



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN



TESIS

APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE
LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA

PUNO - 2023

PRESENTADA POR:

JHONATAN THONNY MACEDO ATAMARI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN: CIENCIAS DEL DEPORTE

PUNO, PERÚ

2024

Reporte de similitud

NOMBRE DEL TRABAJO

APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 700

AUTOR

JHONATAN THONNY MACEDO ATAMARI

RECuento DE PALABRAS

21286 Words

RECuento DE CARACTERES

118332 Characters

RECuento DE PÁGINAS

82 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

938.5KB

FECHA DE ENTREGA

Aug 2, 2024 10:12 AM GMT-5

FECHA DEL INFORME

Aug 2, 2024 10:13 AM GMT-5

● 18% de similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base de datos.

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 12% Base de datos de trabajos entregados
- 2% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossref

● Excluir del Reporte de Similitud

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 12 palabras)

Dr. Luis Guillermo Puño Canqui
UNA - PUNO



Resumen



UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

TESIS

**APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE
LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA PUNO**

- 2023



PRESENTADA POR:

JHONATAN THONNY MACEDO ATAMARI

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAESTRO EN EDUCACIÓN

CON MENCIÓN EN: CIENCIAS DEL DEPORTE

APROBADA POR EL JURADO SIGUIENTE:

PRESIDENTE


D.Sc. PEDRO CARLOS HUAYANCA MEDINA

PRIMER MIEMBRO


M.Sc. JUAN RICHARD CASTRO LUJAN

SEGUNDO MIEMBRO


Dr. ARMANDO YUPANQUI PINO

ASESOR DE TESIS


Dr. LUIS GUILLERMO PUÑO CANQUI

Puno, 30 de enero de 2024.

ÁREA: Actividad física, el deporte y la recreación en el desarrollo humano.

TEMA: Aplicación de los juegos recreativos en prevención de la obesidad de estudiantes de la IEP N° 70024 Laykakota Puno – 2023.

LÍNEA: La actividad física, el deporte y la recreación, su importancia e influencia en el desarrollo humano.



DEDICATORIA

A mi esposa Milagros por su amor y el apoyo constante en este proceso, a mis padres Nancy y Antonio por su enseñanza, por ser los mejores guías, por su soporte y exigencia.

A mis hermanos: Thania, Leyton, quienes con su orientación ayudaron a alcanzar mis objetivos, además de desear siempre lo mejor para mí; demás familiares y colegas quienes con sus consejos buscan mi mejora como persona y profesional día a día.

Jhonatan Thonny Macedo Atamari



AGRADECIMIENTOS

A Dios, por su amor y gran bendición, por darme fortaleza en los momentos de adversidad y llenar de salud mi vida y la de mi familia, pon en manos del Señor todas tus obras, y tus proyectos se cumplirán.

A la Universidad Nacional del Altiplano por ser parte de mi desarrollo profesional.

La presente investigación no hubiera sido posible sin la enseñanza, apoyo, contribución, orientación y el soporte del docente asesor: Dr. Luis Guillermo Puño Canqui

A mi familia, colegas, mejores amigos y hermanos en cristo, por su apoyo incondicional.

A su vez, agradecer al director de la IEP 70024 Laykakota, al docente coordinador del área de educación física Washington Huaquisto Quispe por acceder y brindarme su apoyo haciéndose posible la aplicación de nuestros instrumentos y realización de las sesiones. De la misma forma, a los estudiantes que formaron parte de este estudio.

Jhonatan Thonny Macedo Atamari



ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
INDICE DE ANEXOS	vi
ACRÓNIMOS	vii
RESUMEN	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN	3

CAPÍTULO I REVISIÓN DE LITERATURA

1.1	Marco teórico	5
1.1.1	Juegos recreativos	5
1.1.2	Tipos de juegos recreativos	14
1.1.3	Obesidad	19
1.1.4	Estrategias de prevención	22
1.2	Antecedentes	28
1.2.1	Internacionales	28
1.2.2	Nacionales	32
1.2.3	Locales	35

CAPÍTULO II PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1	Identificación del problema	39
2.2	Enunciados del problema	40
2.2.1	Enunciado general	40
2.3	Justificación	40
2.4	Hipótesis	41
2.4.1	Hipótesis general	41
2.5	Objetivos	42
2.5.1	Objetivo general	42
2.5.2	Objetivos específicos	42

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y MÉTODOS

3.1	Lugar de estudio	43
3.2	Población	43
3.3	Muestra	44
3.4	Método de investigación	44
3.4.1	Tipo y diseño de investigación	44
3.5	Descripción detallada de métodos por objetivos específicos	45
3.5.1	Diseño de muestreo	45
3.5.2	Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos.	45
3.5.3	Descripción de variables a ser analizados en el objetivo específico	46
3.5.4	Aplicación de prueba estadística inferencial.	46
3.5.5	Tabla de recolección de datos.	46

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1	Resultados	48
4.1.1	Influencia de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.	48
4.1.2	Incidencia de los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023	51
4.1.3	Influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023	54
4.2	Discusión	57
	CONCLUSIONES	59
	RECOMENDACIONES	60
	BIBLIOGRAFÍA	61
	ANEXOS	68



ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Población de investigación.	43
2. Muestra de la investigación.	44
3. Prueba de normalidad	48
4. Prueba de rangos en la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes.	49
5. Prueba de Wilconxon de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes	50
6. Prueba de rangos de los juegos recreativos en la actividad física en estudiantes	52
7. Prueba de Wilconxon de los juegos recreativos en la actividad física en estudiantes	53
8. Prueba de rangos de los juegos recreativos en la alimentación saludable en estudiantes	55
9. Prueba de Wilconxon de los juegos recreativos en la alimentación saludable en estudiantes	56



INDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Matriz de consistencia	68
2. Operacionalización de variables	69
3. Solicitud de ejecución	70
4. Constancia de ejecución	71
5. Instrumentos de recolección de datos	72



ACRÓNIMOS

ANOVA	: Analysis of Variance
EGB	: Educación General Básica
IEP	: Institución Educativa Pública
IMC	: Índice de Masa Corporal
IPAQ	: International Physical Activity Questionnaire
OMS	: Organización Mundial de la Salud
PAQ-A	: Physical Activity Questionnaire for Adolescents
SENA	: Servicio Nacional de Aprendizaje
UGEL	: Unidad de Gestión Educativa Local
UNICEF	: United Nations Children's Fund



RESUMEN

La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que suele iniciarse en la infancia y adolescencia, constituyendo una creciente problemática de salud pública, descuidada por padres y maestros. La comunidad educativa necesita ser sensibilizada sobre la importancia de los juegos recreativos, ya que son factores protectores contra la obesidad. El objetivo de esta investigación es demostrar la influencia de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023. La metodología empleada fue de enfoque cuantitativo con diseño cuasi-experimental. La población del estudio consistió en 677 estudiantes, de los cuales se seleccionó una muestra de 336 mediante muestreo no probabilístico por conveniencia. Para la recolección de datos, se aplicaron cuestionarios de pre y post test y se realizaron sesiones de aprendizaje. Los resultados muestran que los juegos recreativos tienen una influencia positiva en la prevención de la obesidad en estudiantes. Se observó una asociación positiva entre su implementación y la prevención de la obesidad. Se concluye que la promoción de actividades lúdicas y recreativas puede desempeñar un papel relevante en la gestión y prevención de la obesidad en el ámbito estudiantil, apoyando la idea de que estas actividades son beneficiosas para la salud de los estudiantes.

Palabras clave: Aplicación, influencia, juegos recreativos, obesidad, prevención.



ABSTRACT

Obesity is considered a chronic, complex, and multifactorial disease that often begins in childhood and adolescence, constituting an increasingly significant public health problem neglected by both parents and teachers. The educational community needs to be made aware of the importance of recreational games, as these are protective factors against obesity. The main objective of this research is to demonstrate the influence of applying recreational games in the prevention of obesity among students at IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023. The methodology employed was a quantitative approach with a quasi-experimental design. The study population consisted of 677 students, from which a sample of 336 was selected through non-probabilistic convenience sampling. Data collection involved administering pre- and post-test questionnaires and conducting learning sessions. The results indicate that the application of recreational games positively influences the prevention of obesity in students. A positive association was observed between the implementation of recreational games and obesity prevention. It is concluded that promoting recreational and playful activities can play a significant role in managing and preventing obesity in the educational environment, supporting the idea that these activities are beneficial for students' health.

Keywords: Application, influence, obesity, prevention, recreational games.

INTRODUCCIÓN

Los juegos recreativos son esenciales en la etapa infantil y deben ser considerados por los educadores como una herramienta fundamental para optimizar el desarrollo físico, cognitivo y afectivo de los niños y niñas (Delgado et al., 2019). La práctica de estos juegos no solo fomenta un desarrollo integral, sino que también actúa como una estrategia preventiva contra la obesidad infantil, una problemática de salud pública que ha mostrado un alarmante aumento en los últimos años. Durante la pandemia de COVID-19, los índices de obesidad en los estudiantes incrementaron notablemente debido al aislamiento social y la educación virtual, que redujeron drásticamente la actividad física y fomentaron el sedentarismo y los malos hábitos alimenticios. En este contexto, resulta crucial investigar y promover alternativas efectivas para prevenir la obesidad desde temprana edad.

La mala alimentación y el sedentarismo han provocado sobrepeso en aproximadamente 43 millones de niños a nivel mundial, con 35 millones en países en desarrollo y 8 millones en países desarrollados. Este contexto subraya la urgencia de implementar estrategias efectivas para combatir la obesidad infantil. Diversos estudios recientes han demostrado que la obesidad infantil ha alcanzado niveles preocupantes, especialmente durante la pandemia de COVID-19. El aislamiento social y la educación virtual resultaron en una drástica reducción de la actividad física, incrementando el sedentarismo y fomentando malos hábitos alimenticios. Esta combinación de factores ha llevado a una crisis global de salud que necesita ser abordada con soluciones innovadoras y accesibles, como los juegos recreativos.

La importancia de esta investigación radica en su capacidad para sensibilizar a la comunidad educativa sobre los beneficios de la actividad física y la prevención de la obesidad. Los juegos recreativos, al ser actividades lúdicas y dinámicas, no solo fomentan la interacción social y el desarrollo emocional, sino que también actúan como factores protectores contra la obesidad. La obesidad infantil, considerada una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, suele iniciarse en la infancia y adolescencia y representa una creciente preocupación de salud pública a nivel mundial. Se estima que entre 40 y 50 millones de niños en edad escolar son obesos y alrededor de 200 millones presentan sobrepeso, representando aproximadamente el 10% de la población infantil global (Machado et al., 2018). Es fundamental que tanto padres como educadores reconozcan y

apoyen la inclusión de estas actividades en la rutina diaria de los niños, asegurando así un futuro más saludable para las próximas generaciones.

La presente investigación tiene como objetivo principal demostrar la influencia positiva de la aplicación de juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” en Puno, durante el año 2023. Los resultados obtenidos destacan la relevancia de estos juegos, los cuales no requieren materiales costosos ni grandes inversiones de tiempo, pero sí ofrecen importantes beneficios para la salud de los niños. La aplicabilidad de los juegos recreativos demuestra que, con un enfoque adecuado, es posible implementar estrategias efectivas y accesibles para combatir la obesidad desde una edad temprana. A través de esta tesis, se pretende promover políticas educativas y prácticas que incluyan la actividad física regular como una parte esencial del desarrollo infantil, contribuyendo así a la formación de futuras generaciones conscientes de la importancia del ejercicio y la vida saludable.

Para presentar esta investigación, el trabajo se organiza en cuatro capítulos. El Capítulo I abarca la revisión de la literatura, que incluye los antecedentes, el marco teórico y conceptual, proporcionando el soporte teórico necesario para el desarrollo de esta investigación. El Capítulo II se centra en el planteamiento del problema de investigación, describiendo y definiendo el problema, la justificación, los objetivos y las hipótesis. En el Capítulo III se detalla la metodología de la investigación, incluyendo el diseño de la investigación, los instrumentos y las técnicas de procesamiento estadístico por objetivos. El Capítulo IV presenta los resultados para cada objetivo específico, la prueba de hipótesis general y específica, y la discusión de la investigación. Finalmente, se incluyen las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos, proporcionando una visión completa y detallada de los hallazgos y su relevancia para la comunidad educativa.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1 Marco teórico

1.1.1 Juegos recreativos

El juego es una actividad innata y propia de la infancia que acompaña al ser humano a lo largo de sus diferentes etapas evolutivas (Delgado et al., 2019). A diferencia de los adultos, para quienes se distingue claramente entre el tiempo de juego y otras actividades, los niños y niñas experimentan su evolución como un juego en sí mismo. Los juegos recreativos son cruciales en la etapa infantil y deben ser considerados por los educadores como una herramienta valiosa para optimizar el desarrollo físico, cognitivo y afectivo de los niños (Delgado et al., 2019). Según Casares (2013) los juegos recreativos comprenden un conjunto de acciones destinadas a la diversión y su principal finalidad es proporcionar disfrute a quienes los practican. Desde una perspectiva personal, los juegos recreativos incluyen todas las actividades realizadas en el tiempo libre, elegidas libremente, que brindan placer y contribuyen al desarrollo de la personalidad (Delgado et al., 2019).

Los juegos recreativos desempeñan un papel fundamental en el desarrollo integral de los niños, ya que promueven la interacción social y mejoran habilidades físicas y mentales. Mateo (2014) añade que, desde el punto de vista educativo, los juegos recreativos son "el medio principal del proceso de educación del tiempo libre para el desarrollo de conocimientos, habilidades, motivos, actitudes, comportamientos y valores en relación con el empleo positivo del tiempo libre". Es importante que los juegos recreativos sean adaptados a la edad cronológica de los niños, considerando que no todos aprenden de la misma manera ni al mismo ritmo. Esta adaptación asegura que los niños participen activamente y obtengan los máximos beneficios de estas actividades lúdicas.

Los juegos recreativos deben ser vistos no solo como una actividad divertida, sino también como una herramienta pedagógica que facilita el aprendizaje y el desarrollo de competencias esenciales. Según Delgado et al. (2019), los juegos recreativos son necesarios en la etapa infantil del niño/a y deben

ser considerados por los educadores como una verdadera alternativa para optimizar el aspecto físico, cognitivo y afectivo de ellos. Los educadores tienen la responsabilidad de integrar estos juegos en el currículo educativo, creando un ambiente de aprendizaje dinámico y enriquecedor. Esto no solo mejora la experiencia educativa, sino que también contribuye al bienestar general de los niños.

El valor de los juegos recreativos radica en su capacidad para fomentar un desarrollo equilibrado y saludable en los niños. Casares (2013) destaca que los juegos recreativos son actividades elegidas libremente por los niños en su tiempo libre, lo que les proporciona placer y contribuye significativamente a su desarrollo personal. Los juegos recreativos deben ser variados y diseñados para satisfacer las necesidades específicas de los niños en diferentes etapas de su desarrollo. Esto incluye juegos que promuevan la actividad física, la creatividad, el trabajo en equipo y la resolución de problemas, asegurando que los niños se beneficien de una amplia gama de experiencias educativas.

A. Juego

El juego en los niños es una forma de realización que contribuye significativamente a su desarrollo físico, psíquico, social, cognitivo y afectivo. Es esencialmente formativo, ya que induce a la imitación y al progreso de facultades físicas, intelectuales y morales. A través del juego, los niños imitan conductas y roles de los adultos, lo que les ayuda a entender y asimilar normas y valores de su entorno cultural. Los adultos, por su parte, proporcionan los ejemplos culturales que los niños utilizan para identificarse con su sociedad y consigo mismos (Saco et al., 2001). El juego, por tanto, no solo es una actividad recreativa, sino también un importante mecanismo de socialización y aprendizaje. La capacidad de los niños para interpretar y reproducir comportamientos observados les permite desarrollar habilidades sociales y emocionales que serán fundamentales a lo largo de sus vidas.

El juego es una actividad seria para los niños, ya que representa una prueba para su personalidad; los aciertos en el juego elevan su autoestima y actúan como un mecanismo de autoafirmación, similar al

trabajo en los adultos (Edo et al. 2016). Durante el juego, los niños enfrentan desafíos que deben superar, lo que fortalece su autoconfianza y capacidad de resiliencia. Además, el juego permite a los niños explorar sus propios límites y capacidades en un entorno seguro, promoviendo un sentido de logro y competencia. Esta autoafirmación es crucial para el desarrollo de una autoestima saludable y una imagen positiva de sí mismos. La importancia del juego en la construcción de la identidad personal y la autoestima no puede subestimarse, ya que estos son componentes esenciales del bienestar emocional.

El juego es una actividad presente en todas las etapas de la vida humana, aunque habitualmente se asocia con la infancia. Incluso en la ancianidad, el juego continúa siendo relevante (López, 2010). Además de ser una fuente de diversión, el juego es también una herramienta educativa. Estimula al individuo, facilita actitudes socializadoras, favorece la movilidad, estimula la comunicación, ayuda a desarrollar la imaginación y facilita la adquisición de nuevos conceptos. Asimismo, fomenta la diversión tanto individual como en grupo, y desarrolla la lógica y el sentido común (Batllori, 2016). Estas cualidades hacen del juego una actividad integral para el desarrollo humano en todas las etapas de la vida. La capacidad del juego para adaptarse a diferentes contextos y etapas de desarrollo lo convierte en una herramienta versátil y poderosa en la educación y el crecimiento personal.

Desde el punto de vista del desarrollo psicomotor, el juego potencia el desarrollo del cuerpo y de los sentidos. La fuerza, el control muscular, el equilibrio, la percepción y la confianza en el uso del cuerpo están presentes en las actividades lúdicas y se incrementan con la práctica regular del juego (Edo et al., 2016). La actividad física involucrada en el juego contribuye al desarrollo de habilidades motoras gruesas y finas, mejorando la coordinación y el equilibrio. Además, el juego activo favorece la salud cardiovascular y muscular, proporcionando una base sólida para un estilo de vida saludable. La integración del juego en las rutinas diarias de los niños puede prevenir problemas de salud a largo plazo y fomentar hábitos de vida activos.

Según Trigueros (2000) la Educación Física debe contemplar el juego como un contenido de enseñanza propio debido a su gran valor educativo y su cercanía a los intereses y motivaciones de los niños. Analizando la presencia del juego en el Diseño Curricular Base del área de Educación Física, vemos que es una constante. En la introducción al currículo oficial andaluz del área, se justifica el juego como elemento motivador y principal recurso metodológico para facilitar los aprendizajes. El juego, además, puede ser utilizado como un medio para enseñar otros contenidos curriculares, aprovechando el interés natural de los niños en las actividades lúdicas para promover un aprendizaje más efectivo y significativo. Esta integración curricular del juego no solo mejora el rendimiento académico, sino que también hace que la experiencia de aprendizaje sea más agradable y relevante para los estudiantes.

El juego no solo es una actividad para el desarrollo físico, sino que también tiene un impacto significativo en el desarrollo emocional y social de los niños. A través del juego, los niños aprenden a negociar, cooperar y resolver conflictos, habilidades que son esenciales para su vida adulta (Edo et al., 2016). Además, el juego proporciona un espacio seguro donde los niños pueden experimentar y manejar sus emociones, lo que contribuye a su desarrollo emocional y a la construcción de una autoestima saludable. Es por esto que el juego debe ser una parte integral del currículo educativo, promoviendo no solo el desarrollo físico, sino también el bienestar emocional y social de los niños. Las experiencias emocionales positivas derivadas del juego ayudan a los niños a desarrollar resiliencia y habilidades de afrontamiento que serán cruciales en su vida adulta.

El juego también promueve la creatividad y la innovación, cualidades esenciales en el mundo moderno. A través del juego, los niños pueden explorar nuevas ideas, experimentar con diferentes enfoques y encontrar soluciones creativas a los problemas. Esta capacidad para pensar de manera innovadora es crucial en el mundo moderno, donde la creatividad y la innovación son habilidades altamente valoradas. Los juegos recreativos proporcionan un espacio seguro y divertido donde los niños pueden desarrollar estas habilidades esenciales, preparándolos para

enfrentar los desafíos del futuro con confianza y creatividad (Delgado et al., 2019). Al fomentar un ambiente donde se valora y se estimula la creatividad, se sientan las bases para un aprendizaje continuo y adaptativo.

B. Características

Los juegos recreativos poseen una serie de características que los hacen únicos y valiosos para el desarrollo integral de los niños. Una de las características más destacadas es su naturaleza voluntaria. Los niños eligen participar en estos juegos por su propia voluntad, lo que significa que están intrínsecamente motivados para involucrarse en la actividad (Mateo, 2014). Esta voluntariedad es crucial porque asegura que los niños estén comprometidos y disfruten de la experiencia, lo que a su vez maximiza los beneficios educativos y de desarrollo. A diferencia de otras actividades que pueden ser obligatorias o impuestas, los juegos recreativos atraen a los niños de manera natural, fomentando una actitud positiva hacia la actividad física y el aprendizaje.

Mateo (2014) señala otras características de la actividad recreativa:

- Es voluntaria, no es compulsada.
- Es de participación gozosa, de felicidad.
- No es utilitaria en el sentido de esperar una retribución o ventaja material.
- Es saludable porque procura el perfeccionamiento y desarrollo del hombre.
- Es un sistema de vida porque se constituye en la manera grata y positiva de utilizar el tiempo libre.
- Es un derecho humano que debe ser válido para todos los periodos de la vida y para todos los niveles sociales.
- Es parte del proceso educativo permanente por el que procura dar los medios para utilizar con sentido el tiempo libre.

- Es algo que puede ser espontáneo u organizado, individual o colectivo

Otra característica importante de los juegos recreativos es que proporcionan participación gozosa y felicidad. Los niños encuentran placer y alegría en estos juegos, lo que contribuye a su bienestar emocional y psicológico (Mateo, 2014). Esta experiencia positiva es fundamental para el desarrollo de una autoestima saludable y para la formación de una actitud positiva hacia la vida. La felicidad y el disfrute que los niños experimentan durante el juego también pueden tener un efecto contagioso, mejorando el ambiente general en el que se lleva a cabo la actividad. La naturaleza gozosa de los juegos recreativos los convierte en una herramienta eficaz para combatir el estrés y la ansiedad en los niños, proporcionando una vía para la expresión emocional y la relajación.

Los juegos recreativos no son utilitarios en el sentido de esperar una retribución o ventaja material. En lugar de enfocarse en recompensas externas, estos juegos se centran en el disfrute intrínseco y la satisfacción personal que proviene de la participación (Mateo, 2014). Esta característica ayuda a los niños a desarrollar un sentido de autosuficiencia y a valorar las experiencias por su propio mérito. Al no estar vinculados a recompensas materiales, los juegos recreativos fomentan una apreciación genuina del esfuerzo y la participación, enseñando a los niños a encontrar valor en la actividad misma. Este enfoque también puede ayudar a mitigar la presión externa y las expectativas, permitiendo que los niños se concentren en disfrutar y aprender a través del juego.

La salud es otra característica esencial de los juegos recreativos, ya que contribuyen al perfeccionamiento y desarrollo del individuo. Participar en juegos recreativos regularmente puede mejorar la condición física de los niños, fortaleciendo su sistema cardiovascular, aumentando la masa muscular y ósea, y reduciendo el riesgo de obesidad (Mateo, 2014). Además, los juegos recreativos promueven hábitos saludables que pueden durar toda la vida, inculcando en los niños la importancia de la actividad física regular y una vida activa. La actividad física también está

vinculada a beneficios mentales, como la reducción de los síntomas de ansiedad y depresión, y la mejora del estado de ánimo general. Estos beneficios hacen que los juegos recreativos sean una parte integral de un estilo de vida saludable y equilibrado.

Los juegos recreativos también son un sistema de vida que permite utilizar el tiempo libre de manera grata y positiva. Constituyen una forma constructiva de emplear el tiempo, alejando a los niños de actividades sedentarias o poco saludables (Mateo, 2014). Al involucrar a los niños en actividades recreativas, se les proporciona una alternativa atractiva y beneficiosa al tiempo frente a las pantallas o al sedentarismo. Esta característica es particularmente importante en el mundo moderno, donde las opciones para el entretenimiento pasivo están siempre presentes. Fomentar la participación en juegos recreativos ayuda a establecer hábitos de vida activa desde una edad temprana, lo que puede tener un impacto duradero en la salud y el bienestar de los niños.

Finalmente, los juegos recreativos son un derecho humano válido para todas las etapas de la vida y niveles sociales. Promueven la igualdad de oportunidades, ya que pueden ser disfrutados por niños de diferentes orígenes y capacidades (Mateo, 2014). Esta inclusividad es esencial para fomentar un sentido de comunidad y pertenencia entre los niños, permitiéndoles interactuar y aprender unos de otros en un entorno inclusivo y respetuoso. La accesibilidad de los juegos recreativos asegura que todos los niños, independientemente de sus circunstancias, tengan la oportunidad de participar y beneficiarse de estas actividades. Al ser parte del proceso educativo permanente, los juegos recreativos proporcionan los medios para utilizar el tiempo libre de manera significativa y constructiva, contribuyendo al desarrollo integral de los niños.

C. Beneficios

Los juegos recreativos ofrecen múltiples beneficios que abarcan el desarrollo físico, mental, social y emocional de los niños. En el ámbito físico, los juegos recreativos mejoran la condición física general de los niños, fortaleciendo la función cardiorrespiratoria, aumentando la fuerza

muscular y promoviendo una mayor densidad ósea. Además, Delgado et al. (2019) señala que los juegos recreativos son una herramienta eficaz para reducir la grasa corporal y ayudar a mantener un peso saludable. Este aspecto es particularmente relevante en un contexto global donde la obesidad infantil está en aumento. La participación regular en actividades físicas a través de juegos recreativos puede ser una estrategia efectiva para combatir esta tendencia, promoviendo hábitos de vida saludables desde una edad temprana.

Desde el punto de vista de la salud mental, los juegos recreativos tienen un impacto positivo significativo. Participar en estos juegos puede aumentar la autoestima de los niños, reducir los síntomas de ansiedad y depresión, y disminuir el estrés (Delgado et al., 2019). La naturaleza lúdica y divertida de los juegos recreativos proporciona una vía para la expresión emocional y la relajación, ayudando a los niños a gestionar sus emociones de manera saludable. Además, los juegos recreativos fomentan un estado de ánimo positivo y pueden mejorar el bienestar general de los niños, creando una base sólida para un desarrollo emocional equilibrado. La capacidad de los juegos para proporcionar alegría y disfrute es crucial para el bienestar psicológico y emocional de los niños.

En términos de desarrollo social, los juegos recreativos facilitan la socialización entre compañeros y con personas en su entorno. A través del juego, los niños aprenden habilidades importantes como la cooperación, la comunicación y la resolución de conflictos (Delgado et al., 2019). Estos juegos proporcionan un contexto en el que los niños pueden interactuar de manera positiva y significativa, construyendo relaciones saludables y desarrollando un sentido de comunidad. La interacción social que se produce durante los juegos recreativos es esencial para el desarrollo de habilidades sociales que serán fundamentales a lo largo de la vida de los niños. El juego en grupo también enseña a los niños a trabajar en equipo, compartir y respetar las reglas, valores que son esenciales en cualquier sociedad.

Los juegos recreativos también tienen beneficios académicos. Al mejorar la concentración y la atención, los niños que participan regularmente en actividades físicas lúdicas tienden a obtener mejores resultados académicos (Delgado et al., 2019). La actividad física aumenta el flujo sanguíneo al cerebro, lo que puede mejorar las funciones cognitivas y la capacidad de aprendizaje. Además, el juego proporciona un descanso necesario del trabajo académico, permitiendo a los niños regresar a sus estudios con una mente fresca y renovada. Esta mejora en la concentración y el rendimiento académico demuestra que los juegos recreativos no solo benefician el desarrollo físico y emocional de los niños, sino que también contribuyen positivamente a su éxito educativo.

Los juegos recreativos también promueven un crecimiento y desarrollo saludable. A través de la actividad física regular, los niños desarrollan habilidades motoras, mejoran su postura y equilibrio, y fortalecen sus músculos y huesos (Delgado et al., 2019). Además, el juego activo ayuda a desarrollar habilidades del lenguaje y la comunicación, ya que los niños interactúan entre sí y con los adultos durante el juego. Esta interacción constante enriquece su vocabulario y mejora su capacidad para expresar ideas y emociones. El desarrollo de estas habilidades es esencial para el éxito académico y social de los niños, proporcionando una base sólida para su futuro.

Finalmente, los juegos recreativos ayudan a los niños a abordar temas transversales del currículo y a fomentar valores fundamentales. A través del juego, los niños pueden explorar conceptos abstractos de manera concreta y comprensible, lo que facilita el aprendizaje de temas complejos. Además, los juegos recreativos fomentan el respeto a los demás y a sus culturas, promoviendo la diversidad y la inclusión. Los niños aprenden a aceptar normas y a buscar alternativas creativas para resolver problemas, habilidades que serán valiosas a lo largo de su vida (Batllori, 2016). En resumen, los juegos recreativos son una herramienta integral que apoya el desarrollo físico, mental, social y emocional de los niños, preparando una base sólida para un futuro saludable y exitoso.

1.1.2 Tipos de juegos recreativos

Los juegos recreativos pueden clasificarse en varias categorías según sus características específicas y su contexto cultural. Según Pachacama (2011) podemos identificar tres formas principales de juegos recreativos: juegos tradicionales, juegos populares y juegos autóctonos:

A. Juegos tradicionales

El juego tradicional es aquel que se ha transmitido de generación en generación, generalmente de forma oral (Saco et al., 2001). Estos juegos son una herencia cultural que involucra el uso del cuerpo y elementos naturales, y pueden tener ligeras variaciones a lo largo del tiempo y de diferentes culturas. Los juegos tradicionales suelen estar profundamente arraigados en la cultura y los valores de una comunidad, reflejando su historia y costumbres locales. Estas actividades no solo sirven para el entretenimiento, sino también para la transmisión de conocimientos y valores culturales, fomentando un sentido de identidad y pertenencia entre los participantes. La continuidad de estos juegos a través del tiempo subraya su importancia y relevancia cultural.

El juego tradicional también tiene un carácter simbólico, lo que lo convierte en una producción cultural significativa. De acuerdo con Trigueros (2000) señala que los juegos tradicionales comparten un conjunto de significados, expectativas y comportamientos dentro de un grupo social, facilitando intercambios sociales y fortaleciendo la identidad cultural. Esta dimensión simbólica permite que los juegos tradicionales se consideren una parte integral de la cultura de una comunidad, representando su folklore y tradiciones. Los juegos tradicionales, al ser una expresión de la cultura, proporcionan a los niños y jóvenes una conexión directa con su herencia cultural, lo que es esencial para la preservación y continuidad de las tradiciones.

Según García y Llul (2019) los juegos tradicionales forman parte del acervo cultural de una sociedad y se transmiten como parte del folklore o las costumbres. Carmona (2018) añade que estos juegos tienen

componentes tanto cuantitativos (espacio, tiempo, relaciones prácticas, reglas, implementos) como cualitativos (voluntariedad, incertidumbre, placer, creatividad y capacidad de modificar las reglas). Esta combinación de elementos hace que los juegos tradicionales sean dinámicos y adaptables, permitiendo que se mantengan relevantes a través del tiempo y las generaciones. La flexibilidad de estos juegos permite su adaptación a diferentes contextos y épocas, asegurando su continuidad y vigencia.

Los juegos tradicionales también desempeñan un papel importante en la educación y el desarrollo infantil. Al participar en estos juegos, los niños desarrollan habilidades físicas, cognitivas y sociales. Además, los juegos tradicionales fomentan la creatividad y la imaginación, ya que los niños a menudo deben improvisar y adaptarse a las circunstancias cambiantes del juego. Estas actividades también promueven la cooperación y el trabajo en equipo, enseñando a los niños la importancia de colaborar y respetar las reglas y a los demás. La participación en juegos tradicionales proporciona una forma de aprendizaje experiencial que complementa la educación formal.

El valor educativo de los juegos tradicionales radica en su capacidad para enseñar lecciones importantes de vida de manera lúdica. Los niños aprenden sobre la importancia de la perseverancia, la estrategia y la toma de decisiones mientras juegan. Además, estos juegos pueden servir como una herramienta para enseñar historia y cultura, proporcionando a los niños un contexto más amplio para entender su lugar en el mundo. La naturaleza participativa y divertida de los juegos tradicionales asegura que los niños estén comprometidos y motivados, lo que facilita el aprendizaje y la retención de conocimientos. En resumen, los juegos tradicionales no solo entretienen, sino que también educan y enriquecen culturalmente a los participantes.

B. Juegos populares

Los juegos populares son actividades recreativas que se realizan de manera masiva y tienden a lo novedoso (Barrera, 2020). Estas actividades suelen adaptarse a las modas y las demandas del momento, y su

reglamentación y condiciones pueden variar significativamente. Los juegos populares son flexibles y se ajustan a la idiosincrasia de quienes los practican, sin hacer énfasis en una cultura específica. Debido a su adaptabilidad, estos juegos pueden surgir y desaparecer rápidamente, dependiendo de las tendencias y los intereses de la sociedad en un momento dado. Esta característica los hace especialmente dinámicos y siempre relevantes para el público infantil y juvenil.

Rebollo (2002) define los juegos populares como aquellos que son relativos al pueblo, universales y que pueden ser transmitidos de una comunidad a otra. Estos juegos generalmente nacen de las actividades cotidianas y se transmiten de forma oral, sin una reglamentación oficial. Las reglas de los juegos populares suelen surgir por acuerdo mutuo entre los jugadores, lo que las hace variables y flexibles. El material y el espacio necesarios para estos juegos también son adaptables, dependiendo del entorno en el que se practiquen. Esta flexibilidad permite que los juegos populares se ajusten a diferentes contextos y circunstancias, haciendo que sean accesibles y atractivos para una amplia variedad de participantes.

Trigoso (2019) considera juegos populares aquellos que se ponen de moda en un momento dado y son practicados por muchas personas, pero que no necesariamente permanecen a lo largo del tiempo debido a su falta de especificidad y representatividad cultural. Esta temporalidad no les resta valor; al contrario, su capacidad para captar la atención de las masas y adaptarse a las condiciones cambiantes de la sociedad los convierte en un fenómeno interesante para el estudio cultural y social. Los juegos populares reflejan las tendencias y valores de la sociedad en un momento dado, proporcionando una visión única de la cultura contemporánea y sus dinámicas.

Otros autores indican que la diferencia entre los juegos tradicionales y los populares puede estar influenciada por las clases sociales. Mientras que los juegos tradicionales a menudo están asociados con clases aristocráticas y se practican en contextos más formales, los juegos populares son típicamente jugados por las clases trabajadoras y en

entornos más informales (Trigueros, 2000). Esta distinción subraya la diversidad de las prácticas recreativas y cómo estas reflejan las estructuras y dinámicas sociales. Los juegos populares, al ser más accesibles y flexibles, tienden a ser más inclusivos y a promover la participación de un público más amplio.

En el contexto educativo, los juegos populares son frecuentemente utilizados como herramientas pedagógicas debido a su capacidad para captar el interés de los estudiantes y facilitar el aprendizaje. Estas actividades recreativas pueden ser integradas en el currículo escolar para enseñar conceptos académicos de manera lúdica y atractiva. Los juegos populares también fomentan habilidades sociales como la cooperación, la comunicación y la resolución de conflictos. Su uso en entornos educativos no solo mejora el rendimiento académico, sino que también contribuye al desarrollo integral de los estudiantes, promoviendo el aprendizaje a través del juego y la diversión.

C. Juegos autóctonos

Los juegos autóctonos son aquellos que son propios o característicos de una determinada zona o lugar, teniendo su origen en ese mismo lugar (Trigueros, 2000). Estos juegos reflejan las realidades culturales halladas a lo largo de la historia en un entorno concreto. A diferencia de otros tipos de juegos, los autóctonos poseen una conexión profunda con la identidad cultural de la región donde se originan. Esta conexión cultural se manifiesta en las reglas, los materiales utilizados y las prácticas asociadas con el juego. En muchas ocasiones, estos juegos se han mantenido vivos a lo largo de los siglos, pasando de generación en generación, y ayudando a preservar la historia y las tradiciones locales.

Asimismo, Cerna (2017) menciona que las actividades recreativas autóctonas son similares a las tradicionales, pero sus reglas y procedimientos pueden variar con el tiempo, adaptándose a las ideas contemporáneas de diversión. Esto significa que las versiones modernas de los juegos autóctonos pueden diferir significativamente de sus versiones originales, llegando a constituir juegos completamente distintos.

Este proceso de evolución y adaptación es esencial para mantener la relevancia y el interés en los juegos a lo largo del tiempo. Los cambios en las reglas y los procedimientos reflejan la dinámica de la cultura local y la forma en que esta responde a los cambios sociales y tecnológicos.

Carmona (2018) define los juegos autóctonos como aquellos conocidos y practicados por el público general, pero originados en un lugar específico. Cuando estos juegos se integran en la idiosincrasia de un pueblo y se transmiten de generación en generación, se convierten en juegos tradicionales. Esta evolución de los juegos autóctonos a tradicionales subraya la importancia de la transmisión cultural y el papel de la comunidad en la preservación de su patrimonio cultural. Los juegos autóctonos, al estar arraigados en una cultura específica, no solo sirven para el entretenimiento, sino también para reforzar la identidad cultural y el sentido de pertenencia entre los miembros de la comunidad.

Los juegos autóctonos no solo reflejan la cultura y las tradiciones locales, sino que también contribuyen a preservar la identidad cultural de una comunidad. Al participar en estos juegos, los individuos pueden conectar con su herencia cultural y mantener vivas las prácticas y valores de sus antepasados. Este aspecto es especialmente importante en un mundo globalizado donde las culturas locales pueden estar en riesgo de perderse. Los juegos autóctonos actúan como un puente entre las generaciones, permitiendo que las nuevas generaciones aprendan y aprecien las tradiciones y costumbres de sus ancestros, fortaleciendo así la cohesión social y cultural.

La práctica de juegos autóctonos también ofrece beneficios educativos y de desarrollo. Al igual que otros tipos de juegos recreativos, los juegos autóctonos fomentan el desarrollo físico, cognitivo y social de los niños. Además, proporcionan una oportunidad única para aprender sobre la historia y la cultura de su región de una manera interactiva y atractiva. Los educadores pueden incorporar juegos autóctonos en el currículo escolar para enseñar historia local, geografía y cultura, haciendo que el aprendizaje sea más relevante y significativo para los estudiantes.

Esta integración de la cultura local en la educación formal ayuda a promover el respeto y la apreciación por las tradiciones culturales.

Finalmente, los juegos autóctonos tienen un valor significativo en la promoción del turismo cultural. Muchas regiones utilizan sus juegos autóctonos como una forma de atraer visitantes y promover su patrimonio cultural. Los turistas pueden participar en estos juegos y obtener una experiencia auténtica de la cultura local. Este intercambio cultural no solo beneficia a la economía local, sino que también promueve la comprensión y el respeto mutuo entre diferentes culturas. Los juegos autóctonos, por lo tanto, no solo son un medio de preservación cultural, sino también una herramienta para el desarrollo económico y la promoción de la paz y la unidad a través del entendimiento cultural.

1.1.3 Obesidad

Según la OMS (2021) la obesidad y el sobrepeso se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud, una forma simple de medir la obesidad es el índice de masa corporal (IMC), se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de la talla en metros, en el caso de los adultos, una persona con un IMC igual o superior a 30 es considerada obesa y con un IMC igual o superior a 25 es considerada con sobrepeso. La obesidad, considerada uno de los principales trastornos nutricionales, se caracteriza por un exceso de tejido adiposo, es decir, grasa, que si bien las grasas son una fuente concentrada de energía, su principal desventaja es su capacidad de almacenarse indefinidamente; así mismo la obesidad infantil es un problema de salud de especial importancia en nuestros días, problema que trae consigo asociadas patologías a corto, medio y largo plazo (Cao, 2019).

Obesidad Infantil La obesidad es una enfermedad caracterizada por un acumulo de grasa neutra en el tejido adiposo superior al 20% del peso corporal de una persona en dependencia de la edad, la talla y el sexo debido a un balance energético positivo mantenido durante un tiempo prolongado (Silva, 2018). La obesidad es una enfermedad crónica, compleja y multifactorial que suele iniciarse en la infancia y/o adolescencia, constituye una importante y creciente problemática de salud pública, con alcance mundial, su prevalencia ha aumentado

a un ritmo preocupante, se estima que a nivel mundial 40-50 millones de niños en edad escolar se clasifican como obesos y 200 millones padecen sobrepeso, esta proporción representa 10% de los niños del mundo. (Machado et al., 2018)

La obesidad para Moreno y Olivera (2014) desde el punto de vista conceptual, se define como un exceso de grasa corporal, sin embargo, los métodos disponibles para la medida directa del compartimiento graso no se adaptan a la práctica clínica de rutina, por esta razón, la obesidad se suele valorar utilizando indicadores indirectos de la grasa corporal obtenidos a partir de medidas antropométricas sencillas, el que se utiliza con mayor frecuencia es el índice de masa corporal (IMC), que es el resultado de dividir el peso en kilogramos por la talla en metros al cuadrado (kg/m^2). Según la OMS, el sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud (Neyra, 2016).

A. Factores de la actividad física

Según Laroque (2016) las causas de la obesidad son múltiples, siendo el exceso alimentario uno de los factores principales. Este exceso alimentario se refiere a la incapacidad del cuerpo para metabolizar adecuadamente los alimentos consumidos en exceso, lo que lleva a la acumulación de grasas en áreas como los muslos y el abdomen. La Organización Mundial de la Salud - OMS (2021) también señala que la obesidad se relaciona con un aumento en la ingesta de alimentos de alto contenido calórico, ricos en grasas y azúcares. Este desequilibrio energético, donde la ingesta calórica supera el gasto energético, es un factor crítico en el desarrollo de la obesidad. Además, la disponibilidad y el consumo de alimentos procesados y ultra procesados contribuyen significativamente a este problema.

El sedentarismo es otro factor crucial que Laroque (2016) asocia con el exceso de alimentos. La disminución de la actividad física contribuye a la sobrecarga de peso, ya que el cuerpo no quema las calorías consumidas de manera eficiente. La OMS (2021) menciona que la reducción de la actividad física se debe a la naturaleza cada vez más sedentaria de muchas formas de trabajo, los nuevos modos de transporte y

la creciente urbanización. Estos cambios en el estilo de vida han llevado a una disminución general en los niveles de actividad física, lo que agrava el problema de la obesidad. La falta de ejercicio regular impide que el cuerpo utilice eficientemente las calorías consumidas, resultando en un almacenamiento excesivo de grasa.

El término sedentarismo procede del latín "cedere," que significa "estar sentado." Según Ros (2007) una persona se considera sedentaria cuando no realiza actividad física de manera regular y solo se mueve para llevar a cabo sus actividades cotidianas. Este estilo de vida sedentario es prevalente en la sociedad moderna debido a factores como el uso prolongado de dispositivos electrónicos, el trabajo de oficina y los hábitos de transporte pasivos. El sedentarismo no solo contribuye al aumento de peso, sino que también está asociado con una serie de problemas de salud, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y ciertos tipos de cáncer. La falta de movimiento regular debilita el sistema musculoesquelético y afecta negativamente la salud metabólica y cardiovascular.

La relación entre el sedentarismo y la obesidad es compleja y multifacética. A nivel individual, la falta de actividad física reduce el gasto energético diario, lo que contribuye a un balance energético positivo y, por ende, al aumento de peso. Además, el sedentarismo puede afectar la regulación del apetito y la distribución de la grasa corporal. A nivel poblacional, los entornos construidos que promueven la inactividad, como la falta de espacios verdes y seguros para el ejercicio, también juegan un papel importante en la prevalencia del sedentarismo. La promoción de un estilo de vida activo, que incluya ejercicio regular y una dieta equilibrada, es esencial para combatir la obesidad y sus complicaciones asociadas.

Es fundamental abordar tanto el exceso alimentario como el sedentarismo de manera integrada para prevenir y tratar la obesidad. Las intervenciones deben centrarse en la promoción de hábitos alimenticios saludables y el incremento de la actividad física diaria. Estrategias como la educación nutricional, la implementación de políticas que fomenten la

actividad física en la vida cotidiana y la creación de entornos que faciliten el ejercicio son cruciales. La colaboración entre los sectores de salud, educación, urbanismo y transporte es vital para desarrollar políticas efectivas que aborden estos factores de manera holística y sostenible. Solo a través de un enfoque multidisciplinario y concertado se podrá enfrentar eficazmente el desafío de la obesidad en la sociedad moderna.

1.1.4 Estrategias de prevención

Según Colomer (2005) se definen tres estrategias:

A. Índice de masa muscular (IMC)

El índice de masa corporal (IMC) es un indicador simple de la relación entre el peso y la talla que se utiliza frecuentemente para identificar el sobrepeso y la obesidad en los adultos. Se calcula dividiendo el peso de una persona en kilogramos por el cuadrado de su talla en metros (kg/m^2) (OMS, 2021). Este método proporciona una medida cuantitativa que puede ser fácilmente utilizada para evaluar el estado nutricional de una persona. Aunque el IMC es una herramienta útil y ampliamente aceptada, es importante tener en cuenta que no distingue entre masa muscular y masa grasa, lo que puede llevar a interpretaciones erróneas en ciertos individuos, como atletas.

Suárez y Sánchez (2018) afirman que el índice de masa corporal (IMC) es aceptado por la mayoría de las organizaciones de salud como una medida de primer nivel de la grasa corporal y como una herramienta de detección para diagnosticar la obesidad. Además, el IMC se usa ampliamente como un factor de riesgo para el desarrollo o la prevalencia de diversas enfermedades, incluyendo enfermedades cardiovasculares, diabetes tipo 2 y algunos tipos de cáncer. La simplicidad y la facilidad de cálculo del IMC lo convierten en una herramienta eficaz para los profesionales de la salud en la identificación temprana de personas en riesgo de desarrollar estas condiciones.

El índice de masa corporal también juega un papel crucial en el diseño de políticas de salud pública. Los datos obtenidos a través del IMC

pueden ayudar a los responsables de políticas a comprender mejor la magnitud del problema de la obesidad en una población y a desarrollar estrategias de intervención adecuadas. Las políticas basadas en el IMC pueden incluir campañas de educación sobre la nutrición, la promoción de la actividad física y la implementación de programas de prevención y tratamiento de la obesidad. Además, el seguimiento del IMC a nivel poblacional permite evaluar la efectividad de estas intervenciones a lo largo del tiempo.

El IMC se utiliza no solo en adultos, sino también en niños y adolescentes. Hidalgo (2019) menciona que el IMC es la medida de elección para detectar el sobrepeso y la obesidad en niños y adolescentes, ya que su uso es fácil y fiable. Sin embargo, en la población infantil, el IMC debe interpretarse con cautela y compararse con las tablas de crecimiento específicas por edad y sexo, ya que los patrones de crecimiento y desarrollo pueden influir en los resultados. Los profesionales de la salud utilizan estas tablas de referencia para determinar si un niño o adolescente tiene un peso saludable, sobrepeso u obesidad.

A pesar de sus ventajas, el IMC tiene limitaciones que deben ser consideradas. Como se mencionó anteriormente, el IMC no diferencia entre masa muscular y masa grasa. Esto puede resultar en clasificaciones inexactas para personas con alta masa muscular, como atletas, o para personas con poca masa muscular, como los ancianos. Además, el IMC no proporciona información sobre la distribución de la grasa corporal, que es un factor importante en el riesgo de enfermedades metabólicas. Por lo tanto, el IMC debe ser utilizado en conjunto con otras medidas de evaluación del estado de salud, como la circunferencia de la cintura y la evaluación de los hábitos dietéticos y de actividad física.

Entonces, el índice de masa corporal (IMC) es una herramienta valiosa y ampliamente utilizada para la evaluación del peso corporal y la detección del sobrepeso y la obesidad. Su simplicidad y accesibilidad lo hacen ideal para su uso tanto en entornos clínicos como en investigaciones de salud pública. Sin embargo, es esencial considerar sus limitaciones y

utilizarlo junto con otras evaluaciones para obtener una imagen completa del estado de salud de un individuo. Las políticas de salud pública basadas en el IMC pueden contribuir significativamente a la prevención y el tratamiento de la obesidad, mejorando así la salud y el bienestar de la población.

B. Alimentación saludable

Una alimentación saludable implica elegir una dieta que proporcione todos los nutrientes esenciales y la energía necesaria para mantener una buena salud y bienestar general. Según el Ministerio de Salud (2010), una dieta equilibrada debe incluir una variedad de alimentos que aporten proteínas, hidratos de carbono, lípidos, vitaminas, minerales y agua. Estos nutrientes desempeñan funciones fundamentales en el cuerpo humano: las proteínas son esenciales para la reparación y el crecimiento de tejidos, los hidratos de carbono proporcionan energía, los lípidos ayudan en la absorción de vitaminas liposolubles, las vitaminas y minerales son necesarios para diversas funciones metabólicas, y el agua es crucial para casi todos los procesos fisiológicos. La clave para una alimentación saludable es la variedad y el equilibrio en las elecciones alimenticias diarias.

Del Razo (2020) establece que una dieta saludable se caracteriza por el alto consumo de vegetales y frutas, así como un consumo moderado de leguminosas, pescado, cereales integrales y aceites vegetales. Este patrón alimenticio promueve una ingesta adecuada de nutrientes, como fibra, vitaminas y antioxidantes, que son esenciales para el mantenimiento de una buena salud. A su vez, se recomienda un bajo consumo de alimentos menos saludables como cereales no integrales, carne roja, especialmente los embutidos, y alimentos que contienen altos niveles de sodio, azúcar, sal y grasas saturadas. Este enfoque ayuda a prevenir enfermedades crónicas como la diabetes tipo 2, enfermedades cardiovasculares y ciertos tipos de cáncer.

Además, Olvera (2020) destaca que una dieta saludable no solo se basa en lo que se come, sino también en cómo se eligen y preparan los

alimentos. Se debe priorizar el consumo de alimentos frescos y mínimamente procesados, evitando los productos de pastelería industrial, comida rápida y otros alimentos altamente procesados que suelen contener altos niveles de grasas trans, sodio y azúcares añadidos. Optar por métodos de cocción saludables como el vapor, la cocción al horno o a la parrilla, en lugar de freír, también es una parte importante de una alimentación saludable. Estos hábitos no solo contribuyen a una mejor salud, sino que también fomentan un estilo de vida sostenible y consciente.

Un aspecto crucial de una alimentación saludable es el control de las porciones y el equilibrio de las comidas. Del Razo (2020) señala que es importante ajustar el tamaño de las porciones para evitar el exceso de calorías, lo cual puede llevar a problemas de sobrepeso y obesidad. Además, es fundamental distribuir las comidas a lo largo del día para mantener los niveles de energía estables y evitar la sobrealimentación en una sola comida. La planificación de menús equilibrados y la práctica de hábitos alimenticios conscientes, como comer lentamente y prestar atención a las señales de hambre y saciedad, son estrategias eficaces para mantener una dieta saludable y prevenir problemas de salud a largo plazo.

El concepto de alimentación saludable también incluye la educación y la conciencia sobre las elecciones alimenticias. Según el Ministerio de Salud (2010), promover la educación nutricional es esencial para ayudar a las personas a tomar decisiones informadas sobre sus dietas. Programas educativos que enseñen sobre los beneficios de una dieta equilibrada, el valor de leer etiquetas de alimentos y la importancia de una alimentación variada pueden empoderar a las personas para que adopten hábitos alimenticios saludables. Esta educación puede ser impartida a través de talleres comunitarios, programas escolares o campañas de salud pública.

Por tanto, una alimentación saludable es fundamental para el mantenimiento de una buena salud y la prevención de enfermedades. Elegir una dieta rica en nutrientes esenciales y baja en alimentos procesados y altos en calorías vacías es una estrategia efectiva para lograr

un estado de bienestar general. La implementación de hábitos alimenticios saludables, como el consumo de frutas y verduras frescas, el control de las porciones y la educación nutricional, son aspectos clave para fomentar una vida saludable. Este enfoque no solo mejora la salud individual, sino que también puede contribuir a una comunidad más sana y consciente de sus elecciones alimenticias.

C. Actividad física

La actividad física se define como cualquier movimiento corporal intencional producido por los músculos esqueléticos que resulta en un gasto energético. Esta definición incluye no solo el deporte y el ejercicio, sino también las actividades diarias como subir escaleras, realizar tareas en el hogar o en el trabajo, trasladarse caminando o en bicicleta, y las actividades recreativas (Ministerio de Salud, 2017). La actividad física, por tanto, no se limita a los ejercicios estructurados, sino que abarca una amplia gama de movimientos que contribuyen a un estilo de vida activo. Es importante reconocer la variedad de formas en que se puede incorporar la actividad física en la vida diaria para promover la salud y el bienestar.

Según Aznar y Webster (2006) la actividad física es un movimiento corporal producido por una contracción músculo-esquelética que genera un gasto de energía. Este movimiento no solo mejora la condición física general, sino que también desempeña un papel crucial en la prevención de enfermedades crónicas como la obesidad, las enfermedades cardiovasculares y la diabetes tipo 2. La condición física o motriz es un estado de forma que permite realizar trabajo físico o acciones con el cuerpo, abordando retos deportivos y mejorando la calidad de vida. Esta condición según Peral (2009) no solo depende de las capacidades de movimiento, sino también de la estructura y composición corporal, la herencia genética y el estado psicológico.

La actividad física, según la UNICEF (2019) incluye el ejercicio estructurado, pero también otras actividades que incorporan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego. Este enfoque amplio destaca la importancia de integrar la actividad física en todas las

áreas de la vida cotidiana. El movimiento regular y variado contribuye a un desarrollo saludable en los niños y ayuda a mantener la salud en los adultos. Además, la actividad física puede mejorar el bienestar emocional y mental, reduciendo el estrés y promoviendo una sensación de bienestar general. La inclusión de la actividad física en el tiempo de juego subraya su importancia no solo para la salud física, sino también para el desarrollo social y emocional.

A.1 Tipos de actividad física

La actividad física se puede clasificar en dos categorías principales: no estructurada y estructurada. La actividad física no estructurada incluye tareas diarias que implican movimiento, como trabajos de jardín o del hogar, usar las escaleras en lugar del ascensor, poner música y bailar en casa, o desplazarse caminando para realizar tareas cotidianas. Estas actividades son accesibles y fáciles de incorporar en la rutina diaria, promoviendo un estilo de vida activo sin necesidad de equipamiento especializado o planificación detallada. La clave es encontrar oportunidades para moverse más a lo largo del día, lo que puede tener un impacto significativo en la salud general.

Por otro lado, la actividad física estructurada incluye la participación en clases de gimnasia o ejercicios de gimnasio bajo la supervisión de un técnico, partidos de deportes como baloncesto, fútbol o voleibol, y la participación en carreras de calle. Estas actividades están organizadas y siguen reglas específicas, ofreciendo una forma más formal de ejercicio que puede ser particularmente beneficiosa para aquellos que buscan mejorar su condición física de manera sistemática. Participar en actividades estructuradas puede proporcionar una motivación adicional y un sentido de comunidad, lo que puede ser beneficioso para la adherencia a largo plazo a un programa de ejercicio. Además, las actividades estructuradas permiten establecer metas claras y medir el progreso de manera efectiva.

Ambos tipos de actividad física, estructurada y no estructurada, son importantes para mantener un estilo de vida saludable. La

combinación de actividades diarias con ejercicios más organizados y dirigidos proporciona una variedad de beneficios que incluyen mejoras en la resistencia cardiovascular, la fuerza muscular, la flexibilidad y la salud mental. Además, el equilibrio entre estas dos formas de actividad asegura que se aborden todos los aspectos del bienestar físico, desde la prevención de enfermedades crónicas hasta la mejora del rendimiento deportivo y la reducción del estrés. Fomentar un enfoque holístico de la actividad física puede ayudar a las personas a encontrar un equilibrio saludable que se adapte a sus necesidades y preferencias individuales.

La promoción de la actividad física debe ser una prioridad tanto a nivel individual como comunitario. Las políticas públicas pueden desempeñar un papel crucial en la creación de entornos que faciliten la actividad física regular. Esto incluye el diseño de espacios urbanos que promuevan caminar y andar en bicicleta, la creación de programas comunitarios de ejercicio y la integración de la educación física en el currículo escolar. Al fomentar una cultura de actividad física, se pueden lograr mejoras significativas en la salud pública, reduciendo la prevalencia de enfermedades relacionadas con el sedentarismo y mejorando la calidad de vida de la población en general.

1.2 Antecedentes

1.2.1 Internacionales

Amaya (2020) en la tesis titulada “Caracterización y correlación de niveles de actividad física, condición física y factores de riesgo cardiovascular en instructores de la Coordinación de Banca, Seguros, Fiducia y AFP del Centro de Servicios Financieros – SENA, Bogotá, D.C.”, plantea como objetivo conocer y correlacionar el nivel de actividad física, condición física y factores de riesgo cardiovascular en instructores del SENA (Bogotá, Colombia). La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo - correlacional. Se seleccionó una muestra aleatoria de 50 instructores, evaluando su composición corporal, condición física y aptitud física mediante impedanciometría, batería EUROFIT y PAR-Q, respectivamente. Los resultados indican que tanto hombres como mujeres presentan riesgos de enfermedad cardiovascular, con correlaciones

significativas entre el porcentaje graso, el IMC y la presión arterial, siendo más representativo para las mujeres. El autor concluye que es esencial implementar estrategias de salud y actividad física para reducir estos riesgos, destacando la importancia de la actividad física regular en la prevención de enfermedades cardiovasculares.

Correa (2021) en la tesis titulada “Actividades físico recreativas y su influencia en la obesidad en estudiantes de 9 a 11 años de la Unidad Educativa del Pacífico de la ciudad de Machala”, plantea como objetivo investigar la influencia de las actividades físico-recreativas en la obesidad infantil en estudiantes de 9 a 11 años de la Unidad Educativa Particular del Pacífico en Machala. La metodología utilizada es de tipo mixto y enfoque cuali-cuantitativo, empleando un diseño cuasi experimental con pretest y postest para determinar el nivel de actividad recreativa. La población objeto de estudio fue de 184 estudiantes, distribuidos en 85 de sexo femenino y 99 de sexo masculino. Los resultados muestran que la implementación de actividades físico-recreativas disminuye los niveles de obesidad, mejorando la salud física y psicológica de los niños, así como su autoestima y relaciones personales, familiares y académicas. El autor concluye que la actividad física regular, realizada de tres a cuatro veces por semana, es crucial para combatir la obesidad infantil y recomienda la divulgación de programas de desarrollo de actividades físico-recreativas.

Agila (2021) en la tesis titulada “Aprendizaje cooperativo por medio de la realización de juegos recreativos y elaboración de material didáctico de forma híbrida en estudiantes de 1ro de bachillerato de la Unidad San José La Salle en el período 2021”, plantea como objetivo explorar la implementación del modelo de aprendizaje cooperativo en la elaboración de material didáctico durante las clases de educación física virtuales, como respuesta a los desafíos de la pandemia de COVID-19, que ha aumentado los problemas de salud, sedentarismo y obesidad entre los estudiantes. La metodología utilizada es cualitativa, aplicando la observación estructurada y los grupos focales con una muestra de adolescentes de primero de bachillerato. En la primera sesión se identificó la necesidad de actividades de integración y comunicación para el trabajo cooperativo. En la segunda sesión, se trabajó con estudiantes y sus familias, mostrando destacadas dinámicas cooperativas y afectivas. Los resultados indican que el modelo de

aprendizaje cooperativo virtual permite a los estudiantes participar activamente en la elaboración de material didáctico con recursos caseros. El autor concluye que esta propuesta didáctica es aplicable en situaciones tanto presenciales como virtuales, contrarrestando los efectos negativos del sedentarismo y estimulando el interés y la participación colectiva.

Vásquez (2021) en la tesis titulada “Aplicación de juegos recreativos en tiempos de pandemia para fortalecer las habilidades motrices básicas a estudiantes de los octavos años en la Unidad Educativa José Miguel Leoro Vásquez”, plantea como objetivo identificar los tipos de juegos recreativos utilizados para mejorar las habilidades motrices básicas y valorar dichas habilidades en los estudiantes. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo - correlacional. Se realizaron pruebas iniciales y un programa de juegos recreativos que constó de 24 sesiones. Los resultados mostraron una mejora significativa en la condición física de los estudiantes tras la aplicación del programa, lo cual se comprobó mediante una prueba estadística inferencial denominada Chi cuadrado. El autor concluye que la implementación de juegos recreativos en tiempos de pandemia fortalece efectivamente las habilidades motrices básicas de los estudiantes, subrayando la importancia de la actividad física recreativa para la salud física y mental durante el confinamiento.

Fuentes (2023) en la tesis titulada “Juegos recreativos en Educación Física: una propuesta didáctica para promover habilidades motrices básicas en quinto año de EGB de la Unidad Educativa Idrovo en la ciudad de Quito, durante el año lectivo 2021-2022”, presenta como objetivo diseñar una guía didáctica para mejorar las habilidades motrices básicas a través de la implementación de juegos recreativos en el proceso de aprendizaje. La metodología utilizada es de enfoque proyectivo, centrada en el diseño de metodologías de enseñanza activas. Se recopiló información mediante una encuesta aplicada a una muestra de 10 docentes de Educación Física y 139 estudiantes de quinto año de Educación General Básica. Los resultados indican que tanto estudiantes como profesores coinciden en que la incorporación de juegos recreativos mejora la motricidad y el rendimiento físico y académico de los niños. El autor concluye que esta propuesta didáctica es efectiva para el desarrollo de destrezas motrices en el contexto

educativo, subrayando la importancia de las metodologías activas en la enseñanza de la Educación Física.

Garzón (2021) en la tesis titulada “Beneficios en las clases de educación física, una comparación de las experiencias lúdico praxiológicas de las IED Estanislao Zuleta y Santa Bárbara”, plantea como objetivo reconocer los beneficios y efectos de la aplicación de actividades lúdico-praxiológicas en las clases de educación física en la básica secundaria de colegios del Distrito Especial de la ciudad de Bogotá. La metodología utilizada es de tipo cualitativa, donde se compararon dos trabajos realizados en la maestría en actividad física relacionados con la lúdica praxiológica. Se utilizaron diarios de campo y matrices categoriales para organizar y estructurar la información, identificando similitudes y diferencias. Los resultados muestran experiencias positivas tanto del profesor investigador como de los estudiantes, destacando los efectos beneficiosos en la clase de educación física y su funcionamiento. El autor concluye que la integración de actividades lúdico-praxiológicas en la educación física puede mejorar significativamente la experiencia educativa y el compromiso de los estudiantes.

Torres (2023) en la tesis titulada “La lúdica como dimensión del ser: apuesta metodológica para el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en la educación básica primaria”, plantea como objetivo develar la pertinencia de la lúdica como dimensión del ser para fortalecer los procesos de aprendizaje en la educación básica primaria en un contexto donde la educación necesita adaptarse a los retos del siglo XXI. La metodología utilizada es cualitativa, siguiendo los postulados del método de investigación acción participativa. Los actores clave del proyecto fueron docentes y estudiantes del grado tercero y cuarto de la Institución Educativa Madre Laura. Para la obtención de los testimonios se empleó una entrevista semiestructurada, y los datos fueron procesados e interpretados mediante la técnica de triangulación teórica. Los resultados reflejan una interesante interacción de perspectivas y experiencias en relación con la lúdica y su impacto en la educación. El autor concluye que la lúdica es una herramienta didáctica eficaz que puede mejorar significativamente los procesos de aprendizaje, fomentando la creatividad, la interacción social y el desarrollo integral de los estudiantes.

1.2.2 Nacionales

Herrera (2021) objetivo que se planteo fue el poder determinar la relación entre la gestión de actividades deportivas y el sedentarismo en los estudiantes, la metodología empleada fue con un enfoque cuantitativo de alcance descriptivo y correlacional para la recolección de datos se empleó la técnica de la encuesta y el instrumento el cuestionario, la muestra la conformaron 49 estudiantes del primer grado, los resultados demuestran que existe una relación significativa entre actividades deportivas y el sedentarismo en los estudiantes, donde se evidencia que los estudiantes realizan eficientemente sus actividades deportivas.

Palomino y Vilcamiche (2021) plantearon como objetivo la identificación de los factores asociados al sobrepeso y la obesidad, en los niños de 6 a 12 años, cuyo tipo de estudio es correlacional, para la investigación se consideró una muestra de 103 niños, para la recolección de datos se aplicó la técnica de la encuesta a través del instrumento de investigación el cuestionario sobre sobrepeso y obesidad, además de la antropometría con la medición del peso y la talla para obtener el índice de masa corporal. En los resultados se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad de los niños fue de 21,36%., así mismo el 9,7% de los niños que hacen práctica deportiva por más de 1 hora al día presentan sobrepeso u obesidad, mientras que de los que hacen menos horas, el 11,7% tienen sobrepeso u obesidad, se evidencio también que los niños que consumen 3 o más frutas al día, solo presentan sobrepeso u obesidad el 2,9% y los niños que consumen 2 o menos frutas diarias, el 18,4% tienen este problema, del total de niños que mantienen un consumo habitual de gaseosas presentan sobrepeso u obesidad el 12,6% y los que no consumen gaseosas solo el 8,7% tienen exceso de peso (Palomino y Vilcamiche, 2021).

Gutierrez y Porras (2022) el objetivo fue determinar el nivel de obesidad en los niños y niñas de la Institución Educativa N° 31593 “Javier Heraud” del A.H. Justicia paz y vida del distrito del Tambo – Huancayo. En la metodología de investigación se trabajó desde el diseño descriptivo, considerando una muestra total de 174 estudiantes en quienes se aplicó el instrumento de test sobre la obesidad y sobrepeso respectivamente validados. Finalmente, los resultados muestran que los niños de dicha institución se encuentran con sobrepeso en ambos

grados, siendo una de las causas la inadecuada alimentación y la poca actividad física (sedentarismo).

Canales y Valencia (2019) la investigación busco determinar la importancia de los ejercicios físicos recreativos y la disminución de la obesidad en niños y niñas de 8 a 12 años, para ello se empleó el enfoque investigativo cualitativo para la recolección de datos se utilizó las encuestas y entrevista, la muestra estuvo conformado por 25 niños, los resultados dieron a conocer la falta de ejercicios físicos recreativos aplicados por parte de los entrenadores, para disminuir la obesidad en niños y niñas, así como los malos hábitos de vida, que mantienen, pasando muchas horas frente al televisor y al internet, así como la falta de actividades físicas durante los fines de semana, esto ayuda a que los niños tengan una vida sedentaria, siendo más propensos a sufrir de obesidad infantil, en conclusión la mejor opción es que los niños practiquen ejercicios físicos recreativos para disminuir la obesidad en niños.

Córdova (2018) el objetivo de la investigación fue determinar que el programa de juegos tradicionales influye en el desarrollo motor de los estudiantes de primer grado del Colegio Villanova de San Miguel, el enfoque de la investigación fue cuantitativo de diseño pre experimental, la muestra fue de 19 estudiantes donde se aplicó el pre y post test, para la recolección de datos se empleó la encuesta y se aplicó el instrumento escala de desarrollo motriz finalmente se concluye que los juegos tradicionales influye significativamente en cuanto al desarrollo de la motricidad de los estudiantes.

Garcia (2023) en la tesis titulada “Actividad física y obesidad en niños de la Institución Educativa Pública Comas, 2023”, plantea como objetivo determinar la relación entre las actividades físicas y la obesidad en estudiantes de educación primaria en el año 2023. La investigación desarrollada es de tipo básico, con un diseño no experimental transversal de alcance correlacional. La muestra intencional estuvo conformada por 162 estudiantes, siendo 76 mujeres y 86 varones de 4to, 5to y 6to grado de primaria. Se utilizó la cartilla de la OMS para evaluar los niveles de peso, edad y talla, determinando el IMC, y un cuestionario para recabar información sobre la práctica de actividades físicas. Los resultados indican una predominancia de bajo nivel de práctica de actividades físicas y

niveles de sobrepeso similares en varones y mujeres. Se comprobó una relación inversa entre las actividades físicas y los niveles de obesidad, con un coeficiente de correlación rho de Spearman de -0.549 y $p=0.000$. El autor concluye que, a mayor nivel de práctica de actividades físicas, menor es el nivel de obesidad en el entorno educativo de la institución.

Huaman y Silva (2023) en la tesis titulada “Actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios que residen en el distrito de Los Olivos, 2023”, plantea como objetivo: Determinar la relación entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios que residen en el distrito de Los Olivos. La metodología utilizada es de investigación básica, con un diseño no experimental, transversal y de nivel descriptivo. La muestra estuvo constituida por 50 estudiantes y se utilizó el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) para medir el nivel de actividad física, así como la evaluación de medidas antropométricas. Los resultados mostraron que el 56% de la muestra eran mujeres y que el 49% presentaban un nivel bajo de actividad física. Además, el 42% de los estudiantes tenían sobrepeso y el 20% obesidad. Se encontró una relación significativa y positiva entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad ($p < 0,05$, Rho Spearman de 0,478). El autor concluye que existe una relación significativa y positiva entre la actividad física y la prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios, subrayando la importancia de la actividad física en la prevención y manejo de estos problemas de salud.

Medina (2021) en la tesis titulada “Sobrepeso y obesidad asociada a la actividad física en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Juan XXIII – Moquegua 2019”, plantea como objetivo principal determinar la asociación entre el sobrepeso y la obesidad con la actividad física en estudiantes de nivel secundario. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo, con un diseño descriptivo - correlacional. La población estuvo conformada por 257 estudiantes matriculados en 2019, con una muestra representativa de 154 estudiantes. Se utilizó el cuestionario de actividad física APALQ para evaluar los niveles de actividad física y el índice de masa corporal para determinar el sobrepeso y la obesidad. Los resultados indican que el 27.92% de los estudiantes presentaron sobrepeso y el 18.18% obesidad, con un predominio del sedentarismo

(55.19%). Correa concluye que existe una asociación significativa entre el sobrepeso, la obesidad y la actividad física ($P=0.001$), destacando la necesidad de promover hábitos de vida activos en la población estudiantil para mitigar estos problemas de salud.

Davila (2022) en la tesis titulada “Juegos recreativos en el crecimiento de la autoestima en estudiantes del nivel primaria de una institución educativa – Pasco, 2022”, plantea como objetivo establecer la influencia de los juegos recreativos en el crecimiento de la autoestima en estudiantes del nivel primaria de una Institución Educativa en Pasco. La metodología utilizada es de tipo básica, con enfoque cuantitativo, nivel relacional y diseño no experimental. Se aplicaron dos cuestionarios a 40 alumnos de primaria que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión. Los resultados mostraron que el 50% de los estudiantes perciben un nivel bueno en juegos recreativos, el 47.5% percibe nivel regular y solo un 2.5% nivel malo; además, el 65% de los estudiantes mostraron un nivel alto de autoestima, el 30% un nivel medio y el 5% un nivel bajo. La significancia bilateral de la rho de Spearman fue 0.000, indicando una correlación significativa, con un coeficiente de 0.748, lo que muestra una relación alta entre las variables. El autor concluye que los juegos recreativos están directamente relacionados con el crecimiento de la autoestima en estudiantes de primaria de la institución educativa de Pasco.

1.2.3 Locales

Chura (2020) en su estudio titulado “Nivel de actividad física y obesidad en alumnos de la Institución Educativa Secundaria Industrial 32 de la ciudad de Puno 2018”, planteó como objetivo identificar el nivel de actividad física y la prevalencia de obesidad en los estudiantes. La metodología empleada fue de tipo cuantitativo con diseño descriptivo-correlacional. Se seleccionó una muestra no probabilística, en la cual se aplicaron dos instrumentos: el cuestionario de actividad física para adolescentes (PAQ-A) y la ficha antropométrica de índice de masa corporal (IMC). Los datos recolectados mediante estas técnicas permitieron analizar la relación entre la actividad física y el IMC de los estudiantes. Los resultados indicaron una correlación inversa y significativa entre la actividad física y el IMC, sugiriendo que niveles más altos de actividad física están

asociados con un menor índice de masa corporal. El autor concluye que fomentar la actividad física en los adolescentes es crucial para reducir los niveles de obesidad y mejorar la salud general de los estudiantes.

Roque (2020) tiene como objetivo general identificar el estado nutricional los niños y niñas de la Institución Educativa San Ignacio de Loyola fe y alegría 44 de la provincia de Andahuaylillas. La metodología fue de tipo descriptivo se empleó como instrumentos la ficha de observación contando con una muestra de un total de 77 niños y niñas. Finalmente se llegó a la conclusión que el estado nutricional de nuestros niños están en un estado de desnutrición aguda observando que 39 niños y niñas que equivale al 50% están desnutridos producto de la ingesta reducida de alimentos.(Roque, 2020)

Mamani (2020) planteó como objetivo principal la determinación del nivel de influencia de los juegos tradicionales en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes del primer grado de la IES Politécnico Huáscar de la ciudad de Puno - 2019. La metodología de investigación fue de diseño de investigación cuasi experimental con pre y pos test, cuya muestra fue de 40 estudiantes, en quienes se aplicó para la recolección de datos la técnica de la observación sistemática con el instrumento de Guía de observación (pre y post test), llegándose a la conclusión que los juegos tradicionales mejoran de manera muy significativa en el proceso de desarrollo de inteligencia emocional.

Herrera (2022) en su estudio titulado “Uso de juegos recreativos y desarrollo de habilidades sociales de niños y niñas de la Institución Educativa N° 42253 Gerardo Arias Copaja - Tacna”, en donde estableció como objetivo poder determinar el grado de correlación de las variables de juegos recreativos y el desarrollo de habilidades sociales de los niños y niñas de la Institución Educativa N° 42253 de Gerardo Arias Copaja de Tacna, durante el año 2021. Empleo se la investigación desde una investigación cuantitativa de tipo descriptivo correlacional, donde se determinó trabajar con una muestra total de 78 estudiantes, para la recolección de datos se aplicó el cuestionario del uso juegos recreativos y habilidades sociales, finalmente se concluyó que existe relación moderada y significativa con un grado de relación $r = +0,619$ y un nivel de significancia muy alta (0,000) siendo altamente significativa al nivel 0,01 (bilateral), con ello se

puede concluir que la empleabilidad de los juegos recreativos en forma moderada incide y es de gran beneficio en el fortalecimiento de la habilidades sociales de los adolescentes.

Berrea (2018) planteó como objetivo determinar la relación entre el sobrepeso y obesidad con el consumo de alimentos y nivel de actividad física en escolares de 9 a 14 años de instituciones educativas estatales, en la metodología el estudio fue de tipo descriptivo correlacional, con una muestra de 328 estudiantes, se emplearon instrumentos como test PAQ C, llegando a la conclusión que el estado nutricional normal según IMC fue 55.49% en los escolares, un 29.88% presenta sobrepeso y 14.02% de obesidad, al relacionar el sobrepeso, obesidad, consumo de alimentos y nivel de actividad física puede afirmarse que el consumo excesivo de calorías y el sedentarismo se asocia a la presencia de sobrepeso y obesidad en los escolares.

Muchica (2023) en la tesis titulada “Juegos recreativos del voleibol para desarrollar las capacidades físicas básicas en estudiantes de quinto y sexto de la Institución Educativa Primaria Jose Reyes Lujan de la ciudad de Azángaro año 2023”, plantea como objetivo determinar el nivel de eficacia de los juegos recreativos del voleibol en el desarrollo de capacidades físicas básicas en estudiantes de la I.E.P. Primaria N°2017 Jose Reyes Lujan, Azángaro, año 2023. La metodología utilizada es de enfoque cuantitativo de nivel explicativo con diseño pre-experimental, empleando la observación como técnica y la escala de Likert como instrumento. Se seleccionó una muestra de 25 alumnos, a quienes se aplicó un pretest y posttest. Los resultados del pretest mostraron que en velocidad el 56% estaban en nivel malo, en fuerza el 60% en nivel regular, en resistencia el 52% en nivel malo y en flexibilidad el 64% en nivel malo. En el posttest, los resultados mejoraron significativamente: en velocidad el 64% en nivel bueno, en fuerza el 100% en nivel bueno, en resistencia el 88% en nivel bueno y en flexibilidad el 88% en nivel bueno. El autor concluye que los juegos recreativos de voleibol son eficaces para mejorar las capacidades físicas básicas, demostrando una mejora significativa en las capacidades evaluadas con una significancia menor a 0.005.



Coila (2021) en la tesis titulada "Conductas obesogénicas relacionadas al estado nutricional en adolescentes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos Puno - 2019", plantea como objetivo determinar la relación entre las conductas obesogénicas y el estado nutricional en adolescentes de dicha institución. La investigación fue de tipo descriptivo, de corte transversal con diseño correlacional. Se trabajó con una población de 344 estudiantes y una muestra no probabilística de 181 estudiantes de quinto grado de secundaria. Las técnicas de recolección de datos incluyeron encuestas y mediciones, utilizando un cuestionario de hábitos alimenticios y el cuestionario internacional de actividad física para evaluar conductas obesogénicas, y una ficha de registro para el estado nutricional. Los resultados mostraron que el 19.3% de los estudiantes tenían hábitos alimenticios en riesgo, el 62.4% eran mínimamente activos y el 6.1% presentaban sobrepeso. Se concluyó que las conductas obesogénicas, como los hábitos alimenticios y la actividad física, están relacionadas con el estado nutricional de los adolescentes, destacando la necesidad de intervenciones para mejorar estas conductas y prevenir problemas de salud relacionados.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1 Identificación del problema

El organismo de la Organización Mundial de la Salud (OMS) asevera que la obesidad es un problema de salud pública a nivel mundial teniendo como punto principal en los niños y niñas según datos recogidos en el año 2010, por lo tanto, existen alrededor de 43 millones de niños de 5 años con sobrepeso.

Los hábitos alimenticios inadecuados y la falta de actividad física nos llevan a tener en el mundo 43 millones de niños y niñas con sobrepeso, donde nos señalan que 35 millones radican en países en desarrollo, y los países desarrollados solo tienen 8 millones de ahí que nace la preocupación y poder realizar el trabajo de investigación.

Una alimentación mala y la falta de tener los hábitos de actividad física, tienen como resultado un crecimiento brusco de la obesidad infantil, al tiempo que los problemas de la desnutrición continúan sin resolver.

Teniendo cifras alarmantes de esta enfermedad la OMS plantea que las industrias alimentarias puedan promocionar una alimentación saludable, para lo cual pide reducción de grasas, azúcares y sal en los alimentos, de tal manera así puedan llegar a los consumidores de manera sana y nutritiva.

Por su parte la Organización Panamericana de la Salud (OPS), manifiesta que el Perú tiene la tasa más alta de obesidad infantil en Sudamérica. Antes de la pandemia, los especialistas atendían hasta 10 nuevos casos de obesidad infantil, cifra que ahora se ha duplicado. Actualmente, se estima que al menos 3 de cada 10 niños y adolescentes de entre 5 y 19 años viven con sobrepeso.

Los especialistas recomiendan tener alimentación balanceada para evitar la obesidad infantil, priorizando el consumo de alimentos de origen proteínico como carnes, pescado, pollo o lácteos, así como los carbohidratos, tubérculos, cereales, que son parte de la comida diaria, pero que deben ser regulados en porciones adecuadas.

El índice de la enfermedad de la obesidad en niños y niñas de la región Puno se incrementó más del 30%. Así lo indicó la decana del Colegio de Nutricionistas del Perú y responsable de departamento de Puno, Ángela Sandoval Llanos.

“Es una preocupación porque viene incrementándose el número de adolescentes que presentan obesidad; la provincia con mayor incidencia en la región es San Román, con respecto a niños escolares ha aumentado más del 20%”, por ello se vienen trabajando con todos los centros educativos en base a la ley de Promoción de la Alimentación Saludable para Niños, Niñas y Adolescentes, aprobada por el Congreso de la República.

“Se deben practicar los estilos de vida saludable desde la casa, como la actividad física, tomar bastante agua, fomentar la recreación activa y reducir el consumo de alimentos con alto contenido calórico, así como lo recomienda la Organización Mundial de la Salud”, en tal razón se planteó como problema a investigar bajo las siguientes interrogantes,

2.2 Enunciados del problema

2.2.1 Enunciado general

- ¿Cómo influye la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023?

2.2.2 Enunciados específicos

- ¿Cómo incide los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023?
- ¿Cómo influye los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023?

2.3 Justificación

Hoy en día luego de pasar un aislamiento causado por la COVID 19 se dio la verdadera importancia a la actividad física recreativa des de la niñez hasta la etapa de la vejes, en tal razón muchos niños dejaron de saltar, correr, jugar pelota, realizar caminatas dándole preferencia de pasar horas y horas jugando video juegos o navegando en el

internet lo que incremento el índice de inactividad física en la niñez lo que conlleva a contraer en cierta medida la obesidad.

Al no realizar ejercicios físicos recreativos, como el montar bicicleta, jugar con la pelota, caminatas se está ayudando para el aumento del sedentarismo infantil principalmente, entonces se deduce que las actividades recreativas no son practicadas por la población urbana aduciendo como la inseguridad ciudadana y violencia que afecta muchísimo a la sociedad.

El estudio se realiza, para sensibilizar a todo el estudiantado de la importancia de las actividades recreativas y poder sensibilizar en los niños para que practiquen actividades recreativas no solo en sus instituciones educativas si no en su vida diaria, ya que estos vienen hacer factores protectores contra la obesidad, los niños más activos presentan menor porcentaje de gordura corporal y menores índices de masa corporal. Los niños obesos, en comparación con otros, son menos activos; prefieren actividades de baja intensidad en contraposición a la realización de actividades moderadas y/o intensas.

La importancia que recae en este trabajo de investigación es de sensibilizar en los estudiantes sobre los ejercicios físicos recreativos la cual generan beneficios a los niños, pues es recomendada como una estrategia de promoción de salud para la población, enseñándoles a mejorar la fuerza, equilibrio, flexibilidad, resistencia aeróbica y velocidad, favoreciendo el crecimiento saludable y hasta el mismo rendimiento escolar. (Maite 2011).

2.4 Hipótesis

2.4.1 Hipótesis general

- La aplicación de los juegos recreativos influye positivamente en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.

2.1.1. Hipótesis específicas

- Los juegos recreativos inciden positivamente en la actividad física después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.

- Los juegos recreativos influyen positivamente en la alimentación saludable después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.

2.5 Objetivos

2.5.1 Objetivo general

- Demostrar la influencia de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.

2.5.2 Objetivos específicos

- Determinar la incidencia de los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.
- Establecer la influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.

CAPÍTULO III

METODOLOGÍA Y MÉTODOS

3.1 Lugar de estudio

El trabajo de investigación se realizará en la IEP N° 70024 “Laykakota” de la ciudad de Puno.

3.2 Población

Para Charaja (2018) “La población es el conjunto total de personas, animales vegetales cuyas características queremos investigar”. Por ello la población de estudio estuvo conformada por 677 estudiantes de la IEP N° 70024 “laykakota”, los que están matriculados según las nóminas del matrícula del año escolar 2023.

Tabla 1

Población de investigación

Grado	Masculino	Femenino	Total
Primero “A”	12	13	28
Primero “B”	11	12	23
Primero “C”	10	8	18
Primero “D”	16	9	25
Segundo “A”	13	14	27
Segundo “B”	11	16	27
Segundo “C”	14	12	26
Segundo “D”	16	11	27
Segundo “E”	17	16	33
Tercero “A”	13	16	29
Tercero “B”	13	14	27
Tercero “C”	16	12	28
Tercero “D”	14	14	28
Cuarto “A”	13	16	29
Cuarto “B”	14	12	26
Cuarto “C”	15	15	30
Cuarto “D”	18	10	28
Quinto “A”	8	17	25
Quinto “B”	16	12	28
Quinto “C”	16	12	28
Quinto “D”	16	11	27
Sexto “A”	15	13	28
Sexto “B”	14	14	28
Sexto “C”	18	10	28
Sexto “D”	15	16	21
Total	354	323	677

Nota. Nómina de matrícula 2023.

3.3 Muestra

La muestra es el subconjunto representativo de la población (Charaja, 2018).

Para Maldonado (2018) es la parte de la población que se selecciona, y de la cual realmente se obtiene la información para el desarrollo de la investigación y sobre la cual se efectuarán la observación y medición de las variables objeto de estudio.

Para el estudio la muestra estuvo comprendida por 336 estudiantes de los 4tos, 5tos y 6tos grados de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno, la misma que se detalla a continuación:

Tabla 2

Muestra de la investigación

Grado	Masculino	Femenino	Total
Cuarto “A”	13	16	29
Cuarto “B”	14	12	26
Cuarto “C”	15	15	30
Cuarto “D”	18	10	28
Quinto “A”	8	17	25
Quinto “B”	16	12	28
Quinto “C”	16	12	28
Quinto “D”	16	11	27
Sexto “A”	15	13	28
Sexto “B”	14	14	28
Sexto “C”	18	10	28
Sexto “D”	15	16	21
Total	178	158	336

3.4 Método de investigación

3.4.1 Tipo y diseño de investigación

A. Enfoque y tipo de investigación

El enfoque de investigación según su estrategia es experimental de tipo cuasi – experimental (Charaja, 2018).

B. Diseño de investigación

El diseño de investigación es de un solo grupo con pre prueba y post prueba” que corresponde se resume en el siguiente esquema:

$$GE: Y_1 \rightarrow X \rightarrow Y_2$$

Donde:

X: Juegos recreativos

Y₁: Pre prueba

Y₂: Post prueba

GE: Grupo experimental

3.5 Descripción detallada de métodos por objetivos específicos

3.5.1 Diseño de muestreo

Se empleará el muestreos no probabilísticos según Novoa y Mejía (2014) son procedimientos que no manejan el cálculo de probabilidades ni aspectos al azar, el muestreo no probabilístico asume varias formas. Entre ellas tenemos el muestreo por conveniencia Smith (2017) el cual depende de que los individuos deseen y estén disponibles para implicarse en un proyecto de investigación, una de las principales ventajas de esta forma de muestreo es que permite un acceso relativamente fácil al grupo muestra, por ello es que la muestra a trabajar fueron los grados de 4to, 5to y 6to, por tener mayor accesibilidad en dichos grados.

3.5.2 Descripción detallada del uso de materiales, equipos, insumos.

Los materiales que se utilizarán serán:

Bacula, tallímetro para luego poder determinar el IMC, luego se aplicará una encuesta para poder determinar qué tipo de alimentos consume y conque frecuencia, también para indagar la actividad física que practica en su vida cotidiana, referente a los materiales que se utilizara para las sesiones de los juegos recreativos serán indicados con mayor detalle en cada sesión, los equipos

lógicamente que estará compuesta por laptop, data, impresora, fotocopidora cámara filmadora.

3.5.3 Descripción de variables a ser analizados en el objetivo específico

Se trabajará con dos variables la primera para poder determinar su influencia de los juegos recreativos para prevenir la obesidad que vendría a ser la segunda variable donde primeramente se calculará el IMC del estudiante para prevenir la obesidad seguido de poder registrar su tipo de alimentación que consume y finalmente podremos identificar la actividad física que practica como prevención de la obesidad.

3.5.4 Aplicación de prueba estadística inferencial.

En la siguiente investigación se utiliza el estadístico prueba de los rangos con signos de Wilcoxon, según (Lind et al., 2008), la prueba se basa en signo de una diferencia entre dos observaciones o grupos, para ello se asigna un signo (+) siendo una diferencia positiva y un signo menos (-) siendo esta negativa.

La prueba de Wilcoxon tiene muchas aplicaciones por ejemplo es para experimentos de donde se tenga datos antes y después (Hinojosa et al., 2024). Es muy parecido a la prueba T Student.

La prueba de Wilcoxon tiene dos condiciones:

- Las muestras obtenidas deben ser dependientes, las cuales se deben caracterizar por una medición, algún tipo de intervención y luego otra medición.
- Lind et al. (2008) mencionan que, “Frank Wilcoxon en 1945 desarrolló una prueba no paramétrica, con base en las diferencias en muestras dependientes, que no requiere la suposición de normalidad”.

3.5.5 Tabla de recolección de datos.

Primeramente, tomo los datos antropométricos a cada uno de los estudiantes considerados en la muestra por sección, seguidamente se aplicó las sesiones de los juegos recreativos para poder determinar al finalizar el proceso si tuvo efecto o no en la obesidad de los estudiantes.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Resultados

4.1.1 Influencia de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023.

Prueba de normalidad

Ho: Los datos siguen una distribución normal

Ha: Los datos no siguen una distribución normal

Tabla 3

Prueba de normalidad

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.	Estadístico	gl	Sig.
Obesidad - antes	0,074	336	0,000	0,958	336	0,000
Obesidad - después	0,139	336	0,000	,893	336	0,000

En la tabla 3 se observa que el valor de $p=000 < 0.05$, por lo que rechazamos la hipótesis nula, y aceptamos la Hipótesis alterna en la que se indica que los datos no siguen una distribución normal.

Hipótesis general:

Ho: La aplicación de los juegos recreativos no influye positivamente en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023.

Ha: La aplicación de los juegos recreativos influye positivamente en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023.

Los resultados de la prueba de Kolmogorov-Smirnov muestran estadísticos de 0.074 y 0.139 para las variables "Obesidad - antes" y "Obesidad - después" respectivamente, ambos con grados de libertad (gl) de 336 y valores de significancia (Sig.) de 0.000. De manera similar, los resultados de la prueba de Shapiro-Wilk indican estadísticos de 0.958 y 0.893 para las mismas variables, con los mismos grados de libertad y valores de significancia de 0.000.

Dado que todos los valores de significancia son menores a 0.05, se rechaza la hipótesis nula de que los datos siguen una distribución normal. En consecuencia, aceptamos la hipótesis alterna que indica que los datos no siguen una distribución normal. Esto implica que las distribuciones de las variables "Obesidad - antes" y "Obesidad - después" no son normales, lo cual puede tener implicaciones significativas para los análisis estadísticos posteriores, particularmente en la elección de pruebas estadísticas apropiadas que no asuman normalidad. Este resultado subraya la importancia de evaluar la normalidad de los datos antes de proceder con análisis estadísticos que asumen una distribución normal, como la regresión lineal o ANOVA. La elección correcta de las pruebas estadísticas garantizará la validez y la fiabilidad de los resultados obtenidos en el estudio.

Tabla 4

Prueba de rangos en la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes.

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Obesidad antes	Rangos	47 ^a	98,21	4616,00
– Obesidad después	Rangos negativos			
	Rangos positivos	289 ^b	179,93	52000,00
	Empates	0 ^c		
Total		336		

En la prueba de rangos, se indica que, de 336 estudiantes de la IE, 47 de ellos no tuvo resultados positivos en cuanto a la influencia entre los juegos recreativos y en la prevención de la obesidad, en 289 estudiantes se encontró

resultados positivos en cuanto a la influencia de la aplicación de los juegos recreativos y la prevención de la obesidad.

Por consiguiente, de los 336 estudiantes evaluados, 47 mostraron rangos negativos, lo que indica que no hubo una reducción en los niveles de obesidad después de la intervención con juegos recreativos. Estos estudiantes tienen un rango promedio de 98,21 y una suma de rangos de 4616,00. Este resultado sugiere que, para este grupo, la aplicación de los juegos recreativos no tuvo el efecto deseado en la prevención de la obesidad.

Por otro lado, 289 estudiantes presentaron rangos positivos, con un rango promedio de 179,93 y una suma de rangos de 52000,00. Esto indica que la mayoría de los estudiantes experimentaron una disminución en los niveles de obesidad tras la intervención. Los resultados positivos reflejan una influencia significativa de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad, mostrando que estas actividades pueden ser efectivas para mejorar la salud física de los estudiantes. No hubo empates en la comparación (0 estudiantes), lo que significa que todos los estudiantes tuvieron algún cambio en sus niveles de obesidad, ya sea positivo o negativo.

Por tanto, la aplicación de juegos recreativos ha mostrado ser una herramienta valiosa en la prevención de la obesidad entre los estudiantes de la IE. Sin embargo, es fundamental continuar evaluando y ajustando estas estrategias para asegurar que todos los estudiantes puedan beneficiarse de ellas de manera efectiva.

Tabla 5

Prueba de Wilcoxon de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes

Obesidad antes	obesidad después
Z	13,296b
Sig. asintótica (bilateral)	0,000

Según la tabla 5, podemos afirmar que con un margen de error del 5% La aplicación de los juegos recreativos influye positivamente en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023, siendo el

p-valor < 0.05 lo cual indica que se rechace la H_0 y se acepte la H_a ; con lo que con el margen de error del 5% afirmamos que mediante la aplicación de los juegos recreativos ha influenciado de manera positiva en la prevención de la obesidad en los estudiantes.

El valor de Z obtenido es 13,296 con una significancia asintótica bilateral (p-valor) de 0,000. Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$), rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_a). Esto indica que existe una diferencia significativa entre los niveles de obesidad antes y después de la aplicación de los juegos recreativos. Con un margen de error del 5%, podemos afirmar que la aplicación de los juegos recreativos ha influido positivamente en la prevención de la obesidad en los estudiantes. La significancia estadística de este resultado sugiere que los cambios observados no se deben al azar, sino que son consecuencia directa de la intervención implementada. Esto respalda la efectividad de los juegos recreativos como una estrategia válida para reducir los niveles de obesidad entre los estudiantes.

Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas. La implementación de programas de juegos recreativos en las escuelas puede ser una intervención efectiva para combatir la obesidad infantil. Al promover la actividad física de manera lúdica y accesible, se pueden lograr mejoras significativas en la salud de los estudiantes. Además, estas actividades pueden ser fácilmente integradas en el currículo escolar, proporcionando beneficios tanto físicos como psicológicos a largo plazo. Entonces, la aplicación de juegos recreativos en la IEP N° 70024 “Laykakota” ha demostrado ser una medida efectiva para la prevención de la obesidad en los estudiantes.

4.1.2 Incidencia de los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

H_0 : Los juegos recreativos no inciden positivamente en la actividad física después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

Ha: Los juegos recreativos inciden positivamente en la actividad física después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

Tabla 6

Prueba de rangos de los juegos recreativos en la actividad física en estudiantes

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Actividad física_ antes actividad física_ después	Rangos negativos	79 ^a	93,50	7386,50
	Rangos positivos	107 ^b	93,50	10004,50
	Empates	150 ^c		
Total		336		

En la Tabla 6 se presentan los resultados de la prueba de rangos de Wilcoxon para evaluar el impacto de los juegos recreativos en la actividad física de los estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno. La prueba compara los niveles de actividad física antes y después de la intervención con juegos recreativos.

De los 336 estudiantes evaluados, 79 presentaron rangos negativos, lo que indica que no hubo una mejora en sus niveles de actividad física tras la intervención con juegos recreativos. Estos estudiantes tienen un rango promedio de 93,50 y una suma de rangos de 7386,50. Este resultado sugiere que, para este grupo, la aplicación de los juegos recreativos no tuvo el efecto deseado en el aumento de su actividad física. Por otro lado, 107 estudiantes mostraron rangos positivos, también con un rango promedio de 93,50 y una suma de rangos de 10004,50. Esto indica que estos estudiantes experimentaron una mejora en sus niveles de actividad física después de la intervención. Los resultados positivos reflejan una influencia significativa de los juegos recreativos en la promoción de la actividad física entre estos estudiantes. Adicionalmente, 150 estudiantes presentaron empates, lo que significa que no hubo cambio en sus niveles de actividad física antes y después de la intervención. Esto podría deberse a una variedad de factores, incluyendo la adherencia a las actividades propuestas, las

condiciones físicas iniciales de los estudiantes, o incluso la metodología de evaluación utilizada.

Estos resultados muestran una respuesta variada a la intervención con juegos recreativos. Aunque una parte significativa de los estudiantes mostró mejoras, un número considerable no experimentó cambios o tuvo resultados negativos. Esta variabilidad sugiere que, si bien los juegos recreativos pueden ser efectivos para aumentar la actividad física en algunos estudiantes, es posible que se necesiten ajustes o complementos a la intervención para hacerla más efectiva para todos. De esa manera, la aplicación de juegos recreativos ha demostrado tener un impacto positivo en la actividad física de una parte significativa de los estudiantes, aunque no de manera uniforme en toda la población estudiada.

Tabla 7

Prueba de Wilcoxon de los juegos recreativos en la actividad física en estudiantes

	Actividad física después	Actividad física antes
Z		-2,053 ^b
Sig. asintótica (bilateral)		0,040

En la Tabla 7 se presentan los resultados de la prueba de Wilcoxon para evaluar el impacto de los juegos recreativos en la actividad física de los estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno. Esta prueba es adecuada para comparar dos muestras relacionadas, en este caso, los niveles de actividad física antes y después de la intervención con juegos recreativos.

El valor de Z obtenido es -2,053 con una significancia asintótica bilateral (p-valor) de 0,040. Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$), rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_a). Esto indica que existe una diferencia significativa entre los niveles de actividad física antes y después de la aplicación de los juegos recreativos. Con un margen de error del 5%, podemos afirmar que los juegos recreativos han influido positivamente en los niveles de actividad física de los estudiantes después de su aplicación. La significancia estadística de este resultado sugiere que los

cambios observados en la actividad física no se deben al azar, sino que son una consecuencia directa de la intervención implementada. Esto refuerza la efectividad de los juegos recreativos como una estrategia válida para aumentar la actividad física entre los estudiantes.

Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas. La implementación de programas de juegos recreativos en las escuelas puede ser una intervención efectiva para aumentar los niveles de actividad física en los estudiantes. Al promover la actividad física de manera lúdica y accesible, se pueden lograr mejoras significativas en la salud física y el bienestar de los estudiantes. Además, estas actividades pueden ser fácilmente integradas en el currículo escolar, proporcionando beneficios tanto físicos como psicológicos a largo plazo. Por lo tanto, la aplicación de juegos recreativos en la IEP N° 70024 “Laykakota” ha demostrado ser una medida efectiva para aumentar la actividad física en los estudiantes.

4.1.3 Influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

Ho: Los juegos recreativos no influyen positivamente en la alimentación saludable después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

Ha: Los juegos recreativos influyen positivamente en la alimentación saludable después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023

Tabla 8

Prueba de rangos de los juegos recreativos en la alimentación saludable en estudiantes

		N	Rango promedio	Suma de rangos
Alimentación Saludable antes	Rangos positivos	215 ^a	152,07	32731,50
– Alimentación Saludable después	Rangos negativos	61 ^b	90,07	5494,50
Empates		60 ^c		
Total		336		

En la Tabla 8 se presentan los resultados de la prueba de rangos que evalúa la influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable de los estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno. La prueba compara los hábitos de alimentación saludable antes y después de la intervención con juegos recreativos.

De los 336 estudiantes evaluados, 215 mostraron rangos positivos, con un rango promedio de 152,07 y una suma de rangos de 32731,50. Esto indica que la mayoría de los estudiantes experimentaron una mejora en sus hábitos de alimentación saludable tras la aplicación de los juegos recreativos. Los resultados positivos reflejan una influencia significativa de los juegos recreativos en la promoción de hábitos alimenticios saludables entre estos estudiantes. Por otro lado, 61 estudiantes presentaron rangos negativos, con un rango promedio de 90,07 y una suma de rangos de 5494,50. Esto sugiere que, para este grupo, la aplicación de los juegos recreativos no tuvo el efecto deseado en mejorar sus hábitos alimenticios, y algunos incluso pueden haber experimentado un empeoramiento en sus hábitos de alimentación. Además, 60 estudiantes mostraron empates, lo que significa que no hubo cambios en sus hábitos de alimentación saludable antes y después de la intervención. Esto podría deberse a una variedad de factores, como la adherencia a las actividades recreativas, las condiciones iniciales de sus hábitos alimenticios, o incluso la metodología de evaluación utilizada.

Estos resultados indican que la implementación de juegos recreativos ha tenido un impacto mayormente positivo en la promoción de hábitos alimenticios saludables entre la mayoría de los estudiantes. Sin embargo, la variabilidad en las respuestas sugiere que se necesitan ajustes o complementos en la intervención para maximizar su efectividad para todos los estudiantes. En tal instancia, la aplicación de juegos recreativos en la IEP N° 70024 “Laykakota” ha demostrado ser una medida efectiva para mejorar los hábitos de alimentación saludable en la mayoría de los estudiantes.

Tabla 9

Prueba de Wilcoxon de los juegos recreativos en la alimentación saludable en estudiantes

Alimentación saludable antes - alimentación saludable después	
Z	-10,430 ^b
Sig. (bilateral)	0,000

En la Tabla 9 se presentan los resultados de la prueba de Wilcoxon para evaluar la influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable de los estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno - 2023. Esta prueba es adecuada para comparar dos muestras relacionadas, en este caso, los hábitos de alimentación saludable antes y después de la intervención con juegos recreativos.

El valor de Z obtenido es -10,430 con una significancia asintótica bilateral (p-valor) de 0,000. Dado que el p-valor es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0,05$), rechazamos la hipótesis nula (H_0) y aceptamos la hipótesis alterna (H_a). Esto indica que existe una diferencia significativa entre los hábitos de alimentación saludable antes y después de la aplicación de los juegos recreativos. Con un margen de error del 5%, podemos afirmar que la aplicación de los juegos recreativos ha influido positivamente en los hábitos de alimentación saludable de los estudiantes después de su implementación. La significancia estadística de este resultado sugiere que los cambios observados no se deben al azar, sino que son consecuencia directa de la intervención implementada. Esto

refuerza la efectividad de los juegos recreativos como una estrategia válida para mejorar los hábitos alimenticios entre los estudiantes.

Estos resultados tienen importantes implicaciones prácticas. La implementación de programas de juegos recreativos en las escuelas puede ser una intervención efectiva para promover hábitos alimenticios saludables en los estudiantes. Al integrar la actividad física de manera lúdica con la educación sobre alimentación saludable, se pueden lograr mejoras significativas en la salud y el bienestar de los estudiantes. Además, estas actividades pueden ser fácilmente incorporadas en el currículo escolar, proporcionando beneficios tanto físicos como nutricionales a largo plazo.

4.2 Discusión

Esta investigación tuvo como objetivo demostrar la influencia de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes los resultados han evidenciado que la aplicación de los juegos recreativos influye en la prevención de la obesidad. Estas fueron aplicadas en niños desde los 9 a 12 años en ambos géneros.

En esencia, los juegos recreativos son actividades innatas y propias de la infancia, que sigue a la vida del ser humano en sus diferentes etapas de desarrollo (Delgado et al., 2019), así mismo son actividades eminentemente lúdicas, diversidad, la cual en forma transversal transmite emociones, sentimientos y es una herramienta que permite la interrelación con sus pares (Casares, 2013).

Esta información sobre los juegos recreativos y su influencia en la prevención de la obesidad es un problema muy álgido y que requiere una pronta atención, no solo por una cuestión de física, sino, que por la situación de salud física, psicológica y emocional, y los resultados de la misma serán muy relevantes e importantes para tomar decisiones acciones concretas para mejorar y disminuir los altos índices de obesidad en estudiantes (Machado et al., 2018).

En ese contexto, los resultados de este estudio han reportado que 289 de los 336 estudiantes fueron beneficiados con la aplicación de los juegos recreativos, así mismo Córdova (2018) concluyó que los juegos tradicionales influye significativamente en cuanto al desarrollo de la motricidad de los estudiantes; así como lo planteado por Berroa (2018) quien afirmó que el consumo excesivo de calorías y el sedentarismo se asocia a la

presencia de sobrepeso y obesidad en los escolares, precisamente son estos dos dimensiones las que se ha trabajado tanto la actividad física y la importancia de una alimentación saludable;

Los juegos recreativos es una estrategia para poder llegar a los estudiantes de una manera que no se vea impuesta el hecho de la práctica de actividades físicas, la misma que no solo favorece la dimensión física sino también la dimensión social (Casares, 2013; P. Herrera, 2022; Mamani, 2020). En la investigación de Gutierrez y Porras (2022) afirman que los niños de la Institución se encuentran con sobrepeso, siendo una de las causas la inadecuada alimentación y el poca actividad física (sedentarismo), reafirmando la importancia de buscar estrategias para reducir los índices de obesidad en los estudiantes; lo cual es validado también por Canales y Valencia (2019) al afirmar que la mejor opción es que los niños practiquen ejercicios físicos recreativos para disminuir la obesidad en niños; así mismo, tales resultados permiten analizar varios aspectos de fondo sobre la obesidad, y como estas se evidencian que han ido en aumento, y más aun después de la pandemia, dado que se ha restringido la realización de actividad física y esto se refleja en los últimos estudios (Gavela et al., 2022a; Martins et al., 2022).

La obesidad es una preocupación mundial y el trabajo que se debe realizar no solo son en las escuelas, se tiene que trabajar de la mano con las familias, haciendo hincapié en la importancia de la actividad física de la mano con la buena alimentación permitirá tener personas más sanas (Demir y Bektas, 2021; Díez et al., 2022), aunque algunos investigaciones consideran de mayor importancia la actividad física como es el caso de (Syam et al., 2021) quien concluye que el sueño es también un patrón que guarda mucha relación con la obesidad (Gavela et al., 2022). Finalmente, varias investigaciones se dirigen más al hecho de ver la correlación entre estas dos variables como son la obesidad y el ejercicio y la alimentación, sin embargo, pocos plantean estrategias para poder reducir la tasa de obesidad, por lo cual se propone que se realice investigaciones en favor de poder dar solución ahora a este gran problema que acaba tanto el nivel local, nacional y mundial, haciendo realce en los resultados de (E. Torres et al., 2023) quienes confirman que los juegos recreativos son acciones de disfrute en los educandos, la que puede considerarse como una herramienta necesaria y efectiva para poder contribuir a bajar los índices de obesidad.

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** Se concluye que la aplicación de juegos recreativos tiene una influencia positiva en la prevención de la obesidad con un nivel de significancia de $p\text{-valor} = 0,000$, según la tabla 5, en consecuencia, se puede afirmar con confianza que la implementación de juegos recreativos se asocia positivamente con la prevención de la obesidad en los estudiantes de la institución educativa mencionada. Este resultado respalda la idea de que la promoción de actividades lúdicas y recreativas puede desempeñar un papel relevante en la gestión y prevención de la obesidad en el ámbito estudiantil.
- SEGUNDA:** Se concluye que, de los 336 estudiantes, 79 estudiantes no experimentaron resultados favorables en relación con la influencia positiva de los juegos recreativos, mientras que 107 estudiantes obtuvieron resultados positivos, indicando que los juegos recreativos incidieron positivamente en su actividad física con una significancia de 0.40 indicado en la tabla 7. Además, 150 estudiantes no mostraron ningún tipo de resultados evidentes. Los hallazgos indican que, si bien una proporción significativa de estudiantes experimentaron beneficios positivos a través de los juegos recreativos, existe una variabilidad considerable en las respuestas, señalando la necesidad de un enfoque más personalizado en la implementación de programas que promueven la actividad física, mediante juegos recreativos en el contexto educativo
- TERCERA:** Se concluye de manera contundente que los juegos recreativos tienen una influencia positiva significativa en la promoción de hábitos de alimentación saludable en los estudiantes; tal cual se señalan en la tabla 9 en la que el nivel de significancia es de 0.00 Estos resultados respaldan la idea de que la implementación de juegos recreativos tiene un impacto positivo en las elecciones alimenticias de los estudiantes, contribuyendo a la promoción de una alimentación saludable



RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Por lo tanto, se recomienda continuar fomentando la participación activa de los estudiantes en juegos recreativos como parte integral de las estrategias de salud y bienestar en el contexto educativo.
- SEGUNDA:** Se sugiere que la efectividad de los juegos recreativos puede depender de factores individuales y contextuales. Es crucial considerar la heterogeneidad en la respuesta de los estudiantes al implementar estrategias basadas en juegos recreativos para promover la actividad física. La identificación de los determinantes que influyen en las percepciones y experiencias individuales podría ser esencial para adaptar y mejorar las intervenciones dirigidas a fomentar la participación en juegos recreativos.
- TERCERA:** Se recomienda incorporar actividades lúdicas en el contexto educativo no solo tiene beneficios en términos de actividad física, como se discutió previamente, sino que también se extiende a la promoción de comportamientos alimentarios positivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Agila, C. (2021). *Aprendizaje cooperativo por medio de la realización de juegos recreativos y elaboración de material didáctico de forma híbrida en estudiantes de Iro de bachillerato de la Unidad San José La Salle en el período 2021* [Pontificia Universidad Católica del Ecuador]. <https://repositorio.puce.edu.ec/handle/123456789/20029>
- Amaya, M. (2020). *Caracterización y correlación de niveles de actividad física, condición física y factores de Riesgo Cardiovascular en instructores de la Coordinación de Banca, Seguros, Fiducia y AFP del Centro de Servicios Financieros – SENA, Bogotá, D.C.* [Universidad Santo Tomas]. <http://hdl.handle.net/11634/22348>
- Aznar, S., y Webster, T. (2006). *Actividad Física y Salud en la Infancia y la Adolescencia*. Secretaría General Técnica. Centro de Publicaciones. Ministerio de Educación y Ciencia. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=653431>
- Barrera, N. (2020). Educación física y salud mental. *Educación Física. Neba*.
- Batlloori, J. (2016). *Juegos para entrenar el cerebro*. Narcea, S.A. de Ediciones.
- Berroa, H. (2018). Sobrepeso y obesidad relacionado con el consumo de alimentos y nivel de actividad física en escolares de 9 a 14 años de instituciones educativas estatales del distrito de Cerro Colorado - Arequipa - 2017. (*Universidad Nacional Del Altiplano Puno*). <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/7742>
- Canales, N., y Valencia, J. (2019). Ejercicios físicos recreativos para disminuir la obesidad en estudiantes en edades de 8 a 12 años, de la institución educativa N° 40240 “Luz Angélica Carnero Dongo” de Ocoña, UGEL Camaná, 2016. (*Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa*) <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/11055>.
- Cao, L. (2019). Obesidad infantil. La importancia de la prevención. *N - Punto, II*(17). <https://www.npunto.es/revista/17/obesidad-infantil-la-importancia-de-la-prevencion>
- Carmona, M. (2018). *Juegos populares: una propuesta para la escuela.. Retos, 3*, 31–36.

<https://doi.org/10.47197/retos.v0i3.35098>

- Casares, D. (2013). Juegos recreativos como estrategias didácticas para el aprendizaje significativo de la asignatura turismo en la U.E “Litin” Liceo de Tecnología Industrial, del Estado Carabobo. *Carabobo: Universidad de Carabobo*. <http://hdl.handle.net/123456789/1644>
- Cerna, M. (2017). Guía para una sana convivencia recreativa y deportiva, dirigida a docentes y estudiantes de Telesecundaria Aldea Papalhuapa, Agua Blanca Jutiapa. SIIDCA. <https://catalogosiidca.csuca.org/Record/USAC.618106/Description>
- Charaja, F. (2018). *EL MAPIC en la investigación científica* (3ed ed.).
- Chura, A. (2020). Nivel de actividad física y obesidad en alumnos de la institución Educativa Secundaria Industrial 32 de la ciudad de Puno 2018. (*Universidad Nacional Del Altiplano - Puno*). <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/16277>
- Coila, G. (2021). *Conductas obesogénicas relacionadas al estado nutricional en adolescentes de la Institución Educativa Secundaria Gran Unidad Escolar San Carlos Puno - 2019* [Universidad Nacional del Altiplano]. <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/15158>
- Colomer, J. (2005). Prevención de la obesidad infantil. *Revista Pediatría Atención Primaria*, 7(26), 79–99. <https://pap.es/articulo/447/prevencion-de-la-obesidad-infantil>
- Córdova, R. (2018). Programa de juegos tradicionales en el desarrollo motriz en los estudiantes de primer grado de una institución educativa de San Miguel, Lima, 2018. (*Universidad César Vallejo - Trujillo*). <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28242>
- Correa, O. (2021). *Actividades físico recreativas y su influencia en la obesidad en estudiantes de 9 a 11 años de la Unidad Educativa del Pacífico de la ciudad de Machala* [Universidad de las Fuerzas Armadas - Ecuador]. <http://repositorio.espe.edu.ec/handle/21000/27807>
- Davila, M. (2022). *Juegos recreativos en el crecimiento de la autoestima en estudiantes*

- del nivel primaria de una institución educativa – Pasco, 2022* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/98057>
- Del Razo, F. (2020). Definición de una dieta saludable. *Alimentacion Para La Salud*, 133(2), 187–225. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.115.018585>
- Delgado, V., Lewin, P., Mera, D., Villafuerte, J., & Macías, R. (2019). Juegos recreativos para la optimización del equilibrio motriz de niños. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 185.
- Demir, D., & Bektas, M. (2021). El efecto de un programa de prevención de la obesidad en las conductas alimentarias, la adicción a la comida, la actividad física y el estado de obesidad de los niños. *Journal of Pediatric Nursing*, 61, 355–363. <https://doi.org/10.1016/J.PEDN.2021.09.001>
- Díez, J., Gullón, P., Valiente, R., Cereijo, L., Fontán-Vela, M., Rapela, A., Blanco, A., Valero, I., Haro, A., Blasco, G., Díaz-Olalla, J., y Franco, M. (2022). Impacto del entorno residencial/escolar en la obesidad, la dieta y la actividad física en población infantil: protocolo del estudio SUECO. *Gaceta Sanitaria*, 36(1), 78–81. <https://doi.org/10.1016/J.GACETA.2021.04.005>
- Edo, M., Blanch, S., y Anton, M. (2016). *El juego en la primera infancia*. Ediciones OCTAEDRO, S.L.
- Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). (2019). *La actividad física en niños, niñas y adolescentes*.
- Fuentes, I. (2023). *Juegos recreativos en Educación Física: una propuesta didáctica para promover habilidades motrices básicas en quinto año de EGB de la Unidad Educativa Idrovo en la ciudad de Quito, durante el año lectivo 2021-2022*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador.
- García, A., y Llul, J. (2019). El juego infantil y su metodología. *Madrid: Editex*.
- García, L. (2023). *Actividad física y obesidad en niños de la Institución Educativa Pública Comas, 2023* [Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/137140>
- Garzón, C. (2021). *Beneficios en las clases de educación física, una comparación de las*

- experiencias lúdico praxiológicas de las IED Estanislao Zuleta y Santa Bárbara* [Universidad Santo Tomás]. <http://hdl.handle.net/11634/37411>
- Gavela, T., Parra, A., Vales, C., Pérez, P., Mejorado, F., Garcés, C., y Soriano, L. (2022a). Relación de los hábitos alimentarios, los patrones de sueño y el grado de actividad física con el grado de obesidad en niños y adolescentes. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*. <https://doi.org/10.1016/J.ENDINU.2022.04.006>
- Gavela, T., Parra, A., Vales, C., Pérez, P., Mejorado, F. J., Garcés, C., y Soriano, L. (2022b). Relación de los hábitos alimentarios, los patrones de sueño y el grado de actividad física con el grado de obesidad en niños y adolescentes. *Endocrinología, Diabetes y Nutrición*. <https://doi.org/10.1016/J.ENDINU.2022.04.006>
- Gutierrez, A., y Porras, C. (2022). Diagnóstico de obesidad en niños y niñas de la IE. 31593 Javier Heraud del A.H. justicia paz y vida durante la pandemia covid 19 el Tambo-Huancayo. (*Universidad Nacional Del Centro Del Perú - Huancayo*), 130. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/8616>
- Herrera, H. (2021). La gestión de actividades deportivas y el sedentarismo en los alumnos de la I.E.40474 Jose Carlos Mariátegui de Mollendo Arequipa 2019. (*Universidad Nacional de San Agustín - Arequipa*), 164.
- Herrera, P. (2022). Uso De Juegos Recreativos Y Desarrollo De Habilidades Sociales De Niños Y Niñas De La Institución Educativa N° 42253 Gerardo Arias Copaja - Tacna. (*Universdiad Nacional Del Altiplano - Puno*), <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/18824>
- Hidalgo, M. (2019). Cribado de obesidad en niños y adolescentes. *JAMA - Journal of the American Medical Association*, 317(23), 2417–2426. <https://doi.org/10.1001/JAMA.2017.6803>
- Hinojosa, J., Mamani, J. E., y Catacora, E. (2024). *Proyecto de tesis: Guía práctica para investigación cuantitativa*. Editora Científica Digital. <https://doi.org/10.37885/978-65-5360-556-5>
- Huaman, Y., y Silva, M. (2023). *Actividad física y prevalencia de sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios que residen en el distrito de los Olivos, 2023*. Universidad Cesar Vallejo.

- Laroque, M. (2016). Renuncia a la Obesidad. *De Vecchi, Editorial, S.A.*
- Lind, D., Marchal, W., y Wathen, S. (2008). Estadística Aplicada a los Negocios. México: Mc Graw Hill. *México: Mc Graw Hill.*
- López, I. (2010). El juego en la educación infantil y primaria. *Revista de La Educación En Extremadura.*
- Machado, K., Gil, P., Ramos, I., y Pérez, C. (2018). Sobrepeso/obesidad en niños en edad escolar y sus factores de riesgo. *Archivos de Pediatría Del Uruguay.*
<https://doi.org/10.31134/AP.89.S1.2>
- Maldonado, J. (2018). Metodología de la investigación social: paradigmas: cuantitativo, sociocrítico, cualitativo, complementario. *Bogotá, Colombia: Ediciones de La U.*
- Mamani, V. (2020). La influencia de los juegos tradicionales en el desarrollo de la inteligencia emocional de los estudiantes del primer grado de la IES Politécnico Huáscar de la ciudad de Puno - 2019. (*Universidad Nacional Del Altiplano - Puno*).
- Martins, J., Landeiro, J., Cardoso, J., y Honório, S. (2022). La influencia de la obesidad en la coordinación motora en niños de 6 a 9 años. *Science & Sports, 37(7), 564–571.* <https://doi.org/10.1016/J.SCISPO.2022.01.006>
- Mateo, J. (2014). Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios. In *EFDeportes.com, Revista Digital. Buenos Aires, Año 19, N° 196, Septiembre. Obtenido de Las actividades recreativas: sus características, clasificación y beneficios.*
- Medina, J. (2021). *Sobrepeso y obesidad asociada a la actividad física en estudiantes del nivel secundario de la Institución Educativa Juan XXIII – Moquegua 2019.* Universidad José Carlos Mareátegui.
- Ministerio de Salud. (2010). Alimentación Saludable: Guías alimentarias, pirámide alimentaria y etiquetado nutricional. *Alimentación Saludable, 1(1), 28.*
- Ministerio de Salud. (2017). *A moverse: Guía de Actividad Física - Portal Salud.*
- Moreno, L., y Olivera, J. (2014). *Obesidad.* 353–360.

- Muchica, W. (2023). *Juegos recreativos del voleibol para desarrollar las capacidades físicas básicas en estudiantes de quinto y sexto de la Institución Educativa Primaria Jose Reyes Lujan de la ciudad de Azángaro año 2023* [Universidad Nacional del Altiplano].
<https://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/20998>
- Neyra, D. (2016). *Obesidad*.
- Novoa, E., y Mejía, E. (2014). Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesi. In *Bogotá, Colombia: Ediciones de la U* (4a. ed).
- Olvera, F. (2020). *Alimentacion saludable, completa, variada y equilibrada*.
- OMS. (2021). *Obesidad y sobrepeso*.
- Pachacama, W. (2011). *Juegos Recreativos*.
- Palomino, S., y Vilcamiche, J. (2021). Factores asociales al sobrepero y obesidad en niños de 6 a 12 años, del distrito de Huancayo, 2020. *Universidad Peruana Los Andes*.
<https://hdl.handle.net/20.500.12848/3129>
- Peral, C. (2009). Fundamentos teóricos de las capacidades físicas. In *Editorial Vision Libros*.
- Rebollo, J. (2002). Juegos populares: una propuesta para la escuela. *Revista Retos. Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, 3, 31–36.
<https://doi.org/10.47197/retos.v0i3.35098>
- Roque, C. (2020). Estado Nutricional En Niños Y Niñas De La Institucion Educativa San Ignacio De Loyola Fe Y Alegria De La Provincia De Andahuaylillas En El Año 2018. (*Universdiad Nacional Del Altiplano - Puno*).
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/20.500.14082/15150>
- Ros, J. (2007). Actividad Física+Salud. Hacia un estilo de vida activo. *Dirección General de Salud Pública España*, 32–45.
- Saco, M., Acedo, E., y Vicente, C. (2001). Juegos populares y traadicionales. In *Consejería de Educación, Ciencia y Tecnología Secretarla Geneml de Educación*.
- Silva, J. (2018). *Obesidad Infantil. Prevalencia* .



- Smith, J. (2017). *Investigar en educación: conceptos básicos y metodología para desarrollar proyectos de investigación*. Madrid, Spain: Narcea Ediciones.
- Suárez, W., y Sánchez, J. (2018). Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutrición Clínica Medicina, XII(3)*, 128–139. <https://doi.org/10.7400/NCM.2018.12.3.5067>
- Syam, Y., Erika, K. A., Fadilah, N., & Syahrul, S. (2021). Physical activity among obese school-aged children: A cross-sectional study. *Enfermería Clínica, 31*, S704–S708. <https://doi.org/10.1016/J.ENFCLI.2021.07.021>
- Torres, Á. (2023). *La lúdica como dimensión del ser: apuesta metodológica para el fortalecimiento de los procesos de aprendizaje en la educación básica primaria*. Universidad de SAN Buenaventura.
- Torres, E., Rosario, J., y De Jesús, A. (2023). Impacto de los juegos recreativos en el desarrollo motor de los estudiantes de primaria. *Revista de Investigación Educativa y Deportiva, 2*, 739–760.
- Trigoso, C. (2019). Actitud hacia las matemáticas en su dimensión afectiva y los estilos de pensamiento según su función en estudiantes de un instituto pre universitario de Lima metropolitana que postulan a carreras de ciencias o letraS. (*Universidad Peruana Cayetano Heredia - Lima*).
- Trigueros, C. (2000). Nuevos significados del juego tradicional en el desarrollo curricular de la educación física en centros de educación primaria de Granada. (*Universidad de Granada*)Da).
- Vásquez, J. (2021). *Aplicación de juegos recreativos en tiempos de pandemia para fortalecer las habilidades motrices básicas a estudiantes de los octavos años en la Unidad Educativa José Miguel Leoro Vásquez*. Universidad Técnica del Norte.

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Preguntas	Hipótesis	Objetivos	VARIABLES	Dimensiones e indicadores	Métodos
<p>Problema general ¿Cómo influye la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023?</p>	<p>Hipótesis general La aplicación de los juegos recreativos influye positivamente en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.</p>	<p>Objetivo general Demostrar la influencia de la aplicación de los juegos recreativos en la prevención de la obesidad en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023.</p>	Juegos recreativos	<ul style="list-style-type: none"> - Juegos tradicionales - Juegos populares - Juegos autóctonos 	<p>Tipo de investigación Cuantitativo</p> <p>diseño de investigación Cuasi – experimental</p> <p>Diagrama de diseño $GE: Y_1 \rightarrow X \rightarrow Y_2$</p>
<p>Problemas específicos ¿Cómo incide los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023?</p>	<p>Hipótesis específicas Los juegos recreativos inciden positivamente en la actividad física después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023</p>	<p>Objetivos específicos Determinar la incidencia de los juegos recreativos en la actividad física antes y después su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023</p>	Obesidad	<ul style="list-style-type: none"> - Alimentación saludable - Actividad física 	<p>Donde: X: Juegos recreativos Y_1: Pre prueba Y_2: Post prueba GE: Grupo experimental</p> <p>Población 677 estudiantes</p> <p>Muestra: 336 estudiantes</p> <p>Disco estadístico: Diseño estadístico inferencial</p>
<p>¿Cómo influye los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023?</p>	<p>Los juegos recreativos influyen positivamente en la alimentación saludable después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023</p>	<p>Establecer la influencia de los juegos recreativos en la alimentación saludable antes y después de su aplicación en estudiantes de la IEP N° 70024 “Laykakota” Puno -2023</p>			

Anexo 2. Operacionalización de variables

Variablen	Dimensiones	Indicadores		Escala valorativa
Juegos recreativos	Tradicionales	<ul style="list-style-type: none"> • Juego del mundo o tejo • Juego de la mata gente • Juego de la mata chola 	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de saltar la sogala • Juego del trompo 	
	Populares	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de la gallina ciega • Juego del escondite • Juego de las canicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de los más fuertes con la sogala • Juego del gato y el ratón 	
	Autóctonos	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de las estatuas • Juego del lobo está • Juego de la ronda 	<ul style="list-style-type: none"> • Juego de yaquis • Juego con el aro y la manija 	
Obesidad	Índice de masa corporal (IMC)	<ul style="list-style-type: none"> • Peso • Talla 		Tablas de la OMS
	Alimentación saludable	<ul style="list-style-type: none"> • Tomo refrescos o jugos embotellados. • Tomo leches saborizadas: chocolate, fresa, etc. • Como frutas y verduras. • Desayuno antes de salir de mi casa. • Como pizzas o hamburguesas. • Como panes o pastelitos de paquete. • Si estoy aburrido o triste me da por comer. • Hago 5 comidas al día (desayuno, lunch, comida, colación de media tarde, cena). • Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuando tengo sed tomo agua sola. • Sigo comiendo, aunque ya no tenga hambre, solo por acabarme lo que tengo en el plato. • Como al menos 2 frutas al día. • Cuando veo la televisión como golosinas o frituras. • El lunch que como todos los días lo como en la escuela o en la calle. • Si tengo hambre entre comidas, como una fruta. • A la hora de comer veo la televisión. • Como al menos 2 verduras al día. • Consumo helado, malteadas, café o chocolate, preparados con crema batida, manjar o chispas de chocolate. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nunca: 0 a menos de 1 vez por mes. • Rara vez: 1 a 3 veces por mes. • Algunas veces: 1 o 2 veces por semana. • Frecuentemente: 3 a 6 veces por semana. • Siempre: Diariamente
	Actividad física	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Haces actividad física al asistir a la escuela la mayoría de los días de la semana? • ¿Haces actividad física después de asistir a la escuela como también ves TV y juegas videojuegos? • ¿Haces ejercicio o deporte después de asistir a la escuela y mis amigos quieren que haga otra cosa? • ¿Corres al menos un kilómetro sin parar? • ¿Haces actividad física porque sientes frío? • ¿Haces actividad física porque estás enojado? 	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Haces actividad física a pesar de tener mucha tarea? • ¿Haces actividad física cuando te quedas en casa? • Pienso que no es importante porque mis amigos creen que no es importante. • ¿Haces actividad física al regresar de tomar clases en las tardes? • Pienso que no es importante porque prefiero jugar el deporte que quiera o para hacer tarea. • Pienso que es importante que mis padres puedan llevarme a practicar deporte o hacer ejercicio en la tarde. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sí (___) - No (___)

Anexo 3. Solicitud de ejecución



“Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo”

Solicito: Autorización para la ejecución de Proyecto de investigación.

SEÑOR DIRECTOR DEL LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA

Jhonatan Thonny Macedo Atamari, tesista de la maestría en EDUCACION, identificado con DNI 45960878, ante Ud., con el debido respeto me presento y expongo:

Que, habiendo sido aprobado el proyecto de investigación y siendo uno de los requisitos indispensables para la obtención del grado de maestría la ejecución de un proyecto, recorro a su digno despacho para solicitarle me brinde la autorización y facilidades del caso para realizar el proyecto de investigación titulado: **“APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA PUNO- 2023”**. Adjunto copia de la aprobación del proyecto de investigación.

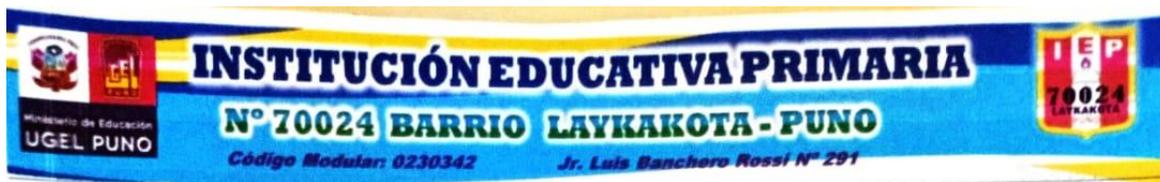
De antemano agradeciendo su disposición de dar trámite a mi pedido, por ser justo y legal.

Puno, 07 de agosto de 2023



Jhonatan Thonny Macedo Atamari
DNI N° 45960878

Anexo 4. Constancia de ejecución



"AÑO DE LA UNIDAD, LA PAZ Y EL DESARROLLO"

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCION EDUCATIVA PRIMARIA N° 70024 LAYKAKOTA DE LA CIUDAD DE PUNO, QUE SUSCRIBE:

HACE CONSTAR:

Que, **MACEDO ATAMARI, Jhonatan Thonny**, maestrante en la mención de Ciencias del Deporte, ejecutó de manera responsable y en los plazos establecidos el proyecto de investigación titulado: **"APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA PUNO- 2023"**.

Mediante la presente dejo constancia que el maestrante ha aplicado en forma satisfactoria y oportuna los instrumentos de recolección de información y aplicando sesiones de juegos recreativos, datos bioantropométricos.

Se expide la presente constancia a solicitud de la parte interesada, para los fines que se estime por conveniente.

Puno, 22 de noviembre del 2023.

VMCHA/DIR
C.c. Arch.

Msc. VIDAL MOISES CHOQUE ALEJO
DIRECTOR-IEP N°70024
LAYKAKOTA

Anexo 5. Instrumentos de recolección de datos

Cuestionario de actividad física O.P.S.

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Institución Educativa: _____

Edad: (_____)

Sexo: Masculino () Femenino ()

Grado: (_____)

Peso: () Talla: (_____) IMC: (_____)

N ^o	Ítem	SI	NO
1	¿Haces actividad física después de asistir a la escuela la mayoría de los días de la semana?		
2	¿Haces actividad física después de asistir a la escuela como también ves TV y juegas videojuegos?		
3	¿Haces ejercicio o deporte después de asistir a la escuela y mis amigos quieren que haga alguna otra cosa?		
4	¿Corres al menos 8 minutos sin parar?		
5	¿Haces actividad física porque sientes frío?		
6	¿Haces ejercicio porque te sientes cansado?		
7	¿Haces actividad física a pesar de tener mucha tarea?		
8	¿Haces actividad física cuando te quedas en casa?		
9	¿Haces ejercicio o algún deporte porque tus amigos creen que no es importante?		
10	¿Haces actividad física a pesar de tener clases en las tardes?		
11	Pienso que no tengo la habilidad necesaria para jugar el deporte que quiera o para hacer ejercicio		
12	Pienso que ninguno de mis padres pueda llevarme a practicar deporte o hacer ejercicio en la tarde		

Cuestionario de hábitos de vida saludables de alimentación (CHVSA)

I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS:

Institución Educativa: _____

Edad: (_____)

Sexo: Masculino () Femenino ()

Grado: (_____)

Peso: () Talla: (_____) IMC: (_____)

N° Ítems	DIMENSIÓN DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN	Nunca o Menos de 1 vez por mes	1 a 3 veces por mes	1 o 2 veces por semana	3 a 6 veces por semana	Diariamente
1	Tomo refrescos o jugos embotellados					
2	Tomo leches saborizadas: chocolate, fresa, etc.					
3	Como frutas y verduras					
4	Desayuno antes de salir de mi casa					
5	Como pizzas o hamburguesas					
6	Como panes o pastelitos de paquete					
7	Si estoy aburrido o triste me da por comer					
8	Hago 5 comidas al día (desayuno, lunch, comida, colación de media tarde, cena)					
9	Como algunas golosinas o frituras como: chicles, caramelos, papas de bolsa, etc.					
10	Cuando tengo sed tomo agua sola					
11	Sigo comiendo, aunque ya no tenga hambre, solo por acabarme lo que tengo en el plato.					
12	Como al menos 2 frutas al día					
13	Cuando veo la televisión como golosinas o frituras					
14	El lunch que como todos los días lo compro en la escuela o en la calle					
15	Si tengo hambre entre comidas, como una fruta.					
16	A la hora de comer veo la televisión					
17	Como al menos 2 verduras al día					
18	<u>Consumo helados</u> , malteadas, café o chocolate, preparados con crema batida, manjar o chispas de chocolate					



Universidad Nacional del
Altiplano Puno



Vicerrectorado de
Investigación



Repositorio
Institucional

DECLARACIÓN JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Por el presente documento, Yo **JHONATAN THONNY MACEDO ATAMARI** identificado(a) con N° DNI: **45960878** en mi condición de egresado(a) de la:
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN CIENCIAS DEL DEPORTE
con código de matrícula N° 195586, informo que he elaborado la tesis denominada:
“APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA PUNO - 2023”.

Es un tema original.

Declaro que el presente trabajo de tesis es elaborado por mi persona y no existe plagio/copia de ninguna naturaleza, en especial de otro documento de investigación (tesis, revista, texto, congreso, o similar) presentado por persona natural o jurídica alguna ante instituciones académicas, profesionales, de investigación o similares, en el país o en el extranjero.

Dejo constancia que las citas de otros autores han sido debidamente identificadas en el trabajo de investigación, por lo que no asumiré como tuyas las opiniones vertidas por terceros, ya sea de fuentes encontradas en medios escritos, digitales o Internet.

Asimismo, ratifico que soy plenamente consciente de todo el contenido de la tesis y asumo la responsabilidad de cualquier error u omisión en el documento, así como de las connotaciones éticas y legales involucradas.

En caso de incumplimiento de esta declaración, me someto a las disposiciones legales vigentes y a las sanciones correspondientes de igual forma me someto a las sanciones establecidas en las Directivas y otras normas internas, así como las que me alcancen del Código Civil y Normas Legales conexas por el incumplimiento del presente compromiso

Puno, 02 de Agosto del 2024.

FIRMA (Obligatorio)



Huella



Universidad Nacional del
Altiplano Puno



Vicerrectorado de
Investigación



Repositorio
Institucional

AUTORIZACIÓN PARA EL DEPÓSITO DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACIÓN EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL

Por el presente documento, Yo **JHONATAN THONNY MACEDO ATAMARI** identificado(a) con N° DNI: **45960878**, en mi condición de egresado(a) del Programa de Maestría o Doctorado: **MAESTRÍA EN EDUCACIÓN CON MENCIÓN EN CIENCIAS DEL DEPORTE**, informo que he elaborado la tesis denominada:

“APLICACIÓN DE LOS JUEGOS RECREATIVOS EN LA PREVENCIÓN DE LA OBESIDAD DE ESTUDIANTES DE LA IEP N° 70024 LAYKAKOTA PUNO - 2023”.

para la obtención de **Grado**.

Por medio del presente documento, afirmo y garantizo ser el legítimo, único y exclusivo titular de todos los derechos de propiedad intelectual sobre los documentos arriba mencionados, las obras, los contenidos, los productos y/o las creaciones en general (en adelante, los “Contenidos”) que serán incluidos en el repositorio institucional de la Universidad Nacional del Altiplano de Puno.

También, doy seguridad de que los contenidos entregados se encuentran libres de toda contraseña, restricción o medida tecnológica de protección, con la finalidad de permitir que se puedan leer, descargar, reproducir, distribuir, imprimir, buscar y enlazar los textos completos, sin limitación alguna.

Autorizo a la Universidad Nacional del Altiplano de Puno a publicar los Contenidos en el Repositorio Institucional y, en consecuencia, en el Repositorio Nacional Digital de Ciencia, Tecnología e Innovación de Acceso Abierto, sobre la base de lo establecido en la Ley N° 30035, sus normas reglamentarias, modificatorias, sustitutorias y conexas, y de acuerdo con las políticas de acceso abierto que la Universidad aplique en relación con sus Repositorios Institucionales. Autorizo expresamente toda consulta y uso de los Contenidos, por parte de cualquier persona, por el tiempo de duración de los derechos patrimoniales de autor y derechos conexos, a título gratuito y a nivel mundial.

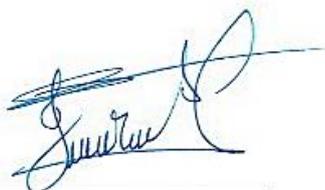
En consecuencia, la Universidad tendrá la posibilidad de divulgar y difundir los Contenidos, de manera total o parcial, sin limitación alguna y sin derecho a pago de contraprestación, remuneración ni regalía alguna a favor mío; en los medios, canales y plataformas que la Universidad y/o el Estado de la República del Perú determinen, a nivel mundial, sin restricción geográfica alguna y de manera indefinida, pudiendo crear y/o extraer los metadatos sobre los Contenidos, e incluir los Contenidos en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

Autorizo que los Contenidos sean puestos a disposición del público a través de la siguiente licencia:

Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Para ver una copia de esta licencia, visita: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

En señal de conformidad, suscribo el presente documento.

Puno, 02 de Agosto del 2024.



FIRMA (Obligatorio)



Huella