo del día.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Pensar que los demás juzgan mi apariencia física.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Estar demasiado lejos del lugar donde puedo hacer ejercicio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. Encontrarme a disgusto con la gente que hace ejercicio conmigo.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Sentir vergüenza porque me están mirando mientras hago ejercicio.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
17. Que las instalaciones o los entrenadores no sean adecuados.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Anexo 8. Escala de Afectos Positivos y Negativos para Niños y Adolescentes (PANAS-N)

Cuestionario PANAS para niños y adolescentes (PANASN) B. Sandín, 1997

NOMBRE EDAD SEXO: ☐ Chico ☐ Chica

Instrucciones: A continuación se indican algunas frases que los chicos y chicas utilizan para describirse a sí mismos. Lee detenidamente cada frase y marca cada una de ellas con una «X» en el espacio correspondiente a una de las tres alternativas (**Nunca**, **A veces** o **Muchas veces**). No existen contestaciones buenas ni malas. Recuerda que tienes que señalar la alternativa que mejor se ajuste a tu forma de ser.

NUNCA: si nunca o casi nunca sientes o te comportas de la manera que dice la frase

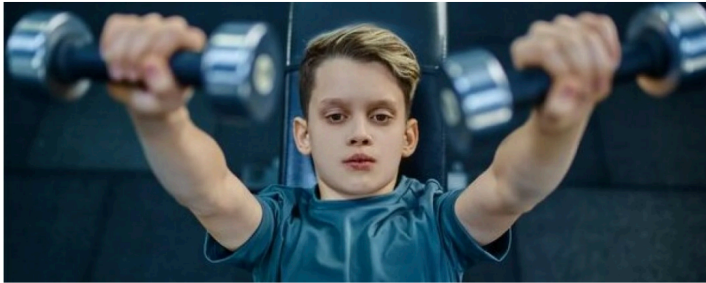
A VECES: si en algunas ocasiones sientes o te comportas como indica la frase

MUCHAS VECES: si la mayor parte del tiempo sientes o te comportas como dice la frase

1. Me intereso por la gente o las cosas	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
2. Me siento tenso/a, agobiado/a, con sensación de estrés	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
3. Soy una persona animada, suelo emocionarme	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
4. Me siento disgustado/a o molesto/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
5. Siento que tengo vitalidad o energía	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
6. Me siento culpable	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
7. Soy un/a chico/a asustadizo/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
8. Estoy enfadado/a o furioso/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
9. Me entusiasmo (por cosas, personas, etc.)	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
10. Me siento orgulloso/a (de algo), satisfecho/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
11. Tengo mal humor (me altero o irrito)	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
12. Soy un/a chico/a despierto/a, «despabilado/a»	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
13. Soy vergonzoso/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
14. Me siento inspirado/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
15. Me siento nervioso/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
16. Soy un/a chico/a decidido/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
17. Soy una persona atenta, esmerada	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
18. Siento sensaciones corporales de estar intranquilo/a o preocupado/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
19. Soy un/a chico/a activo/a	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES
20. Siento miedo	☐ NUNCA	☐ A VECES	☐ MUCHAS VECES

Subescalas: Afecto positivo (AP, ítems 1, 3, 5, 9, 10, 12, 14, 16, 17, 19); Afecto negativo (AN, ítems 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 18, 20). Tomado de Sandín (1997, p. 19) (reproducido con permiso).

PRODUCTOS DE LA TESIS



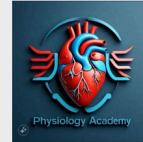
Entrenamiento y Evaluación de la Fuerza en Niños y Adolescentes

Primera Edición - 2026

Por cuanto,

Luis Daniel Rodríguez Flores

ha APROBADO el curso de Entrenamiento y Evaluación de la Fuerza en Niños y Adolescentes, Primera Edición - 2026, organizado por Academia de Fisiología y Alto Rendimiento, de 12 horas cátedra de duración; es que se expide el presente certificado a los 13 días del mes de Abril de 2026.



Academia de Fisiología y Alto Rendimiento


Coordinador
Coordinación Académica
Academia de Fisiología y Alto Rendimiento



CHECK ID:
MTcwNTQuMjcjckNzY0



La Universidad Autónoma del Estado de Morelos
a través de la Secretaría de Extensión de la
Facultad de Farmacia



OTORGAN LA PRESENTE CONSTANCIA AL:
LFT. LUIS DANIEL RODRÍGUEZ FLORES

Por su participación en el modulo: **Medición de fuerza de agarre y % de grasa corporal** en el 6° Foro de Atención Farmacéutica, que se llevo a cabo el 14 de noviembre del 2024 en el Auditorio "Carmen Giral Barnes" de la Facultad de Farmacia .

La Facultad reconoce y agradece su participación.

"Por una Humanidad Culta"



Dra. Judith González Christen
Directora de la Facultad de Farmacia

Esta es una constancia digital y su autenticidad está avalada mediante clave unica de registro, codificada en QR.

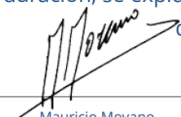
+Trainer

CERTIFICADO DE ASISTENCIA

Por cuanto,

Luis Daniel Rodríguez Flores

ha asistido al programa de Especialización en Entrenamiento y Evaluación de la Fuerza, Cuarta Edición - 2026, organizado por +Trainer, de 43 horas cátedra de duración; se expide el presente certificado a los 23 días del mes de Mayo de 2026.


Mauricio Moyano
Director


Guillermo Peña García-Orea
Director





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

“Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte”

Cuernavaca, Morelos a 25 de mayo del 2026

Estimados Luis Daniel Rodríguez Flores y Adrián Alejandro Tejeda Alcántara:

Por este medio nos complace informarle que el capítulo titulado ***“Promoción de la actividad física en adolescentes en entorno corporativo: resultados de una intervención psicoeducativa”***, presentado para su inclusión en el libro **“Beneficios de las Ciencias Aplicadas a la Actividad física y Ejercicio en la Salud Integral de diversos grupos poblacionales: Evidencia científica”**, ha sido **revisado en una primera fase por pares académicos internos** y ha sido **ACEPTADO para su envío a la editorial**.

En la siguiente etapa, el manuscrito será sometido a un proceso de **evaluación por pares ciegos externos a la institución**, conforme a los estándares de calidad académica y editorial establecidos. Este procedimiento garantiza la transparencia, imparcialidad y rigor científico en la valoración de los trabajos que integrarán la obra.

Agradecemos su contribución y el esfuerzo académico reflejado en su capítulo, el cual fortalece la pertinencia y calidad del libro. Le solicitamos mantenerse atento a las comunicaciones posteriores de la editorial, a través del correo institucional de la Secretaría de Investigación de la Facultad de Ciencias del Deporte (investigacion.fcd@uaem.mx) respecto al dictamen final y posibles ajustes derivados del proceso de revisión externa.

Atentamente

Comité Coordinador del libro

“Beneficios de las Ciencias aplicadas a la Actividad física y
Ejercicio en la Salud Integral de diversos grupos
poblacionales: Evidencia científica”



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

MISHAEL SANCHEZ PEREZ | Fecha: 2026-05-24 09:48:28 | FIRMANTE

fKRX8mF7W56FGdooFEixSVHnKGdju3MO23WFSIXT1X2KIMbeE8vHBYMTNB+XWRZq+LoQZHNZUo7UkrDk8vnmGbwSEd3YzM+rdyr5wY+Lide8aYmsnermji4omhYF7l/cU
PGSPJPmKBr4ET7G9G33VfIXks8LGjwCW8u5MG11g5QZdunGHX5ipawKJrP6l+qZKYaWY5zEw76l+8ho7L6Ua+KxJypAmCn38z8sT4KDsLTVo3tyPpik8Uuk3XhvQkz9JWPH7
Yoll7v/BbvjZZIXYFFuMWjQuSFVlbtEqEvUGo7H+oFNzYcFu0yWF1GkP5OjvBj/xeeLPePMwP6g==

FRANCISCO EDUARDO BRAVO REYES | Fecha: 2026-05-25 11:19:36 | FIRMANTE

jA9wQqTKF9vCLsTOXvoOIHI4a2impHIK3sIE/8fwfKb/JwdBslPbwaDKUhZ+m5nliSW/QK/zs7MMIWVeST+oZxE+CsRMmwyrgJp0F4s58dbwnEhAyAhiZ4mZocxRs6HOMAEbxFC
GW6i4tEKUm3oR4LyikWau27hgHJIEPF5rYzfHwaWw1lrHyPFOsGqRBMTZHytlM50g8bf7xirVgWIXn1zxwErX9SZ+hCIQVM0+gpS2McI3/ZtPjxx3/0FPbW+1hTpskpBsYLVIzZc
W+ppWpN6On+1TH8REKSSiZZromtsv5fISdB1IKxqGvZ5ZTXMZsAGg1n1z58MknyTBozjQ==

NORMA LILIA GONZALEZ JAIMES | Fecha: 2026-05-25 12:12:59 | FIRMANTE

bzAnjVknKjMaJlSYWzo/W2CbD8pl7+G/qgZp5lBroMggqSqaIXvQDf5P2o6z7h1q8fq1dX0e2x/7u4sObe7ZqpxUaZu/TjseDJ/eSFlinHG96qX64DYKs0dL2OPHIMmJNxAiS6UA/k
ms7c5D3TQQX4rN9ctK4qO5VEkdX7VkiZW3FSvu7wPA559dHTnlgr+QOa51asihcJ5xb6el7YnuXED5cbyXEJokigzdm/XxlBxq1b+UkyD7k3wFC7cgssZO3ocvzXTqJTGHFYUOkd
WwOYaX78vTcRS4DZJLKICXW6mpyAFsPTQ/a8UyqSROMKf5k/8TC09q5qbs2DcOKA==

MARIA ALEJANDRA TERRAZAS MERAZ | Fecha: 2026-05-26 07:41:14 | FIRMANTE

ExgFK6vZgsRGWkoLABOJPPBcDID1I4+mrNXnWMyrH/Z3dkJ3PFh/kNNGGwUUVcftRggjKfPJC7Y7i271dyh5RUJWwYrXTlvzt4BSP69itFz9O5h1SldzTb7i4N5cVSh+Mzov5PaKR
1Qc8Tr4cBx04jhZkNom/PXBFNn183jwFxiYKFJFJXQIWoKsyQDEIKKaDWZdRJShtKqv7Le17AgssCMMFG0BzeiVu1QIRokn86EicjPyg1POMyaaxaPUcvkT7Llr299nO1EEPqeg
1Yq6XVg9XdrqohKjm6Cl2upyFjrd8iKDbfM6obBp5B2QsWRMrqy8Lhd4f31zAO9s==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



dzZaUNBe8

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/sRKyCnRtemZ0cJ9UZUzCaHH03eMRLSbt>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN

“Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte”

Cuernavaca, Morelos, 01 de julio de 2026

COMISIÓN ACADÉMICA DE LA MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

P R E S E N T E

Como miembro del jurado y después de haber evaluado a profundidad la tesis titulada: **Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo** que es producto del proyecto realizado en el posgrado que lleva por título: “Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte” (MCAAFD), por el estudiante **Rodríguez Flores Luis Daniel**, con número de matrícula **10079419**, aspirante al grado de **Maestro en las Ciencias aplicadas a la Actividad Física y Deporte**, considero que la tesis reúne los requisitos y la acepto para su réplica oral en el examen de grado. Por lo tanto, emito mi **VOTO APROBATORIO**.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Firma electrónica

Mtro. Adrián Alejandro Tejeda Alcántara
Miembro del jurado





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

ADRIAN ALEJANDRO TEJEDA ALCANTARA | Fecha:2026-07-03 10:47:56 | FIRMANTE

WlWbN1IDL0g3HJ/FbMsNVPzPeg74+YHxrbDa33jbxKERrSlcxCPRFu0xo6G/kTSKu7CmxqE1rHpiVmRnHVHQD3EKsdPGfeJIXzM1uQEJb4PD+UypFIY/4dqMIMLXN4b63Cd46FgeQVsn9WIZKStdAFMJEZ+Rewbz6C3Wgs5YsQ9P/zO5LU5tIKdDGo5vZhP5H4lJaVzBprie/d5Wz6D/WmNOPOEDsOWSi9uKYj1CGZ1nifHX6lftmRGji/Mn4e+HTBp03Z7LzNshUwWzsez5JdQgYPM96Btz+QwE3zrPeNFLRMC6F1NWMAiHODdlawJCnSSgCotRIVsw3K9NT7Ng==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



4hUcmXb68

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/0YKw9QZfhkelxYIOPDpSvpGzcE5eKEL>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN

"Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte"

Cuernavaca, Morelos, 01 de julio de 2026

COMISIÓN ACADÉMICA DE LA MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

P R E S E N T E

Como miembro del jurado y después de haber evaluado a profundidad la tesis titulada: **Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo** que es producto del proyecto realizado en el posgrado que lleva por título: "Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte" (MCAAFD), por el estudiante **Rodríguez Flores Luis Daniel**, con número de matrícula **10079419**, aspirante al grado de **Maestro en las Ciencias aplicadas a la Actividad Física y Deporte**, considero que la tesis reúne los requisitos y la acepto para su réplica oral en el examen de grado. Por lo tanto, emito mi **VOTO APROBATORIO**.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Firma electrónica

Dra. Norma Lilia González Jaimes
Miembro del jurado





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

NORMA LILIA GONZALEZ JAIMES | Fecha:2026-07-03 11:46:46 | FIRMANTE

tpAYt6wel/HZ+J69AXWRDcce7NNjbr8zdSZ3EAS0j5KFwlCHwgxkAbad57OEQxv0UHV3HqgSLNNBb2hNuR951GE6jEt41qTZhn4HYs+J/1yZ2LaFSpr8qAevc2vZiupgdTBbQal1iL0B3Q5UKizHnddiCDr+FbGQqH3xPhiencX7pQEyw3YtvoF2zAFRE5fwJdtGm+zPyL3oyBwJaR/IWPNeu3H6PJkkeOP9umP/BQiWx1oS8nU/rliFqCqld/ZZwiVyAgpuTPysntzdnqJjxlBayaRUUnLf2VMBeeupR2IbMA//lOnwuV8Sp6ZcHBOfhD0wDgO2EHKBkVdQS2Nmyog==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



BhVjtJ0mr

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/lswELvxuOmAqCDJXufkwn0NAHYQwqN1s>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN

“Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte”

Cuernavaca, Morelos, 01 de julio de 2026

**COMISIÓN ACADÉMICA DE LA
MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS
A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

P R E S E N T E

Como miembro del jurado y después de haber evaluado a profundidad la tesis titulada: **Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo** que es producto del proyecto realizado en el posgrado que lleva por título: “Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte” (MCAAFD), por el estudiante **Rodríguez Flores Luis Daniel**, con número de matrícula **10079419**, aspirante al grado de **Maestro en las Ciencias aplicadas a la Actividad Física y Deporte**, considero que la tesis reúne los requisitos y la acepto para su réplica oral en el examen de grado. Por lo tanto, emito mi **VOTO APROBATORIO**.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Firma electrónica

Mtro. Juan Salvador Gómez Miranda
Miembro del jurado



Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,
Tel. (777) 329 70 00, Ext/ 2280,2283

UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

JUAN SALVADOR GOMEZ MIRANDA | Fecha:2026-07-02 11:31:04 | FIRMANTE

P9WpGaLtX2oxFBU/8T903gtZkaf5poBq9CROZEynydhzEJGWOiMuxl01T3MRAHIIHNQXkPFPbidMbgLxrFnnL767zmJz/XTIsqp+frfy65oHYFkPfQaSVHlcXTEBqGANbOZB87ND
Y6wTr3ZfH/0iF/BOyj49vv5sBXhC0Z5dYeVdwVeisE8hTnMTIJhUA4jqTJHgXpbn8MUshQjkf2Avm5rDdW0TDjUzN6OXsf7Eyle435IMjMAYRGFuoCIYv2ApwT8RzINzfK36WLuocf
NhjZzr1XR8uolp5sXHMqAlsM6W4Aqx8VaBH2zLwB//tYBRwwzj450iQO4Mzk8VEb6w==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



Y8l6xy3jK

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/1tUa04ulnoTAM1D4lOQmWXl1W6sQzwp1>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN

“Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte”

Cuernavaca, Morelos, 01 de julio de 2026

COMISIÓN ACADÉMICA DE LA MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE

P R E S E N T E

Como miembro del jurado y después de haber evaluado a profundidad la tesis titulada: **Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo** que es producto del proyecto realizado en el posgrado que lleva por título: “Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte” (MCAAFD), por el estudiante **Rodríguez Flores Luis Daniel**, con número de matrícula **10079419**, aspirante al grado de **Maestro en las Ciencias aplicadas a la Actividad Física y Deporte**, considero que la tesis reúne los requisitos y la acepto para su réplica oral en el examen de grado. Por lo tanto, emito mi **VOTO APROBATORIO**.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Firma electrónica

Mtro. Gonzalo Cuenca Uraga
Miembro del jurado



Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,
Tel. (777) 329 70 00, Ext/ 2280,2283

UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

GONZALO CUENCA URAGA | Fecha:2026-07-01 09:34:40 | FIRMANTE

FYU53DNpZN3VP2Wcu9QAvznW6m51kMj4lk+YU+D6EWYU20tNDFpsSE+aOx+sLcGjTfTfWHFaVSwwmEvVIVPl60VDkKOboEk5dud2gTc9kb8cHrBXnevztb2XaEIHnru3kbQv6ac6dlKm1KJkqxUmQrYo4atH0kZr6OQ9qJQf9uK92UjjIF42SePccqL0atcDKnMnpsFAGtsv6Ojvmipy7FjjUNBr8ci//hsTnhgpsaQmFU0rgmcMYS8qV96iZxUunbrTuKKY5HOFs2dlNpIJWhOAuo85IH2qz4VNXXEd9Y5X3vr1vdZHRZvj1m4paVoJ6FB7CIVF1DxCYZRHnG0g==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



pcDVzhTIC

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/q2JngKyernGRUiNaaYFkhQAH5gm5mYIU>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS



FACULTAD DE CIENCIAS DEL DEPORTE

SECRETARÍA DE INVESTIGACIÓN

“Innovación en la Ciencia para la Salud y el Desarrollo del Deporte”

Cuernavaca, Morelos, 01 de julio de 2026

**COMISIÓN ACADÉMICA DE LA
MAESTRÍA EN LAS CIENCIAS APLICADAS
A LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEPORTE**

P R E S E N T E

Como miembro del jurado y después de haber evaluado a profundidad la tesis titulada: **Efecto de una intervención de actividad física estructurada con estrategias de psicología deportiva sobre la actividad física habitual en adolescentes hijos de trabajadores de un corporativo** que es producto del proyecto realizado en el posgrado que lleva por título: “Maestría en las Ciencias Aplicadas a la Actividad Física y Deporte” (MCAAFD), por el estudiante **Rodríguez Flores Luis Daniel**, con número de matrícula **10079419**, aspirante al grado de **Maestro en las Ciencias aplicadas a la Actividad Física y Deporte**, considero que la tesis reúne los requisitos y la acepto para su réplica oral en el examen de grado. Por lo tanto, emito mi **VOTO APROBATORIO**.

Agradezco de antemano la atención que se sirva prestar a la presente.

Atentamente

Firma electrónica

Mtro. Francisco Eduardo Bravo Reyes
Miembro del jurado



Av. Universidad 1001 Col. Chamilpa, Cuernavaca Morelos, México, 62209,
Tel. (777) 329 70 00, Ext/ 2280,2283

UAEM
RECTORÍA
2023-2029



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE MORELOS

Se expide el presente documento con firma electrónica UAEM, soportada por el certificado vigente a la fecha de su elaboración y con efectos plenos de conformidad con los LINEAMIENTOS EN MATERIA DE FIRMA ELECTRÓNICA PARA LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MORELOS PUBLICADOS en el ÓRGANO INFORMATIVO UNIVERSITARIO "ADOLFO MENÉNDEZ SAMARÁ" número 117 de fecha 20 de abril de 2021.

Sello electrónico

FRANCISCO EDUARDO BRAVO REYES | Fecha:2026-07-01 11:02:35 | FIRMANTE

LpaD8bc3fRCcB1fjXZvb8jvik/0w5aZeeXsSziDqMgKi7LM8v2TUPqjO88aP/qkh1jy522qRkWarMDxKw836tm9BOWZ2ln9Q/IDKMTcoZptSBRF7Pbxj9W47NiRoEpeO73s37H/0yrW
+xXKxBUnzWRQ4IWBzRPvcHqFPe1FVpz8MZY5VWpTgZroRiLvuxMdJl3fkUxLQ+JK7byNN0LLI/ThN6Jxj1FDpGYhJoCoutglG1pC/aT3bcW/GqZvTyK1bF0qNSdmVz4P1rerKdL
cswstdpjtV2j83pgb2AkNkYIT7Wf1MIs8il593N7WxSb/yPeJ6U2k6PmUBR0z7nPYOMw==

Puede verificar la autenticidad del documento en la siguiente dirección electrónica o
escaneando el código QR ingresando la siguiente clave:



bylcYQznF

<https://efirma.uaem.mx/noRepudio/nDOSarZWKZ8pRbPC7vPcpzj1qOtVWoyl>



UAEM
RECTORÍA
2023-2029