



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN FÍSICA**



**NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE  
COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 5TO Y 6TO GRADO DE LAS  
INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS DEL CENTRO  
POBLADO DE LUNAR DE ORO DEL DISTRITO DE ANANEA**

**2022**

**TESIS**

**PRESENTADA POR:**

**Bach. MAYCOL ROYER CALCINA QUISPE**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

**LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA**

**PUNO – PERÚ**

**2022**



## DEDICATORIA

*Con todo mi aprecio a mis padres, Teofila Quispe Machaca y Roberto Calcina Hancco por ser el motivo y de este trabajo; gracias por el sacrificio, esfuerzo y brindarme su apoyo en cada momento de mi formación académica y así poder lograr este objetivo, porque sin ellos no hubiera sido posible. A mis hermanos Angel, Rolando, David, Juan y Fredy gracias por su cariño de hermano, por apoyarme con sus consejos, por escuchar mis problemas, por sus ideas que siempre me motivaron para salir adelante y conseguir éste y muchos objetivos más.*



## AGRADECIMIENTOS

*A Dios por la vida y nunca a verme desamparado.*

*A la Universidad Nacional del Altiplano alma mater de la región, a la Facultad Ciencias de la Educación, “Escuela Profesional de Educación Física” a la plana de docentes capacitados que a lo largo de mis estudios compartieron sus conocimientos teóricos y prácticos de una manera significativa para que sea un profesional competente en la sociedad.*

*A mis padres porque me dieron lo que muchos padres no pueden dar a sus hijos; el amor de padres, apoyo incondicional que me brindaron en cada momento, siempre estuvieron a mi lado cuando más los necesitaba.*

*A la Dra. Domitila Mamani Jilaja asesora de la investigación, por su orientación y la dedicación que tuvo en apoyarme de una manera significativa para la culminación de mi proyecto.*



## ÍNDICE GENERAL

**DEDICATORIA**

**AGRADECIMIENTOS**

**ÍNDICE GENERAL**

**ÍNDICE DE TABLAS**

**ÍNDICE DE FIGURAS**

**ÍNDICE DE ACRÓNIMOS**

**RESUMEN ..... 8**

**ABSTRACT..... 9**

### **CAPÍTULO I**

#### **INTRODUCCIÓN**

**1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 11**

**1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA ..... 13**

**1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN ..... 14**

1.3.1. Hipótesis general..... 14

1.3.2. Hipótesis específicas..... 14

**1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO..... 15**

**1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN ..... 16**

1.5.1. Objetivo general..... 16

1.5.2. Objetivos específicos ..... 16

### **CAPÍTULO II**

#### **REVISIÓN DE LITERATURA**

**2.1. ANTECEDENTES..... 17**

**2.2. MARCO TEÓRICO ..... 22**

**2.3. MARCO CONCEPTUAL ..... 27**



### **CAPÍTULO III MATERIALES Y MÉTODOS**

<b>3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....</b>	<b>29</b>
<b>3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO .....</b>	<b>29</b>
<b>3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO.....</b>	<b>29</b>
<b>3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO .....</b>	<b>30</b>
<b>3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO .....</b>	<b>31</b>
<b>3.6. PROCEDIMIENTO.....</b>	<b>33</b>
<b>3.7. VARIABLES .....</b>	<b>34</b>
<b>3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS .....</b>	<b>34</b>

### **CAPÍTULO IV RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

<b>4.1. RESULTADOS.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2. DISCUSIÓN .....</b>	<b>53</b>
<b>V. CONCLUSIONES .....</b>	<b>56</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES .....</b>	<b>59</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>61</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>64</b>

**Área : Educación Física**

**Tema: Actividad Física**

**Fecha de sustentación: 14/Octubre/2022**



## ÍNDICE DE TABLAS

<b>Tabla 1.</b> Población de las instituciones primarias del Centro Poblado de Cerro Lunar del Distrito de Ananea Provincia de San Antonio de Putina – Puno .....	30
<b>Tabla 2.</b> Muestra según sexo, institución y grado de estudios .....	31
<b>Tabla 3.</b> Diseño de investigación .....	32
<b>Tabla 4.</b> Nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del Centro Poblado Lunar de Oro del Distrito de Ananea .....	35
<b>Tabla 5.</b> En los últimos 7 días, durante las clases de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando intensamente, corriendo, saltando, ¿haciendo lanzamientos? .....	37
<b>Tabla 6.</b> En los últimos 7 días ¿Qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? .....	38
<b>Tabla 7.</b> ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividad física?.....	40
<b>Tabla 8.</b> Actividad en su tiempo libre (incluida EMB): ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si su respuesta es sí: ¿Cuántas veces las has hecho? .....	42
<b>Tabla 9.</b> En los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? .....	44
<b>Tabla 10.</b> El último fin de semana, ¿Cuántas veces hiciste deporte, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo?.....	46
<b>Tabla 11.</b> Cuál de las siguientes frases describen mejor la última semana Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor.....	47
<b>Tabla 12.</b> Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar o cualquier otra actividad física) .....	50
<b>Tabla 13.</b> En los últimos 7 días, cuantos días (entre las 6 y las 10pm) hiciste deportes, baile o jugaste juegos en los que estuvieras muy activo. ....	51



## ÍNDICE DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del Centro Poblado Lunar de Oro del Distrito de Ananea .....	36
<b>Figura 2.</b> En los últimos 7 días, durante las clases de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando intensamente, corriendo, saltando, ¿haciendo lanzamientos? .....	37
<b>Figura 3.</b> En los últimos 7 días ¿Qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)? .....	39
<b>Figura 4.</b> ¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividad física?.....	40
<b>Figura 5.</b> En los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo? .....	44
<b>Figura 6.</b> El último fin de semana, ¿Cuántas veces hiciste deporte, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo? .....	46
<b>Figura 7.</b> Cuál de las siguientes frases describen mejor la última semana Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor.....	48
<b>Figura 8.</b> En los últimos 7 días, cuantos días (entre las 6 y las 10pm) hiciste deportes, baile o jugaste juegos en los que estuvieras muy activo .....	52



## ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

COVID	: Corona Virus Disease
DREP	: Dirección Regional de educación
ENT	: Enfermedad no transmisible
IES	: Institución Educativa Secundaria
OMS	: organización Mundial de la Salud
UGEL-P	: Unidad de Gestión Educativa Local Puno





## RESUMEN

En el presente trabajo de investigación se planteó como objetivo: determinar el nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de instituciones del nivel primario del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022. La investigación tiene un enfoque cuantitativo de tipo no experimental y diseño descriptivo con una sola variable. La población y muestra de estudio estuvo compuesta por 60 estudiantes de 5to y 6to grado correspondientes a dos instituciones de nivel primario. Para la recolección de datos se aplicó como instrumento el cuestionario de actividades físicas de PAQ-A dirigido a adolescentes escolares, a efectos de ver el grado de actividad física en estudiantes; asimismo para el procesamiento se utilizaron frecuencias y porcentajes mediante SPSS versión 26 en donde se aplicó el análisis descriptivo. Se llegó a la siguiente conclusión: El nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de la Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022, es moderado, debido a que de los 60 estudiantes se observó que el 62% se encontró en el nivel moderado, el 18% en el nivel intenso, el 12% en el nivel bajo, el 8% se ubicó en el nivel muy bajo. Entre las estudiantes mujeres, el 27% sobresalió en el nivel moderado de actividad física. Entre los estudiantes varones, también destacó el 35% con el nivel moderado.

**Palabras Clave:** Actividad Física, covid-19, estudiantes, frecuencia, intensidad, pandemia.



## ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the level of physical activity during the period of infection with Covid-19 in students in grades 5 and 6 of the locality of Lunar de Oro, Ananea district-2022. This study uses a non-experimental quantitative approach and a one-dimensional descriptive design. The study population and sample consisted of 60 students in grades 5 and 6 of two primary schools. We used the PAQ-A School Physical Activity Questionnaire as a data collection tool and validated the students' physical activity levels. Similarly, using SPSS version 26 with applied engineering analysis, frequencies and percentages were used for processing. I have come to the following conclusions: Ananea-2022 During the Covid-19 epidemic, 60 students in the Lunar de Oro district in the city center are physically active during the Covid-19 epidemic. It was observed that 62% were medium, 18% intensive, 12% low and 8% very low. 27% of female students are characterized by regular physical activity. Among male students, 35% stood out, which is a normal level.

**Keywords:** Physical Activity, covid-19, students, frequency, intensity, pandemic.



# CAPÍTULO I

## INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación se realizó en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022. El porqué de esta investigación radica en que la pandemia del Covid -19 afectó a todas las personas del mundo, pero en especial a los niños y adolescentes que, por estar todo el día encerrado en casa, comer alimentos poco saludables y que se acostumbraron a un estilo de vida sedentario.

El propósito fue determinar el nivel de actividad física en estudiantes mediante nueve indicadores. El alcance que se previó en la etapa del proyecto fue que los estudiantes tenían un nivel de actividad física moderado; y en efecto, una vez ejecutada la investigación, los hallazgos confirmaron el alcance inicial.

La forma en que se realizó el trabajo de investigación consiste en que la investigación incluyó una muestra de 60 estudiantes de 5to y 6to grado del nivel primario, con edades de 10, 11, 12 y 13 años, a quienes se aplicó los instrumentos de investigación. La organización o estructura de la investigación es como sigue:

En el primer capítulo, se describe el estado de la cuestión (problema) revelándose los aspectos problemáticos a nivel global, nacional y departamental o local, con evidencias teóricas y empíricas. Asimismo, se formula la pregunta de investigación, dando legitimidad a la línea de investigación, lo que conduce a plantear los objetivos y responder mediante el instrumento de indagación.



El segundo capítulo, introduce el soporte teórico de las categorías de la variable única: nivel de actividad física. Esta sección también detalla los antecedentes asociados a este estudio, mostrando investigaciones a nivel internacional, nacional y local y variables relevantes a través de las dimensiones propuestas.

El tercer capítulo, es el despliegue de los aspectos metodológicos más resaltantes que revela métodos de investigación, tipo, diseño, nivel, población, muestra, técnica y equipos, procesos de análisis de datos, tamaños de muestra y baremo de análisis.

El cuarto capítulo muestra los hallazgos a través de tablas de frecuencias con sus respectivas cifras y explicaciones. De igual forma, se realizan discusiones de acuerdo a la dimensión del estudio, y se realizan análisis comparativos con otros estudios análogos.

Finalmente, se extrajeron conclusiones (según el planteamiento de objetivos), recomendaciones (consejos, sugerencias motivaciones), referencias (estudios de la misma línea investigativa planteada en este trabajo de investigación) y anexos. El estilo utilizado es APA séptima edición. Se pasó por el proceso de TURNITIN para descartar altos índices de similitud con otros estudios.

## **1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

A nivel internacional, un estudio de la OMS, señaló que un 85% de mujeres adolescentes realizaron actividad física insuficiente, en cambio el 78%, de varones desarrollaron actividad física que no fue suficiente. Pero lo que resulta evidente es la alta tasa porcentual de actividades físicas (Organización Mundial de la Salud, 2019).

Estos datos conducen a una profunda reflexión sobre las características motrices de los adolescentes, que se ven debilitadas por el déficit de actividad física en lo concerniente a frecuencia, intensidad y duración en cualesquiera ejercicios. Además esta



situación conduce a repensar a la educación física como un soporte prioritario en el desarrollo integral de los adolescentes, ya con la proliferación de redes sociales, juegos electrónicos, uso desmedido de aplicativos tecnológicos y virtuales, los adolescentes reemplazan anteriores actividades por otras que no son beneficiosas, las razones de que esto suceda son variadas, pero la que destacó en los últimos años fue que se ejecutara una declaratoria de emergencia sanitaria en distintos países del mundo a través del confinamiento o cuarentena por el Covid-19.

Como resultado de la condición escolar actual, muchos adolescentes (estudiantes) llevan una vida sedentaria y tienen estilos de vida poco saludables, lo cual es preocupante considerando que el internet y las redes sociales en la actualidad son los factores que marcan significativamente en la falta de actividad física a escala internacional.

A nivel nacional, se observa en los estudiantes de las instituciones educativas no practican ejercicio físico, no tienen una actividad diaria debido a la pandemia, ya que los estudiantes se encuentran en casa y no tienen oportunidad de desarrollar niveles de actividad física apropiados durante la semana, en vista que más están concentrados con dispositivos móviles y llevando una vida sedentaria.

Varios estudios de 2020 y 2021 han evaluado la actividad física asociada con los impactos psicológicos del aislamiento por el COVID-19. La actividad física acompañada y las actividades lúdicas se han presentado en algunos estudios como excelentes medios para hacer frente a los impactos psicológicos negativos que provoca el confinamiento. Esta aseveración se ha generalizado y evidenciado a nivel mundial, así lo demuestran diversos programas motivados por la deficiente actividad física en los hogares, además de otras prácticas beneficiosas en todo el mundo.



A nivel local, la presente investigación se realizó para conocer en qué nivel de actividad física se encuentran los estudiantes, porque esta pandemia de Covid-19 afectó a todo el mundo, sobre todo a niños y adolescentes en salud y acceso a la educación, quedándose encerrados en casa durante todo el día y gracias a ello se fueron acostumbrando a una vida sedentaria (la educación virtual, al uso excesivo del celular, a una alimentación no balanceada), muchas cosas cambiaron en esta pandemia y los afectados fueron los niños dejando de practicar la actividad física. Este estudio concientiza sobre el fortalecimiento del sistema cardiovascular de padres, estudiantes y maestros que necesitan estar físicamente activos para prevenir y mitigar el riesgo de enfermedades, obesidad infantil, diabetes tipo 2 y presión arterial baja. También, hace que sea más difícil contraer resfriados y alergias, y fortalece su sistema inmunológico contra el virus Covid-19.

Márquez (2020) señala que ante la inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19 en estas épocas se necesita una práctica de ejercicios acompañados con mucha seguridad, según el lugar y la capacidad, cada día para la práctica de las rutinas de ejercicio, se debe crear un espacio agradable con exigencias para movilizarse, con iluminación apropiada y ventilación suficiente; asimismo, se debe usar indumentaria adecuada para practicar ejercicios controlados ergonómicamente y con eficiencia en el ejercicio y cuidado de la salud.

## **1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

### **1.2.1. Problema general**

¿Cuál es el nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022?



### **1.2.2. Problemas específicos**

¿Cuál es la intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022?

¿Cuál es la frecuencia de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022?

¿Cuál es el tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022?

## **1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.3.1. Hipótesis general**

El nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022, es moderado.

### **1.3.2. Hipótesis específicas**

La intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022, es moderada.

La frecuencia de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022, es moderada.



El tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022, es moderado.

#### **1.4. JUSTIFICACIÓN DEL ESTUDIO**

La actual investigación se justifica por su utilidad (para qué) y por su importancia (por qué). Asimismo se considera los elementos de la justificación que propone Hernández et al. (2014).

En términos de relevancia social, esta investigación es importante porque la actividad física en tiempos de la pandemia del Covid-19 fue un evento social, involucrando a estudiantes en situación de limitación de práctica de actividad física en espacios abiertos por los constantes confinamientos, en los años 2020 y 2021. Asimismo, las sesiones de educación física se redujeron a las prácticas en el hogar, es decir, el docente guiaba a los alumnos del curso de educación física a través de la plataforma virtual.

En cuanto a la relevancia teórica, esta investigación es importante porque permite construir un marco teórico amplio y objetivo sobre la categoría “actividad física” a partir del Covid-19 y el confinamiento. La teoría también se construye a partir de la discusión de resultados, corroborando o reafirmando muchos resultados que otros estudios han encontrado.

En cuanto a la relevancia práctica, la presente investigación es importante porque se realizó un trabajo de campo, a través de los medios de comunicación virtuales, pero también en visitas in situ a la institución educativa, con el fin de indagar y observar la problemática que allí se presenta.





En cuanto a su metodológica, la investigación es importante porque se utilizó un instrumento de adaptación para recolectar información relacionada con la pandemia y la actividad física de los estudiantes. Así mismo, su importancia alcanzó la metodología de investigación que permitió enmarcar este estudio dentro de un enfoque, tipo, diseño, nivel y con la aplicación de técnicas e instrumentos de investigación que sirvieron para el desarrollo de la recolección de información y en consecuencia en la base para el desarrollo de resultados.

## **1.5. OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. Objetivo general**

Determinar el nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022.

### **1.5.2. Objetivos específicos**

- Identificar la intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.
  
- Analizar la frecuencia de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.
  
- Evaluar el tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.



## CAPÍTULO II

### REVISIÓN DE LITERATURA

#### 2.1. ANTECEDENTES

##### 2.1.1. Antecedentes internacionales

Camargo (2018), en el estudio: “Nivel de actividad física en adolescentes del Municipio de San Luis Potosí, según grado de marginación del Área Geoestadística Básica donde viven”, el objetivo fue determinar el nivel de actividad física de adolescentes. A nivel metodológico, es un estudio transversal, se utilizó como medida el nivel de déficit de la población. Se extrajo una muestra estratificada seleccionando una muestra aleatoria seleccionando escuelas de una región y una muestra no probabilística para aplicar el cuestionario PAQ-A a 809 adolescentes. La valoración estadística incluye un análisis técnico y estadísticas de retiro. Los resultados señalan que el 72,4% tienen un bajo nivel de AF. Los adolescentes que tiene márgenes intermedios se desempeñan mejor que las que viven en márgenes bajos ( $p = 0,038$ ) y muy altos ( $p = 0,001$ ). Los sectores con baja o muy baja marginación tienen una mayor disponibilidad de espacio que otras áreas. Se concluyó que la AF en adolescentes es un paliativo relevante ante los problemas de salud. Se confirmó la diferencia en el nivel de AF por parte de GM, pero a diferencia de varios espacios en los que se confirmó la tendencia a la baja, no se confirmó ninguna tendencia alcista o bajista en el nivel, debido a la marginación.

López (2016), en su estudio: “Impacto de la edad, género y el nivel de actividad física sobre la condición física de los estudiantes del nivel primario”. El objetivo de este estudio es identificar tendencias en los hallazgos de otros estudios



correspondientes a la comunidad científica internacional en materia de actividad física y sobre diferencias en el rendimiento físico, principalmente en la fuerza muscular, en función del sexo, el entrenamiento y variables relacionadas a la edad. Según los resultados, las tendencias bibliográficas fueron las mejores para hombres, deportistas y adultos mayores en cuanto a la intensidad, medida tanto con saltos como con dinamómetros de mano. En términos de flexibilidad, las mujeres muestran los resultados más apropiados. En cuanto a la velocidad y la resistencia, los mejores resultados los obtienen los hombres y los sujetos entrenados. Los autores primero consultaron las tendencias en los resultados obtenidos por otros autores para averiguar si las variables diferían por género, entrenamiento, edad, capacidad física, en particular, fuerza muscular. La revisión coincide en que los varones alcanzan mayores picos de potencia que las mujeres a la hora de evaluar la fuerza con el test de salto.

### **2.1.2. Antecedentes nacionales**

(García Perujo & Carrillo López, 2020) (2020) en su estudio titulado: “Niveles de calidad de dieta y actividad física en estudiantes del nivel primario”, el objetivo del presente estudio fue evaluar la asociación entre la calidad de la nutrición, independientemente del sexo y el nivel de actividad física (AF) de estudiantes del nivel primario de 8 a 12 años (55% mujeres). Los resultados muestran la calidad y nivel de AG de la dieta, recopilados por el total de participantes que no tomaron en cuenta o tomaron en cuenta el nivel de AG por género. A niveles elevados de FA en mujeres, hubo una diferencia significativa entre DC elevado ( $p=0,046$ ) y MCD ( $p=0,010$ ). El 48,5% de los participantes mostró DC alta con una puntuación media de  $6,50 \pm 4,51$ . Así, la calidad de la nutrición fue mayor en los niños y niñas de primaria con alta actividad física.



Lizarazo (2019) en su investigación titulada: La actividad física de los estudiantes como perspectiva de desarrollo integral. El objetivo fue establecer el nivel de actividad física de estudiantes. Métodos: Enfoque cuantitativo que utiliza el Cuestionario de Actividad Física Juvenil (PAQ-A). Resultados: se encontró que los estudiantes evaluados estuvieron en el nivel bajo que en el nivel en lo concerniente a la AF. Se concluyó que la AF representa uno de los factores sobresalientes en la formación integral y psicomotriz de los adolescentes porque proporciona ventajas físicas y psicológicas.

### **2.1.3. Antecedentes locales**

Mamani et al. (2017), su investigación “Actividad física en adolescentes en instituciones públicas de la ciudad de Puno” el objetivo fue describir el nivel de actividad física en estudiantes de instituciones públicas de la ciudad de Puno. En cuanto a la metodología, el estudio es de tipo transversal, incluyó a 225 estudiantes de 5to grado del nivel secundario de 15 a 17 años. Todos los estudiantes seleccionados son naturales de Puno, ubicada a una altitud de 3827 m sobre el nivel del mar, con un nivel socioeconómico bajo. Los resultados en actividad física difieren ligeramente en las puntuaciones más altas, estando las mujeres en mejor nivel que los hombres porque las mujeres están en el nivel medio (45,8%) y los hombres en un nivel más bajo (52,8%). Los hallazgos no mostraron diferencias reveladoras entre mujeres y varones ( $p=0,205>0,05$ ). El estudio concluyó que los hombres se encuentran en mayor desventaja que las mujeres debido a que el grado de AF sugerida no se corresponde con el grado de actividad física recomendable para la salud.

Machaca (2017), tuvo como objetivo establecer los niveles de actividad física diaria de los estudiantes de quinto grado del Colegio Santa Rosa de la ciudad de Puno



y de la GUE San Carlos. En cuanto al método, este estudio es no experimental y tiene un diseño transversal. La muestra está compuesta por 225 alumnos (83 chicas y 142 chicos). Los datos utilizados fueron una lista de actividades físicas habituales de los adolescentes con una consistencia interna de 0,80 (Alfa de Cronbach). Se utilizó el análisis técnico (análisis porcentual) para el procesamiento estadístico. Por otro lado, el 45,8% de los alumnos del IES Santa Rosa suelen tener un AFH de 43,4% bajo y 10,8% alto. En contraste, el 52,8% de los estudiantes de sexo masculino de la Gran Unidad Escolar San Carlos tenían AFH bajo, 36,6% moderado, 9,9% alto y 0,7% muy bajo (Cuadro 4.4). Los resultados finales de este estudio son que la mayoría de las alumnas tienen una AFH moderada, la mayoría de los alumnos varones tienen una AFH baja y las alumnas tienen una AFH más alta que los hombres. Sin embargo, en todos los casos no alcanzan el nivel recomendado de AFH.

Peralta (2018) en su investigación, planteó como objetivo: identificar el grado de actividad física en adolescentes del nivel secundario de la Institución Pedro Vilcapaza de Azángaro. En lo concerniente a la metodología, la investigación es no experimental (porque no se desarrollaron intervenciones de la muestra para que cambiaran de actitudes) y tiene un diseño transversal. La muestra estuvo constituida por 236 adolescentes. Se utilizó un cuestionario que evalúa la actividad motriz de estudiantes de secundaria. Para el procesamiento se aplicó la estadística descriptiva a nivel de evaluación de frecuencias y porcentual. Como resultado se tiene que el 41,9% de los adolescentes del nivel secundario presentaron un nivel bajo en cuanto a la AF. Se llegó a la siguiente conclusión: la mayoría de los adolescentes tuvieron niveles de actividad física de nivel bajo.

Burgos (2018) en su investigación titulada: “Nivel de obesidad y actividad



física en niños de la institución de nivel primario Huáscar”, planteó como objetivo: identificar la relación del índice de actividad física y la obesidad en niños en edad de 6 a 12 años. En relación a la metodología, en la población contó con 161 alumnos de 6 a 12 años, y solo se evaluó una muestra de 100 alumnos dentro del rango requerido para la encuesta. Este estudiante tiene entre 6 y 6 años. hasta los 12 años. Se evaluaron el IMC y la altura/edad del estudiante. Se realizó una encuesta correspondiente a 100 estudiantes sobre el tipo, tiempo e intensidad de la actividad, motivos, etc. La obesidad es un flagelo cada vez mayor en todo el mundo, incluso en países pobres que no la consideran un problema de salud pública. En Perú, este problema se agudiza, especialmente entre los niños y adolescentes. Como alternativa para combatir la obesidad en esta población, además de la ingesta calórica, se recomienda realizar actividad física y una alimentación adecuada de acuerdo con las condiciones de crecimiento y desarrollo. La ingesta de calorías de los alimentos debe ser la misma que su consumo. El ejercicio como alternativa a la pérdida de peso no es muy efectivo sin el acompañamiento de una dieta adecuada. El cuerpo es energéticamente eficiente y requiere mucho esfuerzo para quemar calorías significativas.

Mamani et al., (2019) en su investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de conocimiento del esquema corporal en niñas y niños de la Institución Educativa Inicial. Concluye que mayoría de niños y niñas presentan nivel de conocimiento normal brillante a muy superior.

Mamani y Huanca (2022). El estudio tiene el objetivo de determinar la influencia del Programa de Intervención Psicomotriz en niños con necesidades especiales en instituciones educativas de nivel inicial de la ciudad de Puno. Los resultados fueron son que después de la aplicación del programa, se producen mejoras en la evolución



psicomotriz en niños y se concluye que el PIP tiene un impacto significativo para niños con necesidades especiales, debido a que el pre-test fue de 30,88 puntos y el promedio del post- test fue de 33,22 y 2.34 puntos de diferencia.

## **2.2.MARCO TEÓRICO**

### **2.2.1. Actividad física**

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018), señala que la actividad física es la movilización física producida por los músculos y que significa un consumo de energía. Olivares et al. (2007), señalan que el ejercicio o actividad física también puede referirse a la recreación, que implica ir a un lugar específico o proceso de trabajo que una persona está realizando de manera leve, moderada o intensa, además del ejercicio. Pero en cualquier caso, dependiendo de la duración, frecuencia e intensidad, mejorará la salud del niño.

La actividad física más usual enmarca la caminata, la conducción de la bicicleta, participación en deportes variados, juegos y actividades de recreación. Cada uno de ellos se puede realizar en cualquier nivel de habilidad y para que todos lo disfruten (García Perujo & Carrillo López, 2020).

Se ha demostrado que las actividades físicas moderadas contribuyen a la prevención y vigilancia de ENT, como accidentes cerebrovasculares, cardiopatías, diabetes (todas sus formas) y diversos tipos de cáncer.

La (OMS, 2019) establece que los niños y adolescentes deben realizar al menos 60 minutos de ejercicio aeróbico todos los días a través de caminatas, deportes y juegos; asimismo, se debe tener en cuenta la recreación atlética del cuerpo,



considerando una intensidad acorde a su edad; considerando también un marco sociocultural y el contexto en el que se desarrolla. Además, se recomiendan actividades como saltos, suspensión, bandas elásticas, gimnasia y escalada en roca para fortificar huesos y musculatura con frecuencia, por lo menos tres veces por semana. Estas actividades deben llevarse a cabo principalmente en cuatro aspectos importantes. Es el tiempo de trabajo, el juego, las actividades cotidianas y los medios de transporte (transporte). La intensidad de la AF "refleja la velocidad o la cantidad de esfuerzo requerida para realizar una actividad en particular y depende de la condición física de cada persona".

### Nivel de actividad física en adolescentes

Nivel de actividad física	Tiempo estimado	Actividades
<b>Alto o vigoroso (&gt;6 MET):</b> Gran esfuerzo, aumento de la frecuencia cardiaca, sudoración y respiración rápida.	7 días a la semana de actividad moderada, o 3 días a la semana de actividad vigorosa.	Subir escaleras rápidamente, natación rápida, juegos competitivos, aeróbicos, desplazarse con cargas >20kg.
<b>Moderado (3-6 MET):</b> Esfuerzo moderado, aumenta de forma perceptible el ritmo cardiaco y la respiración.	3 o más días de actividad vigorosa por 20 minutos diarios, o caminata al menos 30 minutos los 7 días de la semana.	Caminar a paso rápido, bailar, hacer oficio doméstico, participar en juegos y diversos deportes, pintar, desplazamiento de cargas moderadas < 20 kg.

**Fuente: OMS (2018)**

### Actividad física recomendada por la OMS

El niño o adolescente de 5 a 17 años

- Debe ejecutar actividad física de nivel moderado a vigoroso, principalmente ejercicio aeróbico, al menos por 60 minutos diarios de media durante la semana.





- Por lo menos por 3 días durante la semana se debe ejecutar ejercicio aeróbico vigoroso y ejercicios que estén recomendados para el fortalecimiento de huesos y musculatura.
- Debe disminuirse la cantidad de tiempo que se dedica a actividades superfluas y de vida sedentaria, sobre todo el tiempo que se dedica a realizar juegos de computadora a través de internet o consolas.

#### El adulto de 18 a 64 años

- Debe realizar ejercicio aeróbico de nivel moderado por lo menos de 150-300 minutos.
- Debe ejecutar ejercicio aeróbico de nivel vigoroso por lo menos de 75-150 minutos; o en su defecto, una mezcla que equivalga a las actividades moderadas y activas de la semana.
- El ejercicio aeróbico moderado se puede extender por más de 300 minutos; o en su defecto, ejercicio aeróbico de nivel vigoroso por más de 150 minutos; es recomendable también combinar la ejecución de ejercicios con una equivalencia de actividad vigorosa a mitad de semana a efectos de lograr beneficios agregados.
- Debe disminuir la cantidad de tiempo de actividades que implican situaciones de sedentarismo, así como reemplazar el tiempo sedentario por las de actividad física considerando cualquier tipo de intensidad (incluso de baja intensidad), todo ello es muy beneficioso para la salud,
- Para disminuir el impacto perjudicial en la salud de la vida sedentaria, todos los adultos y adultos mayores deben esforzarse por aumentar la actividad física de tipo moderado a vigoroso más allá de los niveles recomendados.



## **La actividad física y el COVID-19**

Desde el 15 de marzo del 2020, el Gobierno del Perú estableció medidas restrictivas y de cuidado de la salud por los contagios masivos de COVID-19. Esta situación trajo como efecto el deterioro de las actividades físicas de niños y adolescentes, debido a que las instituciones educativas cerraron sus puertas; tampoco se podía salir de casa a practicar algún deporte, ya que estas medidas de confinamiento habían entrado en vigencia. Por tal razón la salud de las personas se vio afectada.

## **Protocolos de bioseguridad y medidas de protección y prevención establecidas por el Ministerio de Educación**

En el 2021, se adoptaron medidas de protección y prevención promovidas por el Ministerio de Educación, mediante las “Disposiciones para la prestación del servicio en las instituciones y programas educativos públicos y privados de la Educación Básica de los ámbitos urbanos y rurales, en el marco de la emergencia sanitaria de la COVID-19”, documento publicado mediante Resolución Ministerial 121-2021-MINEDU. Estos criterios o acciones de cumplimiento obligatorio e indefectibles fueron:

- Distanciamiento físico.
- Distancia física.
- Aseo o desinfección.
- Higiene respiratoria.
- Uso adecuado y necesario de barbijos.
- Ventilación constante del ambiente.



- Aforo de locales educativos y deportivos

### **Actividades para la gestión de complejos deportivos y de entrenamiento**

Estas fueron las medidas mínimas necesarias para el funcionamiento de los polideportivos:

- Limpieza y desinfección de instalaciones deportivas.
- Gestión de residuos.
- Limpieza · Uso de desinfectantes.
- ventilación adecuada
- Señalización y organización del polideportivo
- Instalación adecuada de baños y estaciones de desinfección.

### **La actividad física según el Currículo Nacional**

El modelo educativo actual es de un Enfoque basado en competencias y de una evaluación formativa. En cuanto a la actividad física, las competencias que se desarrollan se dirigen a establecer puentes para mejorar la actividad física.

Las competencias que plantea el Ministerio de Educación son los siguientes:

- Desarrollarse de forma independiente debido a su movilidad.
- Asumir un tipo de vida saludable.
- Interactuar a través de sus habilidades de movimiento social.



## **2.3. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.3.1. Actividad física**

Son los aumentos en el gasto de energía por encima de la línea de base son todos los movimientos físicos causados por la contracción del músculo esquelético. La actividad física es generalmente un subconjunto de ejercicios que mejoran la salud (Organización Mundial de la Salud, 2019).

### **2.3.2. Deporte**

Actividad física realizada en un juego o competencia que implica la adopción de reglas y disciplinas estrictas en un escenario determinado. Este progreso significa interacción (o falta de ella) y confrontación constante con los demás para mejorar el rendimiento y aparecer en varias listas clasificatorias. Las personas involucradas en el deporte se convierten en objetos de constancia, superación y recreación, mientras que en el trabajo educativo, los practicantes son traviesos, educativos, formadores y críticos (Lizarazo, 2019).

### **2.3.3. Ejercicio**

Es una subcategoría de actividad física planeada, estructurada, repetitiva e intencional que tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes de la condición física. Los términos "ejercicio" y "entrenamiento físico" a menudo se usan indistintamente y generalmente se refieren a la actividad física realizada durante el tiempo libre con el objetivo principal de mejorar o mantener la fuerza, el rendimiento físico o la salud (Espinoza et al., 2017).



#### **2.3.4. Frecuencia**

Es la cantidad de veces que hizo ejercicio o realizó una actividad. La frecuencia suele expresarse como sesiones, episodios o ataques por semana (López et al., 2016).

#### **2.3.5. Intensidad**

La intensidad es la cantidad de trabajo realizado o la cantidad de esfuerzo requerido para completar una actividad o ejercicio (Espinoza et al., 2017).

#### **2.3.6. Repeticiones**

Es la cantidad de veces que una persona levanta pesas o hace entrenamiento de fuerza. La repetición es análoga a la duración de la actividad aeróbica (Espinoza et al., 2017).

#### **2.3.7. Resistencia**

Es la capacidad psicofísica de una persona para resistir la fatiga. En otras palabras, se entiende la resistencia como la capacidad de resistir el estrés de manera efectiva durante el mayor tiempo posible (Lizarazo, 2019).



## CAPÍTULO III

### MATERIALES Y MÉTODOS

#### 3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

Este trabajo de investigación en cuanto a su ejecución tuvo una localización en el departamento de Puno, provincia de San Antonio de Putina y en el distrito de Ananea, específicamente en el centro poblado Lunar de Oro, zona ubicada en la zona norte del departamento en relación a la ciudad capital.

1.) Latitud: -14.626456

2.) Longitud: -69.453122

3.) Altitud Sobre el Nivel del Mar: 4831 msnm

#### 3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

La presente investigación se llevó a cabo durante una fase de ejecución mínima de 3 meses en la que se recopiló información sobre la variable, dimensiones y métricas utilizando herramientas investigativas (revisión documental y un cuestionario de actividad física para adolescentes).

#### 3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

El material que se utilizó durante la etapa de ejecución de la investigación, fueron equipos y materiales vinculados a distintas prácticas de la actividad física, que consistió en:

- Atuendo deportivo (con características de flexibilidad)



- Instrumentos para la ejecución de ejercicios variados (balón, conos, cintas).
- Plataforma deportiva con gras sintético o ambiente acondicionado para la práctica de actividad física.

### 3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

#### 3.4.1. Población

La población estuvo integrada por estudiantes que cursaron el 5to y 6to grado del nivel primario en instituciones educativas del Centro Poblado Lunar de Oro del distrito de Ananea 2022. Formaron parte de la población 60 estudiantes matriculados en el año académico 2022.

**Tabla 1**

*Población de las instituciones primarias del Centro Poblado de Cerro Lunar del Distrito de Ananea Provincia de San Antonio de Putina – Puno*

Sexo	I.E.P. 73030		I.E.P. 72147		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Varones	17	28%	16	27%	33	55%
Mujeres	13	22%	14	23%	27	45%
Total	30	50%	30	50%	60	100%

Fuente: Nomina de matrícula año 2022 de las Instituciones Educativas Primarias.

#### 3.4.2. Muestra

La muestra de investigación estuvo integrada por 60 estudiantes de 5to y 6to grado de dos instituciones educativas del nivel primario del centro poblado Cerro Lunar de Oro del distrito de Ananea 2022.

El tipo de muestreo fue por conveniencia y no probabilístico, sustentado en el estudio de Picón et al. (2020).

Al respecto, Hernández Sampieri y Mendoza (2018) señalan que la elección de unidades en muestras no probabilísticas no depende de la posibilidad, sino de razones concernientes con la naturaleza y el contexto del estudio. Los procedimientos aquí no son mecánicos y no se basan en fórmulas probabilísticas, sino que dependen de la toma de decisiones en torno a aspectos de orden académico.

En este tipo de muestra, el investigador identifica aspectos vinculados al contexto y puede definir criterios de selección, estos criterios permiten establecer una muestra representativa.

**Tabla 2**

***Muestra según sexo, institución y grado de estudios***

SEXO	I.E.P. 73030				I.E.P. 72147				TOTAL	
	5to GRADO		6to GRADO		5to GRADO		6to GRADO		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%		
VARONES	9	15%	8	13%	8	13%	8	13%	33	55%
MUJERES	7	12%	6	10%	7	12%	7	12%	27	45%
TOTAL	16	27%	14	23%	15	25%	15	25%	60	100%

Fuente: Nomina de matrícula año 2022 de la Instituciones Educativas Primarias.

### **3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO**

En la presente investigación se utilizó las medidas de tendencia central (media aritmética), magnitudes porcentuales y frecuencias numéricas. La media aritmética se aplicó para sacar promedios de escalas. Las magnitudes porcentuales y frecuencias numéricas para la descripción de tablas según escalas.

#### **3.5.1. Enfoque de investigación**

El enfoque que se consideró fue cuantitativo, es decir, los resultados fueron estadísticos; lo que quiere decir que se basó en el uso de porcentajes y frecuencias



absolutas. También se presentarán tablas de contingencia o conocido también como cruce de variables, para identificar qué variables, dimensiones, indicadores y escalas.

### 3.5.2. Tipo y diseño de la investigación

#### - Tipo de investigación

El tipo de investigación fue no experimental, debido a que no se modificaron la conducta de la muestra en relación a una variable; en otras palabras no hubo intervención o tratamiento experimental.

Al respecto, Supo (2021) señala que en una investigación de tipo no experimental no existe intervención, control ni manipulación de una o más variables.

#### - Diseño de investigación

Los expertos en metodología de la investigación tienen posturas diferentes en lo concerniente a los diseños de investigación no experimentales. En esta investigación, se sigue el planteamiento de Supo (2021).

**Tabla 3**  
***Diseño de investigación***

Categoría	Diseño de investigación	
Desde el punto de vista de intervención.	Observacional ( X )	De intervención ( )
Desde el punto de vista de las veces de recojo de información.	Transversal ( X )	Longitudinal ( )
Desde el punto de vista temporal.	Prospectivo ( X )	Retrospectivo ( )
Desde el punto de vista del tratamiento de análisis estadístico.	Analítico ( )	Descriptivo ( X )

Fuente: Supo (2021)



El diseño que se utilizó fue observacional, transversal, prospectivo y analítico. Observacional porque se detectó información vinculada a la variable de estudio (actividad física). Fue transversal o sincrónico porque el recojo de información se realizó en un solo corte, es decir, por única vez. Fue prospectivo porque se elaboró instrumentos que permitieron anticipar y pronosticar el futuro mediante el análisis prospectivo; asimismo, se administrará mediciones propias (datos primarios), por lo que poseyó control del sesgo de medición. Fue descriptivo porque se utilizó la estadística descriptiva y se trabajó con una sola variable.

En relación a la conceptualización de “diseños de investigación”, Supo (2021) señala que los diseños de investigación son estrategias metodológicas y estadísticas para alcanzar los objetivos de investigación. Los diseños se agrupan según el campo de conocimiento en el cual se originaron y en el cual está circunscrita la investigación.

### **3.6. PROCEDIMIENTO**

El procesamiento de datos siguió el siguiente proceso

- Primero, la información fue recopilada utilizando los medios o instrumento (cuestionario) de esta investigación.
- Luego se creó una base de datos a partir de una hoja de cálculo de Microsoft Excel que muestra las categorías analizadas.
- A continuación, se crearon tablas de frecuencia y figuras de acuerdo con el enfoque requerido.
- Se interpretaron las tablas y figuras. La interpretación incluyó explicación, razonamiento y discusión (comparación de los hallazgos con otros estudios de investigación).



- Luego se detalló las conclusiones general y específicas, considerando coherencia con los resultados.

### 3.7. VARIABLES

Variable	Indicadores	Instrumento	Escala
<b>Variable única:</b> Nivel de actividad física	Actividades en el tiempo libre en los últimos 7 días	Encuesta	Ordinal
	En los últimos 7 días de clase de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando intensivamente, saltando, corriendo o realizando lanzamientos?		
	¿Qué hizo antes y después de las comidas en los últimos 7 días?		
	Durante los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugó, hizo deporte o bailó de manera activa?		
	Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días (entre las 6 y las 10pm) entrenó, hizo deporte, bailó o jugó de manera activa?		
	El último fin de semana, ¿En cuántas ocasiones practicó deporte, baile o juegos de manera activa?		
	Cuál de las siguientes frases describe de mejor forma la última semana. Lee las cinco alternativas antes de decidir cuál describe mejor el tipo de práctica.		
	Indique con qué frecuencia ejecutó actividad física diaria (deporte, juego y otras actividades físicas).		
	¿Ha estado enfermo en la última semana o algo le ha impedido hacer actividad física regular?		

### 3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los resultados fueron desarrollados estadísticamente, haciendo uso de las magnitudes de frecuencias y porcentuales, mediante tablas y figuras descriptivas. Los datos fueron procesados en Excel y SPSS, siguiendo el planteamiento de objetivos y dimensiones de estudio. El objetivo general en cuanto a los resultados fue medir los niveles de actividades físicas de los estudiantes.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

#### 4.1. RESULTADOS

En este capítulo, se presentan los resultados basados en los objetivos de la investigación. En primer lugar se presentan los resultados asociados al objetivo general. En segundo lugar, se desarrollan los resultados de los tres objetivos específicos (intensidad, frecuencia y duración de la actividad física). Los resultados se presentan en forma de tablas de contingencia. En tercer lugar, se desarrolla un análisis comparativo de los resultados de este estudio con los de otros estudios similares (discusión).

Las interpretaciones están compuestas por la descripción y la conclusión de las tablas y figuras que expresan frecuencias y porcentajes, tanto a nivel de género (masculino y femenino), como también resultados generales.

#### 4.1.1. OG: Determinar el nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022.

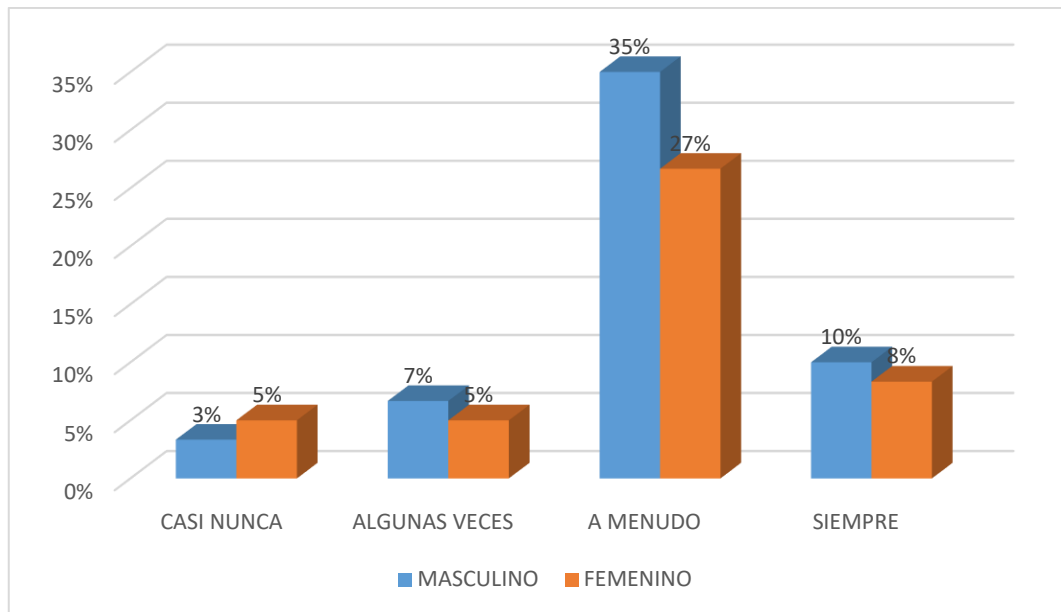
**Tabla 4**

*Nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del Centro Poblado Lunar de Oro del Distrito de Ananea.*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Muy baja	2	3%	3	5%	5	8%
Baja	4	7%	3	5%	7	12%
Moderado	21	35%	16	27%	37	62%
Intenso	6	10%	5	8%	11	18%
TOTAL	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 1. Nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del Centro Poblado Lunar de Oro del Distrito de Ananea**



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “nivel de actividad física de los estudiantes”.

De los 60 estudiantes se observó que el 62% se encontró en el nivel moderado, el 18% en el nivel intenso, el 12% en el nivel bajo, el 8% se ubicó en el nivel muy bajo.

Entre las estudiantes mujeres, el 27% sobresalió en el nivel moderado de actividad física. Entre los estudiantes varones, también destacó el 35% con el nivel moderado.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes con un nivel moderado en el criterio “nivel de actividad física de los estudiantes”.

**4.1.2. OE1: Identificar la intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.**

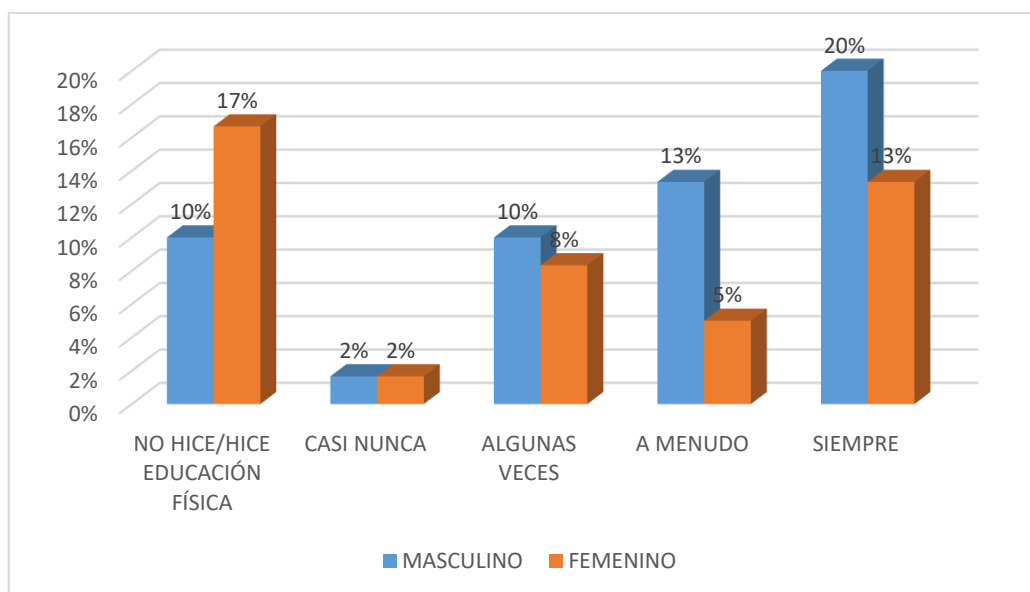
**Tabla 5**

*En los últimos 7 días, durante las clases de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos?*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
No hice educación física	6	10%	10	17%	16	27%
casi nunca	1	2%	1	2%	2	3%
algunas veces	6	10%	5	8%	11	18%
a menudo	8	13%	3	5%	11	18%
siempre	12	20%	8	13%	20	33%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 2.** *En los últimos 7 días, durante las clases de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando, corriendo, saltando, haciendo lanzamientos?*





Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “veces que estuviste muy activo durante la clase: jugando intensamente, corriendo, saltando”.

De los 60 estudiantes se observó que el 33% siempre estuvieron activos, el 27% no hizo educación física, el 18% a menudo hicieron educación física y el otro 18% algunas veces hicieron educación física, el 3% casi nunca hicieron educación física.

Entre las estudiantes mujeres, el 17% no hizo educación física. Entre los estudiantes varones, destacó el 20% que siempre realiza actividades físicas.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que siempre realizan actividad física y de estudiantes no realizan educación física en el criterio “veces estuviste muy activo durante la clase: jugando intensamente, corriendo, saltando”.

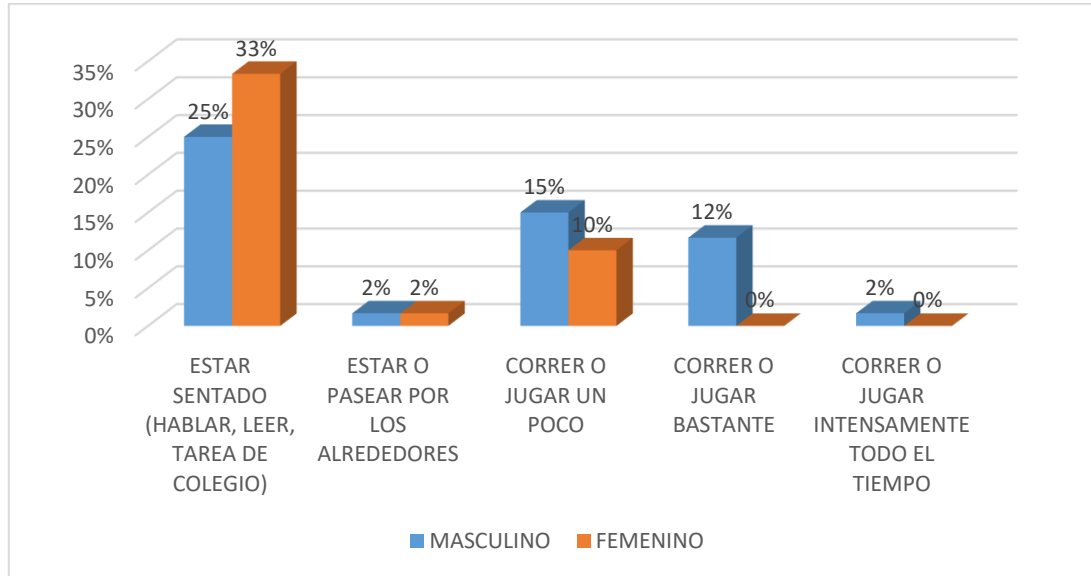
**Tabla 6**

*En los últimos 7 días ¿Qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)?*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Estar sentado (hablar, leer, tarea de colegio)	15	25%	20	33%	35	58%
Estar o pasear por los alrededores	1	2%	1	2%	2	3%
Correr o jugar un poco	9	15%	6	10%	15	25%
Correr o jugar bastante	7	12%	0	0%	7	12%
Correr o jugar intensamente todo el tiempo	1	2%	0	0%	1	2%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 3. En los últimos 7 días ¿Qué hiciste normalmente a la hora de la comida (antes y después de comer)?**



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “acciones realizadas antes, después y durante la hora de la comida”.

De los 60 estudiantes se observó que el 58% estuvo sentado, el 25% corrió y jugó un poco, el 12% corrió y jugó bastante, el 3% paseó por los alrededores, el 2% corrió o jugó intensamente.

Entre las estudiantes mujeres, el 33% estuvieron sentadas. Entre los estudiantes varones, destacó el 25% que estuvieron sentados.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que estuvieron sentados a la hora de alimentarse, en el criterio “acciones realizadas antes, después y durante la hora de la comida”.



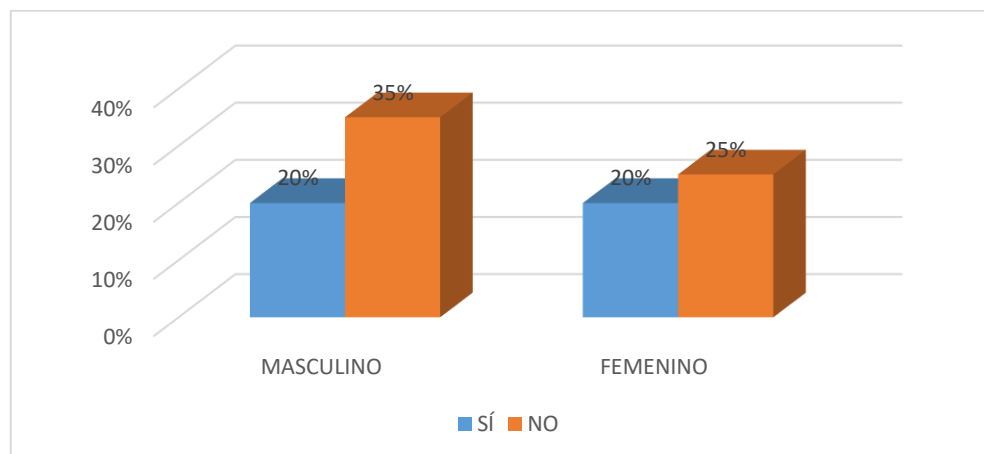
**Tabla 7**

*¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividad física?*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Sí	12	20%	12	20%	24	40%
No	21	35%	15	25%	36	60%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 4.** *¿Estuviste enfermo esta última semana o algo impidió que hicieras normalmente actividad física?*



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “enfermedad o impedimento para realizar actividad física”.



De los 60 estudiantes se observó que el 60% no presentó ningún impedimento ni enfermedad, el 40% sí presentó impedimentos o enfermedades para desarrollar actividades físicas.

Entre las estudiantes mujeres, el 25% no tuvieron impedimentos ni enfermedades. Entre los estudiantes varones, destacó el 35% que no tuvieron impedimentos o enfermedades para desarrollar actividad física.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que no tuvieron impedimentos ni enfermedades para desarrollar actividades físicas cumpliendo el criterio “enfermedad o impedimento para realizar actividad física”.

4.1.3. OE2: Conocer con qué frecuencia practican la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.

Tabla 8

Actividad en su tiempo libre (incluida EMB): ¿Has hecho alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si su respuesta es sí: ¿Cuántas veces las has hecho?

ÍTEM	No		1 a 2		3 a 4		5 a 6		7 VECES Ó +		TOTAL											
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino											
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%										
SALTAR SOGA	22	37%	16	27%	4	7%	4	7%	2	3%	1	2%	60	100%								
PATINAR	28	47%	19	32%	3	5%	1	2%	0	0%	2	3%	3	5%	60	100%						
BAILAR	9	15%	5	8%	16	27%	4	7%	6	10%	10	17%	2	3%	5	8%	60	100%				
MONTAR BICICLETA	12	20%	12	20%	3	5%	2	3%	4	7%	1	2%	3	5%	5	8%	7	12%	60	100%		
CAMINAR (COMO EJERCICIO)	0	0%	0	0%	1	2%	1	2%	0	0%	1	2%	0	0%	32	53%	25	42%	60	100%		
CORRER	2	3%	0	0%	2	3%	3	5%	3	5%	7	12%	4	7%	22	37%	13	22%	60	100%		
AERÓBICOS	24	40%	15	25%	3	5%	4	7%	2	3%	5	8%	2	3%	2	3%	1	2%	60	100%		
NATACIÓN	24	40%	16	27%	3	5%	3	5%	2	3%	4	7%	1	2%	3	5%	1	2%	60	100%		
MONTAR EN PATINETA	18	30%	16	27%	6	10%	7	12%	5	8%	2	3%	0	0%	4	7%	1	2%	60	100%		
FUTBOL/FUTBOL SALA	1	2%	8	13%	2	3%	10	17%	3	5%	2	3%	0	0%	5	8%	27	45%	2	3%	60	100%
VOLEIBOL	11	18%	3	5%	11	18%	3	5%	4	7%	7	12%	2	3%	5	8%	12	20%	60	100%		
BALONCESTO	15	25%	13	22%	12	20%	9	15%	5	8%	1	2%	1	2%	2	3%	1	2%	60	100%		
ATLETISMO	2	3%	1	2%	8	13%	7	12%	4	7%	9	15%	10	17%	4	7%	9	15%	6	10%	60	100%
MUSCULACIÓN/PESAS	27	45%	25	42%	2	3%	1	2%	2	3%	0	0%	2	3%	0	0%	0	0%	1	2%	60	100%
ARTES MARCIALES	21	35%	20	33%	11	18%	3	5%	1	2%	1	2%	0	0%	2	3%	0	0%	1	2%	60	100%
LUCHA, JUDO, TAEKWONDO	25	42%	19	32%	7	12%	4	7%	1	2%	1	2%	0	0%	1	2%	2	3%	2	3%	60	100%
DEPORTES DE RAQUETA	25	42%	21	35%	7	12%	4	7%	1	2%	1	2%	0	0%	0	0%	1	2%	0	0%	60	100%
DEPORTES DE AGUA	23	38%	20	33%	2	3%	2	3%	8	13%	0	0%	1	2%	1	2%	1	2%	2	3%	60	100%



La Tabla analiza los resultados porcentuales y numéricos del criterio “Actividad física en su tiempo libre”.

De los 60 estudiantes se observó que predominantemente tanto en varones como mujeres no realizan las siguientes actividades: a) saltar soga, b) patinar, c) montar bicicleta, d) aeróbicos, e) natación, f) montar en patineta, g) baloncesto, h) musculación/pesas, i) artes marciales, j) lucha, judo, taekwondo, k) deportes de raqueta, l) deportes de agua.

En cuanto a la actividad de bailar, en las estudiantes mujeres, el 17% realizaron 3 o 4 veces la actividad de bailar, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 27% realizaron 1 o 2 veces la actividad de bailar.

En cuanto a la actividad de caminar, en las estudiantes mujeres, el 42% realizaron de 7 o más veces la actividad de caminar, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 53% que realizaron de 7 o más veces la actividad de caminar.

En cuanto a la actividad de correr, en las estudiantes mujeres, el 22% realizaron de 7 o más veces la actividad de correr, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 37% que realizaron de 7 o más veces la actividad de correr.

En cuanto a la actividad de fútbol/fútbol sala, en las estudiantes mujeres, el 17% realizaron de 1 o 2 veces la actividad de jugar fútbol, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 45% que realizaron de 7 o más veces la actividad de jugar fútbol.

En cuanto a la actividad de voleibol, en las estudiantes mujeres, el 20% realizaron de 7 o más veces la actividad de jugar voleibol, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 18% que realizaron de 1 o 2 veces la actividad de jugar voleibol.

En cuanto a la actividad de atletismo, en las estudiantes mujeres, el 15% realizaron de 3 o 4 veces la actividad de atletismo, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 17% que realizaron de 5 o 6 veces la actividad de atletismo.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que no tuvieron ninguna actividad practicada según el criterio “Actividad física en su tiempo libre”.

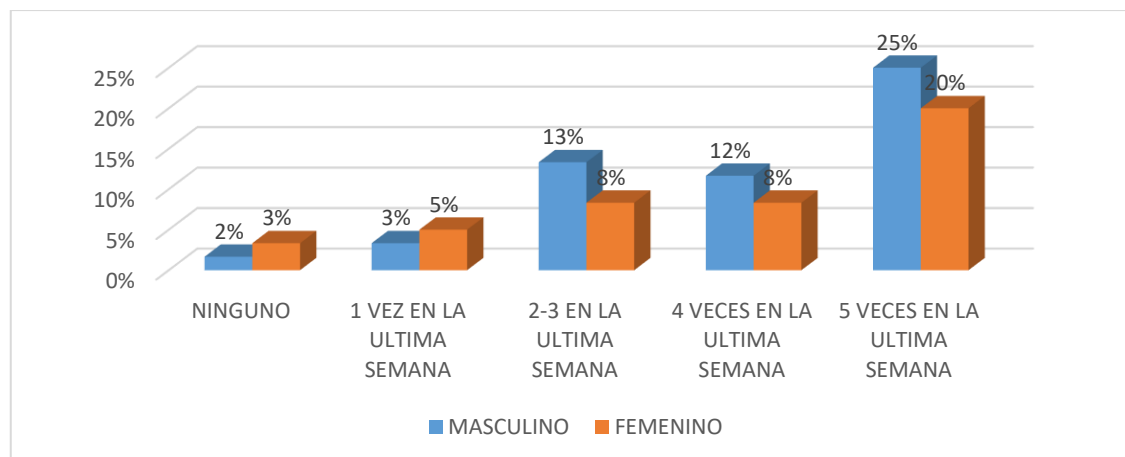
**Tabla 9**

*En los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo?*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	1	2%	2	3%	3	5%
1 vez en la última semana	2	3%	3	5%	5	8%
2-3 en la última semana	8	13%	5	8%	13	22%
4 veces en la última semana	7	12%	5	8%	12	20%
5 veces en la última semana	15	25%	12	20%	27	45%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

*Figura 5. En los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugaste a algún juego, hiciste deporte o bailes en los que estuvieras muy activo?*



Fuente: Base de datos



La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “Veces que se jugó, se hizo deporte o bailó antes o después de asistir a la escuela”.

De los 60 estudiantes se observó que el 45% realizó actividad física durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela. El 22% realizó actividad física durante 2 o 3 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela. El 20% realizó actividad física durante 4 veces. El 8% realizó actividad física durante 1 vez. El 5% no realizó ninguna actividad física.

Entre las estudiantes mujeres, el 20% realizó actividad física durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela. Entre los estudiantes varones, destacó el 25% que realizó actividad física durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que realizaron actividad física durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela según el criterio “Veces que se jugó, se hizo deporte o bailó antes o después de asistir a la escuela”.

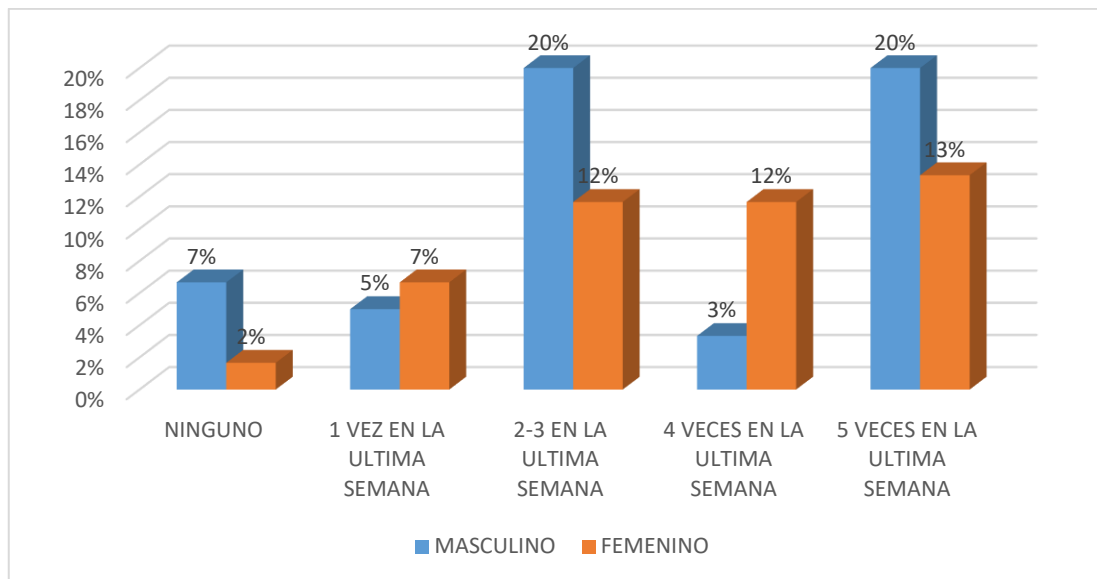
**Tabla 10**

*El último fin de semana, ¿Cuántas veces hiciste deporte, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo?*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	4	7%	1	2%	5	8%
1 vez en la última semana	3	5%	4	7%	7	12%
2-3 en la última semana	12	20%	7	12%	19	32%
4 veces en la última semana	2	3%	7	12%	9	15%
5 veces en la última semana	12	20%	8	13%	20	33%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 6.** *El último fin de semana, ¿Cuántas veces hiciste deporte, baile o jugar a juegos en los que estuviste muy activo?*



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “Veces que se hizo deporte, baile o juego en el último fin de semana”.

De los 60 estudiantes se observó que el 33% realizó actividad física durante 5 veces en el último fin de semana. El 32% realizó actividad física durante 2 o 3 veces en



el último fin de semana. El 15% realizó actividad física durante 4 veces. El 12% realizó actividad física durante 1 vez. El 8% no realizó ninguna actividad física.

Entre las estudiantes mujeres, el 13% realizó actividad física durante 5 veces en el último fin de semana. Entre los estudiantes varones, destacó el 20% que realizó actividad física durante 5 veces en el último fin de semana.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que realizaron actividad física durante 5 veces en el último fin de semana según el criterio “Veces que se hizo deporte, baile o juego en el último fin de semana”.

**Tabla 11**

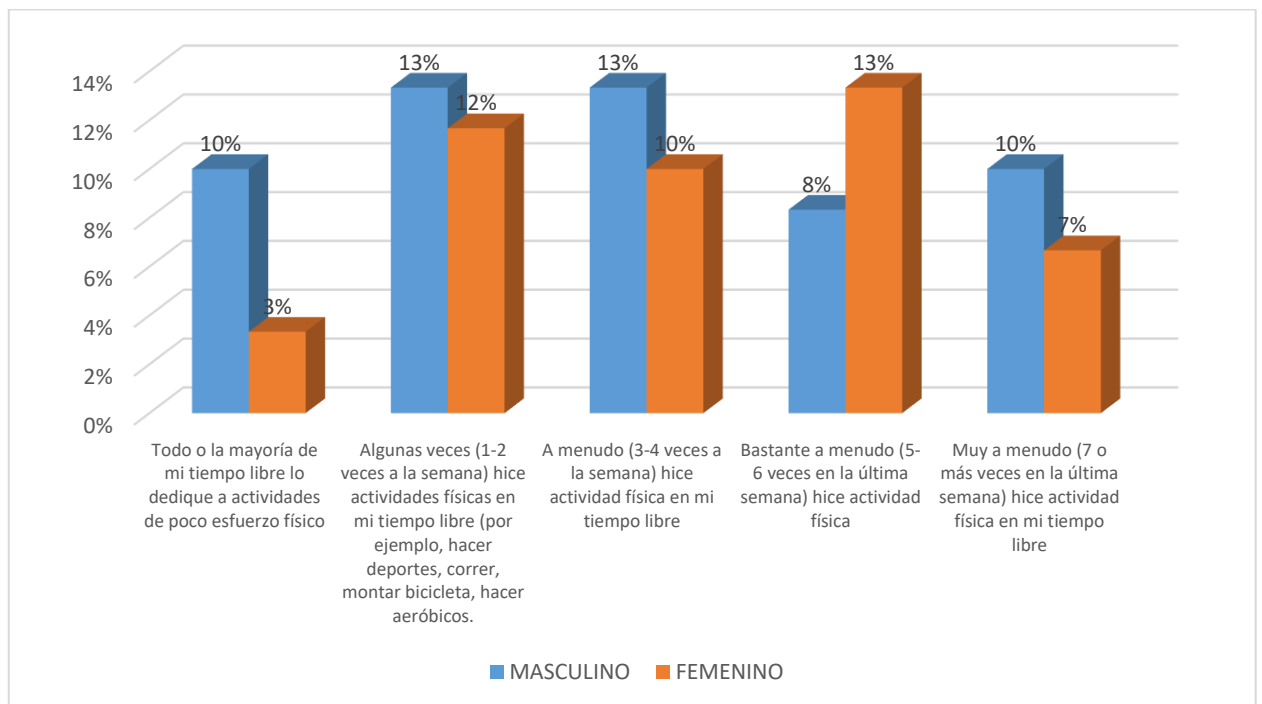
*Cuál de las siguientes frases describen mejor la última semana Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor.*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	N°	%	N°	%	N°	%
Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dedique a actividades de poco esfuerzo físico	6	10%	2	3%	8	13%
Algunas veces (1-2 veces a la semana) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, montar bicicleta, hacer aeróbicos.	8	13%	7	12%	15	25%
A menudo (3-4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre	8	13%	6	10%	14	23%
Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana) hice actividad física	5	8%	8	13%	13	22%
Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre	6	10%	4	7%	10	17%
<b>TOTAL</b>	<b>33</b>	<b>55%</b>	<b>27</b>	<b>45%</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Base de datos



**Figura 7. Cuál de las siguientes frases describen mejor la última semana Lee las cinco antes de decidir cuál te describe mejor.**



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “Frase que describe mejor la última semana”.

De los 60 estudiantes se observó que el 25% realizó actividad física en su tiempo libre en algunas veces (1-2 veces a la semana). El 23% realizó actividad física a menudo (3-4 veces a la semana) en el tiempo libre. El 22% realizó actividad física Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana). El 17% realizó actividad física muy a menudo (7 o más veces en la última semana) en el tiempo libre. El 13% señaló que todo o la mayoría del tiempo libre lo dedicó a actividades de poco esfuerzo físico.

Entre las estudiantes mujeres, el 12% y entre los estudiantes varones el 13% realizó actividad física en su tiempo libre en algunas veces (1-2 veces a la semana).



De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que realizó actividad física en su tiempo libre en algunas veces (1-2 veces a la semana). según el criterio “Frase que describe mejor la última semana”.

**Tabla 12**

*Señala con qué frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana (como hacer deporte, jugar o cualquier otra actividad física)*

ESCALA	NINGUNA				POCO				NORMAL				BASTANTE				MUCHO				TOTAL					
	Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino		Masculino		Femenino			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
Lunes	7	12%	4	7%	10	17%	5	8%	7	12%	12	20%	4	7%	2	3%	5	8%	4	7%	33	55%	27	45%	60	100%
Martes	1	2%	6	10%	14	23%	9	15%	10	17%	5	8%	8	13%	5	8%	0	0%	2	3%	33	55%	27	45%	60	100%
Miércoles	6	10%	7	12%	8	13%	7	12%	10	17%	4	7%	6	10%	4	7%	3	5%	5	8%	33	55%	27	45%	60	100%
Jueves	2	3%	7	12%	6	10%	7	12%	5	8%	7	12%	9	15%	1	2%	11	18%	5	8%	33	55%	27	45%	60	100%
Viernes	4	7%	7	12%	6	10%	4	7%	7	12%	6	10%	4	7%	2	3%	12	20%	8	13%	33	55%	27	45%	60	100%
Sábado	4	7%	1	2%	10	17%	7	12%	7	12%	5	8%	4	7%	6	10%	9	15%	7	12%	34	57%	26	43%	60	100%
Domingo	3	5%	4	7%	9	15%	3	5%	7	12%	7	12%	5	8%	6	10%	9	15%	7	12%	33	55%	27	45%	60	100%

La Tabla analiza los resultados porcentuales y numéricos del criterio “Frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana”.

De los 60 estudiantes se observó que predominantemente tanto en varones como mujeres no realizan actividades físicas en lunes, martes, miércoles, jueves, viernes; en cambio el sábado y domingo existe una frecuencia moderada.

De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que no tuvieron ninguna actividad practicada según el criterio “Frecuencia hiciste actividad física para cada día de la semana”.

#### **4.1.4. OE3: Evaluar el tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022.**

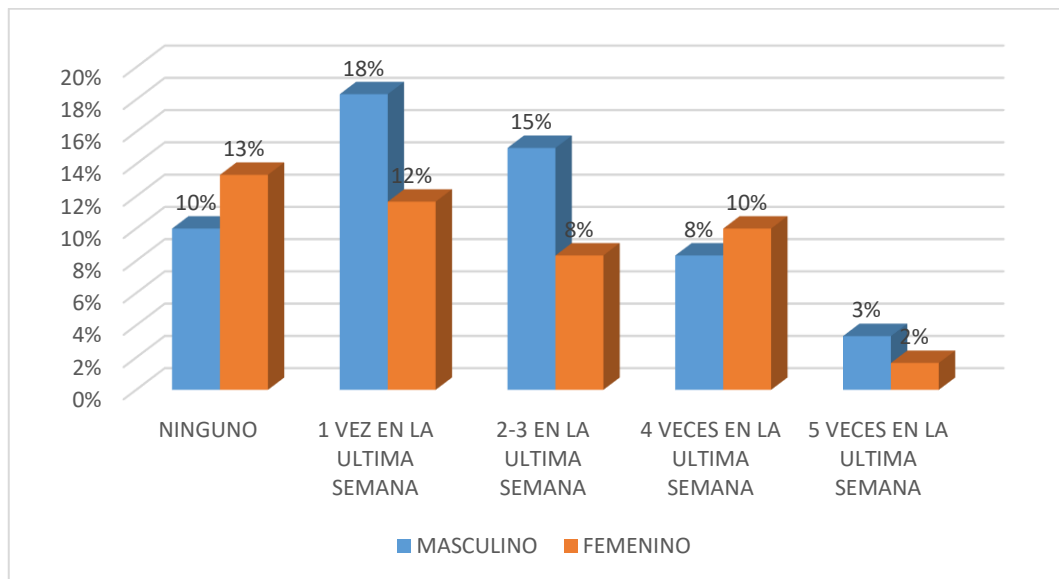
**Tabla 13**

*En los últimos 7 días, cuantos días (entre las 6 y las 10pm) hiciste deportes, baile o jugaste juegos en los que estuvieras muy activo.*

ESCALA	Masculino		Femenino		TOTAL	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Ninguno	6	10%	8	13%	14	23%
1 vez en la última semana	11	18%	7	12%	18	30%
2-3 en la última semana	9	15%	5	8%	14	23%
4 veces en la última semana	5	8%	6	10%	11	18%
5 veces en la última semana	2	3%	1	2%	3	5%
Total	33	55%	27	45%	60	100%

Fuente: Base de datos

**Figura 8. En los últimos 7 días, cuantos días (entre las 6 y las 10pm) hiciste deportes, baile o jugaste juegos en los que estuvieras muy activo**



Fuente: Base de datos

La Tabla y Figura analizan los resultados del criterio “Veces que se hizo deporte, baile o juego en el horario de 7 a 10 pm”.

De los 60 estudiantes se observó que el 30% realizó una vez en la última semana actividad física. El 23% realizó 2 o más veces en la última semana actividad física. El 23% no realizó ninguna actividad física en la última semana. actividad física durante 2 o 3 veces en el último fin de semana. El 18% realizó cuatro veces en la última semana actividad física. El 5% realizó cinco veces en la última semana actividad física.

Entre las estudiantes mujeres, el 12% realizó una vez en la última semana actividad física. Entre los estudiantes varones, destacó el 18% que realizó una vez en la última semana actividad física.



De lo anterior se puede inferir que existe un predominio de los estudiantes que realizaron una vez en la última semana actividad física en el horario de 7 a 10 pm. según el criterio “Veces que se hizo deporte, baile o juego en el horario de 7 a 10 pm”.

## 4.2. DISCUSIÓN

Los resultados de la actividad física son de nivel moderado. Respecto de la comparación con otros estudios, se tienen que Camargo (2018), encontró que el 72,4% de los estudiantes tuvieron un bajo nivel de de AF. Asimismo, los resultados son óptimos porque se encontró un p-valor inferior al error del 5% o 0.005, es decir, ( $p = 0,038$ ) y ( $p = 0,001$ ). Se concluyó que la FA baja en adolescentes es un importante problema de salud en DES.

López (2016) reveló que los resultados obtenidos señalan que las tendencias en los artículos referenciados y los evaluó con saltos y potenciómetros portátiles en términos de intensidad. En términos de flexibilidad, las mujeres y los sujetos entrenados se desempeñaron mejor. En términos de velocidad y resistencia, los mejores resultados los obtienen los hombres. Los autores primero consultaron para encontrar tendencias en los resultados obtenidos por otros autores para saber si las variables diferían según el género, el entrenamiento, la edad, la capacidad física y, en particular, la fuerza muscular. Los revisores coinciden en que los hombres alcanzan altitudes de vuelo más altas y picos de potencia más altos que las mujeres al evaluar la fuerza muscular con la prueba de salto.

García & Carrillo (2020) determinaron el rango de niveles de AF y la calidad de la dieta en función del número total de participantes con o sin explicación de los niveles de AF ajustados por género. Hubo diferencias significativas entre DC alto ( $p = 0,046$ ) y MCD ( $p = 0,010$ ) a niveles altos de AF en mujeres. El 48,5% de los participantes tuvo



una CD alta con una puntuación media de  $6,50 \pm 4,51$ . Por lo tanto, la calidad nutricional fue mayor en los niños y niñas de primaria con alta actividad física.

Mamani et al. (2017) demostraron que todos los estudiantes seleccionados eran estudiantes de nivel socioeconómico bajo y medio que vivían en la ciudad de Puno a una altitud de 3827 m. Los resultados de la actividad física mostraron poca diferencia a la velocidad máxima. Estadísticamente, los resultados no fueron significativamente diferentes entre mujeres y hombres ( $p = 0,205 > 0,05$ ). El estudio concluyó que los estudiantes de Puno no brindaban el nivel de actividad física recomendado para la salud y que los hombres se encontraban en mayor desventaja que las mujeres.

Machaca (2017) encontró que, en general, el 45,8 % de los estudiantes de la IES Santa Rosa tenían niveles medios de actividad física (AFH) que oscilaban entre un mínimo de 43,4 % y un máximo de 10,8 %. Por otro lado, el 52,8% de los estudiantes varones del IES Gran Unidad Escolar San Carlos presentaron AFH bajo, el 36,6% general alto al 9,9% y el 0,7% muy bajo (Cuadro 4.4). El resultado final del estudio fue que la mayoría de las estudiantes tenían niveles normales de AFH, mientras que la mayoría de los estudiantes varones tenían niveles más bajos de AFH, y las estudiantes tenían niveles más altos que los estudiantes varones. Sin embargo, ninguno de ellos alcanzó los niveles recomendados de AFH.

Burgos (2018) encontró que, en una muestra de 100 estudiantes dentro del rango requerido para la encuesta, el estudiante tenía 6 años. Hasta 12 años. Evaluó el IMC y la altura/edad de los estudiantes. La obesidad se está convirtiendo en un flagelo cada vez más común en todo el mundo, incluso en países pobres que no la consideran un problema de salud pública. En Perú, el problema va en aumento, especialmente entre los niños y adolescentes. Como alternativa para combatir la obesidad en esta población, además de



la ingesta calórica, se recomienda el ejercicio físico y una nutrición adecuada, según las condiciones de crecimiento y desarrollo. Esforzarse por mantener el consumo en equilibrio es una medida urgente.

Corsío (2020) mostró que una forma de evaluar la AF en niños y adolescentes es usar un podómetro (generalmente se muestra en un solo paso). Dado que este método ha evolucionado a partir de la investigación y la práctica diaria, proporciona una forma fácil y asequible de realizar un seguimiento de la actividad física diaria (especialmente caminar) en totales diarios. Por lo tanto, se recomienda que los niños y niñas de 6 a 11 años den de 10 600 a 9 500 pasos por día, y los adolescentes (de 12 a 19 años) de 8 800 a 6 700 pasos por día, en orden de 3 y 4. La información lo ayudará a monitorear sistemáticamente los niveles de AF en su casa.





## V. CONCLUSIONES

**Primera:** El nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022, es moderado, porque de 60 estudiantes se observó que el 62% se ubicó en el nivel moderado, el 18% en el nivel intenso, el 12% en el nivel bajo, el 8% se ubicó en el nivel muy bajo. Entre las estudiantes mujeres, el 27% sobresalió en el nivel moderado de actividad física. Entre los estudiantes varones, también destacó el 35% con el nivel moderado.

**Segunda:** La intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022, indica que predominantemente, los estudiantes siempre estuvieron activos. En cuanto a las “veces que estuvo muy activo durante la clase: jugando intensamente, corriendo, saltando”, se observó que entre las estudiantes mujeres, el 17% no hizo educación física. Entre los estudiantes varones, destacó el 20% que siempre realiza actividades físicas. En cuanto a las “acciones realizadas antes, después y durante la hora de la comida” se encontró que entre las estudiantes mujeres, el 33% estuvieron sentadas. Entre los estudiantes varones, destacó el 25% que estuvieron sentados. En relación a la “enfermedad o impedimento para realizar actividad física”, se observó que entre las estudiantes mujeres, el 25% no tuvieron impedimentos ni enfermedades. Entre los estudiantes varones, destacó el 35% que no tuvieron impedimentos o enfermedades para desarrollar.



**Tercera:** La frecuencia con que practican la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022, es moderada, puesto que en cuanto a la “Actividad física en su tiempo libre”, en la actividad de bailar, en las estudiantes mujeres, el 17% realizaron 3 o 4 veces la actividad de bailar, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 27% realizaron 1 o 2 veces la actividad de bailar. En la actividad de caminar, en las estudiantes mujeres, el 42% realizaron de 7 o más veces la actividad de caminar, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 53% que realizaron de 7 o más veces la actividad de caminar. En la actividad de correr, en las estudiantes mujeres, el 22% realizaron de 7 o más veces la actividad de correr, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 37% que realizaron de 7 o más veces la actividad de correr. En la actividad de futbol/futbol sala, en las estudiantes mujeres, el 17% realizaron de 1 o 2 veces la actividad de jugar fútbol, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 45% que realizaron de 7 o más veces la actividad de jugar futbol. En cuanto a la actividad de voleibol, en las estudiantes mujeres, el 20% realizaron de 7 o más veces la actividad de jugar voleibol, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 18% que realizaron de 1 o 2 veces la actividad de jugar voleibol. En cuanto a la actividad de atletismo, en las estudiantes mujeres, el 15% realizaron de 3 o 4 veces la actividad de atletismo, mientras que entre los estudiantes varones, destacó el 17% que realizaron de 5 o 6 veces la actividad de atletismo. En lo concerniente al criterio “Veces que se jugó, se hizo deporte o bailó antes o después de asistir a la escuela”, en las estudiantes mujeres, el 20% realizó actividad física



durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela.

Entre los estudiantes varones, destacó el 25% que realizó actividad física durante 5 veces en la última semana antes o después de asistir a la escuela.

**Cuarta:** El tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022 es moderado, ya que en lo referente a las “veces que se hizo deporte, baile o juego en el horario de 7 a 10 pm”, se observó que entre las estudiantes mujeres, el 12% realizó una vez en la última semana actividad física. Entre los estudiantes varones, destacó el 18% que realizó una vez en la última semana actividad física.



## VI. RECOMENDACIONES

**Primera:** A los docentes de las instituciones educativas de nivel primario, a los docentes y promotores de las actividades físicas se les recomienda realizar diagnósticos para determinar el nivel de actividad física en tiempos de pandemia de Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de la Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea-2022. Con estos resultados se puede tomar decisiones para implementar talleres deportivos y contribuir al desarrollo de la salud y el deporte.

**Segunda:** A los docentes de las instituciones educativas de nivel primario, a los docentes y gestores de las actividades físicas se les recomienda realizar una evaluación concienzuda para identificar la intensidad de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022. Con estos resultados se puede realizar cursos de orientación dirigidos a los estudiantes y también a los padres de familia, a efectos de que puedan aumentar el nivel de intensidad de las actividades físicas.

**Tercera:** A los docentes de las instituciones educativas de nivel primario, a los directivos y padres de familia se les recomienda realizar un análisis sobre la frecuencia de la práctica de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022. Esta información servirá para que la institución tome decisiones y pueda establecer el incremento de horas de educación física en contra horario, a efectos de que se pueda mejorar la salud de los estudiantes.



**Cuarta:** A los docentes de las instituciones educativas de nivel primario, a los promotores y gestores de las actividades físicas, a los directivos y funcionarios de la UGEL Putina se les recomienda evaluar el tiempo de duración de la actividad física en tiempos de pandemia Covid-19 en estudiantes de 5to y 6to grado de las Instituciones Educativas Primarias del centro poblado de Lunar de Oro del Distrito de Ananea 2022; para que así se puedan establecer políticas dirigidas al deporte y la salud a través de concursos o campeonatos deportivos, talleres de salud y deporte, talleres de concientización, incremento de horas de educación física, entre otros.



## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Burgos Dueñas, J. C. (2018). Nivel de actividad física y obesidad en niños de la Institución Educativa Primaria 70047 Huascar de la ciudad de Puno 2017. *Unap*, 113.
- Camargo, J. (2018). *Nivel de actividad física en adolescentes del Municipio de San Luis Potosí, según grado de marginación del Área Geoestadística Básica donde viven*. Benemérita Universidad Autónoma de Sal Luis de Potosí.
- D. Mamani Jilaja;J.W. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7, 16–27. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797>
- Espinoza, L., Rodríguez, F., & Gálvez, J. (2017). Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios. *Revista Chilena de Nutricion*, 38(4), 458–465. <https://doi.org/10.4067/S0717-75182011000400009>
- García Perujo, M., & Carrillo López, P. J. (2020). Niveles de actividad física y calidad de la dieta en escolares de Educación Primaria. *Revista Iberoamericana de Ciencias de La Actividad Física y El Deporte*, 9(2), 16–31. <https://doi.org/10.24310/riccafd.2020.v9i2.7155>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación* (McGRAW-HILL/Interamericana (ed.); Sexta).
- Hernández, R., & Mendoza, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las tres rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. In *Mc Graw Hill* (Vol. 1, Issue Mexico).
- Lizarazo, L. M. (2019). La actividad física en el ámbito educativo, como perspectiva de



- desarrollo integral. *VIREF Revista de Educación Física*, 8(1), 1–13.
- López Gallego, F., Lara Sánchez, A. J., Espejo Vacas, N., & Cachón Zagalaz, J. (2016). Influencia del género, la edad y el nivel de actividad física en la condición física de alumnos de educación primaria. Revisión bibliográfica. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, ISSN 1579-1726, N°. 29, 2016, Págs. 129-133, 2041(29), 129–133.
- Machaca, M. (2017). *Actividad física habitual en estudiantes del 5to grado de la institución educativa secundaria Santa Rosa y gran unidad escolar San Carlos de la ciudad de Puno*. Universidad Nacional del Altiplano.
- Mamani, D. , Huanca, J. (2022). Programa de Intervención Psicomotriz en niños especiales del nivel inicial en el sur del Perú. *Revista de Ciencias Humanísticas y Sociales*, 7(2), 16–28. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.6522797> 16
- Mamani, Á., Fuentes, J., & Machaca, M. (2017). Actividad física en adolescentes escolares de la ciudad de Puno. *Sportis. Scientific Journal of School Sport, Physical Education and Psychomotricity*, 3(3), 525–541. <https://doi.org/10.17979/sportis.2017.3.3.2015>
- Mamani, D., Casa, M., Cusi, L., & Laque, G. (2019). Nivel de conocimiento del esquema corporal en las niñas y niños de Educación Inicial. *Revista Innova Educación*, 1(4), 566–575. <https://doi.org/10.35622/j.rie.2019.04.010>
- Márquez, J. J. (2020). Inactividad física, ejercicio y pandemia COVID-19. *Viref Revista de Educación Física*, 9(2), 43–56.
- Olivares, S., Bustos, N., Lera, L., & Zelada, M. E. (2007). Estado nutricional, consumo



de alimentos y actividad física en escolares mujeres de diferente nivel socioeconómico de Santiago de Chile. *Revista Medica de Chile*, 135(1), 71–78.  
<https://doi.org/10.4067/s0034-98872007000100010>

Organización Mundial de la Salud. (2018). *Actividad física*.

Organización Mundial de la Salud. (2019). *Actividad física en los jóvenes*.

Peralta, R. W. (2018). Actividad física en estudiantes del vii ciclo de la institución educativa secundaria Pedro Vilcapaza Azángaro - 2017. In *Factores Que Influyen En El Inicio De Relaciones Sexuales En Los Adolescentes De La Institución Educativa Secundaria Independencia Nacional Puno, 2017*. Universidad Nacional del Altiplano.

Picón, G., González, G., & Paredes, J. (2020). Desempeño y formación docente en competencias digitales en clases no presenciales durante la pandemia COVID-19. *Universidad Privada María Serrana, Asunción*, 1–16.

Supo, J. (2021). *Diseños de investigación*.





# ANEXOS



## Anexo 1. Cuestionario de Actividad Física para adolescentes PAQ-A

1. Actividades en el tiempo libre (incluyendo EMB): ¿Realizó alguna de estas actividades en los últimos 7 días (última semana)? Si respondió que sí: ¿cuántas veces lo ha hecho? (Marque solo una casilla para cada acción).

	NO	1-2	3-4	5-6	7 VECES O +
Saltar Soga					
Patinar					
Bailar					
Montar bicicleta					
Caminar (como ejercicio)					
Correr					
Aeróbicos					
Natación					
Montar en patineta					
Futbol/futbol sala					
Voleibol					
Baloncesto					
Atletismo					
Musculación/pesas					
Artes marciales					
Lucha, Judo, Taekwondo					
Deportes de Raqueta					
Deportes de agua					

2. En los últimos 7 días de clase de educación física. ¿Cuántas veces estuviste muy activo durante la clase: jugando intensivamente, saltando, corriendo o realizando lanzamientos? (Marque una sola casilla)

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



3. ¿Qué hizo antes y después de las comidas en los últimos 7 días? (Marque solo una casilla)

Estar sentado (hablar, leer, tarea de colegio)	
Estar o pasear por los alrededores	
Correr o jugar un poco	
Correr o jugar bastante	
Correr y jugar intensamente todo el tiempo	

4. Durante los últimos 7 días, inmediatamente antes o después de la escuela ¿Cuántos días jugó, hizo deporte o bailó de manera activa? (Señale una sola casilla).

Ninguno	
1 vez en la última semana	
2-3 veces en la última semana	
4 veces en la última semana	
5 veces en la última semana	

5. Durante los últimos 7 días, ¿Cuántos días (entre las 6 y las 10pm) entrenó, hizo deporte, bailó o jugó de manera activa? (Señale una sola alternativa).

Ninguno	
1 vez en la última semana	
2-3 veces en la última semana	
4 veces en la última semana	
5 veces en la última semana	

6. El último fin de semana, ¿En cuántas ocasiones practicó deporte, baile o juegos de manera activa? (Señale una sola casilla).

Ninguno	
1 vez en la última semana	
2-3 veces en la última semana	
4 veces en la última semana	
5 veces en la última semana	

7.Cuál de las siguientes frases describe de mejor forma la última semana. Lee las cinco alternativas antes de decidir cuál describe mejor el tipo de práctica. (Señale una sola alternativa).



Todo o la mayoría de mi tiempo libre lo dedique a actividades de poco esfuerzo físico	
Algunas veces (1-2 veces a la semana) hice actividades físicas en mi tiempo libre (por ejemplo, hacer deportes, correr, montar bicicleta, hacer aeróbicos)	
A menudo (3-4 veces a la semana) hice actividad física en mi tiempo libre	
Bastante a menudo (5-6 veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre	
Muy a menudo (7 o más veces en la última semana) hice actividad física en mi tiempo libre	

8. Indique con qué frecuencia ejecutó actividad física diaria (deporte, juego y otras actividades físicas).

	Ninguna	Poca	Normal	Bastante	Mucha
Lunes					
Martes					
Miércoles					
Jueves					
Viernes					
Sábado					
Domingo					

9. ¿Ha estado enfermo en la última semana o algo le ha impedido hacer actividad física regular?

Si	
No	



## Anexo 2. Consentimiento informado I

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

yo, Mauro Marcelino Mamani Ccala, Identificado con N° de DNI: 01550021, Recibí información adecuada, clara y precisa sobre datos que requiere la investigación titulada: NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 5TO Y 6TO GRADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS DEL CENTRO POBLADO DE LUNAR DE ORO DEL DISTRITO DE ANANEA 2022. Todas las preguntas sobre el estudio y la participación de los treinta (30) estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 73030, han sido atendidas libremente conscientes a participar en este estudio de investigación.

Autorizo el uso y la divulgación de la información de los estudiantes con fines de investigación y por tanto doy mi consentimiento para los propósitos descritos anteriormente.

Al firmar esta hoja de consentimiento, no he renunciado a ninguno de mis derechos legales.

Prof. Mauro M. Mamani Ccala  
DIRECTOR

FIRMA DEL ASESOR DE LOS PARTICIPANTES

DNI: 01550021

FECHA: 23-05-2022



## Anexo 3. Solicitud para ejecución de la investigación I

SOLICITO: PERMISO PARA LA RECOLECCION DE  
DATOS DE ESTUDIANTES

SEÑOR: JOSÉ ALEJANDRO CALCINA CHIPANA

DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 72147

MINISTERIO DE EDUCACIÓN	
DIRECCIÓN REGIONAL DE EDUCACIÓN-PUNO	
Unidad de Gestión Educativa Local Puno	
Fecha:	17-06-22
Exp. N°	05
Adjuntos	
	
	Firma

Yo, MAYCOL ROYER CALCINA QUISPE, identificado con DNI N° 73383150, estudiante de la Escuela Profesional de Educación Física con código N° 164641, me dirijo ante Ud., con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

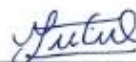
Señor director de la Institución Educativa Primaria N° 72147, le hago llegar mis cordiales saludos, en seguida. Solicito autorización para la recolección de datos para mi investigación que fue aprobado con título: NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 5TO Y 6TO GRADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS DEL CENTRO POBLADO DE LUNAR DE ORO DEL DISTRITO DE ANANEA 2022, en donde mi persona ya es egresado de la Escuela Profesional de Educación Física, Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para lo cual se me urge la necesidad de ejecutar mi tesis ya que fue aprobado según coordinación de investigación del presente año, adjunto constancia de aprobación de proyecto de tesis.

POR LO EXPUESTO:

Ruego a Usted Señor Director acceder a mi petición, por ser justa y legal.

Rinconada, 17 de junio de 2022

ATENTAMENTE



MAYCOL ROYER CALCINA QUISPE

DNI. N° 73383150

## Anexo 4. Consentimiento informado II

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

YO, José Alejandro Calcina Chipana, Identificado con N° de DNI: 02549124, Recibí información adecuada, clara y precisa sobre datos que requiere la investigación titulada: NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 5TO Y 6TO GRADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS DEL CENTRO POBLADO DE LUNAR DE ORO DEL DISTRITO DE ANANEA 2022. Todas las preguntas sobre el estudio y la participación de los treinta (30) estudiantes de la Institución Educativa Primaria N° 72147, han sido atendidas libremente y conscientes a participar en este estudio de investigación.

Autorizo el uso y la divulgación de la información de los estudiantes con fines de investigación y por tanto doy mi consentimiento para los propósitos descritos anteriormente.

Al firmar esta hoja de consentimiento, no he renunciado a ninguno de mis derechos legales.


IE. E. P. N° 72147  
LUNAR DE ORO  
DIRECCIÓN  
Prof. José A. Calcina Chipana  
DIRECTOR (e)

FIRMA DEL ASESOR DE LOS PARTICIPANTES

DNI: 02549124

FECHA: 14-06-2022.



## Anexo 5. Solicitud para ejecución de la investigación II

**SOLICITO: PERMISO PARA LA RECOLECCION DE  
DATOS DE ESTUDIANTES**

**SEÑOR: MAURO MARCELINO MAMANI CCALA**

**DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA N° 73030**

Yo, MAYCOL ROYER CALCINA QUISPE, identificado con DNI N° 73383150, estudiante de la Escuela Profesional de Educación Física con código N° 164641, me dirijo ante Ud., con el debido respeto me presento y expongo lo siguiente:

Señor director de la Institución Educativa Primaria N° 73030, le hago llegar mis cordiales saludos, en seguida. Solicito autorización para la recolección de datos para mi investigación que fue aprobado con título: NIVEL DE ACTIVIDAD FÍSICA EN TIEMPOS DE PANDEMIA DE COVID-19 EN ESTUDIANTES DE 5TO Y 6TO GRADO DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PRIMARIAS DEL CENTRO POBLADO DE LUNAR DE ORO DEL DISTRITO DE ANANEA 2022, en donde mi persona ya es egresado de la Escuela Profesional de Educación Física, Facultad de Ciencias de la Educación, de la Universidad Nacional del Altiplano Puno, para lo cual se me urge la necesidad de ejecutar mi tesis ya que fue aprobado según coordinación de investigación del presente año, adjunto constancia de aprobación de proyecto de tesis.

**POR LO EXPUESTO:**

Ruego a Usted Señor Director acceder a mi petición, por ser justa y legal.

Lunar de Oro, 23 de mayo de 2022

ATENTAMENTE

MAYCOL ROYER CALCINA QUISPE

DNI. N° 73383150





### Anexo 3. Evidencias fotográficas





