



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



**RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RENDIMIENTO
ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA PRIMARIA SANTA ROSA DE LA CIUDAD DE
PUNO, 2019**

TESIS

PRESENTADA POR:

Bach. WALTER ZEA INCAHUANACO

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE:

LICENCIADO EN EDUCACIÓN FÍSICA

PUNO – PERÚ

2021



DEDICATORIA

Este trabajo va dirigido con mucho entusiasmo, amor y respeto a mi familia, en especial a mis padres que en paz descansen y entera por la ayuda incondicional que me brindaron durante todo este tiempo y mis hermanos por los consejos que siempre me dan, gracias a ello sigo adelante a pesar de que haya muchos obstáculos, y darle las gracias a nuestro señor quien me permite seguir adelante en todo aspecto ya sea económico, educativo, familiar y socialmente.

Walter Zea



AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, agradezco a dios por permitirme alcanzar mis objetivos, por ser mi fuerza para conseguir todo aquello que parece inalcanzable. A mi madre Felixa Incahuanaco Ojeda por haberme dado la vida con su infinito amor a sabido guiarme con su ejemplo de trabajo y honestidad, por su constante apoyo me ha permitido alcanzar esta meta personal y profesional.

A la prestigiosa Universidad Nacional del Altiplano Puno, mi querida escuela profesional de Educación Física Acreditada, por haberme permitido crecer como persona que es tan importante en mi vida.

Un agradecimiento muy personal al Dr. Yony Pino Vanegas asesor de mi proyecto de borrador de tesis, por brindarnos su experiencia y colaboración, quien con sus conocimientos e indicaciones me ha guiado y contribuido permanentemente con pautas pedagógicas y didácticas, ayudaron a fortalecer mi borrador de tesis, que hoy les presentamos.

Walter Zea



ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTOS

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE FIGURAS

ÍNDICE DE TABLAS

ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

RESUMEN 9

ABSTRACT..... 10

CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA..... 12

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 13

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN 13

 1.3.1. Hipótesis general 13

1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO..... 13

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN..... 14

 1.5.1. Objetivo general 14

 1.5.2. Objetivos específicos..... 14

CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES 15

2.2. MARCO TEÓRICO 21

 2.2.1. Actividad física..... 21

 2.2.2. Actividad física en niños y niñas de 6 a 12 años 22

 2.2.3. Dimensiones de la actividad física según a la vida cotidiana..... 23

 2.2.4. Tipos de actividades físicas según a sus exigencias..... 23

 2.2.5. Sub categorías de la actividad física..... 24

 2.2.6. Tipos de actividad física:..... 24



2.2.7. Beneficios de la actividad física	25
2.2.8. Rendimiento académico	25

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO.....	32
3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO	32
3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO	32
3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO	33
3.4.1. Población	33
3.4.2. Muestra	33
3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO	34
3.6. PROCEDIMIENTO.....	34
3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	36

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS.....	37
4.2. DISCUSIÓN.....	40
V. CONCLUSIONES.....	41
VI. RECOMENDACIONES	42
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	43
ANEXOS.....	50

ÀREA: Educación física.

TEMA: Relación de la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes de la institución educativa primaria Santa Rosa de la ciudad de Puno, 2019

FECHA DE SUSTENTACIÓN: 30/06/2021



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Resultados de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019.....	37
Figura 2. Resultados de estudiantes del quinto ciclo, según su rendimiento académico y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019.....	38



ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Tamaño de muestra de población para el análisis de estudio de estudiantes del quinto ciclo, según su género y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019.	34
Tabla 2. Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019	37
Tabla 3. Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su rendimiento académico y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019	38
Tabla 4. Resultado de chi- cuadrado en estudiantes del quinto ciclo, según su relación de actividad física y rendimiento académico de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019	39



ÍNDICE DE ACRÓNIMOS

MINEDU	: Ministerio de Educación
OMS	: Organización Mundial de la Salud
EF	: Educación física
IEP	: Institución Educativa Primaria
AF	: Actividad física
RA	: Rendimiento Académico



RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue determinar la relación de la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de la ciudad de Puno del 2019. La metodología que se utilizó en la presente investigación, fue de diseño descriptivo correlacional, la población está constituida por 416 niños y niñas de dicha institución mencionada, y la muestra está compuesta por 112 alumnos (62 niños y 50 niñas), con edades comprendidas entre los 10 a 13 años. Para evaluar la actividad física de los estudiantes se utilizó el Cuestionario internacional de actividad física IPAQ, que se adaptó a este grupo de edades. El rendimiento académico se evaluó a través de las calificaciones correspondientes a las notas finales del año académico 2019. En cuanto a los resultados de este estudio mostraron al respecto a la actividad física el 72.3% del 5to y 6to grado realizan actividad física vigorosa. En referencia a la variable rendimiento académico se arribó que el 83.9% del 5to y 6to grado obtienen A (logro). En conclusión: La relación entre la actividad física y rendimiento académico de los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de Puno. De acuerdo al chi cuadrada con los resultados obtenidos de probabilidad de 0.445 lo cual implica que no existe relación significativa entre La actividad física y el rendimiento académico.

Palabras Clave: Actividad física, rendimiento académico, estudiantes.



ABSTRACT

The objective of this research was to determine the relationship between physical activity and academic performance in the students of the fifth cycle of the Santa Rosa Elementary Educational Institution of the city of Puno in 2019. The methodology that is being used in this research was of descriptive correlational design, the population is made up of the aforementioned institution. In the evaluative part of this research, it was carried out at the Santa Rosa de Puno I.E.P., the sample of this research was composed of 112 students (62 boys and 50 girls), aged between 10 and 13 years. To evaluate the physical activity of the students, the International Physical Activity Questionnaire IPAQ was used. Academic performance was evaluated through the grades corresponding to the final grades of the academic year 2019. The results of this study showed that the fifth and sixth grade students, regarding physical activity, 72.3% of the 5th and 6th grade students perform vigorous physical activity. And in academic performance we can see that 83.9% of 5th and 6th grade students obtain A. In relation to physical activity and academic performance it is known In conclusion: The relationship between physical activity and academic performance of the fifth cycle students of the Santa Rosa de Puno Elementary Educational Institution. According to the chi square with the results obtained with a probability of 0.445, which implies that there is no significant relationship between physical activity and academic performance

Keywords: Physical activity, academic performance, students.



CAPÍTULO I

INTRODUCCIÓN

En una gran parte de los pobladores de diferentes edades como en adultos, jóvenes y más aún en niños de nuestra localidad desconocen la relación y beneficios de la actividad física y su impacto y relación con el rendimiento académico. El problema de la mayoría de las personas, adultos, jóvenes, niños y niñas en nuestra región, no tienen conocimiento respecto a la relación de la actividad física y rendimiento académico

La actividad física no solo se trata de hacer ejercicio para obtener el rendimiento académico, sino concientizar a los alumnos de que la actividad física proporciona múltiples beneficios para la salud integral y tener hábitos y actitudes que se manifiestan en los diferentes ámbitos de la vida familiar, social y productiva. (Cascón, 2000).

La actividad física (AF), son una serie de conductas que implican movimientos corporales producidos por los músculos esqueléticos. Constituye en gran parte a la promoción de la salud y básicamente en la prevención de enfermedades crónicas no. Su valoración generalmente es abordada desde varios puntos de vista, a partir de métodos cuantitativos y/o cualitativos o también denominados métodos directos, diarios de AF. (Yáñez, 2014).

El rendimiento académico es el resultado del aprendizaje suscitado por la intervención pedagógica del profesor o la profesora, y producido por el alumno, logrando aprendizajes integrales con el enfoque por competencias en base al currículo nacional que se tiene en la educación peruana, y se puede asumir en forma cualitativa y cuantitativa. deriva entonces de este planteamiento que, rendimiento académico no es el producto analítico de una única aptitud, sino el resultado sintético de la suma de elementos que actúan en, y desde la persona que aprende. (Montero, 2007).



El trabajo está distribuido en los siguientes capítulos:

Capítulo I Introducción: Contiene el planteamiento del problema, formulación del problema, hipótesis de la investigación, hipótesis general, Justificación del estudio, objetivos de la investigación.

Capítulo II Revisión Literaria: Se dan a conocer los antecedentes de investigación: el marco teórico y marco conceptual. Se consideran los aspectos más importantes DE la investigación.

Capítulo III Materiales y métodos: Se presenta la ubicación geográfica, periodo de duración, procedencia del material de estudio, el tipo y diseño de la investigación, población y muestra de la investigación, técnicas e instrumentos de recolección de datos, y el plan de tratamiento de datos y diseño estadístico.

Capítulo IV Resultados y Discusión: Se realiza el análisis e interpretación de los resultados y discusión de la investigación, finalmente se plantean las conclusiones y las recomendaciones del trabajo de investigación, así como las referencias bibliográficas y los anexos.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Analizando la actividad física a nivel mundial, son muchas las consecuencias que trae la escasa actividad física que realizan los diferentes grupos de edades, de esta manera se sabe que un cuarto de toda la población mundial, es decir el 27,5% (equivalente a 1.400 millones de personas), tiene su salud en riesgo debido a la falta de actividad física. La realidad es que con el aumento de la tecnología y las facilidades que esta ofrece es menor la actividad física. (Salas, 2018).

Por otro lado, la mayoría de los hábitos saludables que cada persona tiene se adquieren en gran porcentaje en la infancia; es decir, los que no iniciaron el hábito de



realizar actividad física de niños, les será más difícil hacerlo o iniciarlo de grande. (Pérez y Tejero, 2018).

En cuanto, apoyan la idea de que el dedicar un tiempo sustancial a actividades físicas en las escuelas, puede traer beneficios en el rendimiento académico de los niños. Entonces de ahí nace la necesidad de saber si la actividad física influye en el rendimiento académico de los estudiantes de la institución educativa Santa Rosa, Puno. Sobre todo, en edades de los niños y niñas que están cursando el nivel primario y querer saber si es determinante que la actividad física tiene relación directa con el rendimiento académico. (Dwyer et al, 2001).

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es la relación de la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes de la institución educativa primaria Santa Rosa de la ciudad de Puno, 2019?

1.3. HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1. Hipótesis general

La actividad física tiene relación positiva con el rendimiento académico de los estudiantes de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno.

1.4. JUSTIFICACIÓN DE ESTUDIO

El trabajo de investigación tiene como propósito indagar sobre la dependencia de la actividad física o relación directa con el rendimiento académico de los niños y niñas de la institución educativa en investigación. A través de la metodología descriptiva que se propone en la investigación. Se pretende determinar si la actividad física tiene relación frente al rendimiento académico de dicha institución.



Es importante el estudio de la actividad física sobre todo en poblaciones de edad infantil. Por esta razón se realiza la investigación por que los hábitos van cambiando con relación al desarrollo tecnológico y otras actividades de estos tiempos, como el uso de la computadora, el celular y otros dispositivos electrónicos. La actividad física en la población estudiantil ha aumentado en los últimos años y algunas investigaciones que aportan datos de enorme interés sobre los niños y distintas variables concernientes a su actividad física. (Cantera y Devís, 2000).

Respecto a los beneficios de la actividad física en el rendimiento académico, son numerosas las investigaciones que han tratado de indagar acerca de la relación de estas dos variables (Linder, 1999, 2002; Shephard, 1997; Tremblay, Inman, y Willms, 2000). Sin embargo, en nuestra localidad no hay investigaciones frente a ello, razón por la cual el este estudio pretende determinar si la actividad física tiene relación directa y determinante con el rendimiento académico.

1.5. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.5.1. Objetivo general

Determinar la relación de la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno, 2019.

1.5.2. Objetivos específicos

Conocer la práctica de actividades físicas en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria de la ciudad de Puno.

Conocer el rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de la ciudad de Puno.



CAPÍTULO II

REVISIÓN DE LITERATURA

2.1. ANTECEDENTES

Un estudio denominado como: hábitos deportivos y de actividad física en escolares de educación primaria en función de la edad y el género. Orientaciones desde del área de didáctica de la educación física. Lugar de este estudio fue en España, en donde la población de esta investigación está constituida por el alumnado de CEIP Fogar, el objetivo del estudio ha sido conocer las diferencias de práctica de actividad física y deportiva dentro y fuera del centro escolar. Para la realización de este estudio optamos por una investigación cuantitativa como estrategia metodológica. La recolección de datos fue aplicado un cuestionario Ad Hoc de 22 preguntas a 216 alumnos (107 niños y 109 niñas) con edades comprendidas entre los 8 y 11 años durante el curso 2015-2016. Los resultados muestran una visión positiva en cuanto a las preferencias de salir al recreo, participar en juegos y actividades deportivas (escolares y extraescolares). En conclusión. Los hábitos observados en el alumnado de primaria responden a un patrón generalizado en gustos, comportamiento y preferencias de niños y niñas de estas edades, aspecto que el docente especialista en Educación Física debe aprovechar para promover la actividad física y el deporte en el centro. (Barbeira et al, 2017)

La investigación tiene como título: “relación de la actividad física y rendimiento escolar en estudiantes del nivel primario de la institución educativa Charlotte del Cono Norte Arequipa, 2017”. El objetivo de estudio de esta investigación fue determinar la relación entre la Actividad Física y Rendimiento Escolar en estudiantes del nivel primario de la Institución Educativa Charlotte del Cono Norte Arequipa. El estudio fue cuantitativo de tipo descriptivo correlacional, transversal; la población estuvo constituida por 193



estudiantes del 5° y 6° grado de primaria a quienes se evaluó el estado nutricional mediante el peso y la talla, se aplicó un cuestionario para determinar la actividad física y se determinó el rendimiento escolar con las notas del primer trimestre. Para el procesamiento de la información se utilizó el programa estadístico SPSS versión 21. Los resultados mostraron que los estudiantes de quinto y sexto grado de primaria con respecto a la actividad física promedio de los estudiantes fue, actividad sedentaria 45% y activa 55% y el promedio en el rendimiento escolar de los estudiantes fue, bueno 62.3% y bajo 22.2%, y la relación del rendimiento escolar con la actividad física fue que el 29,4 % tienen buen rendimiento y son sedentarios, en promedio respectivamente. Por lo tanto, se concluye que existe relación significativa entre la, Actividad Física y Rendimiento Escolar. La metodología fue cuantitativa de tipo descriptivo correlacional, transversal. En conclusión, Existe relación significativa entre la Actividad Física y el Rendimiento Escolar en los estudiantes del quinto y sexto grado de primaria beneficiarios del programa Qali Warma de la I.E. Charlotte del Cono Norte. (Coaguila y Verduzco, 2017)

Lo cual también se encontró una relación entre la práctica de la actividad física y el rendimiento académico en varios estudios realizados por el departamento de educación del estado de California en los EE.UU. (Dwyer et al, 2001; Dwyer et al, 1983; Linder, 1999; Linder, 2002; Shephard, 1997 y Tremblay et. al, 2000), que apoyan la idea de que el dedicar un tiempo sustancial a actividades físicas en las escuelas, puede traer beneficios en el rendimiento académico de los niños.

Este estudio fue realizado en Palencia, (España). Como objetivo de esta investigación fue: Medir la actividad física y factores que la determinan. La población de estudio fueron los niños de ambos sexos de 11 y 14 años de tres zonas básicas de salud de Palencia, una urbana y dos rurales, donde residen 3.500 niños menores de 14 años. Y la muestra se seleccionó de 179 niños y de manera consecutiva en consultas de promoción



de la salud entre 2008 y 2009, la metodología fue de diseño de estudio fue aprobado por el comité de ética e investigación clínica del área sanitaria de Palencia. Se analiza la variable: gasto energético por actividad física ajustado por masa magra (AEE/FFM), nivel de actividad física (PAL), y categoría de actividad física (activo/inactivo). Resultados: Se incluyeron 179 niños, y el 71,5% eran activos o muy activos. La actividad física de los varones era más alta en las tres variables analizadas, y la actividad también era mayor en verano. La actividad física se reducía de los 11 a los 14 años, y era menor durante los fines de semana. Los niños más activos tenían menor tensión arterial. El nivel de actividad física se relacionó directamente con las horas semanales de actividades deportivas, e inversamente con el tiempo pasado en actividades sedentarias. En análisis multi variante también se encontró un mayor nivel de actividad en niños de familias con menor nivel educativo, no relacionado con la práctica deportiva. Conclusiones: La actividad física en la población estudiada es aceptable, pero hay diferencias entre sexos y tiende a disminuir durante la adolescencia. (Garcinuño et al, 2010).

Esta investigación fue realizada en Laykakota N° 70024 – Puno, dado como actividad física en estudiantes de la institución educativa primaria n° 70024 laykakota de la ciudad de puno. Tiene como objetivo determinar la actividad física en estudiantes de la institución educativa. El diseño del estudio fue descriptivo diagnóstico. En la parte evaluativa de esta investigación se ejecutó en la I.E.P N° 70024 Laykakota, como parte del proyecto crecer con salud y esperanza en el altiplano. La muestra fue constituida por 68 niños y 107 niñas, con edades comprendidas entre los 9 y 12 años. Por un lado, la variable Actividad Física fue evaluada a través del cuestionario de Baecke para escolares. En la variable actividad física las niñas se caracterizan por encontrarse en categoría como: nunca un 17%; raramente un 27%; algunas veces un 37%; frecuentemente un 13 %; muy frecuentemente un 6 % de niñas; Y del total de la muestra. Los niños se caracterizan por



estar en categoría como: nunca un 13 %; raramente un 26%; algunas veces un 38%; frecuentemente un 15%; muy frecuentemente un 8% de niños del total de la muestra. La metodología es de diseño descriptivo diagnóstico. En conclusión, podemos decir que la relación entre la práctica de actividad física entre los niños y las niñas en los tiempos libres no es muy aceptada ya que en porcentajes iguales algunas veces realizan alguna actividad física netamente funcional, esto debido a que no tienen guías o docentes que ayuden en la práctica de algún deporte o el hacer actividad física. (Quispe, 2013).

El estudio de la investigación fue en Capachica - Puno: el rendimiento académico de los niños y niñas de la IEP N° 70015 de Capano del distrito de Capachica Puno, en el año 2017” tiene como propósito fundamental: determinar el rendimiento académico de los niños y niñas de la IEP N° 70015 de Capano del distrito de Capachica Puno. Población de estudio que está conformado por los 44 niños y niñas contando con 25 niñas y 19 niños de la IEP N° 70015 Capano de Capachica – Puno, los cuales se obtuvieron del registro de matrículas del año 2017. Para el cual se utilizó como metodología de investigación el enfoque cualitativo y como muestra de investigación estuvo conformado por los niños y niñas de la IEP N° 70015 de Capano del distrito de Capachica Puno, a fin de conocer la variable de estudio. Y los resultados se dan a conocer Sobre el nivel de rendimiento académico en los niños y niñas de la Institución Educativa Primaria N° 70015 de Capano del Distrito de Capachica - Puno, se constató que 39 se encuentra en un nivel de rendimiento alto, 2 se encuentran en el nivel de rendimiento medio y 3 en nivel de rendimiento bajo, tal como se encuentran registradas en las actas consolidadas de evaluación integral del nivel de educación primaria EBR – 2017, las mismas que se encuentran certificadas por la UGEL Puno. El nivel de rendimiento académico es de nivel alto, ya que el programa estadístico minitab v.17 reporta un valor



calculado de 3.15 y un valor de P de 0, mayor que su valor teórico (0.254) y menor que el nivel usual de significado de 0.02, respectivamente. (Bustincio, 2018)

Esta investigación fue realizada en Murcia, (España). En educación Primaria en dos Centros Educativos fue evaluar la actividad física y rendimiento académico en jóvenes escolares, analizando las diferentes asignaturas del currículo escolar y el sexo de los alumnos. La muestra de la investigación estuvo compuesta de 148 alumnos (65 niños y 83 niñas), con edades comprendidas entre los 10 y los 12 años que realizaban una media de 2.12 ± 1.65 horas de práctica física extraescolar a la semana. Para evaluar la actividad física de los estudiantes se utilizó el Test Corto de Actividad Física Krece Plus, la Escala de Actividad Física Comparativa y el Cuestionario de Actividad Física PACE. El rendimiento académico se evaluó a través de las calificaciones correspondientes a las notas finales del curso académico 2013-2014. Los resultados de este estudio han concluido que los escolares presentan medios niveles de práctica semanal de actividad física, siendo superiores estos valores en niños frente a las niñas; y que estos niveles tienen relación o influencia en el rendimiento académico de los estudiantes. (Ballón y Gamboa, 2008).

Estudiado en México, Relación entre la actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas OE la UANL donde concluye que en la población estudiada. Como son los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas no se encontró alguna relación entre el rendimiento académico y los 32 ítems relacionados con la actividad física, por lo que podemos asumir que en la Facultad de Ciencias Químicas de la U.A.N.L. no afecta positiva o negativamente dicha relación. (Dimas, 2006),



El presente estudio se da conocer en Surco-Perú se realiza que en los últimos años de los adolescentes existe la relación con la carga de la enfermedad en la población. El objetivo general del estudio fue determinar la Actividad Física de los Adolescentes de 4° y 5° en la Institución Educativa Jorge Chávez Santiago de Surco octubre 2016. El estudio es de tipo cuantitativo. El método es de diseño descriptivo y corte transversal. La muestra estuvo conformada por 80 alumnos de la Institución Educativa Jorge Chávez Santiago de Surco. El muestreo fue de tipo no probabilístico por conveniencia. La técnica fue la encuesta con la aplicación del cuestionario. Resultados: Los adolescentes realizan actividad física inadecuada 54% y adecuada 46%, respecto a las dimensiones Actividades de casa 56%, actividades de la vida diaria 55% y de Actividades Recreativas 55%. Conclusiones. Los adolescentes de 4° y 5° de secundaria tienen actividad física inadecuada de la Institución Educativa Jorge Chávez Santiago de Surco Octubre -2016, se acepta la hipótesis planteada. (Guillen, 2017).

El presente trabajo de investigación se dio en la Universidad Peruana Unión, 2018 tuvo como objetivo determinar la relación entre la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes de primero a quinto año de la escuela profesional de enfermería de. Es un estudio descriptivo-correlacional, con una muestra de 163 estudiantes. Se utilizaron los siguientes instrumentos: Se aplicó el Cuestionario Internacional de Actividad Física – IPAQ (versión corta) y para el rendimiento académico se elaboró una ficha. Se concluyó, por lo tanto, que no existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento de los estudiantes de enfermería de la Universidad Peruana Unión. (Diestra y Albornoz 2018).



2.2. MARCO TEÓRICO

2.2.1. Actividad física

La actividad física es un concepto muy amplio y se refiere a cualquier tipo de movimiento corporal producido por el aparato locomotor, más cuando esta actividad se realiza con estructura y se sistematiza con el objetivo de mejorar alguna de las funciones orgánicas. (Ros, 2015).

Para, Stone (1965) la actividad física es un protector importante para aquellas personas que tienen auto concepto bastante bajo. Por otro lado, se precisa que es una Acción consciente e intencionada que realizan las personas de forma individual o colectiva, que en mayor o menor medida los factores las cuales son movimiento, juego y agonismo. (García, 1998).

Según este autor reconoce que la actividad física son todas aquellas actividades que realizamos a lo largo del día en las cuales consumimos energía a través del movimiento corporal (andar, limpiar, bailar, jugar, etc.) (Bacón, 2011)

La actividad física se ha asociado a la disminución de la depresión y de la ansiedad (Dunn et al., 2001; Paluska y Schwenk, 2000) y es una modalidad reconocida del tratamiento (Blumenthal, 1999) y la actividad física puede prevenir el desarrollo inicial de estas condiciones.

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) en su estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud afirma que la actividad física se vincula al concepto de salud y calidad de vida como una estrategia o intervención efectiva que permite mejorar la autopercepción, el nivel de satisfacción de las necesidades individuales y colectivas y los beneficios reconocidos que esta trae desde lo biológico, psicosocial y cognitivo. (OPS, 2002)



La actividad física como cualquier movimiento corporal voluntario de contracción muscular, con gasto energético mayor al de reposo. (AMEDCO, 2002).

Vidarte, et al. (2011) la actividad física ocupa un lugar de privilegio dentro del contexto preventivo, terapéutico y rehabilitador, para profesiones distintas a la Educación Física, como es el caso de la enfermería, la fisioterapia y la medicina, entre otras.

Como también la actividad física es generalmente clasificada como de intensidad baja, moderada y vigorosa, en base a METs (equivalentes metabólicos para actividades específicas, de acuerdo a la tasa entre actividad y gasto energético en reposo (GER)). Existen tablas disponibles con valores de MET para una variedad de actividades, basadas principalmente en mediciones hechas en adultos (32). Durante el ejercicio, el gasto energético por unidad de masa corporal es mayor en niños y adolescentes que en adultos, por lo que estos valores de MET tienen limitaciones. Sin embargo, las actividades moderadas a vigorosas requieren 5 a 8 METs y esa es la intensidad necesaria para tener efectos beneficiosos en salud. (Roman et al, 2012).

2.2.2. Actividad física en niños y niñas de 6 a 12 años

En esta edad nos ayuda que la actividad física, sea una estrategia esencial en materia de salud pública, que favorece el mantenimiento y mejora de la salud en la población general. Hacer énfasis en promover los estilos de vida saludables desde edades tempranas, como lo es la etapa escolar, favorecerá la adopción de los mismos y propiciará futuros adultos saludables, en los que los niveles de actividad física sean aceptables. (OMS, 2008).

Deberían dedicar al menos un promedio de 60 minutos al día a actividades físicas moderadas a intensas, principalmente aeróbicas, a lo largo de la semana; limitar el tiempo



dedicado a actividades sedentarias, particularmente el tiempo de ocio que pasan frente a una pantalla. (OMS, 2020).

2.2.3. Dimensiones de la actividad física según a la vida cotidiana

2.2.3.1. El Tiempo Libre

Indica que el tiempo libre es el espacio temporal de la persona y deja de realizar su actividad principal ya sea por vocación o por compromiso en forma dedicada, a la obtención de los medios de vida o para alcanzarlo en la posterioridad. (Velázquez, 2004).

2.2.3.2. Actividad Deportiva

Indica que eran utilizados para denominar a las actividades físicas, el deporte y la diversión. El deporte es una actividad humana que satisface la necesidad de movimiento, en constante actividad, y que mejor representa la confraternidad y sinceridad. Lleno de satisfacciones y frustraciones, su finalidad es ejercitar al individuo en tiempos libres, desarrollando habilidades y destrezas generales y especiales. (Dasil, 2003).

2.2.3.3. La frecuencia de desplazamiento a Pie

Desde la casa para la escuela, es el segundo modo de transporte analizado del desplazamiento a pie. Destaca por lo saludable que es, lo económico y la ventaja de no depender de ningún aparato que no sean los zapatos. (Bustamante, 2003).

2.2.4. Tipos de actividades físicas según a sus exigencias.

Al realizar la clasificación, se observa que las exigencias físicas que requieren unas y otras actividades, por ejemplo, según entiendan al nivel de intensidad o vigorosa.

Devis, (2000) indica que los niveles de intensidad requieren unas actividades físicas de otras, que existen ciertas actividades:



Grupo 1: Que son cíclicas y que llevan implícita una intensidad que puede mantenerse constante durante mucho tiempo.

Grupo 2: Aunque también pueden ser cíclicas, exigen una intensidad variable a los participantes y están en función del grado de habilidad en la ejecución de la actividad.

Grupo 3: Se caracterizan por que están sometidas a continuos cambios de ritmo, por lo que la intensidad que les exigen a los participantes sería constantemente. Las actividades que están dentro del grupo 2 y 3 tienen similitud.

2.2.5. Sub categorías de la actividad física

2.2.5.1. Deporte

Esta tendida la actividad que mediante la participación casual organizada tienda a expresar o mejorar la condición física y el bienestar mental estableciendo relaciones sociales u obteniendo resultados en competiciones de cualquier nivel. (Delgado, 1994).

Afirma las dificultades de conceptualización del deporte son Obvias, pues es un fenómeno no cambiante. Los deportes cambian si cesar y amplía su significado, tanto al referirse a una actitud y actividad humana, como al englobar una realidad social muy compleja. (Cagial, 1996).

2.2.5.2. Ejercicio

El ejercicio es una parte importante de un estilo de vida saludable, que previene problemas de salud, mejora la circulación y por lo tanto la oxigenación y la regeneración de los tejidos. Sin duda, agregar ejercicio a su rutina puede tener un efecto positivo en su vida. (Gasca, 2020).

2.2.6. Tipos de actividad física:

1. El ejercicio isotónico. Implica la contracción de grupos musculares contra una resistencia baja a lo largo de un recorrido largo, como al correr, nadar, hacer gimnasia –



el ejercicio isotónico es lo más beneficioso para el sistema cardiovascular: Aumenta la cantidad de sangre que bombear el corazón y favorece la proliferación de pequeños vasos que transporta el oxígeno a los músculos, todos estos cambios emiten una actividad física sostenida (Campos, 2003).

2. El ejercicio isométrico. Se mueven contra una resistencia elevada a lo largo de un recorrido corto, como al empujar o tirar de un objeto inamovible. El ejercicio isométrico es mejor para desarrollar los músculos largos, aumentan el grosor de las fibras musculares y su capacidad de almacenar glucógeno, el combustible de las células musculares. (Campos, 2003).

2.2.7. Beneficios de la actividad física

En donde nos proporciona un concepto bastante admirable según Joaquín, (2003). La práctica de la actividad en forma sistemática y regular debe tomarse como un elemento significativo de la prevención, desarrollo y rehabilitación de la salud. De forma genérica, los efectos beneficios de la actividad física se pueden ver en los siguientes aspectos:

1. Aumento de la resistencia y la fatiga corporal (cansancio).
2. Mayor coordinación, habilidad y capacidad de reacción.
3. Mejoría de la posición corporal por el fortalecimiento de los músculos lumbares.
4. Prevención de enfermedades como la diabetes, la hipertensión arterial, la osteoporosis, cáncer de colon, lumbalgias.
5. A nivel pulmonar, se aprecia mejoría de la capacidad pulmonar y consiguiente oxigenación.

2.2.8. Rendimiento académico

Encontramos que el rendimiento académico es el resultado del aprendizaje suscitado por la intervención pedagógica de profesor o la profesora, y producido por el alumno. Deriva entonces de este planteamiento que, rendimiento académico no es el



producto analítico de una única aptitud, sino el resultado sintético de la suma de elementos que actúan en, y desde la persona que aprende”, entorno a elementos de carácter institucional. (Montero, 2007).

Indica que el rendimiento académico es la relación entre lo que el alumno debe aprender y lo aprendido. Definición considerada a efectos de esta investigación, por cuanto contribuye a la operacionalización de dicha variable a través de los indicadores promedio de calificaciones obtenidas a lo largo de todo el semestre, relación créditos aprobados créditos cursados y nivel de desempeño estudiantil, entendido este último como un aspecto cualitativo del rendimiento estudiantil y como tal será evaluado. (Romero, 2002).

En la opinión de Flores (2011) el rendimiento académico está definido a aspectos relacionados con la Institución educativa como sistema y las características de los alumnos definidos desde su situación social.

Por otro lado, nos afirma que es un conjunto de transformaciones operadas en el educando, a través del proceso enseñanza- aprendizaje, que se manifiesta mediante el crecimiento y enriquecimiento de la personalidad en formación. El rendimiento escolar sintetiza la acción del proceso educativo, no solo en el aspecto cognoscitivo logrado por el educando, sino también en el conjunto de habilidades, destrezas, aptitudes, ideales, intereses, prácticas, experiencias etc. En esta síntesis están los esfuerzos de la 30 sociedad, del profesor y del rendimiento. El profesor es el responsable en gran parte del rendimiento escolar. (Cristian, 2009).

Como también el rendimiento académico es un fenómeno multifocal, explica que debe centralizarse en el esfuerzo y la habilidad del estudiante. Sin embargo, la importancia de éste radica en cómo se relaciona con otras variables. Por ejemplo:



calificaciones, niveles de inteligencia e incluso con niveles socioeconómicos y socioculturales. (Edel, 2003).

Córdoba (2011) enfatiza, que el rendimiento académico depende si positivamente de una familia que tenga papá, mamá y hermanos, pero negativamente si la familia está desestructurada y de un bajo nivel educativo y económico de los padres.

El rendimiento académico atribuye la importancia del tema a dos razones principales: “1) uno de los problemas sociales, y no sólo académicos, que están ocupando a los responsables políticos, profesionales de la educación, padres y madres de alumnos; y a la ciudadanía, en general, es la consecución de un sistema educativo efectivo y eficaz que proporcione a los alumnos el marco idóneo donde desarrollar sus potencialidades; 2) por otro lado, el indicador del nivel educativo adquirido, en este estado y en la práctica totalidad de los países desarrollados y en vías de desarrollo, ha sido, sigue y probablemente seguirán siendo las calificaciones escolares. (Goleman, 1996).

En otra parte el rendimiento académico, otorga a los alumnos de proporcionar múltiples beneficios para la salud integral y tener hábitos y actitudes que se manifiestan en los diferentes ámbitos de la vida familiar, social y productiva, requerimiento de la sociedad actual y para el aprendizaje permanente, y que, además, forman parte del desempeño escolar del alumno. En esta perspectiva, la investigación que se pretende desarrollar tiene su importancia en el sentido de que se profundizarán los conocimientos respecto a la práctica de la actividad física y el desempeño académico del educando. (Cascón, 2000).

Jiménez (2000). Rendimiento académico podemos definir a partir de su evaluación, es necesario considerar no solamente el desempeño individual del estudiante sino la manera como es influido por el grupo de pares.



Según el Currículo Nacional de la Educación Básica (2017) se plantea para la escala de calificación común a todas las modalidades y niveles de la Educación Básica es la siguiente:

AD – Logro destacado o muy bueno: Cuando el estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia. Esto quiere decir que demuestra aprendizajes que van más allá del nivel esperado.

A – Logro esperado o bueno: Cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia, demostrando manejo satisfactorio en todas las tareas propuestas y en el tiempo programado.

B – En proceso o regular: Cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia, para lo cual requiere acompañamiento durante un tiempo razonable para lograrlo.

C – En inicio o deficiente: Cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado. Evidencia con frecuencia dificultades en el desarrollo de las tareas, por lo que necesita mayor tiempo de acompañamiento e intervención del docente.

Según el Currículo Nacional de Educación Básica – Minedu (2016), la escala de calificación se clasifica en: “Muy bueno ó Logro destacado” (AD), “Bueno ó logro esperado” (A), “Regular ó en proceso” (B) y “Deficiente o en inicio” (C). Los dos últimos niveles corresponden a un desempeño académico en el cual aún no se alcanza el nivel esperado respecto a la competencia; es decir, corresponden a lo que entendemos como bajo rendimiento.



2.2.8.1. Dimensión de proceso de enseñanza aprendizaje

Una de las dimensiones más importantes en el proceso de enseñanza aprendizaje lo constituye el rendimiento académico del alumno. Cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan, generalmente y consideran, entre otros, factores socioeconómicos, la amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benítez, Giménez y Osicka, 2000).

2.2.8.2. La investigación sobre el rendimiento académico.

En la actualidad existen investigaciones que invaden a encontrar explicaciones del bajo rendimiento académico, las cuales van desde estudios exploratorios, descriptivos y correlacionales hasta estudios explicativos. Por lo cual se describen a continuación algunas de ellas.

Una investigación con alumnos de escuela elemental y encontraron que el grado de cooperación y la apariencia física son factores de influencia en los maestros para considerar a los alumnos como más inteligentes y mejores estudiantes y por ende afectar su rendimiento académico. (Bricklin, 1988).

Por otra parte, habla sobre capacidad cognitiva en estudiantes, postulan que el desempeño retrasado es sólo la capacidad cognitiva manifiesta del alumno en un momento dado, no es una etiqueta para cualquier característica supuestamente estable o inmutable del potencial definitivo del individuo. Asimismo, concluyen que el funcionamiento cognitivo deficiente no está ligado a la cultura ni limitado al aula. (Maclure y Davies, 1994).

En su trabajo con jóvenes que manifestaron conductas antisociales y que fracasaron en sus estudios expone: “no acepto la explicación del fracaso comúnmente



reconocida ahora, de que esos jóvenes son producto de una situación social que les impide el éxito. (Glasser, 1985).

2.2.8.3. Concepto operacional de rendimiento académico

En esta definición de operacionalización. Figueroa (2004). Se refiere a la obtención cualitativa (AD, A, B y C) que el docente asigna del aprendizaje de los estudiantes, mediante las evaluaciones que realiza a través de pruebas objetivas y otras actividades complementarias. En las áreas de Matemática, Comunicación, Ciencia y Ambiente, Personal Social, Educación Física, Arte y Educación Religiosa.

Indica que el rendimiento académico de un estudiante es medido durante un periodo académico, mediante su promedio ponderado, obtenido a través del uso de diversas formas de evaluación en los cursos. Los periodos académicos están definidos por el ministerio de educación. (Ruiz, 2010).

2.2.8.4. Características del rendimiento académico.

García y Palacios (1991) las características fundamentales del rendimiento académico son los siguientes:

Adaptación: lograr rendimientos óptimos el alumno va aprendiendo a adaptarse a las circunstancias subjetivas y objetivas de su medio social.

Desarrollo: El desarrollo del rendimiento académico necesita de práctica constante de un conjunto de aptitudes para avanzar cualitativamente. Se logra después de adquirir un pensamiento crítico ante el mundo, la sociedad y los conocimientos en general.

Memorísticos: Tienen un valor muy relativo si es que no se emplean, de manera selectiva.

Reflexivos y/o críticos: Son los que deben ser impulsados insistentemente en todos los niveles. **Aplicativos y prácticos:** son esenciales y necesarios cuando están relacionados con los aspectos teóricos asimilados y su constante relación práctica e intelectual.



Creativos: Son los aportes nuevos o diferentes que el estudiante muestra en base a sus conocimientos previos y a sus prácticas de vida.

2.2.8.5. Tipos de rendimiento académico

Smirnov (2004) nos proporciona.

- a) **Rendimiento Individual.** - es el resultado de la acción del proceso educativo por un alumno dentro de su realidad concreta y en un momento determinado. Esto debido a que no todos aprendemos igual es lógico que los rendimientos escolares sean muy particulares.
- b) **Rendimiento general.** - Es el que se manifiesta mientras el estudiante va al centro de enseñanza, en el aprendizaje de las materias académicas y hábitos culturales y en la conducta del alumno.
- c) **Rendimiento específico.** - Es el que se da en la resolución de los problemas personales, desarrollo en la vida profesional, familiar y social que se les 20 presentan en el futuro. En este rendimiento la realización de la evaluación es más difícil, por cuanto si se evalúa la vida afectiva del alumno, se debe considerar su conducta parceladamente: Sus relaciones con el maestro, con las cosas, consigo mismo, con su modo de vida y con los demás.
- d) **Rendimiento social.** - Es el resultado del proceso educativo mostrado por un conjunto de alumnos en una realidad concreta y en un momento determinado.



CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL ESTUDIO

El estudio de investigación fue realizada en la sierra sureste del país, en la institución educativa primaria Santa Rosa, Puno. Limita por el Sur, con la región Tacna. Por el Este, con la República de Bolivia y por el Oeste, con las regiones de Cusco, Arequipa y Moquegua. La región Puno se encuentra en el Altiplano entre los 3,825 y 5,500 msnm. Se menciona que la capital del departamento es la ciudad de Puno y está ubicada a orillas del lago Titicaca. Esta ubicación fue plasmada por mi persona en INEI, 2019.

- Ríos Suche, Huancané, Ramis, Coata, Ilave, Desaguadero y San Gabán.
- Lagos: Titicaca (el lago navegable más alto del mundo) y Arapa.

3.2. PERIODO DE DURACIÓN DEL ESTUDIO

El periodo de tiempo de duración que se realizó la presente investigación, se inició a partir del noviembre del 2019 y se concluyó en el mes de abril del 2020

3.3. PROCEDENCIA DEL MATERIAL UTILIZADO

En la presente investigación se aplicó el instrumento de recolección de datos “Cuestionario internacional de actividad física IPAQ”, la versión corta y consta de 7 ítems. Ahora según el Minedu, (2017). El rendimiento académico se evaluó a través de las calificaciones correspondientes a las notas finales del curso académico 2019. Los materiales utilizados en esta investigación, fue encargado y asumido directamente por la familia en cuanto a la parte del desarrollar de la tesis, fue incrementado ideas, dicho esto siempre con la ayuda del investigador. Por otro lado el material que se utilizó, fue de



presupuesto de 1250 soles, así como: Impresión, desplazamiento en movilidad, hojas bond, fólderes manila y otros complementarios. Roman, et al. (2012).

3.4. POBLACIÓN Y MUESTRA DEL ESTUDIO

3.4.1. Población

La población de la investigación está constituida por los alumnos de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de Puno, del año escolar 2019.

Población de estudio

GRADO	SECCION	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
1°	“A” “B” y “C”	37	29	66
2°	“A” “B” “C” y “D”	41	55	96
3°	“A” “B” y “C”	48	36	84
4°	“A” “B” “C” y “D”	49	49	98
5°	“A” “B” y “C”	34	29	63
6°	“A” “B” y “C”	28	21	49
TOTAL		237	219	456

Nota. Institución educativa primario Santa Rosa de Puno.

3.4.2. Muestra

La muestra de esta investigación está compuesta por 112 alumnos (62 niños y 50 niñas), con edades comprendidas entre los 10 a 13 años.

Para hallar el tamaño de la muestra tomamos en cuenta el muestreo no probabilístico. (Gamarra, Berrospy, Pujay y cuevas, 2008), el tamaño de la muestra se halló por conveniencia, Siguiendo las recomendaciones de (Hernández et al, 2014).

Según los datos recogidos que se indica en la tabla N° 1 la muestra de estudio total para el análisis correspondiente quedo de la siguiente manera:

Tabla 1

Tamaño de muestra de población para el análisis de estudio de estudiantes del quinto ciclo, según su género y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto ciclo		Género		Total
		Masculino	Femenino	
5to	Cantidad	32	31	63
Grado	Porcentaje	28.6%	27.7%	56.3%
6to	Cantidad	30	19	49
Grado	Porcentaje	26.8%	17%	43.8%
Total	Cantidad	62	50	112
	Porcentaje	55.4%	44.6%	100%

FUENTE. Nómina de matrícula

3.5. DISEÑO ESTADÍSTICO

Para determinar el objetivo general se planteó la prueba de la chi cuadrada (χ^2), que tiene la siguiente formula.

$$\chi^2 = \sum \left(\frac{x_o - x_e}{x_e} \right)^2$$

Donde:

x_o = Datos observados

x_e = Datos esperados

χ^2 = Chi cuadrada que determina la relación o dependencia de las variables cualitativos, (SPSS – versión 24)

3.6. PROCEDIMIENTO

Para evaluar la actividad física de los estudiantes se utilizó el instrumento:

Cuestionario internacional de actividad física IPAQ: El cuestionario consta de siete preguntas en la cual corresponden a la versión corta, que la actividad física vigorosa, pregunta 1 y 2, mientras la actividad física moderada, 3 y 4, y la actividad física caminata, fueron las preguntas 5, 6 y 7, las puntuaciones generales del instrumento se han dividido de acuerdo al nivel de actividad física para obtener la ponderación individual de cada



participante o estudiante, Sin embargo, Ainsworth et al. (2000). Actividad física Vigorosa: 8.0 METs, Actividad física Moderada: 4.0 METs, Caminar: 3.3 MET. (Roman et al, 2012). También se realizó la adaptación del cuestionario IPAQ. De acuerdo al contexto de nuestra realidad como en algunos ítems.

Para evaluar la variable de rendimiento académico se utilizaron las calificaciones de cada una de las asignaturas de los alumnos correspondientes a las notas finales del año académico 2019, Según MINEDU (2009). Las notas de cada una de las asignaturas son tomadas en una escala de 0 a 20 puntos de forma cualitativa.

El instrumento que se utilizó para esta investigación fue el cuestionario IPAQ en su versión corta, dicho instrumento se adaptó al contexto y actividades que realiza los niños y niñas de nuestra región, términos de adaptación:

Ítem 1 la pregunta dice: Durante los últimos 7 días, ¿en cuánto realizó actividades físicas vigorosas tales como levantar pesos pesados, escarbar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?, la pregunta se adaptó al siguiente termino: (Fuertes, levantar bultos pesados, como carreras.)

Ítem 2 la pregunta dice: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física vigorosa en uno de esos días?, la pregunta se adaptó al siguiente termino: Fuerte, enérgico.

Ítem 3 la pregunta dice: Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad o jugar dobles de tenis?, la pregunta se adaptó al siguiente termino: Regular, como manejar bicicleta o jugar fulbito y otros juegos de forma regular.



Ítem 4 la pregunta dice: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?, la pregunta se adaptó al siguiente termino: De forma regular.

Ítem 5 la pregunta dice: Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos seguidos?, la pregunta no se adaptó.

Ítem 6 la pregunta dice: Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?, la pregunta no se adaptó.

Ítem 7 la pregunta dice: Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?, la pregunta no se adaptó.

PROCESAMIENTO DE IPAQ

1. Caminatas: $3'3 \text{ MET}^* \times \text{minutos de caminata} \times \text{días por semana}$ (Ej. $3'3 \times 30 \text{ minutos} \times 5 \text{ días} = 495 \text{ MET}$)
2. Actividad Física Moderada: $4 \text{ MET}^* \times \text{X minutos} \times \text{días por semana}$
3. Actividad Física Vigorosa: $8 \text{ MET}^* \times \text{X minutos} \times \text{días por semana}$

3.7. VARIABLES

ACTIVIDAD FÍSICA	➤ Para esta variable de estudio se contempló el Cuestionario internacional de actividad física IPAQ: El cuestionario consta de siete preguntas en la cual corresponden a la versión corta, Roman, et al. (2012).
RENDIMIENTO ACADÉMICO	➤ Para el estudio de la variable se utilizaron las calificaciones de cada una de las asignaturas de los alumnos correspondientes a las notas finales del curso académico 2019, Según MINEDU (2009).

3.8. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Para el manejo estadístico se tomó en cuenta el Análisis porcentual, tablas y gráficos y con el software estadístico SPSS versión 24 y Excel 13.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

Tabla 2.

Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Actividad Física			Total
		Caminata Menor a 600 Mets	Moderada 600 a1499 Mets	Vigorosa 1500 a más Mets	
5to Grado	Cantidad	2	10	51	63
	Porcentaje	1.8%	8.9%	45.5%	56.3%
6to Grado	Cantidad	2	17	30	49
	Porcentaje	1.8%	15.2%	26.8%	43.8%
TOTAL	Cantidad	4	27	81	112
	Porcentaje	3.6%	24.1%	72.3%	100%

Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

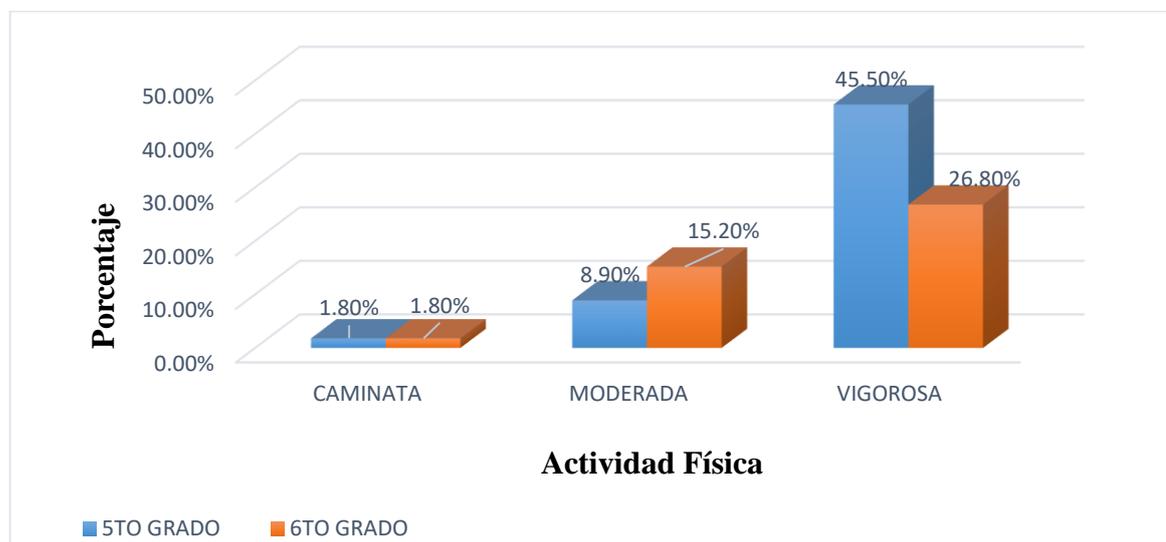


Figura 1. Resultados de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019.

INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 45.50% de los estudiantes del 5to grado realizan actividad física vigorosa (1500 a más Mets), el 26.80%

de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física vigorosa (1500 a más Mets), el 15.20% de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física moderada (600 a 1499 Mets).

Tabla 3

Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su rendimiento académico y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Rendimiento Académico		Total
		AD	A	
5to Grado	Cantidad	6	57	63
	Porcentaje	5.4%	50.9%	56.3%
6to Grado	Cantidad	12	37	49
	Porcentaje	10.7%	33%	43.8%
TOTAL	Cantidad	18	94	112
	Porcentaje	16.1%	83.9%	100%

Nota. Recogido por Minedu

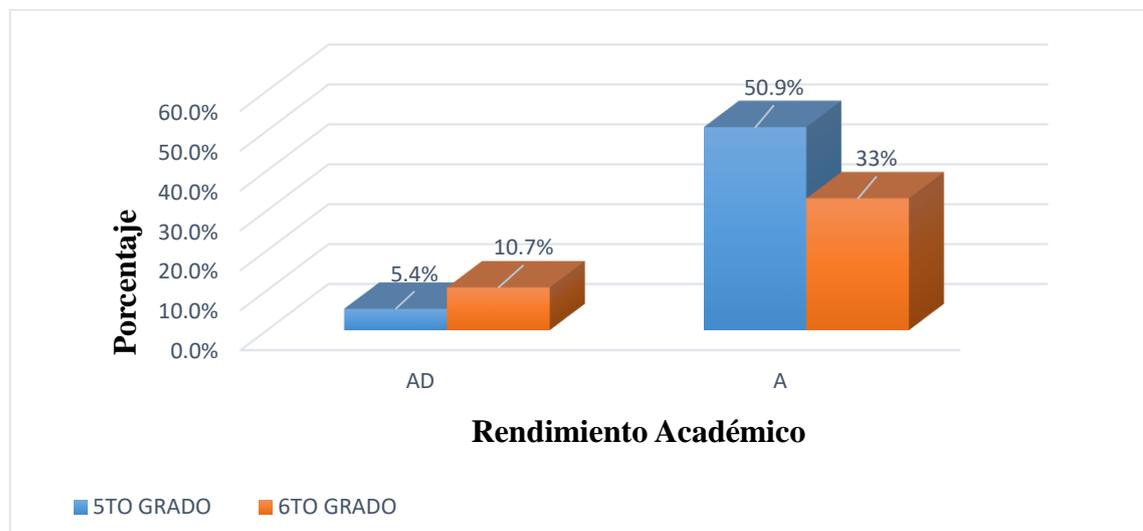


Figura 2. Resultados de estudiantes del quinto ciclo, según su rendimiento académico y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019.

INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 50.9% de los estudiantes del 5to grado obtienen A, el 33% de los estudiantes del sexto grado tienen A y el 10.7% de los estudiantes del sexto grado obtienen AD.



CONTRASTE DEL OBJETIVO GENERAL

a) Prueba de Hipótesis

H_0 = No existe relación significativa entre actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno

H_a = Existe relación significativa entre actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno.

b) Nivel de significancia

$\alpha = 0.05$ o el 5%

c) Prueba Estadística

Tabla 4

Resultado de chi- cuadrado en estudiantes del quinto ciclo, según su relación de actividad física y rendimiento académico de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	grados de libertad	Probabilidad
Chi-cuadrada	1,618 ^a	2	0.445
N de casos válidos	112		

Nota. Elaborado con SPSS v. 24

d) Decisión: la probabilidad es 0.445 es mayor de 0.05 por lo tanto no es significativa, por ello se acepta la hipótesis Nula, donde no existe relación significativa entre actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno



INTERPRETACIÓN: Según la prueba de la chi-cuadrada 0.445 indica que el resultado realizado, no existe relación entre actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno.

4.2. DISCUSIÓN

Primeramente, la investigación fue determinar la relación de la actividad física y rendimiento académico en estudiantes de la institución educativa, primaria Santa Rosa Puno, 2019. En donde un estudio realizado de Diestra y Albornoz (2018) se encontró que no existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería de la Universidad Peruana Unión (Lima). Que determinaba la relación entre la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes de primero a quinto año de la escuela profesional de enfermería.

En cuanto al estudio realizado de la institución educativa primaria Santa Rosa, Puno, se encontró resultado similar al estudio anterior de los estudiantes, referente al cuestionario de IPAQ de actividad física, la relación entre la actividad física y rendimiento académico de los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de Puno. De acuerdo al chi cuadrada con los resultados obtenidos de probabilidad de 0.445 lo cual implica que no existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico. Indica Linder (1999). Que utilizó un cuestionario para recopilar datos sobre la actividad física y el funcionamiento de rendimiento académico en estudiantes, entre 9 y 18 años de edad, en Hong Kong. Después del análisis de los datos, los resultados demostraron una relación positiva, pero baja en los estudiantes que hacen más actividad física reportan un mayor rendimiento académico.



V. CONCLUSIONES

Según el instrumento aplicado a los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno, 2019. Se ha llegado a las siguientes conclusiones:

PRIMERA. La relación entre la actividad física y rendimiento académico de los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de Puno. De acuerdo al chi cuadrada con los resultados obtenidos de probabilidad de 0.445 lo cual implica que no existe relación significativa entre La actividad física y el rendimiento académico.

SEGUNDA. La práctica de actividad física en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de Puno, llegan a practicar el 45.50% de los estudiantes del 5to grado realizan actividad física vigorosa, el 26.80% de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física vigorosa y el 15.20% de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física moderada.

TRECERA. El rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primaria Santa Rosa de la ciudad de Puno. Se encuentran en el 50.9% de los estudiantes del 5to grado obtienen A, el 33% de los estudiantes del sexto grado tienen A y el 10.7% de los estudiantes del sexto grado obtienen AD.



VI. RECOMENDACIONES

PRIMERA. Se recomienda a los estudiantes del quinto ciclo de la institución educativa primaria Santa Rosa de Puno, que sigan practicando con más frecuencia la actividad física para la mejora y obtener una relación positiva y tener un buen rendimiento académico, y todo esto a través de programas relacionados a la actividad física.

SEGUNDA. Se recomienda a promover a los estudiantes del quinto ciclo de la institución educativa primaria Santa Rosa de Puno. Al involucramiento de los estudiantes hacia la actividad física, desarrollando un plan de actividades físicas y desarrollarlo periódicamente durante el año.

TRECERA. Impulsar a los estudiantes del quinto ciclo de la institución educativa primaria Santa Rosa de Puno, generen un programa adicional de reforzamiento junto con sus autoridades de dicha institución, de tal forma obtengan un buen rendimiento académico.



VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agut, L., Barreda, L., Linares, N., Martínez, R. (2013). *Relación entre el nivel de actividad física y el rendimiento académico en Educación Primaria*. Fórum De Recerca. <http://dx.doi.org/10.6035/ForumRecerca.2013.16> N°18/2013 pp. 259-274
- Ainsworth, et al. (2000). Compendio de actividades físicas: Actualización de códigos de actividad e intensidades MET. *Medicina y ciencia en el deporte y el ejercicio*, 32.
- MEDCO, (2002). Asociación de Medicina del Deporte de Colombia. Manifiesto de Actividad Física para Colombia.
- Arnal, J., Del Rincón, D., & Latorre, A. (1992). *Investigación Educativa: Fundamentos Y Metodologías* (1a. ed., 1a. reimp.). Barcelona.
- Avilia, (2008). Estudio correlacional entre estilos de crianza e indefensión aprendida en estudiantes del quinto y sexto grado de primaria de la Institución Educativa N° 2013 "Asociación Policial" S.M.P.-2007.
- Ballón, C., y Gamboa, R. (2008). El hombre y la actividad física. *Revista Peruana de Cardiología*, 2(34), 122-128.
- Barbeira, navarro, rodríguez, (2017). *Revista digital de Educación física. Hábitos deportivos y de actividad física en escolares de educación primaria en función de la edad y el género. Orientaciones desde del área de didáctica de la educación física.*
- Benítez, M; Gimenez, M. y Osicka, R. (2000). Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación? En red. Recuperado en:



<http://fai.unne.edu.ar/links/LAS%20EL%20RENDIMIENTO%20ACADEMICO.htm>.

Bricklin, M. (1988). Causas psicológicas del bajo rendimiento escolar. México: Pax-México.

Bustincio, (2018). La violencia familiar y el rendimiento académico de los niños y niñas de la IEP nro. 70015 de Capano del distrito de Capachica puno, en el año 2017.

BUSTAMANTE VALDIVIA, Alcibiades (2003). Estudio del crecimiento somático, somatotipo, composición corporal, edad morfológica y estado nutricional del escolar, entre 5,5 y 11,4 años, del centro de experimentación pedagógica de la UNE. Departamento de ciencias aplicadas a la educación física y deporte – UNE. Lima Perú.

Blumenthal, J.; Babyak, M.; Moore, K.; Craighead, W.; Herman, S. y Khatri, P. (1999). Effects of exercise training on older patients with major depression. Archives of Internal Medicine, 159, 19, 2349-56.

CAGIAL, (1996). Deporte, pedagogía y humanismo, Madrid: Publicaciones del Comité Olímpico Español.

Campos, (2003). “Actividad física y salud para la vida”, edit, kinesis.

Cantera, M. A. y Devís, J. (2000). Physical activity levels of Secondary School Spanish Adolescents. European Journal of Physical Education, 5, 28- 44.

Cascón, I. (2000). Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico.

Cristian, (2009). Organización familiar y rendimiento escolar rol de la familia en el rendimiento escolar de los hijos. Extraído desde:



<http://web.austral.edu.ar/descargas/escuela-educacion/tesis-CristianFernando-Ivaldi.pdf>

Coaguila, A, y Verduzco, G. (2017). “relación del estado nutricional, actividad física y rendimiento escolar en estudiantes del nivel primario de la institución educativa Charlotte del cono norte Arequipa.

Córdoba, (2011). Determinantes socioculturales: Su relación con el rendimiento académico en alumnos de enseñanza secundaria obligatoria. Recuperado el día 13 de abril de 2013 de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=283322813005>.

Currículo Nacional de Educación Básica – Minedu (2016)

Delgado, (1994). “La Actividad física en el ámbito educativo”, en J. Gil y M A. Delgado “Psicología y pedagogía de la actividad física y el deporte Madrid; siglo XXI.

Devis, (2000). “Actividad Física, deporte y salud. Barcelona: Inde.

Diestra y Albornoz (2018). Relación entre la actividad física y rendimiento académico en los estudiantes de la escuela profesional de enfermería de la Universidad Peruana Unión (Lima).

Dimas, (2006). Relación entre la actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas OE la UANL.

Dosil, (2003). Ciencias de la actividad física y del deporte. Editorial síntesis, s.a. Valle hermoso., Madrid.

Dwyer, T.; Sallis, J. F.; Blizzard, L.; Lazarus, R. y Dean, K. (2001). Relation of Academic Performance to Physical Activity and Fitness in Children. *Pediatric Exercise Science*, 13, 225-238.



- Dwyer, T.; Coonan, W.; Leitch, D.; Hetzel, B. y Baghurst, R. (1983). An investigation of the effects of daily physical activity on the health of primary school students in South Australia. *International Journal of Epidemiologists*, 12, 308-313.
- Edel, R. (2003). *El Rendimiento Académico: Concepto, Investigación y Desarrollo*. Recuperado el día 13 abril del 2013 de http://www.ice.deusto.es/RINACE/reice/vol1n2/Res_Edel.htm.
- Figuroa, C. (2004). *Sistemas de Evaluación Académica*. El Salvador: Editorial Universitaria.
- Flores, J. G. (2011). Hábitos lectores y competencias básicas en el alumnado de educación secundaria. *Educación xx1*, 117-134.
- Gamarra, Berrospy, Pujay y cuevas, (2008). *Estadística e investigación*. Lima, Perú: San Marcos
- García Enríquez, M (1998). “Actividades Físicas y Deportivas”, en monografías Profesionales, Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.
- Gasca, (2020). Cinco ejemplos de ejercicio en casa. {documento en línea}. Revisado el 24 de junio del 2020. <https://amhigo.com/actualidades/ultimas-noticias/54-prevencion-e-higado-en-el-mundo/1040-cinco-ejemplos-de-ejercicio-en-casa>.
- Garcinuño et al, (2010). Determinantes del nivel de actividad física en escolares y adolescentes: estudio OPACA.
- Glasser, W. (1985). *Escuelas sin fracasos*. México: Pax-México.
- Guillen Caruajulca, Y. N. (2017). *Actividad física de los adolescentes de 4° Y 5° en la Institución Educativa Jorge Chávez de Santiago de surco octubre 2016*.
- Hernández et al. (2014). *Metodología de la Investigación*, sexta edición.



- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*. 24, pp. 2148.
- Joaquin, Dosil Díaz (2003). *Ciencias de la actividad física y del deporte*. Editorial síntesis, s.a. Valle hermoso., Madrid.
- Maclure, S.; Davies, P. (1994). *Aprender a pensar, pensar en aprender*. Barcelona: Gedisa.
- Minedu (2009). *Diseño Curricular Nacional*. Lima: Minedu.
- Minedu (2017). *Currículo Nacional de la Educación Básica*.
- Monrroy, M. (2012). Desempeño docente y rendimiento académico en matemática de los alumnos de una institución educativa de Ventanilla – Callao. Extraído desde: http://repositorio.usil.edu.pe/wp-content/uploads/2014/07/2012_Monrroy_Desempe%C3%B1o-docente-y-rendimiento-acad%C3%A9mico-en-matem%C3%A1tica-de-los-alumnos-de-una-instituci%C3%B3n-educativa-de-Ventanilla-Callao.pdf.
- Linder, K. (1999). Sport Participation and Perceived Academic Performance of School Children and Youth. *Pediatric Exercise Science*, 11, 129-144.
- Linder, K. (2002). The Physical Activity Participation-- Academic Performance Relationship Revisited perceived and Actual Performance and the Effect of Banding (Academic Tracking). *Pediatric Exercise Science*, 14, 155- 170.
- OBrien, S. y Keating, N. (1995) Life Cycle Patterns of physical activity among sedentary and active older women. *Journal of Aging and Physical Activity*. 3, 340-359.
- OMS, (2004). *Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud*. [Consultado: 12 de noviembre de 2010].



http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf.

OMS (2008). Organización Mundial de la Salud. La dieta y la actividad física: una prioridad de salud pública.

Organización Panamericana de la Salud (OPS). La inactividad física: Un factor principal de riesgo para la salud en las Américas. Programa de Alimentación y Nutrición / División de Promoción y Protección de la Salud. [En línea] 2002. Disponible en URL: <http://www.ops-oms.org/Spanish/HPP/HPN/whd2002-factsheet3.pdf>.

Paluska, S. y Schwenk, T. (2000). Physical activity and mental health: current concepts. *Sports Medicine*, 29, 3, 167-80.

Pérez, J., & Tejero, M. (2018). Actividad Física y Deporte en la infancia y adolescencia: Recomendaciones e investigación en nuestro medio.
<https://spaoyex.es/sites/default/files/actividad>

Quispe, J. (2013). Actividad física y la condición física en estudiantes de la institución educativa primaria n° 70024 laykakota de la ciudad de puno.

Roman, et al. (2012). validación en población catalana del cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

Ros, J. (2015). Actividad física + Salud.
http://deporteparatodos.com/imagenes/documentacion/ficheros/20081202101906actividad_fisica_salud.pdf

Ruiz, J. R. (2010). Indicador Global del Rendimiento. *Revista Iberoamericana de Educación* 54(2).

Sainz, 1992. Historia de la educación física, p. 27-47.



- Salas, J. (2018, September 5). La OMS alerta de la caída de la actividad física en el siglo XXI. El País.
- Shephard, R. (1997). Relation of Academic Performance to Physical Activity and Fitness in Children. *Pediatric Exercise Science*, 13 225-238.
- Smirnov, A. (2004). *Psicología*. Editorial Grijalbo. México.
- Tremblay, M.; Inman, J. y Willms, J. (2000). The Relationship Between Physical Activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 12, 312-324.
- Thompson, A. (1993) Historical and conceptual roots of Exercise Psychology. En P. Seraganian (Ed.) *Exercise Psychology: The influence of Physical Exercise on Psychological Processes* (pp. 3- 38). Nueva York: John Wiley.
- Vidarte, et al. (2011). *Revista Hacia la promoción de la salud* 16 (1), 202-218
- Velásquez Chancolla, Elsa (2004) uso del tiempo libre de los alumnos del cuarto grado del C.E.S Gran unidad escolar “San Carlos” de la ciudad de puno. Tesis FECEDUC. UNA-PUNO



ANEXOS



ANEXO N° 01

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA (IPAQ)

DATOS INFORMATIVOS:

Institución Educativa Primaria

Nombres y Apellidos

Grado _____ Sección _____ Edad _____ Sexo Masculino () Femenino ()

Fecha de Nacimiento _____ / _____ / _____ Fecha de Evaluación _____ / _____ / _____

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los **últimos 7 días**.

Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

Piense en todas las actividades **vigorosas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas **intensas** se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuánto realizó actividades físicas **vigorosas** tales como levantar pesos pesados, escarbar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?
(Fueres, levantar bultos pesados, como carreras.)

_____ **Días por semana**

Ninguna actividad física intensa

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **vigorosa** en uno de esos Días?, (Fuerte, enérgico).

_____ **Horas por día**

_____ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro

Piense en todas las actividades **moderadas REGULARES** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos** seguidos.



3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo actividades físicas **moderadas** como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad o jugar dobles de tenis?
(Regular, como manejar bicicleta o jugar fútbol y otros juegos de forma regular).

_____ **Días por semana**

Ninguna actividad física moderada

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días? (De forma regular).

_____ **Horas por día**

_____ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a **caminar** en los **últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos **caminó** por lo menos **10 minutos** seguidos?

_____ **Días por semana**

Ninguna caminata

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

_____ **Horas por día**

_____ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **sentado** durante los días hábiles de los **Últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los **últimos 7 días** ¿cuánto tiempo pasó **sentado** durante un **día hábil**?

_____ **Horas por día**

_____ **Minutos por día**

No sabe/No está seguro

Fuente: Roman, et al. (2012).

ANEXO N° 02

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

- I. **TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/TESIS**
"RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA SANTA ROSA DE LA CIUDAD DE PUNO, 2019"
- II. **AUTORES:** BLANCA ROMAN VIÑAS, LOURDES RIBAS BARBA, JOY NGO, LLUIS SERRA MAJEM, MICHAEL BOOTH. EN GINEBRA (SUIZA, 1998). EN CATALANA (ESPAÑA, 2012). VALIDACIÓN EN POBLACIÓN CATALANA DEL CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA.
- III. **INSTRUMENTO ADAPTADO POR :** WALTER ZEA INCAHUANACO
- IV. **INSTRUCCIONES:** Coloque "X" en el casillero correspondiente, la valoración que su experiencia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.							X			
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.							X			
3. ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.								X		
4. ORGANIZACION	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.								X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad							X			
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación.							X			
7. CONSISTENCIA	Basado en bases teóricas científicas.								X		
8. COHERENCIA	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.								X		
9. METODOLOGÍA	El diseño responde al propósito de la investigación.								X		
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.							X			



PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO

.....Resultado al 75%.....

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: Dr. En Ciencias de la Educación

INSTITUCIÓN DONDE LABORA: UNA PUNO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Efraín H. Yupanqui Pino



Firmado digitalmente por YUPANQUI
PIÑO Efraín Humberto FAU
20145486170 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 09.11.2020 22:58:09 -05:00

FIRMA:

POST FIRMA: Efraín H. Yupanqui Pino

DNI: 01232446



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

- I. **TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/TESIS**
"RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA SANTA ROSA DE LA CIUDAD DE PUNO, 2019"
- II. **AUTORES:** BLANCA ROMAN VIÑAS, LOURDES RIBAS BARBA, JOY NGO, LLUIS SERRA MAJEM, MICHAEL BOOTH. EN GINEBRA (SUIZA, 1998). EN CATALANA (ESPAÑA, 2012). VALIDACIÓN EN POBLACIÓN CATALANA DEL CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA.
- III. **INSTRUMENTO ADOPTADO POR :** WALTER ZEA INCAHUANACO
- IV. **INSTRUCCIONES:** Coloque "X" en el casillero correspondiente, la valoración que su experticia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR A SIGNADO POR EL EXPERTO										
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.											X
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.											X
3. ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.											X
4. ORGANIZACION	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.											X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad											X
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación.											X
7. CONSISTENCIA	Basado en bases teóricas científicas											X
8. COHERENCIA	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.											X
9. METODOLOGIA	El diseño responde al propósito de la investigación.											X
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.											X



PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO
Según hecha el análisis del documento el valor es un 100 % para la aplicación de la investigación

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: Magister

INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Escuela Profesional de Educación Física UNA PUNO

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Juan Richard Castro Lujan

FIRMA:  Firmado digitalmente por CASTRO LUJAN Juan Richard FAU 20145456170 soft Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 22.11.2020 19:31:04 -05:00

POST FIRMA: Juan Richard Castro Lujan

DNI: 01285337



VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO POR EXPERTO

- I. TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN/ TESIS**
"RELACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y RENDIMIENTO ACADÉMICO EN LOS ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA PRIMARIA SANTA ROSA DE LA CIUDAD DE PUNO, 2019"
- II. AUTORES:** BLANCA ROMAN VIÑAS, LOURDES RIBAS BARBA, JOY NGO, LLUIS SERRA MAJEM, MICHAEL BOOTH. EN GINEBRA (SUIZA, 1998). EN CATALANA (ESPAÑA, 2012). VALIDACIÓN EN POBLACIÓN CATALANA DEL CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA.
- III. INSTRUMENTO ADOPTADO POR :** WALTER ZEA INCAHUANACO
- IV. INSTRUCCIONES:** Coloque "X" en el casillero correspondiente, la valoración que su experiencia determine sobre las preguntas formuladas en el instrumento.

CRITERIOS	DESCRIPCIÓN	VALOR ASIGNADO POR EL EXPERTO									
		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1. CLARIDAD	Esta formulado con lenguaje apropiado.								X		
2. OBJETIVIDAD	Esta expresado en conductas observables.								X		
3. ACTUALIDAD	Adecuado de acuerdo al avance de la ciencia.								X		
4. ORGANIZACIÓN	Existe una cohesión lógica entre sus elementos.								X		
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos requeridos en cantidad y calidad								X		
6. INTENCIONALIDAD	Adecuado para valorar los aspectos de la investigación.								X		
7. CONSISTENCIA	Basado en bases teóricas científicas.								X		
8. COHERENCIA	Hay correspondencia entre dimensiones, indicadores e índices.								X		
9. METODOLOGIA	El diseño responde al propósito de la investigación.								X		
10. PERTINENCIA	Es útil y adecuado para la investigación.								X		



PROMEDIO DE VALORACIÓN DEL EXPERTO

800

GRADO ACADÉMICO DEL EXPERTO: Magister

INSTITUCIÓN DONDE LABORA: Consejo Regional del Deporte IPD Puno

APELLIDOS Y NOMBRES DEL EXPERTO: Málaga Mamani Efraín

FIRMA:.....

POST FIRMA:

DNI: 42144554



ANEXO N° 03

OPERACIONALIZACIÓN DE LA VARIABLE

VARIABLE	DIMENSIÓN	INDICADORES	ITEMS	ESCALAS
ACTIVIDAD FÍSICA	METsminuto/semana Actividad Física Vigorosa	A) Actividad física vigorosa por al menos 3 días que sume mínimo 1500 METsminutos/semana.	1	1500 A MAS METS
		B) 7 o más días combinando actividades de moderada, vigorosa intensidad y caminata que obtengan como mínimo 3000 METsminuto/semana	2	
	METsminuto/semana Actividad Física Moderada	A) 20 minutos diarios de actividad física intensa al menos 3 días por semana	3	600- 1499 METS
		B) 5 más días de moderada actividad física o caminata de al menos 30 minutos.	4	
	METsminuto/semana Actividad Física Baja o caminata.	C) 5 o más días combinando actividades de moderada, vigorosa intensidad o caminata que sumen al menos 600 METsminutos/semana D) Cualquiera que no esté dentro de los criterios anteriores E) Mínimamente que acumule 100 METS	5	MENOR 600 METS
			6	
			7	
RENDIMIENTO ACADÉMICO	AD A B C	Muy bueno Bueno Regular Deficiente	18 – 20 14 – 17 11 – 13 0 – 10	

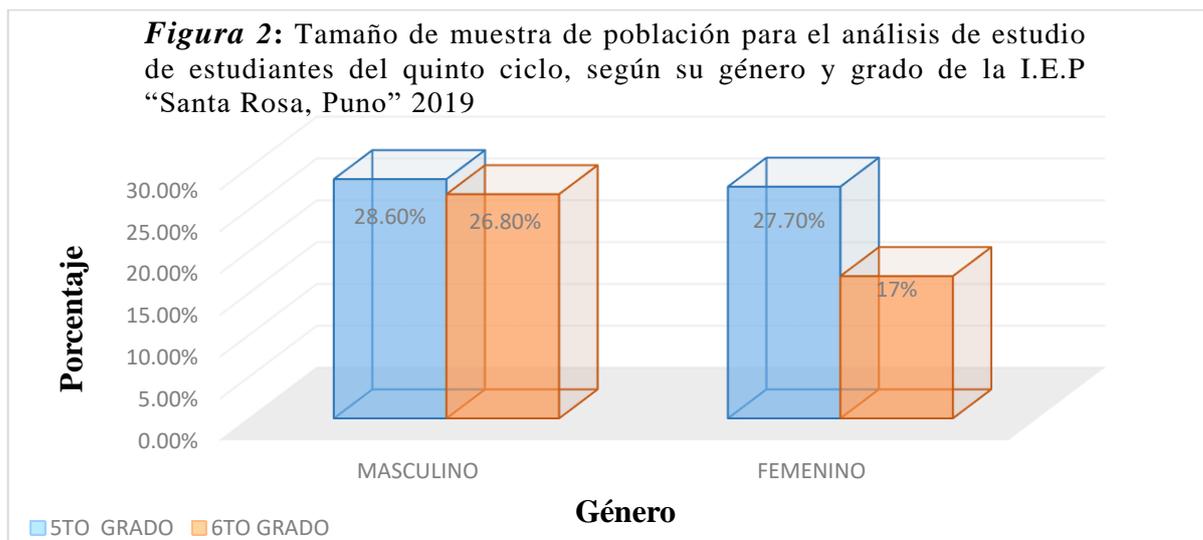
ANEXO N° 04

Tabla 1

Tamaño de muestra de población para el análisis de estudio de estudiantes del quinto ciclo, según su género y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Género		Total
		Masculino	Femenino	
5to	Cantidad	32	31	63
Grado	Porcentaje	28.6%	27.7%	56.3%
6to	Cantidad	30	19	49
Grado	Porcentaje	26.8%	17%	43.8%
Total	Cantidad	62	50	112
	Porcentaje	55.4%	44.6%	100%

Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.



Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

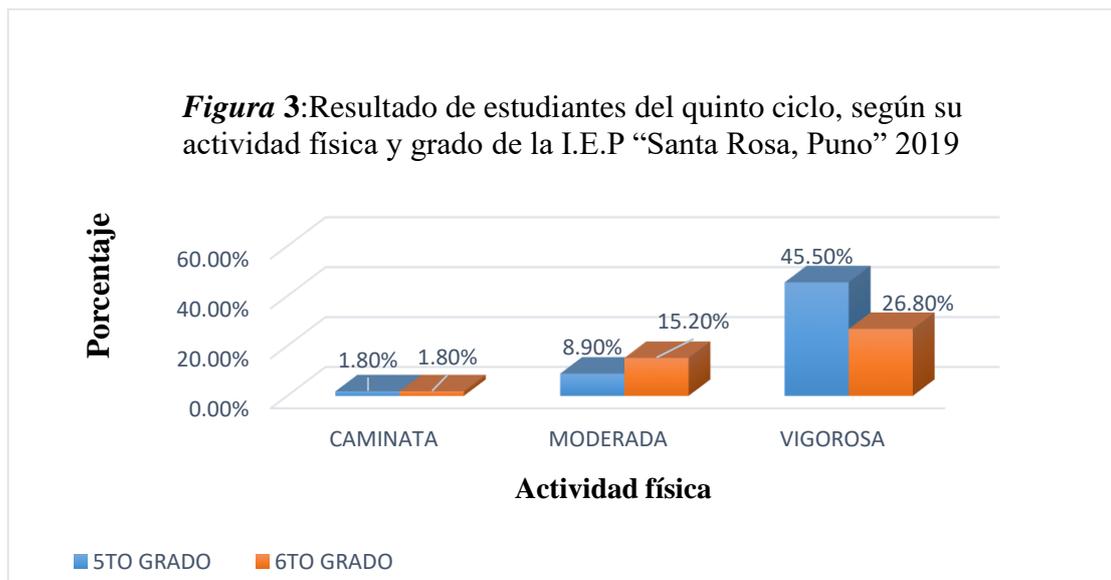
INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 28.60% de los estudiantes de 5to grado son masculino, el 26.80% de los estudiantes de sexto grado son masculino y el 27.70% de los estudiantes de 5to grado son femenino.

Tabla 2

Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Actividad Física			Total
		Caminata	Moderada	Vigorosa	
5to Grado	Cantidad	2	10	51	63
	Porcentaje	1.8%	8.9%	45.5%	56.3%
6to Grado	Cantidad	2	17	30	49
	Porcentaje	1.8%	15.2%	26.8%	43.8%
TOTAL	Cantidad	4	27	81	112
	Porcentaje	3.6%	24.1%	72.3%	100%

Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.



Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

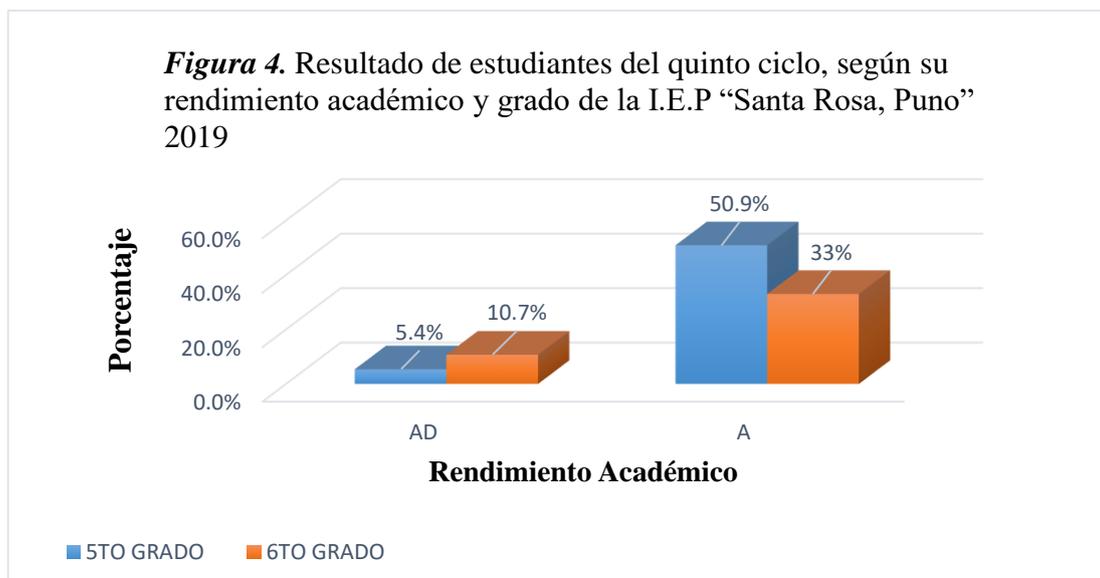
INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 45.50% de los estudiantes del 5to grado realizan actividad física vigorosa, el 26.80% de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física vigorosa y el 15.20% de los estudiantes del sexto grado realizan actividad física moderada.

Tabla 3

Resultado de estudiantes del quinto ciclo, según su rendimiento académico y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Rendimiento Académico		Total
		AD	A	
5to Grado	Cantidad	6	57	63
	Porcentaje	5.4%	50.9%	56.3%
6to Grado	Cantidad	12	37	49
	Porcentaje	10.7%	33%	43.8%
Total	Cantidad	18	94	112
	Porcentaje	16.1%	83.9%	100%

Nota. Recogido por Minedu.



Nota. Recogido por Minedu.

INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 50.9% de los estudiantes del 5to grado obtienen A, el 33% de los estudiantes del sexto grado tienen A y el 10.7% de los estudiantes del sexto grado obtienen AD.



Tabla 4

Resultado de chi- cuadrado en estudiantes del quinto ciclo, según su relación de actividad física y rendimiento académico de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	1,618 ^a	2	0.445
Razón de verosimilitud	2.289	2	0.318
N de casos válidos	112		

a. 3 casillas (50.0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es .64.

Nota. Elaborado con SPSS v. 24

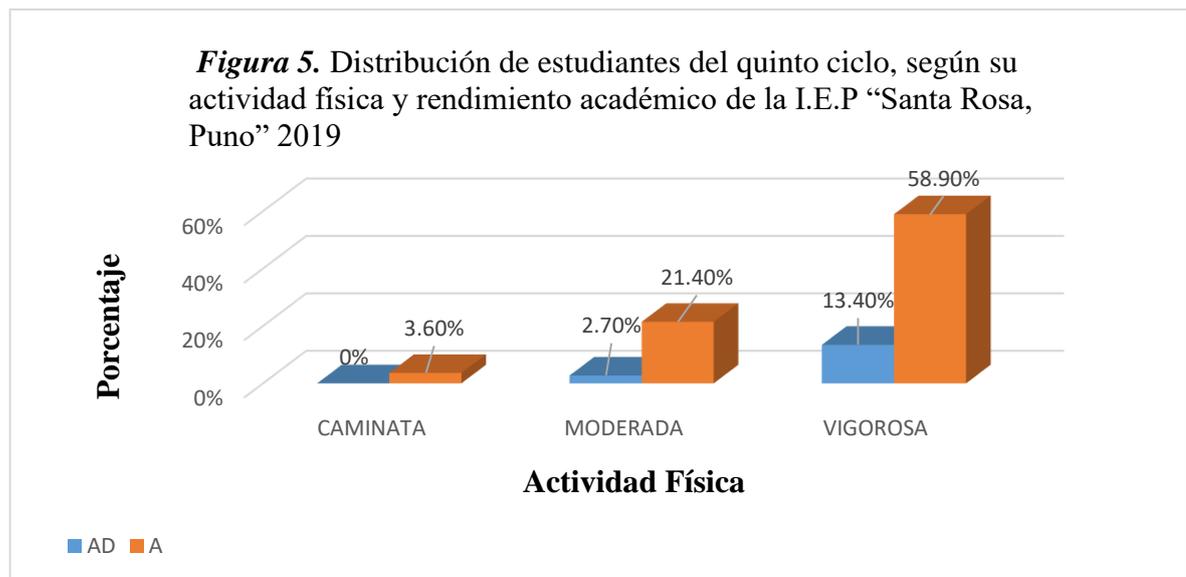
INTERPRETACIÓN: Según la prueba de la chi-cuadrada 0.445 indica que el resultado realizado, no existe relación entre actividad física y rendimiento académico en los estudiantes del quinto ciclo de la Institución Educativa Primario Santa Rosa de la ciudad de Puno.

Tabla 5

Distribución de estudiantes del quinto ciclo, según su actividad física y rendimiento académico de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Actividad física			Total
		Caminata	Moderada	Vigorosa	
AD	Cantidad	0	3	15	18
	Porcentaje	0%	2.7%	13.4%	16.1%
A	Cantidad	4	24	66	94
	Porcentaje	3.6%	21.4%	58.9%	83.9%
Total	Cantidad	4	27	81	112
	Porcentaje	3.6%	24.1%	72.3%	100%

Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.



Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

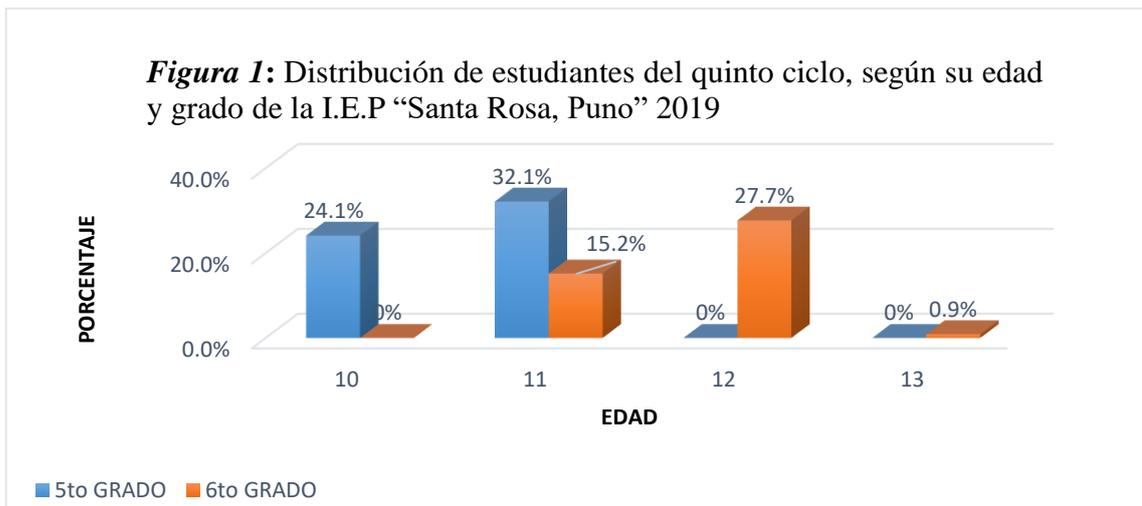
INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o figura podemos ver que el 58.90% de los estudiantes tienen nota A y realizan actividad física vigorosa, el 21.40% de los estudiantes tienen A y realizan actividad física moderada y el 13.40% de los estudiantes obtienen AD y realizan actividad física vigorosa.

Tabla 6

Distribución de estudiantes del quinto ciclo, según su edad y grado de la I.E.P “Santa Rosa, Puno” 2019

Quinto Ciclo		Edad				Total
		10	11	12	13	
5to	Cantidad	27	36	0	0	63
Grado	Porcentaje	24.1%	32.1%	0%	0%	56.3%
6to	Cantidad	0	17	31	1	49
Grado	Porcentaje	0%	15.2%	27.7%	0.9%	43.8%
total	Cantidad	27	53	31	1	112
	Porcentaje	24.1%	47.3%	27.7%	0.9%	100%

Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.



Nota. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ.

INTERPRETACIÓN: Según la tabla y/o gráfico podemos ver que el 32.1% de los estudiantes de 5to grado tienen 11 años, el 27.7% de los estudiantes de 6to grado tienen 12 años y el 24.1% de los estudiantes de 5to grado tienen 10 años.

ANEXO N° 05

