



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Educación

Escuela Profesional de Educación Física

**Práctica de actividad física y su relación con el entorno
familiar en estudiantes de educación secundaria de una
institución pública de Trujillo, Perú**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación
Física

AUTOR

José Rodrigo BARANDIARÁN AYQUIPA

ASESOR

Dr. Ángel Anibal MAMANI RAMOS

Lima, Perú

2023



Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual - Sin restricciones adicionales

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Usted puede distribuir, remezclar, retocar, y crear a partir del documento original de modo no comercial, siempre y cuando se dé crédito al autor del documento y se licencien las nuevas creaciones bajo las mismas condiciones. No se permite aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros a hacer cualquier cosa que permita esta licencia.

Referencia bibliográfica

Barandiarán, J. (2023). *Práctica de actividad física y su relación con el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Facultad de Educación, Escuela Profesional de Educación Física]. Repositorio institucional Cybertesis UNMSM.

Metadatos complementarios

Datos de autor	
Nombres y apellidos	José Rodrigo Barandiarán Ayquipa
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	73054368
URL de ORCID	https://orcid.org/0000-0002-5625-0944
Datos de asesor	
Nombres y apellidos	Ángel Anibal Mamani Ramos
Tipo de documento de identidad	DNI
Número de documento de identidad	01344424
URL de ORCID	http://orcid.org/0000-0003-3855-2305
Datos del jurado	
Presidente del jurado	
Nombres y apellidos	Mitchell Alberto Alarcon Díaz
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	09728050
Miembro del jurado 1	
Nombres y apellidos	Cecilia Alicia Abensur Pinasco
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	08769995

Miembro del jurado 2	
Nombres y apellidos	Oscar Alfredo Colque Ricce
Tipo de documento	DNI
Número de documento de identidad	06288891

Datos de investigación	
Línea de investigación	Educación y actividad física corporal
Grupo de investigación	Ciencias de la Motricidad, Actividad Física y Deporte - MACFIDE
Agencia de financiamiento	Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aprobado mediante Resolución Rectoral N° 005753-2021-R/UNMSM con código de proyecto E21060831.
Ubicación geográfica de la investigación	País: Perú Departamento: La Libertad Provincia: Trujillo Distrito: Trujillo 8°07'01"S 79°01'59"O
Año o rango de años en que se realizó la investigación	2021 - 2023
URL de disciplinas OCDE	Educación general http://purl.org/pe-repo/ocde/ford#5.03.01



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS
N° 005-2023-EPEF-FE/UNMSM

En la ciudad de Lima, a los 19 días del mes de setiembre de 2023, siendo las 08:30 horas, se reunió en acto público el Jurado Examinador para la sustentación de la Tesis titulada: "PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO FAMILIAR EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DE TRUJILLO, PERÚ", que presenta el Bachiller JOSÉ RODRIGO BARANDIARÁN AYQUIPA, para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Física.

Luego de la exposición y absueltas las preguntas del Jurado Examinador se procedió a la calificación individual y secreta, habiendo sido evaluado *MUY BUENO* con la calificación de *Dieciocho* (*18*).

Como testimonio del acto realizado, cada uno de los miembros del jurado procedió a suscribir la presente ACTA para que sea remitida a las instancias correspondientes, a fin de que se expida previo trámite administrativo, el diploma que acredite al bachiller como Licenciado en Educación Física.

En señal de conformidad, siendo las *9:42* horas se suscribe la presente acta, dándose por concluido el acto.

Dr. MITCHELL ALBERTO ALARCON DIAZ
Presidente

Dr. ÁNGEL AMBAL MAMANI RAMOS
Asesor

Dra. CECILIA ALICIA ABENSUR PINASCO
Jurado Informante

Mg. OSCAR ALFREDO COLQUE RICCE
Jurado Informante



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS

Universidad del Perú. Decana de América

FACULTAD DE EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA

“Carlos Cáceres Álvarez”



CERTIFICADO DE SIMILITUD

RESOLUCIÓN RECTORAL-002616-2023-R/UNMSM
Adenda: RESOLUCIÓN RECTORAL-007284-2023-R/UNMSM

Yo **Ángel Anibal Mamani Ramos** en mi condición de asesor acreditado con la **DICTAMEN VIRTUAL No 034-2023-EPEF-FE/UNMSM** de la tesis, cuyo título es **“PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON EL ENTORNO FAMILIAR EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN SECUNDARIA DE UNA INSTITUCIÓN PÚBLICA DE TRUJILLO, PERÚ”**, presentado por el bachiller **José Rodrigo BARANDIARÁN AYQUIPA** para optar el **Título Profesional de Licenciado en Educación Física**.

CERTIFICO que se ha cumplido con lo establecido en la Directiva de Originalidad y de Similitud de Trabajos Académicos, de Investigación y Producción Intelectual. Según la revisión, análisis y evaluación mediante el software de similitud textual, el documento evaluado cuenta con el porcentaje de **20 %** de similitud, nivel **PERMITIDO** para continuar con los trámites correspondientes y para su **publicación en el repositorio institucional**.

Se emite el presente certificado en cumplimiento de lo establecido en las normas vigentes, como uno de los requisitos para la obtención del grado/ título/ especialidad correspondiente.



Firmado digitalmente por MAMANI
RAMOS Angel Anibal FAU
20148092282 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 07.09.2023 06:18:59 -05:00

Firma del Asesor _____

DNI: 01344424

Nombres y apellidos del asesor: Dr. Ángel Anibal Mamani Ramos



DEDICATORIA

Esta tesis está dedicada en primer lugar a mi familia que siempre confió en mí y me apoyo incondicionalmente durante todo el proceso de elaboración, a mis maestros por sus enseñanzas y porque me sirven como ejemplo para seguir avanzando profesionalmente, a todos los integrantes del grupo de investigación MACFIDE por permitirme formar parte de ellos y porque pude aprender mucho en cada momento compartido con ellos, finalmente a todas aquellas personas que me motivaron a seguir adelante para alcanzar este gran objetivo personal.

AGRADECIMIENTO

El estudio está financiado por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, aprobado mediante Resolución Rectoral N° 005753-2021-R/UNMSM con código de proyecto E21060831.

ÍNDICE GENERAL

I. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO	14
1.1. Determinación del problema	14
1.2. Formulación del problema	15
1.2.1. Problema general	15
1.2.2. Problemas específicos.....	15
1.3. Objetivos.....	15
1.3.1. Objetivo general	15
1.3.2. Objetivos específicos	16
1.4. Importancia de la investigación	16
II. REVISIÓN DE LITERATURA.....	18
2.1. Antecedentes del estudio.....	18
2.1.1. Antecedentes nacionales	18
2.1.2. Antecedentes internacionales	18
2.2. Bases teóricas	20
2.2.1. Actividad física	20
2.2.1.1. Definiciones	20
2.2.1.2 Actividad física para el buen rendimiento escolar	20
2.2.1.3. Dimensiones de la actividad física	21
2.2.1.3.1. Actividades en el colegio	21
2.2.1.3.1.1. Educación física	21
2.2.1.3.1.2. Recreo.....	22
2.2.1.3.1.3. Talleres de danza o deporte.....	22
2.2.1.3.2. Transporte	23
2.2.1.3.2.1. Medio de transporte para dirigirse y retornar del colegio	24
2.2.1.3.3. Tiempo libre.....	24
2.2.1.3.3.1 Actividades deportivas y recreativas.....	24
2.2.1.3.3.2 Ejercicio físico.....	25
2.2.2. Entorno familiar	26
2.2.2.1. Definiciones	26
2.2.2.2 Entorno familiar en el desempeño escolar	26
2.2.2.3. Dimensiones del entorno familiar	27
2.2.2.3.1. Motivación	27
2.2.2.3.1.1. Influencia	27
2.2.2.3.1.2. Reconocimientos	28

2.2.2.3.2. Acompañamiento.....	28
2.2.2.3.2.1. Participación.....	29
2.2.2.3.2.2. Cooperación.....	29
2.3. Definición de términos.....	29
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.....	31
3.1. HipóT.....	31
3.1.1. HipóT general.....	31
3.1.2. HipóT específicas.....	31
3.2. Variables.....	31
3.3. Operacionalización de variables.....	32
IV. MATERIALES Y MÉTODOS.....	34
4.1. Área de estudio.....	34
4.2. Tipo y diseño de investigación.....	34
4.2.1. Tipo.....	34
4.2.2. Diseño.....	34
4.3. Población y muestra.....	35
4.3.1. Población.....	35
4.3.2. Muestra.....	35
4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	36
4.5. Análisis estadístico.....	37
V. RESULTADOS.....	39
5.1. Análisis descriptivo de resultados.....	39
5.1.1. Actividad física.....	39
5.1.2. Entorno familiar.....	40
5.2. Análisis inferencial de resultados.....	41
5.2.1 Prueba de hipótesis general.....	43
5.2.1 Prueba de hipótesis específicas.....	44
5.3. Discusión de resultados.....	45
CONCLUSIONES.....	47
RECOMENDACIONES.....	48
REFERENCIAS.....	49
ANEXOS.....	57

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de la variable “x”	32
Tabla 2 Operacionalización de la variable “y”	33
Tabla 3 Actividad física en coherencia a las recomendaciones de la OMS	39
Tabla 4 Actividad física diario promedio	39
Tabla 5 Dimensiones de la actividad física	40
Tabla 6 Niveles de apoyo familiar	40
Tabla 7 Niveles de entorno familiar por dimensiones	41
Tabla 8 Prueba de normalidad	42
Tabla 9 Coeficiente de correlación lineal	42
Tabla 10 Correlación entre la actividad física y el entorno familiar	43
Tabla 11 Correlación entre la actividad física y la motivación	44
Tabla 12 Correlación entre la actividad física y el acompañamiento	45

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diseño de investigación correlacional	
.....	35

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de actividad física para escolares	57
Anexo 2: Cuestionario sobre apoyo familiar en los hábitos de actividad física para adolescentes.....	61
Anexo 3: Matriz de consistencia	62

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar la relación entre la Actividad Física (AF) y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú. El estudio se realizó con un diseño transversal correlacional, aplicando el “Cuestionario de AF para adolescentes escolares” y “Cuestionario sobre apoyo familiar a los hábitos de AF para adolescentes” a 350 estudiantes de 3ro a 5to de secundaria. De los resultados obtenidos podemos observar una correlación moderada altamente significativa (.350) entre el entorno familiar y la práctica de AF. Al concluir el estudio se llegó a la conclusión que el entorno familiar de los adolescentes de una institución pública de Trujillo, Perú, guarda relación con la práctica de AF, en consecuencia, la intervención de la familia a través de la motivación o acompañamiento puede influir en la práctica de AF de los estudiantes.

PALABRAS CLAVE:

Actividad física, entorno familiar, familia, motivación

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the relationship between physical activity and the family environment in secondary school students of a public institution in Trujillo, Peru. The study was carried out with a cross-sectional correlational design, applying the "Physical activity questionnaire for school adolescents" and "Questionnaire on family support for physical activity habits for adolescents" to 350 students from the 3rd to 5th year of secondary school. From the results obtained, we can observe a highly significant moderate correlation (.350) between the family environment and the practice of physical activity. At the conclusion of the study, it was concluded that the family environment of adolescents in a public institution in Trujillo, Peru, is related to the practice of physical activity; consequently, the intervention of the family through motivation or accompaniment can influence the practice of physical activity by the students.

KEYWORDS:

Physical activity, family environment, family, motivation

I. PLANTEAMIENTO DEL ESTUDIO

1.1. Determinación del problema

Una de las principales causas de la obesidad infantil es la falta de AF (Abalde-Amoedo & Pino-Juste, 2015). Se sabe que este tipo de conductas negativas, que se mantienen a lo largo de los años hasta llegar a la edad adulta (Cotiello-Cueria, 2017), se deben a un aumento en la percepción de dificultades que se van manifestando a medida que la edad avanza (Portela-Pino, 2018). Esta situación, la cual se agrava si va de la mano con un mal hábito alimenticio, es actualmente una de las más tratadas por profesionales especializados en dicho ámbito, pues se encuentra en el cuarto lugar de los factores de riesgo de mortalidad a nivel global (World Health Organization, 2014). Por otro lado, la deficiencia en el desarrollo de AF junto con un estilo de vida sedentario en la etapa de la adolescencia es un tema a tratar de suma importancia, pues este es un factor determinante en el desarrollo de sobrepeso y obesidad en dicha etapa (Duran-Tauleria et al., 1995).

En la actualidad, los adolescentes siguen presentando muchos problemas para realizar AF. Según Perdomo (2019) en su estudio realizado a adolescente escolares de la ciudad de Neiva (Colombia) solo un 20% de estudiantes cumplen con los 60 minutos de AF moderada vigorosa. Algunos de los factores más resaltantes son la presión de las tareas educativas (Portela-Pino, 2018), el tiempo que dedican al uso de medios sociales (Hanna-Lavalle et al., 2020), los cuales reducen el tiempo de los estudiantes para realizar otras actividades. Asimismo encontramos otros factores como el uso de transporte motorizado (Kolosnitsyna et al., 2020; M. Li, 2020) y las lesiones que puedan tener los adolescentes por una mala realización de AF (Pazmino et al., 2012).

El entorno familiar podría ser un factor importante en la práctica de AF de los adolescentes, pero, a pesar de ello, es una realidad que no se da aproximadamente en la mitad de los casos (Rhodes et al., 2016, 2019). Brown et al. (2016) nos dicen que el 85% de casos en que las familias intervienen en la práctica de AF de sus hijos tienen un impacto a corto plazo, teniendo una duración menor a 3 meses. Sin embargo, algunas investigaciones nos dicen que existe una preferencia de parte de los padres por generar comportamientos sedentarios en los hijos con la intención de beneficiar el aprendizaje de ellos (Woo-Baidal et al., 2015).

Existen casos donde la intervención de la familia puede tener un impacto negativo en la alimentación fomentando el sobrepeso y obesidad en sus hijos. Algunos factores que conllevan a estos casos son el bajo nivel cultural, académico y el nivel socioeconómico de las familias (Rodríguez, 2019; Sanchez-López, 2017). También es importante mencionar que el sobrepeso y/o enfermedades cardiovasculares de los padres de familia están relacionados con la alimentación y composición corporal de los adolescentes (Tanaka et al., 2018). Ante estas situaciones, a pesar de la influencia que tiene la familia en el desarrollo de los adolescentes (Mesa-Gallardo, 2017), no se ha podido mejorar el nivel de AF en los adolescentes con programas que educan a los padres sobre los beneficios de la práctica de AF (Brown et al., 2016; Van-Sluijs et al., 2011).

Para el 2019, cerca del 70% de adultos peruanos padecían de obesidad y sobrepeso (Instituto Nacional Salud, 2019), lo cual sabemos es un factor que en su mayoría es provocado por los malos hábitos en la alimentación y practica de AF. De ese modo es importante frenar el aumento de casos de personas con obesidad y evitar un aumento de enfermedades metabólicas (diabetes, trastornos de colesterol, hipertensión, dislipidemias, ECV, entre otros) en la población nacional.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

P. ¿Qué relación existe entre la AF y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú?

1.2.2. Problemas específicos

P1. ¿Qué relación existe entre la AF y la motivación en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú?

P2. ¿Qué relación existe entre la AF y el acompañamiento familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

O. Determinar la relación entre la AF y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

1.3.2. Objetivos específicos

O1. Determinar la relación entre la AF y la motivación del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

O2. Determinar la relación entre la AF y el acompañamiento del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

1.4. Importancia de la investigación

La práctica de AF es un importante beneficio que se genera a partir de la adopción de hábitos saludables, teniendo un impacto positivo en aspectos físicos, psicológicos y sociales de la vida (Guevara et al., 2020; Thompson et al., 2013). Nuestro organismo necesita de una práctica constante de AF para mantenerse sano, permitiendo mejorar la fisionomía y la calidad de vida del individuo (Jaime-Domínguez et al., 2020; Nemoto et al., 2021). Del mismo modo, contribuye con la reducción de riesgos a enfermedades cardiovasculares, metabólicas y a un mejor condicionamiento del sistema óseo (Ávila-García et al., 2020; Janssen & LeBlanc, 2010). Con respecto al aspecto psicológico, desarrolla beneficios en la salud mental brindando una mejora en cuanto a la percepción de competencia, autoestima y aumento de confianza en sí mismo (Fox, 1999).

Perdomo (2019) nos dice que se pueden observar resultados favorables a corto y largo plazo en personas que realizan AF desde la adolescencia. Dentro de estos resultados encontramos mejoras en la composición corporal, rendimiento académico y cognitivo, conductas sociales y salud mental (Biddle et al., 2019; Poitras et al., 2016). Estos beneficios van a tener un mayor impacto en aquellos adolescentes que aspiran a llevar estudios universitarios, debido a que presentaran un mayor nivel de AF (M. Li, 2020). Finalmente es importante mencionar que la intervención de la familia tiene un impacto positivo en la práctica de AF de los adolescentes (Abalde-Amoedo & Pino-Juste, 2015).

La familia es un factor importante que influye en la práctica de AF para las personas en la etapa de adolescencia (Lisboa et al., 2021). Se sabe que las buenas relaciones con la familia repercuten de forma directa en la práctica de AF del adolescente (Urchaga et al., 2020). De ese modo, la familia resulta ser un complemento de la escuela el cual

permite al individuo adoptar hábitos de vida activos y saludables (Hagger et al., 2009; Trigueros et al., 2019).

La práctica de AF por parte de los padres sirve como modelo para el desarrollo de un estilo de vida activo para los hijos y los predisponen a un aumento en los niveles de la misma (Edwardson & Gorely, 2010; Jaime-Domínguez et al., 2020). Existe influencia de los padres en la formación de hábitos con respecto a la AF y sedentarismo de sus hijos. Al respecto, Cabanas-Sánchez (2016) nos dice que los adolescentes que son parte de hogares donde se mantiene un ambiente deportivo ocupan un menor tiempo en actividades sedentarias. La influencia de los padres en la práctica de AF de sus hijos se puede manifestar de 3 formas (Marques et al., 2017): por medio de un modelo a seguir adoptado por los hijos (Coto et al., 2019; Olivares et al., 2015); a través de estímulos que alientan al adolescente a la práctica de AF (Olivares et al., 2015); y a través de los elementos facilitadores que brinden los padres a sus hijos (Welk et al., 2003). Es importante mencionar también que las familias que se involucran en la práctica de AF de sus hijos tienen un mayor impacto que aquellas familias que solo apoyan de forma verbal o por medio de la observación (Wang et al., 2015).

El contacto social y la participación con los parientes puede aumentar los niveles de AF y motivar a los hijos a la formación de hábitos saludables (Nemoto et al., 2021; Sanchez-López, 2017). En el caso de las familias donde los padres imponen más restricciones a sus hijos, se reduce el tiempo que estos pueden dedicar a actividades de ocio como el uso de internet o videojuegos (Cabanas-Sánchez, 2016) permitiendo aprovecharlo en actividades más benéficas y productivas.

La presencia del entorno familiar en la práctica de AF de los adolescentes trae consigo muchos beneficios, por lo cual se considera importante esta investigación para conocimiento y entendimiento de la sociedad, de modo que más personas puedan desarrollar hábitos saludables y reducir los riesgos de enfermedades producidas por el sedentarismo.

II. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. Antecedentes del estudio

2.1.1. Antecedentes nacionales

Jaime-Domínguez et al. (2020) en Lima, Perú; con el objetivo de establecer la correlación entre la AF de los padres y de sus hijos del 4to y 5to año de secundaria de una institución del distrito de San Martín de Porres al año 2015; estudió 182 escolares; concluyendo que existe una correlación entre la AF de los padres y la de sus hijos.

2.1.2. Antecedentes internacionales

Lisboa et al. (2021) en Florianópolis, Brasil; con el objetivo de analizar el apoyo social de la familia y los amigos para que los adolescentes practiquen AF; estudiaron a 24.353 estudiantes de entre 14 y 18 años pertenecientes a 67 escuelas secundarias públicas; concluyendo que el apoyo social de la familia o amigos está asociado a la práctica de AF entre los estudiantes, ya que presentaron mejores niveles de AF cuando percibieron apoyo de al menos una de estas fuentes.

Cabanas-Sánchez (2016) en Madrid, España; con el objetivo de: identificar los correlatos familiares y socio-demográficos del comportamiento sedentario de los niños y adolescentes; analizar las relaciones entre el ambiente social y el comportamiento sedentario de los niños y adolescentes; y analizar las relaciones entre las restricciones impuestas por los padres y el comportamiento sedentario de los niños y adolescentes; estudió a 1.638 niños y adolescentes con edades comprendidas entre los 8 y los 18 años. Los correlatos familiares y socio-demográficos varían entre las diferentes conductas sedentarias y en función del sexo de los participantes y del tipo de día de la semana. Finalmente, las variables familiares y socio-demográficas que mostraron un mayor número de asociaciones con las conductas sedentarias de los participantes fueron el lugar del centro escolar, el estatus laboral de la madre y del padre y el IMC de la madre.

Portela-Pino (2018) en Vigo, España; con el objetivo de analizar las diferencias en las barreras que dificultan la práctica de ejercicio físico según el género, la edad y la práctica deportiva; estudió a 852 adolescentes con edades comprendidas entre los 12 y 17 años; concluyendo que la principal barrera para la práctica del ejercicio físico son la fatiga/pereza, y en menor medida el ambiente/instalaciones. Asimismo, se evidencia

que las chicas puntúan significativamente más alto en las diferentes barreras, excepto en ambiente/instalaciones donde los chicos presentan mayores valores. Respecto a la edad, se encontraron diferencias significativas indicando que una mayor edad incrementa las barreras de fatiga/pereza, obligaciones/falta de tiempo, y ambiente/instalaciones. Además, no realizar práctica deportiva aumenta todas las barreras para la realización de ejercicio físico. Los resultados han permitido identificar algunas barreras que impiden la práctica de ejercicio físico en adolescentes sobre las que se debería centrar la prevención e intervención.

Perdomo (2019) en Valencia, España; con el primer objetivo de conocer el tiempo que los adolescentes de centros escolares colombianos dedican a la AF, según las variables sociodemográficas de género, edad, el nivel socioeconómico, estatus de peso y el tipo de día semanal; y segundo objetivo de determinar si los adolescentes cumplen o incumplen las recomendaciones de tiempo diario de AF, en función de las variables sociodemográficas mencionadas anteriormente; estudió a 2.624 adolescentes con edades comprendidas entre los 11 y 18 años de colegios públicos y privados; concluyendo con el primer estudio que los adolescentes dedican una media de 37 min/día de AF de moderada a vigorosa en una semana habitual. Los resultados del segundo estudio, muestran que solo el 20% de los adolescentes cumplen con las recomendaciones diarias de AF.

Mesa-Gallardo (2017) en Huelva, España; con el objetivo de conocer la relación entre la estructura familiar de los adolescentes y su percepción de la función familiar; estudió a un total de 2050 adolescentes de 11 a 19 años de un Instituto de Educación Secundaria de Jaén; concluyendo que la percepción de la función familiar se incrementa desde el principio del estudio hasta el final, mientras que decrece la disfunción familiar, sobre todo la grave. Al mismo tiempo se aprecia un incremento significativo de la percepción de un adecuado funcionamiento familiar de los adolescentes que pertenecen a las familias ampliadas y reconstituidas, siendo porcentualmente superior en los últimos años de estudio.

Cotiello-Cueria (2017) en Oviedo, España, con el objetivo de comprender teórica y empíricamente la situación que viven en la sociedad actual las familias con hijos adolescentes al intentar mantener o instaurar en ellos un estilo de vida saludable;

estudió a 570 en los centros de salud y 1034 en los centros educativos, se recogieron un total de 290 cuestionarios válidos, 154 en los centros de salud (53,1%) y 136 en los centros educativos (46,9%); concluyendo, con respecto al sobrepeso y la obesidad, que las familias han demostrado tener los conocimientos adecuados para identificar el índice de masa corporal como indicador del sobrepeso y la obesidad y determinar algunas de las causas (gasto energético, edad); pero, no han podido precisar si la obesidad es un problema de salud de responsabilidad individual o social e identificar el estado de ánimo como una de las causas del sobrepeso/obesidad.

2.2. Bases teóricas

2.2.1. Actividad física

2.2.1.1. Definiciones

Se sabe que la AF se ve reflejada en movimientos o actividades cotidianas y que presenta grandes beneficios para quienes la practican, entre ellos, la prevención de enfermedades crónicas. Gutiérrez-Poveda et al. (2017) y Cotiello-Cueria (2017) la definen como un comportamiento humano complejo, intencionado y autónomo, con componentes y determinantes de orden biológico, psicológico, social y cultural; la cual presenta muchos beneficios para la salud y se manifiesta por medio del deporte, ejercicios, baile y actividades cotidianas. Desde un aspecto fisiológico, Cabanas-Sánchez (2016) interpreta la AF como un movimiento corporal, el cual es producido por una contracción muscular que va a generar un gasto de energía mayor al gasto energético basal. Es importante mencionar que esta serie de actividades y movimientos a través de la cual se manifiesta la AF, conllevan a una experiencia personal que nos permiten relacionarnos con todo aquello que nos rodea (Devís-Devís, 2001).

2.2.1.2 Actividad física para el buen rendimiento escolar

A través de diferentes estudios como los de Ardoy et al. (2014) y Ericsson (2008) se puede afirmar la frecuencia y la intensidad de las clases de educación física están asociadas al rendimiento cognitivo del alumnado. Está comprobado que aspectos como el aumento de fuerza muscular, de la capacidad aeróbica y cantidad de AF a la semana está relacionado con una mayor competencia cognitiva tanto en niños como en adolescentes (Ruiz-Ariza et al., 2016).

La AF mejora la plasticidad sináptica al actuar como un neuro protector aumentando la circulación sanguínea cerebral y mejorando la función neuro eléctrica (Hillman et al., 2008). El incremento del factor neurotrófico, que ayuda a la supervivencia y crecimiento de las neuronas, ha permitido identificar relaciones entre la práctica de AF y parámetros referentes a la capacidad cognitiva del niño (Arday et al., 2014; Noakes & Spedding, 2012). Asimismo, se produce una mayor atención selectiva, inhibición de respuestas inapropiadas, mayor flexibilidad en el pensamiento y una mejor capacidad de mantenimiento de información en la memoria como consecuencia de esas adaptaciones fisiológicas, lo cual contribuye a una mejora del rendimiento académico (Chaddock et al., 2012).

2.2.1.3. Dimensiones de la actividad física

2.2.1.3.1. Actividades en el colegio

El colegio es el lugar donde los adolescentes pasan la mayor parte del día después de sus hogares, por lo tanto, es importante disponer un horario y espacio al día donde los estudiantes puedan realizar AF. Corbin et al. (2016) nos dicen que el entorno escolar debe promover 60 minutos diarios de AF vigorosa, intermitente, no supervisada, que genere satisfacción en el estudiante, permitiendo mejores beneficios en la salud y el comportamiento en situaciones cotidianas. Asimismo, la práctica de AF en el colegio tiene un impacto positivo en aspectos de la salud como el VO₂ máximo, el colesterol de la sangre y presenta mejoras con respecto a actitudes sedentarias como el tiempo dedicado a la televisión (Dobbins et al., 2013).

Es por ello que la práctica de AF vigorosa en el colegio durante al menos 1 hora al día genera mayor satisfacción en los estudiantes, lo cual permite mejoras en aspectos conductuales (como el sedentarismo) y aspectos de la salud (como el VO₂ máximo y el colesterol en la sangre).

2.2.1.3.1.1. Educación física

La educación física es una de las materias más esperadas por los adolescentes en la escuela, debido a que pueden desenvolverse en un espacio más amplio a diferencia del salón de clases y sobre todo aprender mucho por medio de diferentes actividades a través del movimiento. Dentro de la clase se debe formar hábitos responsables de AF

regular, además de actitudes críticas respecto a las prácticas sociales no saludables (Cabanas-Sánchez, 2016).

Por otro lado, un mayor número de sesiones de clase de educación física a la semana permite que los estudiantes sean más activos y participativos (Cabanas-Sánchez, 2016), lo cual conlleva a que desarrollen niveles más altos de AF en su vida cotidiana (Duncan et al., 2015; Racette et al., 2015).

El objetivo de las clases de educación física, además de educar al cuerpo, implica desarrollar un pensamiento crítico sobre la práctica de AF, buena alimentación, entre otros hábitos saludables. Por ello, es importante que los alumnos accedan a una mayor cantidad de sesiones de clase a la semana para concientizar lo aprendido y hacerlo parte de su día a día.

2.2.1.3.1.2. Recreo

El recreo es una parte muy importante dentro del horario escolar porque permite que el alumno descansa su mente de lo trabajado en clase y así pueda procesar de mejor manera los conocimientos adquiridos. Asimismo es un tiempo donde el estudiante puede realizar actividades diferentes (ya sean lúdicas o de reposo) liberando cualquier tipo de estrés generado por las actividades académicas y pueda desahogarse a través de actividades al aire libre que son consideradas inapropiadas en un salón de clases (Chaves-Álvarez, 2013).

Es favorable que, durante este momento de libertad, donde los estudiantes tienen una pausa de las actividades académicas de la escuela, se promueva la práctica de algún tipo de AF, motivando al desarrollo de hábitos saludables.

2.2.1.3.1.3. Talleres de danza o deporte

Los talleres que se ofrecen en los colegios por lo general son de carácter electivo, los cuales son escogidos según el grado de satisfacción que sientan los estudiantes al practicarlos. Sin embargo, con frecuencia se desconocen los grandes beneficios que aportan estos talleres a los adolescentes que participan.

La danza es una actividad que brinda importantes aportes al desarrollo físico, intelectual y emocional de la persona. Esta adquiere una función de nivelación frente al sedentarismo y la realización de actividades mecánico-prácticas de nuestra vida cotidiana, a través de ejercicios no competitivos que generan satisfacción y donde se utiliza todo el cuerpo. Además, permite desarrollar la coordinación, control corporal, habilidades motrices básicas, específicas y perceptivo-motoras (Vicente-Nicolás et al., 2015). Por otro lado, (Consuelo et al., 2012) nos dicen que la danza podría ser un medio para humanizar debido a que crea una relación donde se le da importancia a la persona o grupo de trabajo con el que se realiza la actividad.

De este modo concluimos que los talleres, específicamente en el caso de la danza, desarrollan aspectos físicos, cognitivos y emocionales de los adolescentes. Asimismo, es una forma de nivelar las actitudes sedentarias de los estudiantes y es un medio que forma a los adolescentes como seres humanos por los trabajos grupales o en parejas que se pueden realizar.

2.2.1.3.2. Transporte

El transporte es un factor que va tomando relevancia en la vida de las personas a medida que estas van creciendo debido a que empiezan a adquirir cierta autonomía para desplazarse. Ante este cambio, que empieza a darse generalmente en la adolescencia, aparecen el transporte motorizado y transporte activo o no motorizado. El primero es un factor que promueve el sedentarismo e influye en el incremento de los niveles de sobrepeso y obesidad (Millward, 2013). Por el contrario, el transporte activo brinda importantes niveles de AF en los estudiantes escolares (Perdomo, 2019). Para Davison et al. (2008) y Martínez-Gómez et al. (2011) un aumento en el transporte activo puede ayudar a mejorar parámetros de la salud física y cognitiva. Cabe resaltar que la seguridad y las facilidades para transitar de una zona pueden ser factores relevantes para el transporte activo. Otros factores que influyen son el permiso de los padres a través de la facilitación de oportunidades y el entorno en el cual viven, siendo el entorno rural el que influye de manera positiva en transporte activo de los hijos (Cabanas-Sánchez, 2016).

2.2.1.3.2.1. Medio de transporte para dirigirse y retornar del colegio

Los adolescentes asisten al colegio más de 4 días a la semana, empleando un tiempo considerable al desplazarse del hogar a la escuela, el cual puede ser aprovechado para la práctica de AF. Mota et al. (2008) nos dicen que se han obtenido mejores hábitos de AF en aquellos lugares donde se ha promocionado la práctica de la misma en el tiempo anterior y posterior al horario escolar, dentro del cual podemos considerar el tiempo que los alumnos emplean para transportarse de la casa a la escuela y viceversa. Sin embargo, factores como la distancia del hogar al colegio de algunos estudiantes y el permiso de los padres resultan ser factores determinantes en el uso del transporte activo, influyendo negativamente en la práctica de AF (Cabanas-Sánchez, 2016; Carver et al., 2010; Ferreira et al., 2007). Debido a estas condiciones, es importante promover la seguridad y garantizar vías accesibles para que más estudiantes usen el transporte activo y mejoren su salud física y cognitiva.

2.2.1.3.3. Tiempo libre

El tiempo libre es un momento importante en la etapa escolar debido a que puede desarrollar mejoras en la calidad de vida de los adolescentes (Nuviala-Nuviala et al., 2015). Según Reyes-Rodríguez (2014) y Nuviala-Nuviala et al. (2015), este es un periodo en el cual la persona está libre de obligaciones y necesidades (las cuales pueden ser familiares, laborales o escolares). Debemos tener en cuenta que a medida que las personas crecen, aumentan sus responsabilidades cotidianas y, producto del cansancio que estas generan, empiezan a utilizar su tiempo libre en actividades de carácter sedentario (Perdomo, 2019). Por ello es importante desarrollar hábitos de AF que podamos mantener a lo largo de los años para mantener una calidad de vida.

2.2.1.3.3.1 Actividades deportivas y recreativas

El inicio de las actividades deportivas estuvo asociado a intereses y necesidades de personas que buscaban ocupar su tiempo libre con actividades de entretenimiento y competición, sin embargo, con el paso del tiempo, han alcanzado una amplia difusión social lo cual facilitó su incorporación en diferentes sectores sociales. (Llopis-Goig, 2020). La práctica de actividades físico deportivas cumplen un importante rol en la conservación de la salud en la comunidad, teniendo un impacto positivo en el sistema inmunológico de las personas que las practican (P. Li, 2022). Asimismo, produce mejoras en los principales síntomas de niños y adolescentes diagnosticados con TDHA,

mejorando aspectos como la atención selectiva, actividad motora, inatención, hiperactividad e impulsividad (Marifil et al., 2021). Es importante mencionar que la práctica de actividades deportivas es de elección propia y auto declarada. Las probabilidades de que una persona haga deporte están relacionadas con algunos determinantes de salud no observados como el estilo de vida saludable (nutrición, forma de dormir, higiene, etc.). De ese modo se concluye que un estilo de vida saludable se relaciona de forma positiva con la actividad deportiva y de forma negativa con los problemas de salud (Brecht et al., 2017).

Por otro lado, con referencia a las actividades recreativas, Meneses-Montero y Monge-Alvarado (2001) nos dicen que el juego es una función necesaria y vital que nace de la vida misma como una actividad creativa natural que no requiere de un aprendizaje previo. Las actividades recreativas y deportivas (las cuales tienen una intención de entretenimiento) son consideradas como actividades libres o reglamentadas y de interés propio, por medio de las cuales aprovechamos nuestro tiempo libre para crear hábitos saludables que mejoren nuestro estilo de vida.

2.2.1.3.3.2 Ejercicio físico

El ejercicio físico es considerado como una AF que se realiza durante el tiempo libre y que no forma parte del trabajo, labores domésticas o transporte (Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos, 1996). El ejercicio físico se considera como una conducta potencialmente saludable y de carácter intencionado (Alcaraz-Ibáñez et al., 2022), por medio del cual se han identificado mayores niveles de salud y calidad de vida en aquellos adolescentes que lo practican de forma regular. (Wu et al., 2017). Un factor que contribuye a la formación de hábitos para su práctica es la motivación (Owen et al., 2014), la cual puede verse reflejada en la adopción de metas intrínsecas (desarrollo de habilidades, afiliación social, etc.) (Teixeira et al., 2012).

Al igual que el deporte y las actividades recreativas, el ejercicio físico es una actividad que se va a realizar con voluntad propia pero que puede tener un gran impacto según la motivación que tenga la persona. El aspecto físico, desarrollo de habilidades, relación con la sociedad, desarrollo de hábitos saludables, entre otras, son algunos factores que pueden motivar a la práctica de ejercicio físico.

2.2.2. Entorno familiar

2.2.2.1. Definiciones

El entorno familiar de los adolescentes cumple un papel importante en la práctica de AF y conductas asociadas a la salud (Jaime-Domínguez et al., 2020). Para Mesa-Gallardo (2017) la familia es el primer agente encargado de proteger y facilitar el desarrollo de los adolescentes, donde son educados para convertirse en personas autónomas y enfrentarse e integrarse a la vida.

El entorno familiar influye en el mantenimiento y mejora de los niveles de AF y comportamientos saludables de las personas (Sallis et al., 2000). La relación entre los niveles de AF de los padres y los hijos podría tener como mecanismos el papel de los padres como modelo, la participación con la familia, el apoyo para la práctica de AF de los hijos y los factores genéticamente transmitidos (Edwardson & Gorely, 2010). Burke et al. (2006) nos dicen que una actitud positiva por parte de los padres hacia la AF motiva a los hijos aumentando las probabilidades de ser físicamente más activos. De ese modo podemos afirmar, como Ogden et al. (2010), que la práctica de AF, el sedentarismo y la alimentación de los padres pueden desarrollar hábitos similares en los hijos.

2.2.2.2 Entorno familiar en el desempeño escolar

En un estudio realizado por Houtenville y Smith-Conway (2008) se descubrió que la asistencia de la familia en reuniones escolares tiene efectos positivos y estadísticamente significativos en el desempeño de los alumnos. De la literatura se desprende que la implicación de los padres ejerce efectos más evidentes en la educación secundaria que en la primaria Murillo y Hernández-Castilla, (2020). Valle et al. (2015), en revisión de estudios anteriores de Hoover-Dempsey y Sandler (1997) y Patall et al. (2008), afirman que la participación de los padres en las tareas escolares de sus hijos puede conducir a 3 factores importantes: tasas más altas de finalización de tareas, menores dificultades para completarlas y mayor rendimiento académico de los estudiantes, principalmente, del nivel primario. Investigaciones consideran que se puede evitar el abandono académico de aquellos adolescentes que cuentan con padres que participan y se comprometen con los estudios y las instituciones a las que asisten (McEvoy et al., 2022). Factores como la disfuncionalidad parental, orientación, motivación, valores del hogar, participación de los padres en las tareas escolares, exigencia académica, unión

familiar, actitudes de los padres frente a los estudios, expectativas sobre sus hijos, acercamiento y participación en juntas escolares son las principales causas de permanencia o abandono escolar (McEvoy et al., 2022).

La participación de la familia en la etapa escolar favorece al desarrollo y desenvolvimiento en las actividades académicas del colegio. De ese modo, se genera un medio favorable para el buen desempeño de los alumnos y se previene el abandono escolar.

2.2.2.3. Dimensiones del entorno familiar

2.2.2.3.1. Motivación

La motivación, en la etapa de la adolescencia, tiene un fuerte impacto por parte del entorno familiar, siendo un factor muy importante para el desarrollo de actividades, toma de decisiones y logro de objetivos. Portela-Pino (2018) afirma que la motivación es uno de los principales facilitadores en la práctica de AF, donde la familia juega un papel importante. Un buen clima familiar genera una motivación intrínseca en los adolescentes con respecto a la práctica de AF y hábitos alimenticios (Niermann et al., 2015).

La motivación es un medio a través del cual se pueden generar mejoras en la práctica de AF y hábitos alimenticios. Asimismo, concluimos que la familia cumple un rol importante en la motivación a los adolescentes, manifestándose como estímulos intangibles o reconocimientos.

2.2.2.3.1.1. Influencia

La familia juega un papel importante en las conductas y pensamientos de los adolescentes, los cuales pueden tener impactos positivos o negativos según como se manifiesten. La influencia de la familia en la adolescencia afecta diferentes aspectos como la forma del cuerpo, peso y apariencia, además de formar creencias sobre la percepción del cuerpo ideal (Rodríguez, 2019). Según Coto et al. (2019) y Olivares et al. (2015), los padres pueden influenciar en la práctica de AF de sus hijos ya sea como modelos a seguir o a través de estímulos alabanza que puedan brindarles. Según estudios la influencia familiar se puede dividir en dos instancias, una llama proximal,

que ocurre en el momento de la aplicación, y otra llamada distal, que se manifiesta a lo largo de la vida de la persona (Rodríguez-Vautero, 2019).

La influencia es un medio por el cual los padres buscan que sus hijos puedan iniciar o mantener un ritmo de AF. Esta puede darse con los padres mostrándose como modelos o a través de estímulos que den satisfacción y constancia a los hijos. Asimismo, podemos identificarla a corto plazo, en situaciones inmediatas, y a largo plazo, a medida que va pasando el tiempo.

2.2.2.3.1.2. Reconocimientos

Una forma de incentivar adolescentes para mantener y/o mejorar la práctica de AF es por medio de los reconocimientos que pueda recibir, sobre todo si provienen de la familia. La práctica de AF de los adolescentes está directamente relacionada con la satisfacción y las buenas relaciones que tienen con la familia (Urchaga et al., 2020), los estímulos que reciben los hijos de parte de sus padres y madres los hacen físicamente más activos (Olivares et al., 2015). Así podemos afirmar que los reconocimientos que reciben los adolescentes a través de estímulos ofrecidos por sus padres y madres, generan satisfacción en ellos, desarrollando mejoras en los niveles de AF.

2.2.2.3.2. Acompañamiento

Las actividades donde participan de forma conjunta los padres, madres e hijos son un factor importante en el desarrollo de hábitos saludables durante la adolescencia (Zaborskis et al., 2007). Lisboa et al. (2021) nos dicen que la familia es una gran fuente de apoyo para los adolescentes, fomentando diferentes situaciones, proponiendo estrategias y brindando materiales que impulsen a la práctica de AF de sus hijos. Cueto-Martín et al. (2018) afirman que la buena relación entre padres, madres e hijos transmiten patrones de conducta en los adolescentes, por lo que es importante que exista una relación más activa entre ellos. De ese modo podemos decir que el acompañamiento familiar es una forma de apoyo tangible que se ve reflejado en como los padres impulsan de forma activa a sus hijos a realizar AF. Esto puede ser a través de estrategias, situaciones, facilidades o desde el simple hecho de acompañar a sus hijos a que practiquen AF.

2.2.2.3.2.1. Participación

Los adolescentes pertenecientes a familias que participan de forma activa y conjunta en la práctica de AF presentan mejores resultados en comportamientos y hábitos saludables. Las familias que se involucran en la práctica de AF de los niños alcanzan a tener un mayor impacto en su comportamiento a diferencia de aquellas que solo brindan apoyo verbal (Wang et al., 2015). Etxeberria et al. (2013) Nos dicen que las actividades organizadas en los colegios, tienen mejores resultados si se manifiesta la participación de padres y madres de familia. Es importante mencionar que la participación familiar puede entenderse como la implicación de los miembros para tomar decisiones y cumplir responsabilidades con el fin de mantener la familia (Sallis et al., 1987).

La participación por parte de la familia tiene un fuerte impacto en las diferentes actividades que puedan realizar los adolescentes, buscando que adquieran hábitos y comportamientos saludables y una continuidad en la práctica de AF.

2.2.2.3.2.2. Cooperación

La familia debe brindar facilidades y buscar los medios para que los hijos puedan realizar AF y sentirse cómodos al realizarla. Brown et al. (2016) nos dicen que las intervenciones donde los padres tienen autoridad para proponer y promover cambios en la práctica de AF generan un impacto positivo respecto a las actitudes sedentarias de los adolescentes. La cooperación es un aspecto que se va a identificar en situaciones donde padres impulsen de forma indirecta a sus hijos a practicar AF, es decir, llevándolos a espacios donde puedan realizar AF, proporcionando materiales o indumentaria con la cual se sientan más cómodos o librándolos de algunas tareas domésticas que les consuman mucho tiempo o generen fatiga, promoviendo así en los adolescentes la práctica de AF.

2.3. Definición de términos

Actividad física:

Movimiento voluntario del cuerpo que genera gasto energético, el cual está influenciado por aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales, brinda muchos beneficios para la salud, permite que nos relacionemos con lo que nos rodea y se

manifiesta en diferentes actividades cotidianas, deportivas, ejercicios, bailes, entre otras.

Adolescentes (adolescencia):

Etapa de la vida que abarca desde la maduración sexual hasta la edad adulta, la cual se caracteriza por ser un periodo importante en la toma de decisiones para el futuro del sujeto.

Familia:

Grupo de personas ligadas por vínculos matrimoniales, sanguíneos o de unión estable que conviven en un mismo lugar.

Salud

Estado de bienestar físico, mental y social, que le permite a la persona realizar con normalidad sus funciones vitales.

Influencia:

Intención de persuadir en una persona, por medio de estímulos o modelos a seguir, para convencerla de realizar una acción o cumplir un objetivo.

Hábitos:

Resultado de la constante práctica de una actividad para lograr un fin determinado.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES

3.1. HipóT

3.1.1. HipóT general

H. La práctica de AF se relaciona con el entorno familiar de los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

3.1.2. HipóT específicas

H1. La práctica de AF se relaciona con motivación del entorno familiar a los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú

H2. La práctica de AF se relaciona con el acompañamiento del entorno familiar a los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú

3.2. Variables

Variable “x”: Actividad física

Variable “y”: Entorno familiar

3.3. Operacionalización de variables

Tabla 1

Operacionalización de la variable “x”

Variable “x”	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Actividad física	Movimiento voluntario del cuerpo que genera gasto energético, el cual está influenciado por aspectos biológicos, psicológicos, sociales y culturales, brinda muchos beneficios para la salud, permite que nos relacionemos con lo que nos rodea y se manifiesta en diferentes actividades cotidianas, deportivas, ejercicios, bailes, entre otras.	Intensidad, duración y frecuencia con la que los adolescentes realizan AF.	Actividades en el colegio	Educación física	1, 2	1. Días a la semana
				Recreo	3, 4	
				Talleres de deporte o danza	5, 6	
			Transporte	Medio de transporte para dirigirte al colegio	7, 8	3. Esfuerzo percibido
				Medio de transporte para retornar del colegio	9	4. Tipo de actividad
			Tiempo libre	Actividades deportivas y recreativas	10, 11, 12, 13	5. Kilómetros/metros
Ejercicio físico	14, 15	6. Horas/minutos				

Nota. La operacionalización de la variable se estableció a partir de la propuesta de Laíño et al., 2017.

Tabla 2*Operacionalización de la variable “y”*

Variable “y”	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición
Entorno familiar	Primer agente encargado de proteger y facilitar el desarrollo de los adolescentes, el cual es de gran influencia en la práctica de AF y en el desarrollo de hábitos saludables en los adolescentes.	Nivel de intervención de los familiares en la práctica de AF en los adolescentes.	Motivación	Influencia	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8	1. Nunca
				Reconocimiento	9, 10, 11 y 12	2. Casi nunca
			Acompañamiento	Participación	13, 14, 15 y 16	3. Ocasionalmente
				Cooperación	17, 18, 19, 20 y 21	4. Casi siempre
						5. Siempre

Nota. La operacionalización de la variable se estableció a raíz de la propuesta de Walker et al., 2019.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

4.1. Área de estudio

La investigación se realizó en Trujillo, capital del departamento de La Libertad. La ciudad está ubicada al norte de la costa peruana a una altura de 34 m.s.n.m. ocupando una extensión de 8212 ha al 2018, limitando con Ascope por el norte, Otuzco por el este, Julcán por el sureste y el océano Pacífico al oeste (Mi Ciudad, 2019).

4.2. Tipo y diseño de investigación

4.2.1. Tipo

Para el presente estudio se ha escogido un tipo de investigación “básico”, caracterizado por recopilar conocimientos teóricos sobre asuntos sociales, sin necesidad de una aplicación práctica (Oseda et al., 2019). Para Cívicos y Hernández (2007) y Gonzales (2004) el tipo de investigación básico tiene el propósito de incrementar conocimientos de forma precisa y objetiva sobre fenómenos sociales, ya sea de nosotros mismos o del entorno que nos rodea, los cuales pueden ser de utilidad para posteriores investigaciones.

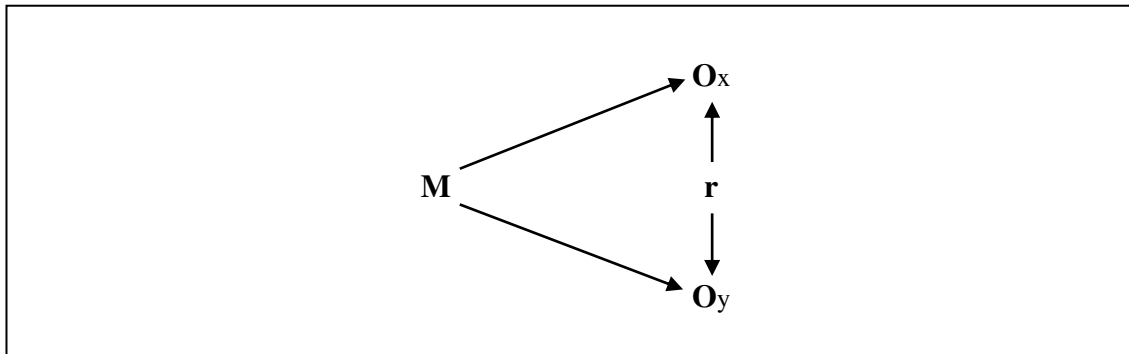
En este contexto, la presente investigación pretende generar nuevos conocimientos sobre la relación entre el entorno familiar y la práctica de AF que puedan servir como fundamento para estudios en la posteridad.

4.2.2. Diseño

Para el diseño de investigación se escogió un diseño transeccional correlacional porque permite medir dos o más variables de estudio de una misma muestra en específico y establecer su grado de relación o asociación entre ellas (Ñaupas et al., 2018). Este diseño se caracteriza por medir en primer lugar las variables para luego, a través de pruebas de hipótesis correlacionales y aplicación de técnicas estadísticas, estimar dicha correlación (Oseda et al., 2019). En otras palabras, este diseño busca asociar conceptos de las variables estableciendo relaciones en términos estadísticos (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).

Figura 1

Diseño de investigación correlacional (Oseda et al., 2019).



Nota: M: Muestra; O_x = Variable “x”: Actividad física; O_y = Variable “y”: Entorno familiar; r = Correlación entre las variables usadas.

4.3. Población y muestra

4.3.1. Población

La población se define como el total comprendido entre las unidades de estudio, las cuales pueden ser personas, objetos o aglomeraciones con aspectos similares y medibles (Ñaupas et al., 2014). Para Triola y Lossi (2017) se denomina población a un conjunto de individuos, objetos o eventos del cual se va a estudiar alguna característica en particular. La población de estudio estuvo conformada por estudiantes de 3ro a 5to de secundaria con edades de entre 14 y 17 años de edad pertenecientes a una institución pública de Trujillo, Perú.

4.3.2. Muestra

La muestra se define como el subconjunto de una población, escogida aleatoriamente, donde cualquier componente de la población puede formar parte de ella (Mendenhall et al., 2017).

Velasco et al. (2003) nos dicen que existen 2 tipos de muestreo: probabilístico y no probabilístico. Respecto a ellos nosotros hemos utilizado el tipo de muestreo no probabilístico debido a que se establecieron criterios para la inclusión o no de un componente de la muestra (Perez-Tejada, 2008). Asimismo, es importante mencionar que para este tipo de muestreo la selección de la muestra se va a realizar según la disponibilidad al momento de recoger los datos (Velasco et al., 2003).

Para esta investigación la población estuvo conformada por 350 adolescentes escolares de 3ro a 5to año de secundaria con edades entre 14 a 17 años, pertenecientes a una institución pública de Trujillo, Perú.

4.4. Técnicas e instrumentos de recolección de información

La recolección de datos dentro de un proceso de investigación es un punto importante debido a que este será el medio por el cual se pondrán a prueba las hipótesis, se dará respuesta a las interrogantes y se alcanzaran los objetivos (Bernal, 2010).

Las técnicas son las encargadas de regular las diferentes etapas de la investigación, desde que se presenta el problema hasta que se comprueba la hipótesis (Ñaupas et al., 2014). Estas son normas y operaciones que organizan una investigación por medio de actividades como precisar las etapas de la investigación, elaborar los instrumentos de la misma, manejar los datos y conducir a la adquisición de nuevos conocimientos (Espinoza-Montes, 2010; Ñaupas et al., 2014). Una de las técnicas de investigación más usadas es la encuesta, la cual procura buscar, examinar y recoger información por medio de preguntas expuestas de manera directa o indirecta a la unidad de análisis (Carrasco, 2008).

Los instrumentos de investigación son los encargados de la recolección de datos. Estos serán aplicados según la condición del problema y la intención del objetivo (Carrasco, 2008). El instrumento debe tener validez y ser confiable al medir la variable, de modo que al ser aplicada repetidas veces los resultados sean similares (Espinoza-Montes, 2010). El tipo más empleados dentro de la técnica de encuesta es el cuestionario, definido por Bourke et al. (2016) como un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.

En la investigación se utilizó la técnica de encuesta con los siguientes instrumentos de estudio:

- ***Cuestionario de actividad física para escolares:*** el cuestionario fue elaborado a raíz de la propuesta de Laíño et al., 2017 y validado para la población argentina ($r = .22$; $p < .01$) mediante la validez de criterio, utilizando acelerómetros.

El cuestionario estableció el tiempo de AF diario promedio (TAFD), considerando los minutos acumulados de AF realizada durante la última semana dividido entre 7 días (minutos/días) que tiene la semana, siguiendo la siguiente fórmula:

$$\text{TAFD (minutos/días)} = \text{TAFC} + \text{TAFT} + \text{TATL}$$

Donde:

TAFC (minutos/días): tiempo de AF en actividades del colegio diario promedio.

TAFT (minutos/días): tiempo de AF en transporte para ir y retornar del colegio diario promedio.

TATL (minutos/días): tiempo de AF en tiempo libre diario promedio.

Por medio de este cuestionario se busca conocer información sobre la AF que los estudiantes realizan en el colegio, en su traslado y en su tiempo libre. Para ello se proponen 15 ítems distribuidos en 7 indicadores, distribuidos a su vez en 3 dimensiones. La escala de medición fue determinada por: días a la semana, esfuerzo percibido, tipos de actividad, distancia (km/m) y tiempo (horas/minutos).

- ***Cuestionario sobre apoyo familiar a los hábitos de actividad física para adolescentes:*** Este cuestionario fue validado por Walker et al., 2019, presentando buena validez y confiabilidad (la aproximación de error cuadrático medio < .07, el índice de ajuste comparativo > 0.95, el índice de Tucker-Lewis > 0.94 y el residuo cuadrático promedio estandarizado < 0.05). Por medio de este cuestionario se obtuvo información sobre la influencia de sus familiares en la práctica de AF. El cuestionario consta de 21 ítems distribuidos en 4 indicadores, distribuidos a su vez en 2 dimensiones. La escala de medición fue determinada por la “Escala de Likert” (nunca, casi nunca, ocasionalmente, casi siempre, siempre).

4.5. Análisis estadístico

Se usó el test de Kolmorov-Smirnov para contrastar la normalidad de los datos de la variable AF y entorno familiar. Se utilizó un análisis ANOVA para muestras relacionadas con un valor ($p < 0.05$). Asimismo, se aplicó la estadística inferencial de correlaciones y regresiones simples y múltiples. En todos los casos se adoptará una probabilidad inferior a 0.05. Los cálculos serán efectuados en hojas de cálculo y

programas estadísticos como el R y SPSS de acuerdo a los requerimientos de análisis y volumen de información.

V. RESULTADOS

El análisis y procesamiento de los datos de este estudio fue por medio del software estadístico Statistical Package for Social Sciences (SPSS) el cual utiliza técnicas de análisis acreditadas y probadas que van desde lo sencillo hasta lo complejo ofreciendo un modelo estadístico visual y facilitando la toma de decisiones en relación al estudio (Quezada, 2014).

5.1. Análisis descriptivo de resultados

5.1.1. Actividad física

La variable AF muestra los resultados en relación a las indicaciones recomendadas por la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010). De ese modo podemos observar que un 65.14% de la población estudiada no cumplen con los 60 minutos diarios de AF recomendados por la OMS, mientras que un 34.86% si cumple (Tabla 3). También observamos que se realiza AF en una media de 57.17 minutos diarios con rangos de 12.86 a 292.70 minutos y una desviación típica de 37.51 minutos (Tabla 4).

Tabla 3

Actividad física en coherencia a las recomendaciones de la OMS

	Frecuencia	Porcentaje
Cumple con las recomendaciones OMS	122	34.86
No cumple con las recomendaciones OMS	228	65.14
Total	350	100.0

Tabla 4

Actividad física diario promedio

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Actividad física	350	12.86	292.70	57.17	37.51

Para las dimensiones establecidas en la variable de AF, observamos una media de 12.86 minutos por día en las actividades en el colegio, con un rango de 27.14 a 26.33 minutos y con una desviación típica de 4.03 minutos. En el transporte se observa una media de 13.08 minutos por día con un rango de .00 a 198.41 minutos y una desviación típica de

24.87 minutos. Por último, en el tiempo libre se observa una media de 27.77 minutos por día, con un rango de .00 a 147.14 minutos y una desviación típica de 26.34 minutos (Tabla 5).

Tabla 5

Dimensiones de la actividad física

	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación típica
Actividades en el colegio	350	12.86	27.14	16.33	4.03
Transporte	350	.00	198.41	13.08	24.87
Tiempo libre	350	.00	147.14	27.77	26.34

5.1.2. Entorno familiar

De la variable entorno familiar los resultados nos indican que el apoyo familiar para la práctica de AF en un 32% de la población es indiferente, en 12% es nada influyente, en un 18.6% es poco influyente, en un 24% es influyente y en un 13.4% es muy influyente (Tabla 6).

Tabla 6

Niveles de apoyo familiar

	Frecuencia	Porcentaje
Nada influyente	42	12.0
Poco influyente	65	18.6
Indiferente	112	32.0
Influyente	84	24.0
Muy influyente	47	13.4
Total	350	100.0

En relación a las dimensiones de las variables los resultados nos indican que la motivación familiar para la práctica de AF en un 9.1% es nada influyente, en un 16.6% es poco influyente, en un 30.3% de la población es indiferente, en un 27.7% es influyente y en un 16.3% es muy influyente. Por otro lado, con referencia al acompañamiento familiar los resultados nos indican que en un 25.4% de la población

es indiferente, en 23.1% es nada influyente, en un 24.6% es poco influyente, en un 16.6% es influyente y en un 10.3% es muy influyente (Tabla 7).

Tabla 7

Niveles de entorno familiar por dimensiones

	Motivación		Acompañamiento	
	f	%	f	%
Nada influyente	32	9.1	81	23.1
Poco influyente	58	16.6	86	24.6
Indiferente	106	30.3	89	25.4
Influyente	97	27.7	58	16.6
Muy influyente	57	16.3	36	10.3

Nota. f = Frecuencia; % = Porcentaje.

5.2. Análisis inferencial de resultados

Es importante conocer el comportamiento de la variable y su distribución para determinar la prueba estadística a utilizar para hacer contraste entre las hipótesis (Droppelmann, 2018). Para este apartado se realizaron pruebas de normalidad a través de Kolmogórov-Smirnov, debido a que la población es mayor a 50 participantes.

Del análisis podemos confirmar que las variables AF (.000) y entorno familiar (.046) no presentan una distribución normal, por lo cual se utilizó una prueba no paramétrica para fijar la relación entre ambas variables (Tabla 7).

Tabla 8*Prueba de normalidad*

Fase	Acción de procedimiento de la variable	
	Actividad física	Entorno familiar
Planteamiento de la hipótesis de normalidad	H ₀ : Los datos de AF presentan una distribución normal	H ₀ : Los datos de entorno familiar presentan una distribución normal
	H _a : Los datos de AF no presentan una distribución normal	H _a : Los datos de entorno familiar no presentan una distribución normal
Nivel de significancia	Nivel de confianza = .95 $\alpha = .05$	
Prueba de normalidad	Como $n = 350 > 50$; en consecuencia, se empleó el estadístico Kolmogorov-Smirnov	
Estadístico de prueba	Si p-valor $< .05$, se rechaza la H ₀ . Si p-valor $\geq .05$, se acepta la H ₀ y se rechaza la H _a .	
Resultado	.000	.046
Comentario	Los datos de AF no presentaron una distribución normal	Los datos de entorno familiar no presentaron una distribución normal.
Decisión	Como los datos de las variables no presentan una distribución normal, se utilizó el coeficiente de Spearman para analizar la correlación entre variables.	

Nota. H₀ = Hipótesis nula; H_a = Hipótesis alterna.

A continuación se presentan los niveles y valores según Hopkins (2014), por medio de los cuales se puede establecer el nivel de correlación entre las variables de estudio y también la correlación entre la variable AF y las dimensiones de la variable entorno familiar (Tabla 9).

Tabla 9*Coefficiente de correlación lineal (Cohen, 1988; Hopkins, 2014)*

Valores	Correlación
.0 a .1	Muy pequeña o insustancial
.1 a .3	Pequeña
.3 a .5	Moderada
.5 a .7	Grande
.7 a .9	Muy grande
.9 a 1	Perfecta

Las pruebas de hipótesis presentadas a continuación se realizaron con un nivel de confianza del .95 % y un error de .05 %.

5.2.1 Prueba de hipótesis general

Las hipótesis estadísticas son establecidas a partir de la hipótesis general de la investigación: La práctica de AF se relaciona directamente con el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ho: No existe relación entre la práctica de AF con el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ha: Existe relación entre la la práctica de AF con el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Los resultados de correlación entre AF y entorno familiar presentaron una correlación positiva moderada (.317**), altamente significativa (p -valor = .000 < .01) (Tabla 10). De ese modo, se rechaza la H_0 y se acepta la H_a , por lo que la AF en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú, está relacionada con el entorno familiar.

Tabla 10

Correlación entre la actividad física y el entorno familiar

		Actividad física	Entorno familiar
Actividad física	Correlación de Pearson	1.000	.317**
	Sig. (bilateral)	.0	.000
	N	350	350
Entorno familiar	Correlación de Pearson	.317**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.0
	N	350	350

Nota. ** = La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

5.2.1 Prueba de hipótesis específicas

Las hipótesis estadísticas fueron determinadas a partir de las hipótesis específicas de la investigación, siendo la primera: la práctica de AF se relaciona directamente con la motivación del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ho: No existe relación entre la AF y la motivación del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ha: Existe relación entre la AF y la motivación del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Los resultados de correlación entre AF y la motivación presenta una correlación positiva moderada (.304) altamente significativa (p -valor = .000 < .01). Por lo tanto, se rechaza la Ho y se acepta la Ha, por lo que la AF en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú, está relacionada con la motivación del entorno familiar (Tabla 11).

Tabla 11

Correlación entre la actividad física y la motivación

		Actividad física	Motivación
Actividad física	Correlación de Pearson	1.000	.304**
	Sig. (bilateral)	.0	.000
	N	350	350
Entorno familiar	Correlación de Pearson	.304**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.0
	N	350	350

Nota. ** = La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

Para la segunda hipótesis específica: la práctica de AF se relaciona directamente con el acompañamiento del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ho: No existe relación entre la AF y el acompañamiento del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Ha: Existe relación entre la AF y el acompañamiento del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.

Los resultados de correlación entre AF y la motivación presenta una correlación positiva pequeña (.278) altamente significativa (p -valor = .000 < .01). Por lo tanto, se rechaza la Ho y se acepta la Ha, por lo que la AF en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú, está relacionada con el acompañamiento del entorno familiar (Tabla 12).

Tabla 12

Correlación entre la actividad física y el acompañamiento

		Actividad física	Motivación
Actividad física	Correlación de Pearson	1.000	.278**
	Sig. (bilateral)	.0	.000
	N	350	350
Entorno familiar	Correlación de Pearson	.278**	1.000
	Sig. (bilateral)	.000	.0
	N	350	350

Nota. ** = La correlación es significativa en el nivel .01 (bilateral).

5.3. Discusión de resultados

El objetivo de la investigación es determinar la relación entre la AF y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú. Los resultados serán discutidos teniendo como referencia algunas fuentes y antecedentes relacionados con las variables de estudio.

De la variable AF observamos que un 65.14% de los estudiantes no cumplen con las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2010), porcentaje muy cercano a lo que nos dice Perdomo (2019), quien en su estudio realizado a

adolescentes escolares de Colombia vio que el 80% de la población no cumple con los 60 minutos de AF moderada vigorosa. Lo que nos refleja estos datos reafirma que las conductas negativas hacia la práctica de AF se mantienen a lo largo de los años debido a que empiezan a percibir un aumento en la dificultad de las tareas educativas (Cotiello-Cueria, 2017; Portela-Pino, 2018).

Si bien el entorno familiar tiene impacto en el desarrollo de los adolescentes, este no ha podido mejorar los niveles de AF a pesar de los programas educativos para padres sobre los beneficios de la práctica de AF (Brown et al., 2016; Mesa-Gallardo, 2017; Van-Sluijs et al., 2011). Esto lo vemos reflejado en nuestro estudio donde podemos observar que el apoyo del entorno familiar en la práctica de AF es indiferente en un 32.0% de la población.

Según los resultados obtenidos vemos que el entorno familiar de los adolescentes tiene un impacto positivo en la práctica de AF. Lisboa et al. (2021) nos dicen que la familia es un factor importante durante la adolescencia para la práctica de AF. Aunque los adolescentes durante la etapa escolar pasan mucho tiempo en el colegio, la familia debe ser un complemento para el desarrollo de hábitos de vida activos y saludables (Hagger et al., 2009; Trigueros et al., 2019).

La motivación del entorno familiar está relacionada con la práctica de AF, tal y como lo dicen (Hagger et al., 2009; Trigueros et al., 2019), complementando a la escuela para la formación de hábitos de vida activos y saludables. La intervención familiar tiene un impacto positivo en la práctica de AF durante la etapa de la adolescencia (Abalde-Amoedo & Pino-Juste, 2015).

Los padres influyen en sus hijos como un modelo a seguir para que ellos practiquen AF (Coto et al., 2019; Marques et al., 2017; Olivares et al., 2015). Asimismo, esta forma de influenciar es mejor que aquellos que lo hacen pasivamente por medio de la observación (Cabanas-Sánchez, 2016), reafirmando los resultados encontrados en el estudio respecto al acompañamiento del entorno familiar y la práctica de AF.

CONCLUSIONES

Primera. – los adolescentes de una institución pública de Trujillo, Perú no cumplen con las recomendaciones establecidas por la Organización de la Salud con respecto a los 60 minutos diarios de AF.

Segunda. – el entorno familiar de los adolescentes de una institución pública de Trujillo, Perú, es indiferente a la práctica de AF. Asimismo, podemos decir que el entorno familiar no está muy comprometido con la práctica de AF de los adolescentes.

Tercera. – el entorno familiar de los adolescentes de una institución pública de Trujillo, Perú, guarda relación con la práctica de AF, en consecuencia, la intervención de la familia a través de la motivación o acompañamiento puede influir en la práctica de AF de los estudiantes.

Cuarta. – la motivación del entorno familiar está relacionado con la práctica de AF en los adolescentes de una institución pública de Trujillo, Perú, lo que quiere decir que aquellos adolescentes que reciben motivación por parte de sus familiares para practicar AF, tienen mayores probabilidades de desarrollar mejores hábitos saludables.

Quinta. – los padres son el ejemplo a seguir de sus hijos, de ese modo, un ambiente familiar que practique AF de forma constante va a permitir que los adolescentes ocupen menos tiempo en actividades sedentarias.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que las entidades educativas tomen consciencia respecto a lo establecido por la OMS para que los adolescentes puedan desarrollar los 60 de AF recomendados.
- Es importante concientizar a las familias del impacto que tienen en la práctica de AF de los adolescentes para para que sean más influyentes en el desarrollo de una vida activa y saludable.
- Teniendo en cuenta que el entorno familiar tiene una relación con la práctica de AF de los adolescentes, es importante enfocarse en aquellos puntos críticos donde pueden generar mayor impacto.
- Se recomienda un trabajo en conjunto entre las instituciones y el entorno familiar de los adolescentes para lograr un mejor desarrollo de hábitos saludables.
- Los adolescentes deben gozar de un ambiente familiar físicamente activo para que, a través del ejemplo, ellos también puedan ser conscientes de la importancia de practicar AF.

REFERENCIAS

- Abalde-Amoedo, N., & Pino-Juste, M. (2015). Influencia del entorno familiar y escolar en la práctica de actividad física. *Revista de Estudios e Investigación En Psicología y Educación*, 5, 112–116. <https://doi.org/10.17979/reipe.2015.0.05.363>
- Alcaraz-Ibáñez, M., Carrascosa-Ruiz, I., Martínez-Rosales, E., & Burgueño, R. (2022). Influencia de los contenidos de meta sobre la intención de práctica de ejercicio físico en adolescentes: La importancia de aspirar a desarrollar habilidades. *Cultura, Ciencia y Deporte*, 17, 89–96. <https://doi.org/10.12800/ccd.v17i52.1615>
- Arday, D. N., Fernández-Rodríguez, J. M., Jiménez-Pavón, D., Castillo, R., Ruiz, J. R., & Ortega, F. B. (2014). A Physical Education trial improves adolescents' cognitive performance and academic achievement: The EDUFIT study. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sports*, 24(1), 1–10. <https://doi.org/10.1111/sms.12093>
- Ávila-García, M., Baena-Ogalla, N., Huertas-Delgado, F. J., Tercedor, P., & Villa-González, E. (2020). The relationship between physical activity levels, cardiorespiratory fitness and academic achievement school-age children from southern Spain. *Sustainability (Switzerland)*, 12(8), 3459. <https://doi.org/10.3390/SU12083459>
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. Pearson.
- Biddle, S. J. H., Ciaccioni, S., Thomas, G., & Vergeer, I. (2019). Physical activity and mental health in children and adolescents: An updated review of reviews and an analysis of causality. In *Psychology of Sport and Exercise* (Vol. 42, pp. 146–155). Elsevier Ltd. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2018.08.011>
- Bourke, J., Kirby, A., & Doran, J. (2016). *Survey & questionnaire desing: collecting primary data to answer research questions*. NuBooks.
- Brechot, M., Nüesch, S., & Franck, E. (2017). Does sports activity improve health? Representative evidence using local density of sports facilities as an instrument. *Applied Economics*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1296548>
- Brown, H. E., Atkin, A. J., Panter, J., Wong, G., Chinapaw, M. J. M., & van Sluijs, E. M. F. (2016). Family-based interventions to increase physical activity in children: A systematic review, meta-analysis and realist synthesis. *Obesity Reviews*, 17(4), 345–360. <https://doi.org/10.1111/obr.12362>
- Burke, V., Beilin, L. J., Durkin, K., Stritzke, W. G. K., Houghton, S., & Cameron, C. A. (2006). Television, computer use, physical activity, diet and fatness in Australian adolescents. *International Journal of Pediatric Obesity*, 1(4), 248–255. <https://doi.org/10.1080/17477160600984975>
- Cabanas-Sánchez, V. (2016). *El comportamiento sedentario en niños y adolescentes: evaluación, correlatos y relación con la condición física saludable*. <http://hdl.handle.net/10486/676623>
- Carrasco, S. (2008). *Metodología de la investigación científica: pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación* (2nd ed.). San Marcos.
- Carver, A., Timperio, A., Hesketh, K., & Crawford, D. (2010). Are children and adolescents less active if parents restrict their physical activity and active transport due to perceived risk? *Social Science & Medicine*, 70, 1799–1805. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.02.010>
- Chaddock, L., Hillman, C. H., Pontifex, M. B., Johnson, C. R., Raine, L. B., & Kramer, A. F. (2012). Childhood aerobic fitness predicts cognitive performance one year later. *Journal of Sports Sciences*, 30(5), 421–430. <https://doi.org/10.1080/02640414.2011.647706>
- Chaves-Álvarez, A. L. (2013). Una mirada a los recreos escolares: El sentir y pensar de

- los niños y niñas. *Revista Electrónica Educare*, 17(1), 67–87.
<https://doi.org/10.15359/ree.17-1.4>
- Cívicos, A., & Hernández, M. (2007). Algunas reflexiones y aportaciones en torno a los enfoques teóricos y prácticos de la investigación en trabajo social. *Acciones e Investigaciones Sociales*, 23, 25–55.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*.
- Consuelo, D., Rodríguez, M., & Rincón, F. E. (2012). *Escuela y danza: una forma creativa para lograr la humanización*.
- Corbin, C. B., Pangrazi, R. P., & Masurier, G. C. L. (2016). Physical Activity for Children: Current Patterns and Guidelines. *Journal of Physical Activity and Health*, 1(3), 281. <https://doi.org/10.1123/jpah.1.3.281>
- Cotiello-Cueria, Y. (2017). *Percepción familiar sobre hábitos alimentarios, actividad física e Índice de Masa Corporal (IMC) en adolescentes de 13 años: identificación de necesidades socioeducativas* [Universidad de Oviedo].
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=176160>
- Coto, J., Pulgaron, E. R., Graziano, P. A., Bagner, D. M., Villa, M., Malik, J. A., & Delamater, A. M. (2019). Parents as Role Models: Associations Between Parent and Young Children's Weight, Dietary Intake, and Physical Activity in a Minority Sample. *Maternal and Child Health Journal*, 23(7), 943–950.
<https://doi.org/10.1007/s10995-018-02722-z>
- Cueto-Martín, M. B., De-La-Cruz, J. C., Morales-Ortiz, E., & Pérez-Díaz, C. (2018). Effect of joint physical activity on the physical condition of parents and children. *Journal of Human Sport and Exercise*, 13(2), 415–429.
<https://doi.org/10.14198/jhse.2018.132.12>
- Davison, K. K., Werder, J. L., & Lawson, C. T. (2008). Children's active commuting to school: Current knowledge and future directions. *Preventing Chronic Disease*, 5(3). /pmc/articles/PMC2483568/
- Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. (1996). *Physical activity and health: a report of the Surgeon General Executive Summary*.
<https://www.cdc.gov/nccdphp/sgr/index.htm>
- Devís-Devís, J. (2001). *La educación física, el deporte y la salud en el siglo XXI*.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=8205>
- Dobbins, M., Husson, H., Decorby, K., & Larocca, R. L. (2013). School-based physical activity programs for promoting physical activity and fitness in children and adolescents aged 6 to 18. In *Cochrane Database of Systematic Reviews* (Vol. 2013, Issue 2). John Wiley and Sons Ltd.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD007651.pub2>
- Droppelmann, G. (2018). Revista Actualizaciones Clínica Meds. *Revista Actualizaciones Clínica Meds*, 2-num 1, 39–43.
- Duncan, S. C., Strycker, L. A., & Chaumeton, N. R. (2015). School Influences on the Physical Activity of African American, Latino, and White Girls. *Journal of School Health*, 85(1), 43–52. <https://doi.org/10.1111/josh.12218>
- Duran-Tauleria, E., Rona, R. J., & Chinn, S. (1995). Factors associated with weight for height and skinfold thickness in British children. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 49(5), 466–473. <https://doi.org/10.1136/jech.49.5.466>
- Edwardson, C. L., & Gorely, T. (2010). Parental influences on different types and intensities of physical activity in youth: A systematic review. In *Psychology of Sport and Exercise* (Vol. 11, Issue 6, pp. 522–535). Elsevier.
<https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2010.05.001>
- Ericsson, I. (2008). Motor skills, attention and academic achievements. An intervention

- study in school years 1-3. *British Educational Research Journal*, 34(3), 301–313. <https://doi.org/10.1080/01411920701609299>
- Espinoza-Montes, C. (2010). *Metodología de la Investigación Tecnológica. Pensando en Sistemas* (1st ed.). Imagen Grafica SAC.
- Etzeberria, F., Intxausti, N., & Joaristi, L. (2013). Factores que favorecen la implicación educativa de las familias inmigrantes con hijos en Educación Primaria. *Revista de Psicodidáctica*, 18(1), 109–135. <https://doi.org/10.1387/RevPsicodidact.5684>
- Ferreira, I., Horst, K. Van Der, Wendel-Vos, W., Kremers, S., Lenthe, F. J. Van, & Brug, J. (2007). Environmental correlates of physical activity in youth – a review and update. *Obesity Reviews*, 8(2), 129–154. <https://doi.org/10.1111/J.1467-789X.2006.00264.X>
- Fox, K. R. (1999). The influence of physical activity on mental well-being. *Public Health Nutrition*, 2(3 A), 411–418. <https://doi.org/10.1017/S1368980099000567>
- Gonzales, C. (2004). La investigación básica, la investigación en ciencias fisiológicas: bioquímica, biología molecular y fisiología, cuestiones previas. *Educación Médica*, 7(2), 41–50.
- Guevara, R. M., Urchaga, J. D., Cabaco, A. S., & Moral-García, J. E. (2020). The quality of breakfast and healthy diet in schoolaged adolescents and their association with BMI, weight loss diets and the practice of physical activity. *Nutrients*, 12(8), 1–15. <https://doi.org/10.3390/nu12082294>
- Gutiérrez-Poveda, J., Sarmiento, J. M., & Flórez, A. M. (2017). *ACTIVIDAD FÍSICA PARA COLOMBIA, MEDICINA DEL DEPORTE*. <https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/amedco/vam-101/deporte11101manifiesto/>
- Hagger, M., Chatzisarantis, N. L. D., Hein, V., Soós, I., Karsai, I., Lintunen, T., & Leemans, S. (2009). Teacher, peer and parent autonomy support in physical education and leisure-time physical activity: A trans-contextual model of motivation in four nations. *Psychology and Health*, 24(6), 689–711. <https://doi.org/10.1080/08870440801956192>
- Hanna-Lavalle, M. I., Ocampo-Rivero, M. M., Janna-Lavalle, N. M., Mena-Gutiérrez, M. C., & Torreglosa-Portillo, L. D. (2020). Redes sociales y calidad de vida relacionada con la salud en estudiantes universitarios. *Revista Cuidarte*, 11(1). <https://doi.org/10.15649/cuidarte.953>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza-Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta. In *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Mc Graw Hill Education. <http://repositorio.uasb.edu.bo:8080/bitstream/54000/1292/1/Hernández-Metodología de la investigación.pdf>
- Hillman, C. H., Erickson, K. I., & Kramer, A. F. (2008). Be smart, exercise your heart: Exercise effects on brain and cognition. *Nature Reviews Neuroscience*, 9(1), 58–65. <https://doi.org/10.1038/nrn2298>
- Hoover-Dempsey, K. V., & Sandler, H. M. (1997). Why do parents become involved in their children's education? *Review of Educational Research*, 67(1), 3–42. <https://doi.org/10.3102/00346543067001003>
- Hopkins, W. (2014). *A New View of Statistics*. Search.
- Houtenville, A. J., & Smith-Conway, K. (2008). Parental effort, school resources, and student achievement. *Journal of Human Resources*, 43(2), 437–453. <https://doi.org/10.1353/jhr.2008.0027>

- Instituto Nacional Salud. (2019). Cerca del 70% de adultos peruanos padecen de obesidad y sobrepeso. In *Instituto Nacional de la Salud* (p. 5).
<https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/cerca-del-70-de-adultos-peruanos-padecen-de-obesidad-y-sobrepeso>
- Jaime-Domínguez, C., Soria-Ramos, E. O., & Tanohuye-Mitzuno, S. Y. (2020). *Correlación entre la actividad física de los padres y la actividad física de su hijo* [Universidad Peruana Cayetano Heredia].
<http://repositorio.upch.edu.pe/handle/upch/8450>
- Janssen, I., & LeBlanc, A. G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. In *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* (Vol. 7, Issue 1, p. 40). BioMed Central. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-7-40>
- Kolosnitsyna, M. G., Khorkina, N. A., & Lopatina, M. V. (2020). Factors Affecting Youth Physical Activities: Evidence from Russia. *The Monitoring of Public Opinion Economic&social Changes*, 5, 578–601.
<https://doi.org/10.14515/monitoring.2020.5.1578>
- Laíño, F. A., María, C. J., Bazán, N. E., Salvia, H. A., & Tuñón, I. (2017). Validación de un cuestionario de actividad física en niños y adolescentes de distintos estratos socioeconómicos. *Apunts. Educacion Fisica y Deportes*, 127, 35–43.
[https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.\(2017/1\).127.03](https://doi.org/10.5672/apunts.2014-0983.es.(2017/1).127.03)
- Li, M. (2020). Adolescent college expectation and nutritional health in adulthood: The hidden power of social position. *Social Science & Medicine*, 265.
<https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113482>
- Li, P. (2022). COVID-19 impacts on group sports activities and socialpsychology. *Rev Bras Med Esporte*, 29, 1–4. https://doi.org/10.1590/1517-8692202329012022_0164
- Lisboa, T., Silva, W. R., Silva, D. A. S., Felden, É. P. G., Pelegrini, A., Lopes, J., & Beltrame, T. S. (2021). Social support from family and friends for physical activity in adolescence: analysis with structural equation modeling. *Cadernos de Saúde Pública*, 37(1), 1–12. <https://doi.org/10.1590/0102-311x00196819>
- Llopis-Goig, R. (2020). Presentación. Deporte e identidad nacional: articulaciones y desconexiones en contextos postnacionales. *Papeles Del CEIC*, 2020.
<https://doi.org/10.1387/pceic.21471>
- Marifil, T. P., Sepulveda, D. C., Lorca, R. T., Poblete-Aro, C., Cadagan, C., & Castillo-Paredes, A. (2021). Cambios en los síntomas de inatención , hiperactividad e impulsividad en niños y adolescentes con TDAH mediante los Deportes . Una revisión. *Retos*, 41, 701–707.
- Marques, A., Valeiro, M. G., Martins, J., Fernndez-Villarino, M. A., & Da Costa, F. C. (2017). Relación entre la actividad física de los adolescentes y la de madres/padres. *Revista de Psicologia Del Deporte*, 26(1), 145–155.
- Martínez-Gómez, D., Ruiz, J. R., Gómez-Martínez, S., Chillón, P., Rey-López, J. P., Díaz, L. E., Castillo, R., Veiga, O. L., & Marcos, A. (2011). Active commuting to school and cognitive performance in adolescents: The AVENA study. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 165(4), 300–305.
<https://doi.org/10.1001/archpediatrics.2010.244>
- McEvoy, O., Cronin, F., Brannigan, R., Stanistreet, D., & Layte, R. (2022). The role of family, school and neighbourhood in explaining inequalities in physical activity trajectories between age 9 and 18. *SSM - Population Health*, 19, 101216.
<https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2022.101216>
- Mendenhall, W., Beaver, R., & Beaver, B. (2017). *Probabilidad y estadística para las*

- cienciassociales del comportamiento y la salud* (1st ed.). Cengage Learning.
- Meneses-Montero, M., & Monge-Alvarado, M. (2001). EL JUEGO EN LOS NIÑOS: ENFOQUE TEÓRICO. *EDUCACION*, 25(2), 113–124.
- Mesa-Gallardo, M. I. (2017). *Cambios en la estructura y en la función familiar de los adolescentes en los últimos 16 años (1997-2013) y su relación con el apoyo social* [Universidad de Huelva]. <http://hdl.handle.net/10272/13443>
- Mi Ciudad*. (2019). <https://www.miciudad.pe/ciudad/trujillo/>
- Millward, D. J. (2013). Energy balance and obesity: a UK perspective on the gluttony v. sloth debate. *Nutrition Research Reviews*, 26(2), 89–109. <https://doi.org/10.1017/S095442241300005X>
- Mota, J., Silva, P., Aires, L., Santos, M. P., Oliveira, J., & Ribeiro, J. C. (2008). Differences in School-Day Patterns of Daily Physical Activity in Girls According to Level of Physical Activity. *Journal of Physical Activity & Health*, 5, 90–97.
- Murillo, F., & Hernández-Castilla, R. (2020). Does parental involvement matter in children's performance? A Latin American primary school study. *Revista de Psicodidáctica*, 25(1), 13–22. <https://doi.org/10.1016/j.psicod.2019.10.002>
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2014). Metodología de la investigación. *Ediciones de La U*, 7(2).
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). Metodología de la investigación: cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. In *Ediciones de la U* (5th ed.). Ediciones de la U.
- Nemoto, Y., Sakurai, R., Matsunaga, H., Murayama, Y., Hasebe, M., Nishi, M., Narita, M., & Fujiwara, Y. (2021). Social Contact with Family and Non-Family Members Differentially Affects Physical Activity: A Parallel Latent Growth Curve Modeling Approach. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 1–12. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052313>
- Niermann, C. Y. N., Kremers, S. P. J., Renner, B., & Woll, A. (2015). Family health climate and adolescents' physical activity and healthy eating: A cross-Sectional study with mother-father-adolescent triads. *PLoS ONE*, 10(11), e0143599. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143599>
- Noakes, T., & Spedding, M. (2012). Run for Your Life. *Nature*, 487, 295–296. <https://doi.org/10.1353/ner.2022.0017>
- Nuviala-Nuviala, A., Ruiz-Juan, F., & García Montes, M. (2015). Tiempo libre, ocio y actividad física en los adolescentes. La influencia de los padres. *Retos*, 6, 13–20. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i6.35078>
- Ogden, C. L., Carroll, M. D., Curtin, L. R., Lamb, M. M., & Flegal, K. M. (2010). Prevalence of high body mass index in US children and adolescents, 2007-2008. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 303(3), 242–249. <https://doi.org/10.1001/jama.2009.2012>
- Olivares, P. R., Cossio-Bolaños, M. A., Gomez-Campos, R., Almonacid-Fierro, A., & Garcia-Rubio, J. (2015). Influence of parents and physical education teachers in adolescent physical activity. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 15(2), 113–120. <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2015.01.002>
- Oseda, D., Cuba, N., Uribe, Y., Durán, A., Oseda, M., & Angoma, M. (2019). Teoría y práctica de la investigación científica. *Soluciones Gráficas*.
- Owen, K. B., Smith, J., Lubans, D. R., Ng, J. Y. Y., & Lonsdale, C. (2014). Self-determined motivation and physical activity in children and adolescents : A systematic review and meta-analysis. *Preventive Medicine*, 67, 270–279. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2014.07.033>
- Patall, E., Cooper, H., & Civey, J. (2008). Parent Involvement in Homework : A

- Research Synthesis. *Educational Research*, 78(4), 1039–1101.
<https://doi.org/10.3102/0034654308325185>
- Pazmino, M., Proano, P., & Martín, M. (2012). *Promoción de la Salud y Epidemiología Salud Pública*. 1–105.
- Perdomo, F. G. (2019). *La actividad física y el cumplimiento de las recomendaciones en adolescentes escolares de la ciudad de Neiva (Colombia)* [Universidad de Valencia].
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=271672&orden=0&info=link>
- Perez-Tejada, H. (2008). *Estadística para las ciencias sociales, del comportamiento y de la salud* (3rd ed.). Cengage Learning Latin America.
- Poitras, V. J., Gray, C. E., Borghese, M. M., Carson, V., Chaput, J. P., Janssen, I., Katzmarzyk, P. T., Pate, R. R., Connor-Gorber, S., Kho, M. E., Sampson, M., & Tremblay, M. S. (2016). Systematic review of the relationships between objectively measured physical activity and health indicators in school-aged children and youth. In *Applied Physiology, Nutrition and Metabolism* (Vol. 41, Issue 6, pp. S197–S239). Canadian Science Publishing.
<https://doi.org/10.1139/apnm-2015-0663>
- Portela-Pino, I. (2018). *Análisis de la motivación hacia la actividad física y barreras para su práctica en adolescentes gallegos* [Universidade de Vigo].
<http://hdl.handle.net/11093/977>
- Quezada, N. (2014). *Estadística con. Macro*.
- Racette, S. B., Dill, T. C., Leanne-White, M., Castillo, J. C., Uhrich, M. L., Inman, C. L., DuPont, N. C., & Ruth-Clark, B. (2015). Influence of physical education on moderate-to-vigorous physical activity of urban public school children in St. Louis, Missouri, 2011-2014. *Preventing Chronic Disease*, 12(3), 140458.
<https://doi.org/10.5888/pcd12.140458>
- Reyes-Rodríguez, A. D. (2014). Práctica y ejercicio de la libertad en el tiempo: Implicaciones políticas y culturales. *Revista Electrónica Educare*, 18(2), 265–295.
<https://doi.org/10.15359/ree.18-2.14>
- Rhodes, R. E., Berry, T., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., O'Reilly, N., Tremblay, M. S., Vanderloo, L., & Spence, J. C. (2019). Application of the Multi-Process Action Control Framework to Understand Parental Support of Child and Youth Physical Activity, Sleep, and Screen Time Behaviours. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 11(2), 223–239. <https://doi.org/10.1111/aphw.12150>
- Rhodes, R. E., Spence, J. C., Berry, T., Deshpande, S., Faulkner, G., Latimer-Cheung, A. E., O'Reilly, N., & Tremblay, M. S. (2016). Understanding action control of parental support behavior for child physical activity. *Health Psychology*, 35(2), 131–140. <https://doi.org/10.1037/hea0000233>
- Rodriguez-Vautero, J. (2019). *A influência da família na implementação das decisões de carreira* [Universidade do Minho]. <http://hdl.handle.net/1822/65688>
- Rodríguez, C. I. (2019). *Imagen corporal y su relación con el nivel de actividad física y la inteligencia emocional en adolescentes femeninas de diferentes niveles socioeconómicos -Estudio en una población argentina* [Universidad de Huelva]. <http://hdl.handle.net/10272/16996>
- Ruiz-Ariza, A., Ruiz, J. R., De La Torre-Cruz, M., Latorre-Román, P., & Martínez-López, E. J. (2016). Influencia del nivel de atracción hacia la actividad física en el rendimiento académico de los adolescentes. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 48(1), 42–50. <https://doi.org/10.1016/j.rlp.2015.09.005>
- Sallis, J. F., Grossman, R. M., Pinski, R. B., Patterson, T. L., & Nader, P. R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise

- behaviors. *Preventive Medicine*, 16(6), 825–836. [https://doi.org/10.1016/0091-7435\(87\)90022-3](https://doi.org/10.1016/0091-7435(87)90022-3)
- Sallis, J. F., Prochaska, J. J., & Taylor, W. C. (2000). A review of correlates of physical activity of children and adolescents. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 32(5), 963–975. <https://doi.org/10.1097/00005768-200005000-00014>
- Sanchez-López, A. M. (2017). *Valoración de una intervención educativa y actividad física en niños y adolescentes con sobrepeso y obesidad* [Universidad de Granada]. <http://hdl.handle.net/10481/48401>
- Tanaka, C., Okuda, M., Tanaka, M., Inoue, S., & Tanaka, S. (2018). Associations of physical activity and sedentary time in primary school children with their parental behaviors and supports. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1995. <https://doi.org/10.3390/ijerph15091995>
- Teixeira, P. J., Carraça, E. V., Markland, D., Silva, M. N., & Ryan, R. M. (2012). Exercise, physical activity, and self-determination theory: A systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Activity*, 9, 78. <https://doi.org/10.1186/1479-5868-9-78>
- Thompson, P. D., Arena, R., Riebe, D., & Pescatello, L. S. (2013). ACSM's new preparticipation health screening recommendations from ACSM's guidelines for exercise testing and prescription, ninth edition. In *Current Sports Medicine Reports* (Vol. 12, Issue 4, pp. 215–217). <https://doi.org/10.1249/JSR.0b013e31829a68cf>
- Trigueros, R., Aguilar-Parra, J. M., Cangas, A. J., Fernández-Batanero, J. M., & Álvarez, J. F. (2019). The influence of the social context on motivation towards the practice of physical activity and the intention to be physically active. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(21), 4212. <https://doi.org/10.3390/ijerph16214212>
- Triola, M., & Lossi, L. (2017). *Elementary Statistics*. Pearson.
- Urchaga, J. D., Guevara, R. M., Cabaco, A. S., & Moral-García, J. E. (2020). Life Satisfaction, Physical Activity and Quality of Life Associated with the Health of School-Age Adolescents. *Sustainability*, 12(22), 9486. <https://doi.org/10.3390/su12229486>
- Valle, A., Pan, I., Regueiro, B., Suárez, N., Tuero, E., & Nunes, A. R. (2015). Predicting approach to homework in primary school students Antonio. *Psicothema*, 27(4), 334–340. <https://doi.org/10.7334/psicothema2015.118>
- Van-Sluijs, E. M. F., Kriemler, S., & McMinn, A. M. (2011). The effect of community and family interventions on young people's physical activity levels: A review of reviews and updated systematic review. In *British Journal of Sports Medicine* (Vol. 45, Issue 11, pp. 914–922). British Association of Sport and Exercise Medicine. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2011-090187>
- Velasco, V., Martínez, V., Rolz, J., Huazano, F., & Nieves, A. (2003). *Muestreo y tamaño de muestra: Una guía práctica para personal de salud que realiza investigación* (1st ed.). El Cid Editor.
- Vicente-Nicolás, G., Ureña-Ortín, N., Gómez-López, M., & Carrillo-Vigueras, J. (2015). La danza en el ámbito de educativo (Dance in the Educational Context). *Retos*, 17(17), 42–45. <https://doi.org/10.47197/retos.v0i17.34667>
- Walker, T. J., Heredia, N. I., & Reininger, B. M. (2019). Examining the Validity, Reliability, and Measurement Invariance of the Social Support for Exercise Scale Among Spanish- and English-Language Hispanics. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences*, 41(3), 427–443. <https://doi.org/10.1177/0739986319854144>
- Wang, X., Liu, Q. M., Ren, Y. J., Lv, J., & Li, L. M. (2015). Family influences on

- physical activity and sedentary behaviours in Chinese junior high school students: A cross-sectional study Health behavior, health promotion and society. *BMC Public Health*, 15(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-1593-9>
- Welk, G. J., Wood, K., & Morss, G. (2003). Parental influences on physical activity in children: An exploration of potential mechanisms. *Pediatric Exercise Science*, 15(1), 19–33. <https://doi.org/10.1123/pes.15.1.19>
- Woo-Baidal, J. A., Criss, S., Goldman, R. E., Perkins, M., Cunningham, C., & Taveras, E. M. (2015). Reducing Hispanic children’s obesity risk factors in the first 1000 days of life: A qualitative analysis. *Journal of Obesity*, 2015, 8. <https://doi.org/10.1155/2015/945918>
- World Health Organization. (2010). Recomendaciones Mundiales sobre Actividad Física para la Salud. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication, *Completo*, 1–58. http://scholar.google.com/scholar?hl=en&btnG=Search&q=intitle:Recomendaciones+Mundiales+sobre+actividad+Fisica+para+la+salud#4%5Cnhttp://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf
- World Health Organization. (2014). Global Status Report On Noncommunicable Diseases 2014. WHO. <http://www.who.int/nmh/publications/ncd-status-report-2014/en/>
- Wu, X. Y., Han, L. H., Zhang, J. H., Luo, S., Hu, J. W., & Sun, K. (2017). The influence of physical activity, sedentary behavior on health-related quality of life among the general population of children and adolescents: A systematic review. *PLoS ONE*, 12. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0187668>
- Zaborskis, A., Zemaitiene, N., Borup, I., Kuntsche, E., & Moreno, C. (2007). Family joint activities in a cross-national perspective. *BMC Public Health*, 7(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-7-94>

ANEXOS

Anexo 1: Cuestionario de actividad física para escolares

Importante:

Este cuestionario busca conocer información sobre la actividad física que realizas en el colegio, en tu traslado y en tu tiempo libre. A continuación, se presentan 15 ítems para que los leas con mucha atención, y luego respondas con sinceridad según lo ejecutado durante la última semana.

Ten en cuenta que todo lo expresado en este cuestionario será tratado de forma privada y confidencial. No hay respuestas correctas ni incorrectas.

En cada ítem tendrás que marcar con una equis (X) la opción que más se acerque a lo que hiciste durante la última semana.

Gracias por dedicar tu tiempo a completar el cuestionario.

I. Actividades en el colegio

Educación Física

1. Durante la última semana, ¿cuántos días realizaste clases de Educación Física?

Marque su respuesta

Días a la semana		
a) 1	b) 2	c) 3

2. Durante la última semana, ¿cuánto tiempo duró en total tus clases de Educación Física? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si tuviste dos clases de 45 minutos en días distintos, entonces la duración total de tus clases sería de 90 minutos.

Minutos

Recreo

3. Durante la última semana, ¿qué tipo de actividad realizaste con mayor frecuencia en el recreo?

Actividades que realizas en el recreo (marcar solo una respuesta)

a) Sentado	Utilizo el celular, leo, converso, observo, juego ajedrez, realizo tareas académicas, entre otras actividades similares.
b) Caminar	Camino solo o acompañado.
c) Jugar	Deportes con balón (fútbol, vóleybol, básquetbol, entre otros), bailes, juegos tradicionales (chapadas, encantado, rayuela, ligas, entre otros).

Solo debes responder la pregunta 4 si marcaste la opción b) o c) en la pregunta 3, si no pasar a la pregunta 5.

4. Durante la última semana ¿cuánto tiempo en total dedicaste en los recreos? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si participaste en tus recreos jugando fútbol dos días durante 10 minutos, tres días durante 15 minutos, entonces el tiempo total que jugaste fútbol sería de 65 minutos (65 minutos).

Minutos

Talleres de deporte o danza

5. Durante la última semana, ¿cuántos días participaste en los talleres de deporte o danza promovidos por el colegio?

Marque su respuesta

Días a la semana			
1	2	3	No cuento con talleres

Solo debes responder la pregunta 6 si marcaste las opciones entre 1 a 3 días en la pregunta 5, si no pasar a la pregunta 7.

6. Durante la última semana, ¿cuánto tiempo en total participaste en los talleres de deporte o danza promovidos por el colegio? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si tuviste dos clases de 60 minutos en días distintos, entonces la duración de tus talleres en total sería de 120 minutos.

Minutos

II. Transporte

Medio de transporte para dirigirte al colegio

7. Durante la última semana, ¿en qué medio o medios de transporte te dirigiste a tu colegio y cuántos días lo realizaste de la misma manera? Puedes marcar una, dos o tres opciones según como se presente en tu caso.

Por ejemplo, **CASO 1**, si se transportó únicamente caminando los cinco días de la semana, entonces tendría que marcar: **“a) Caminando”** y **“5 días”**, la opción b) y c) quedarían como están.

Marque su respuesta

Medio de transporte	Días a la semana				
<input checked="" type="checkbox"/> Caminando	1	2	3	4	<input checked="" type="checkbox"/> 5
b) Bicicleta	1	2	3	4	5
c) Motorizado (auto, autobús, tren, moto, entre otros)	1	2	3	4	5

CASO 2, si se transportó caminando 2 veces a la semana y otras 3 veces en transporte motorizado, entonces tendría que marcar: **“a) Caminando”** y **“2 días”**; y **“c) Transporte motorizado”** y **“3 días”**. Considerar siempre 5 días.

Marque su respuesta

Medio de transporte	Días a la semana				
<input checked="" type="checkbox"/> Caminando	1	<input checked="" type="checkbox"/> 2	3	4	5
b) Bicicleta	1	2	3	4	5
<input checked="" type="checkbox"/> Motorizado (auto, autobús, tren, moto, entre otros)	1	2	<input checked="" type="checkbox"/> 3	4	5

Ahora, marque su respuesta

Medio de transporte	Días a la semana				
a) Caminando	1	2	3	4	5
b) Bicicleta	1	2	3	4	5
c) Motorizado (auto, autobús, tren, moto, entre otros)	1	2	3	4	5

Solo debes responder la pregunta 8 si marcaste la opción a) o b) en la pregunta 7, si no pasar a la pregunta 9.

8. ¿Aproximadamente a qué distancia de tu casa se encuentra el colegio al que asistes? Indicar en metros con número.

Por ejemplo, tu casa podría quedar a 100 metros, a 2000 metros, a 5000 metros... de distancia del colegio.

Metros

Medio de transporte para retornar del colegio

9. Durante la última semana, ¿en qué medio o medios de transporte retornaste del colegio a tu casa y cuántos días lo realizaste de la misma manera? Considerar el mismo criterio utilizado en la pregunta 7.

Marque su respuesta

Medio de transporte	Días a la semana				
a) Caminando	1	2	3	4	5
b) Bicicleta	1	2	3	4	5
c) Motorizado (auto, autobús, tren, moto, entre otros)	1	2	3	4	5

III. Tiempo libre

Actividades deportivas y recreativas

10. Durante la última semana, ¿cuántos días realizaste algún tipo de actividad deportiva (individual o colectiva)?

Deporte individual	Deporte colectivo
Atletismo, natación, artes marciales, gimnasia, ciclismo, box, surf, bádminton, tenis, skateboarding, patinaje, frontón, lucha libre, entre otros de similar exigencia física.	Fútbol, vóleibol, básquetbol, beisbol, balonmano, rugby, hockey, entre otros de similar exigencia física.

Marque su respuesta

Días a la semana							
1	2	3	4	5	6	7	No practico

Solo debes responder la pregunta 11 si marcaste la opción entre 1 a 7 días en la pregunta 10, si no pasar a la pregunta 12.

11. Durante la última semana, ¿cuánto tiempo en total participaste en actividad deportiva? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si participaste jugando fútbol un día a la semana durante dos horas, entonces la duración total de la actividad sería de 120 minutos.

Minutos

12. Durante la última semana, ¿cuántos días participaste en algún juego tradicional que implicó correr, saltar y lanzar (tales como chapadas, encantado, rayuela, ligas, entre otros)?

Marque su respuesta

Días a la semana							
1	2	3	4	5	6	7	No participé

Solo debe responder la pregunta 13 si marcaste la opción entre 1 a 7 días en la pregunta 12, si no pasar a la pregunta 14.

13. Durante la última semana, ¿cuánto tiempo en total participaste en juegos tradicionales (tales como chapadas, encantado, rayuela, ligas, entre otros)? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si practicaste uno o más juegos dos días a la semana durante una hora, entonces la duración total de la actividad sería de 120 minutos.

Minutos

Ejercicio físico

14. Durante la última semana, ¿cuántos días realizaste algún tipo de ejercicio físico (correr, funcional, pesas, aerobio-baile, entre otros)?

Marque su respuesta

Días a la semana							
1	2	3	4	5	6	7	No realicé

Solo debe responder la pregunta 15 si marcaste la opción entre 1 a 7 días en la pregunta 14.

15. Durante la última semana, ¿cuánto tiempo en total realizaste ejercicio físico (correr, funcional, pesas, aerobio-baile, entre otros)? Indicar en minutos.

Por ejemplo, si realizaste pesas tres días a la semana durante una hora, entonces la duración de la actividad sería de 180 minutos.

Minutos

Anexo 2: Cuestionario sobre apoyo familiar en los hábitos de actividad física para adolescentes

Importante:

Este cuestionario busca conocer información sobre el apoyo que recibes por parte de tu familia para la práctica de actividad física. A continuación, se presentan 21 ítems, los cuales debes leerlos con mucha atención y responder con sinceridad según sea la frecuencia, donde 1 es nunca y 5 es siempre.

Ten en cuenta que todo lo expresado en este cuestionario será tratado de forma privada y confidencial. No hay respuestas correctas ni incorrectas, cada uno puede tener una opinión diferente.

En cada ítem tendrás que marcar con una equis (X) o encerrar con un círculo la opción que más se acerque a tu opinión.

Gracias por dedicar su tiempo a completar el cuestionario.

No	Ítems	Valoración				
	Mi familia...	1	2	3	4	5
1	comenta sobre el gusto que tienen por la actividad física	1	2	3	4	5
2	comenta sobre la importancia de la actividad física	1	2	3	4	5
3	me anima con frecuencia a realizar actividad física	1	2	3	4	5
4	me recuerda realizar actividad física con frecuencia	1	2	3	4	5
5	disfruta cuando ve eventos o programas deportivos	1	2	3	4	5
6	me incentiva a presenciar eventos deportivos	1	2	3	4	5
7	me incentiva a presenciar sus entrenamientos y/o competencias deportivas	1	2	3	4	5
8	me incentiva a realizar actividad física con ellos	1	2	3	4	5
9	comenta positivamente cuando realizo actividad física	1	2	3	4	5
10	me felicita cuando realizo actividad física	1	2	3	4	5
11	disfruta cuando realizo actividad física	1	2	3	4	5
12	está de acuerdo con el tiempo que dedico a la actividad física	1	2	3	4	5
13	realiza actividad física conmigo	1	2	3	4	5
14	se adecúa a mis horarios para realizar actividad física conmigo	1	2	3	4	5
15	disfruta al realizar actividad física conmigo	1	2	3	4	5
16	luego de realizar actividad física, habla conmigo sobre sus beneficios	1	2	3	4	5
17	me ayuda a organizar mi rutina de actividad física	1	2	3	4	5
18	me lleva a establecimientos deportivos o recreativos donde puedo realizar actividad física	1	2	3	4	5
19	me ayuda con las tareas del hogar para tener más tiempo de realizar actividad física	1	2	3	4	5
20	me inscribe en academias o clubes para realizar actividad física (deporte, danza, entre otros)	1	2	3	4	5
21	me compra implementos para realizar actividad física	1	2	3	4	5

Anexo 3: Matriz de consistencia

Título: “Práctica de actividad física y su relación con el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú”

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones e indicadores	Metodología	Población y tamaño de la muestra	Técnicas e instrumentos
<p>Problema general</p> <p>¿Qué relación existe entre la actividad física y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú?</p>	<p>Objetivo general</p> <p>Determinar la relación entre la actividad física y el entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>La práctica de actividad física se relaciona con el entorno familiar de los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.</p>	<p>Variable</p> <p>Actividad física</p>	<p>Actividades en el colegio</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación física • Recreo • Talleres de danza o deporte <p>Transporte</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medio de transporte para dirigirte al colegio • Medio de para retornar del colegio 	<p>Se utilizo un diseño transeccional correlacional que permite medir dos o más variables de estudio de una misma muestra en específico y establecer su grado de relación o asociación entre</p>	<p>La población estuvo conformada por un total de 423 estudiantes de 3ro a 5to de secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú, con edades de entre 14 y 17 años. La muestra fue de 350 estudiantes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cuestionario de actividad física para escolares • Cuestionario sobre apoyo familiar a los hábitos de actividad física para adolescentes.

				Tiempo libre <ul style="list-style-type: none"> • Actividades deportivas y recreativas • Ejercicio físico 	ellas (Ñaupas et al., 2018). En otras palabras, este diseño		
Problemas específicos P1. ¿Qué relación existe entre la actividad física y la motivación en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú? P2. ¿Qué relación existe entre la	Objetivos específicos O1. Determinar la relación entre la actividad física y la motivación del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú. O2. Determinar la relación entre	Hipótesis específicas H1. La práctica de actividad física se relaciona con motivación del entorno familiar a los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú H2. La práctica	Variable Entorno familiar	Motivación <ul style="list-style-type: none"> • Influencia • Reconocimiento Acompañamiento <ul style="list-style-type: none"> • Participación • Cooperación 	busca asociar conceptos de las variables estableciendo relaciones en términos estadísticos (Hernández-Sampieri y Mendoza-Torres, 2018).		

<p>actividad física y el acompañamiento familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú?</p>	<p>la actividad física y el acompañamiento del entorno familiar en estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú.</p>	<p>de actividad física se relaciona con el acompañamiento del entorno familiar a los estudiantes de educación secundaria de una institución pública de Trujillo, Perú</p>					
---	--	---	--	--	--	--	--