



Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión
Escuela de Posgrado

Actividades físicas y el rendimiento cognitivo en los estudiantes de la escuela profesional de educación física, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

Tesis

Para optar el Grado Académico de Maestro en Docencia Superior e Investigación Universitaria

Autor

Cesar Maximo Romero Yauri

Asesor

Dr. Raymundo Javier Hajar Guzman

Huacho - Perú

2024



Reconocimiento - No Comercial – Sin Derivadas - Sin restricciones adicionales

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

Reconocimiento: Debe otorgar el crédito correspondiente, proporcionar un enlace a la licencia e indicar si se realizaron cambios. Puede hacerlo de cualquier manera razonable, pero no de ninguna manera que sugiera que el licenciante lo respalda a usted o su uso. **No Comercial:** No puede utilizar el material con fines comerciales. **Sin Derivadas:** Si remezcla, transforma o construye sobre el material, no puede distribuir el material modificado. **Sin restricciones adicionales:** No puede aplicar términos legales o medidas tecnológicas que restrinjan legalmente a otros de hacer cualquier cosa que permita la licencia.



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

LICENCIADA

(Resolución de Consejo Directivo N° 012-2020-SUNEDU/CD de fecha 27/01/2020)

“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

ESCUELA DE POSGRADO

INFORMACIÓN DE METADATOS

DATOS DEL AUTOR (ES):		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	FECHA DE SUSTENTACIÓN
Cesar Maximo Romero Yauri	42333218	13 de Octubre 2023
DATOS DEL ASESOR:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CÓDIGO ORCID
Dr. Raymundo Javier Hajar Guzman	15685212	0000-0002-6182-0542
DATOS DE LOS MIEMBROS DE JURADOS – PREGRADO/POSGRADO-MAESTRÍA-DOCTORADO:		
NOMBRES Y APELLIDOS	DNI	CODIGO ORCID
Dr. Miguel Rojas Cabrera	46615928	0000-0001-7347-7991
Dr. Angel Hugo Campos Diaz	15611945	0000-0003-3306-6412
Dr. Jorge Alberto Palomino Way	15599204	0000-0003-1119-4923

ROMERO YAURI CESAR MAXIMO-EXP N°038895

INFORME DE ORIGINALIDAD

18%	18%	0%	15%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	3%
2	cybertesis.unmsm.edu.pe Fuente de Internet	3%
3	repositorio.uladech.edu.pe Fuente de Internet	2%
4	Submitted to Universidad Nacional de Educacion Enrique Guzman y Valle Trabajo del estudiante	2%
5	repositorio.upao.edu.pe Fuente de Internet	2%
6	docplayer.es Fuente de Internet	1%
7	www.mdp.edu.ar Fuente de Internet	1%
8	repositorio.unheval.edu.pe Fuente de Internet	1%



ANEXO N° 8

DECLARACION JURADA
(Para Constancia de Antiplagio)

YO, Romero Yavei CESAR Maximo
Identificado con DNI N° 42.333.218 Declaro bajo juramento que la Tesis y/o
Proyecto de Tesis que desarrollaré es:

Asesorado (da) por
(el,la) DR. Raymundo Javier HUIAR GUZMAN

Titulado: LAS ACTIVIDADES FISICAS Y EL RENDIMIENTO COGNITIVO DE LOS
ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACION FISICA - UNYFE - HUACHO

Para obtener el Título Profesional de Maestro de Docencia Superior en Deportes UNYFE
UNICO de no ser cierto acepto la anulación del mismo.

Firmo la presente, dando fe y conformidad del trabajo a realizar con título y
contenido INEDITO, en caso contrario acepto la nulidad si existiera, Tesis,
Monografía y Trabajos de Investigación igual o similar con el título y/o
contenido.

Huacho, 11 de Junio del 2019

ASESOR
Firma y Post Firma [Firma]
Reg. Colegiatura N° 15685212
DNI N° 15685212

INTERESADO
Firma [Firma]
DNI N° 42333218

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**



ESCUELA DE POSGRADO

TESIS

**ACTIVIDADES FÍSICAS Y EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN
LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN FÍSICA,
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN**

PRESENTADO POR:

CESAR MAXIMO ROMERO YAURI

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA
SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA**

ASESOR:

Dr. RAYMUNDO JAVIER HIJAR GUZMAN

HUACHO - 2019

**ACTIVIDADES FÍSICAS Y EL RENDIMIENTO COGNITIVO EN
LOS ESTUDIANTES DE LA ESCUELA DE EDUCACIÓN FÍSICA –
UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SANCHEZ CARRIÓN.**

CESAR MAXIMO ROMERO YAURI

TESIS DE MAESTRÍA

ASESOR: Dr. RAYMUNDO JAVIER HIJAR GUZMAN

**UNIVERSIDAD NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRO EN DOCENCIA SUPERIOR E INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA
HUACHO
2019**

The logo of the Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrion Huacho is a circular emblem. It features a central yellow sun with rays, a blue gear, and a yellow figure that appears to be a stylized person or a symbol of knowledge. The text "UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRION" is written in a circular path around the emblem, and "HUACHO" is written at the bottom. The entire logo is rendered in a light, semi-transparent yellow color.

DEDICATORIA

Dedico esta investigación a los seres que siempre me han visto y me verán.

A mis padres por haberme dado la vida.

A mi familia que me acompaña siempre.

A todos los amigos y personas que creen en mí.

A todos los alumnos y alumnas que me ayudan a ser cada día mejor.

César Máximo Romero Yauri

AGRADECIMIENTO

Agradezco a todas las personas que creen en mí, a las instituciones que me han permitido mejorar mis competencias profesionales. A todos los docentes que han ayudado a convertirme en el profesional que soy.



ÍNDICE

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTO	iv
ÍNDICE	v
ÍNDICE DE TABLAS	vii
ÍNDICE DE FIGURAS	viii
RESUMEN	ix
ABSTRACT	x
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1 Descripción de la realidad problemática	1
1.2 Formulación del problema	3
1.2.1 Problema general	3
1.2.2 Problemas específicos	3
1.3 Objetivos de la investigación	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
1.4 Justificación de la investigación	4
1.5 Delimitaciones del estudio	5
1.6 Viabilidad del estudio	6
CAPÍTULO II	7
MARCO TEÓRICO	7
2.1 Antecedentes de la investigación	7
2.1.1 Investigaciones internacionales	7
2.1.2 Investigaciones nacionales	10
2.2 Bases teóricas	12
2.2.1 Actividad Física	12
2.2.2 Rendimiento cognitivo	24
2.3 Bases filosóficas	34
2.4 Definición de términos básicos	35
2.5 Hipótesis de investigación	38
2.5.1 Hipótesis general	39
2.5.2 Hipótesis específicas	39

2.6 Operacionalización de las variables	39
CAPÍTULO III	42
METODOLOGÍA	42
3.1 Diseño metodológico	42
3.2 Población y muestra	43
3.2.1 Población	43
3.2.2 Muestra	43
3.3 Técnicas de recolección de datos	43
3.4 Técnicas para el procesamiento de la información	44
CAPÍTULO IV	46
RESULTADOS	46
4.1 Análisis de resultados	46
4.1.1. Descripción de la Variable Actividades físicas	46
4.1.2. Descripción de la Variable Actividades físicas	47
4.1.3. Descripción de la Variable Logro Cognitivo	51
4.1.4. Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk	53
4.1.5. Contrastación de Hipótesis	54
CAPÍTULO V	62
DISCUSIÓN	62
5.1 Discusión de resultados	62
CAPÍTULO VI	66
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	66
6.1 Conclusiones	66
6.2 Recomendaciones	67
REFERENCIAS	68
7.1 Fuentes documentales	68
7.2 Fuentes bibliográficas	69
7.3 Fuentes hemerográficas	70
7.4 Fuentes electrónicas	71
ANEXOS	73

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1	<i>Operacionalización de la variable</i>	39
Tabla 2	<i>Operacionalización de la variable</i>	40
Tabla 3	<i>Estadística del promedio de notas</i>	47
Tabla 4	<i>Actividades físicas</i>	47
Tabla 5	<i>Actividades físicas en el hogar</i>	48
Tabla 6	<i>Actividades físicas en la Universidad</i>	49
Tabla 7	<i>Actividades físicas en la comunidad</i>	50
Tabla 8	<i>Rendimiento cognitivo</i>	51
Tabla 9	<i>Resultados de la prueba de bondad de ajuste Shapiro-Wilk</i>	53
Tabla 10	<i>Relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo</i>	49
Tabla 11	<i>Relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo</i> ...	50
Tabla 12	<i>Relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo</i>	51
Tabla 13	<i>Relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo</i>	60

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Actividades físicas</i>	48
Figura 2 <i>Actividades físicas en el hogar</i>	49
Figura 3 <i>Actividades físicas en la Universidad</i>	50
Figura 4 <i>Actividades físicas en la comunidad</i>	51
Figura 5 <i>Rendimiento cognitivo</i>	52
Figura 6 <i>Relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo</i>	55
Figura 7 <i>Relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo</i>	57
Figura 8 <i>Relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo</i>	59
Figura 9 <i>Relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo</i>	61

RESUMEN

El estudio titulado: Actividades físicas y el rendimiento cognitivo en los estudiantes de la escuela de educación física-Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Huacho, tuvo como objetivo determinar la relación existente entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes del VI ciclo de la escuela de educación física – UNJFSC, Huacho. La investigación tiene un enfoque cuantitativo y cualitativo, correlacional y transversal. El muestreo fue no probabilístico intencional, con una muestra conformada por 27 estudiantes. El instrumento utilizado fue un cuestionario de cinco alternativas tipo Likert, con una confiabilidad de 0.927. Los resultados determinaron una correlación Rho de Spearman de 0,664**, es decir las variables se encuentran relacionadas de forma significativa, positiva y de nivel medio, lo que permite indicar que, a más valores de actividades físicas, se evidenciarán medianos valores de niveles de rendimiento cognitivo. Lo mismo se expresa al comprobar las hipótesis de las tres dimensiones (actividades físicas en el hogar; actividades físicas en la universidad y actividades físicas en la comunidad) de la variable actividades físicas y el rendimiento cognitivo.

Palabras clave: Actividades físicas, recreación, rendimiento, cognición.

ABSTRACT

The study entitled: Physical activities and cognitive performance of the students of the School of Physical Education-UNJFSC, Huacho, had the purpose of determining the relationship between physical activities with their respective dimensions and cognitive performance in students of the VI cycle of the School of Physical Education - UNJFSC, Huacho. The study method is based on a quantitative and qualitative approach, type and correlational descriptive design, cross-sectional study. The sampling was not intentional probabilistic, with a sample made up of 27 students. The instrument used was a question of 5 Likert alternatives, with a reliability of 0.927. The results determined a Spearman Rho correlation of 0.644 **, that is to say, the variables are related in a significant, positive and mid-level way, which indicates that, at more physical activity values, medium values of levels of cognitive performance. The same is expressed when checking the hypotheses of the three dimensions (physical activities in the home; physical activities in the university; physical activities in the community) of the variable physical activities and academic performance.

Keywords: Physical activities, recreation, performance, cognition.

INTRODUCCIÓN

La investigación se centra en la búsqueda de la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes del sexto ciclo de la Escuela Profesional de la Escuela de Educación Física, en la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, de esta manera se podrá observar las condiciones que presentan las variables mencionadas.

Las actividades físicas son los movimientos corporales que desarrollan las personas que permiten el movimiento y conduce al incremento del gasto energético mientras que el rendimiento cognitivo es la capacidad de las personas frente a estímulos educativos, susceptible de ser aprendido según los objetivos educativos.

La investigación se estructuró en base a la propuesta de la Escuela de Posgrado de la Universidad, que comprende seis capítulos:

Capítulo I se refiere al planteamiento del problema que relacionan a las variables de investigación.

Capítulo II conformado por el marco teórico que relacionan a las variables de investigación.

Capítulo III la que define la metodología a implementar en la investigación.

Capítulo IV se expone todo lo referido a los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección, tabulación e información, con sus respectivos cuadros y gráficos.

Capítulo V se muestra la discusión de resultados, que se contrastan con otras investigaciones.

Capítulo VI se muestran las conclusiones y las recomendaciones como resultado de la investigación.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción de la realidad problemática

El mundo moderno demuestra que estamos avanzando considerablemente en la ciencia y la tecnología, donde las máquinas y las herramientas han desplazado la fuerza antrópica de las diferentes actividades. Con el transcurrir de los años se ha visto reducido en extremo las actividades físicas que se realizaban en los centros laborales, en los centros de estudios, así como en el hogar. Se puede mencionar que en pleno siglo XXI el sedentarismo está generando condiciones negativas para la vida del ser humano. Las personas ya no caminan o si lo hacen, es por espacios muy reducidos, esto porque existen diferentes tipos de vehículos para transporte, ya no se suben escaleras porque existe el ascensor, ya no se corre porque existen las fajas eléctricas.

Cuando no existía el celular, las personas tenían que desplazarse para poder comunicar la información; cuando se quería comprar algún producto se tenía que desplazarse al centro de abastos, pero desde que se puede comprar o vender on-line, se han dejado de lado las actividades que significan trasladarse o sea caminar por parte de las personas. Desde la masificación de medios de transporte las personas no desean caminar. Un ejemplo en la vida educativa, se observa desde que los estudiantes han perdido el interés por escribir y leer, solo utilizando el celular pueden fotografiar la información y no escribir en su cuaderno de apuntes. En el hogar los niños y adolescentes están dependiendo del uso de la Tablet o la PC,

además de la televisión por cable o digital, así como en la alimentación un excesivo consumo de calorías ingeridas a diario.

En este contexto, las personas son vulnerables a una serie de enfermedades, y al sobrepeso que acarrea esa situación. Como se manifiesta en (Organización Mundial de la Salud , 2009), es un hecho muy notorio “La inactividad física constituye el cuarto factor de riesgo más importante de mortalidad en todo el mundo (6% de defunciones a nivel mundial). Sólo la superan la hipertensión (13%), el consumo de tabaco (9%) y el exceso de glucosa en la sangre (6%). El sobrepeso y la obesidad representan un 5% de la mortalidad mundial” (p. 02).

Esta situación permite observar el riesgo de salud debido al marcado sedentarismo y sobrepeso que dificulta el desarrollo normal de las actividades cotidianas de las personas, en especial los estudiantes de las instituciones educativas de básica regular y del nivel superior.

Las actividades desarrolladas en las instituciones educativas, se manifiesta en la interrelación de la enseñanza de los docentes y el aprendizaje de los estudiantes. De ésta se desprende los niveles de aprendizaje que pueden lograr los estudiantes, la incorporación de nuevos conocimientos que permiten que la persona pueda tomar decisiones y asumir responsabilidades con conocimientos en su desenvolvimiento. Se puede determinar que el rendimiento cognitivo, es el resultado de la utilización del conocimiento de los estudiantes. Establecido como una condición de medición de los aprendizajes, el rendimiento cognitivo relaciona los estándares de calificación. Los niveles de rendimiento pueden ser alto, medio, bajo o deficiente.

Estas condiciones del rendimiento cognitivo se deben a diversos factores, que pueden ser social, psicológico, medio ambientales, económico, académico. Debido a estas condiciones los resultados del rendimiento cognitivo se pueden establecer en los diversos

niveles. Desde este punto de vista es necesario realizar una investigación que relacione las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes de la Universidad. Por ello se plantea aplicarla a los estudiantes de la Escuela de Educación Física, de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de la ciudad de Huacho, centrándose el estudio en estudiantes del VI ciclo en el semestre académico 2018 – II.

Los resultados que se han obtenido servirán para orientar los trabajos pedagógicos en la universidad y en cada una de sus facultades. Se quiere establecer si la constancia en la práctica de las actividades físicas incide en el rendimiento cognitivo de los estudiantes.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?

1.2.2 Problemas específicos

¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?

¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en la universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?

¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

1.3.2 Objetivos específicos

Establecer la relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Establecer la relación entre las actividades físicas en la universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Establecer la relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

1.4 Justificación de la investigación

La investigación se justifica debido a la preocupación existente hoy en día en torno a las actividades físicas que desarrollan las personas en una sociedad que se ha visto

influenciada por la tecnología y cuyas consecuencias se evidencian en el rendimiento cognitivo así como en la salud.

Es preocupación de la universidad mejorar las condiciones de las personas fortaleciendo algunas acciones en el aspecto científico, la investigación buscó establecer la relación entre las actividades físicas y su relación con rendimiento cognitivo, de manera que los resultados sirvan para fortalecer las condiciones de servicio educativo de docentes en beneficio de los estudiantes.

Desde el aspecto pedagógico, el propósito de la investigación, buscó precisar la relación entre las variables actividades físicas y su relación con rendimiento cognitivo. Que servirán de soporte para que los docentes puedan cumplir con mejores condiciones.

1.5 Delimitaciones del estudio

Delimitación Espacial.

La investigación se llevó a cabo en la escuela de Educación Física, de la Facultad de Educación, en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, en el distrito de Huacho, Provincia de Huaura, departamento de Lima.

Delimitación poblacional.

El grupo social objeto de la investigación fueron los estudiantes del sexto ciclo de la escuela de Educación Física de la Facultad de Educación, en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, sin hacer diferenciación de ningún tipo.

Delimitación Temporal.

La investigación se centró en el año 2018; pero, para efectos del estudio, se partió de un análisis situacional de los años anteriores.

Delimitación temática.

Se realizó un análisis de las variables actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes del sexto ciclo de la Escuela de Educación Física de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión de Huacho.

1.6 Viabilidad del estudio

La viabilidad de la investigación se basó en el hecho que existieron las condiciones sociales y económicas así como el apoyo de la escuela de Educación Física y la Facultad de Educación y el tiempo para realizarla sin ningún inconveniente.

Respecto a la viabilidad económica: se contó con los recursos financieros necesarios para llevar adelante la investigación.

Respecto a la viabilidad geográfica y climática: no hubieron inconvenientes geográficos y climáticos que perturbaron la investigación.

Respecto a la viabilidad del apoyo de la escuela Profesional y la Facultad: no hubieron inconvenientes por el acercamiento directo y oportuno a los ambientes de la escuela con fines de la investigación.

Respecto a la viabilidad temporal: el factor tiempo fue manejado de acuerdo a las necesidades propias de la investigación.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Investigaciones internacionales

En la búsqueda de antecedentes, se han encontrado diversas investigaciones de carácter trascendente relacionados con las variables en estudio: actividades físicas y rendimiento cognitivo.

Pérez (2009), realizó un estudio titulado “Impacto de la clase de educación física sobre la actividad moderada y vigorosa en niños de primaria” para la Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte. Señala “Los resultados mostraron que la duración promedio de la clase es de 37.3 minutos (duración oficial: 50 min). El tiempo perdido promedio fue 25.4 min por clase. En ninguna escuela al menos 50% del tiempo de clase participaron los niños en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa. La administración de la clase tomó significativamente más tiempo en las escuelas particulares. El tiempo dedicado a los conocimientos sobre el efecto del ejercicio físico en el organismo fue inferior a 6% de clase en todas las escuelas. El trabajo concluye que en la clase de educación física no se promueve la actividad física vigorosas, ni la participación en actividad física a largo plazo” (p. 150 – 173).

Macarro, Moreno, & Torres, (2010), publicaron un estudio titulado “Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la

provincia de Granada” en la Revista de Educación. Planteo como conclusiones “existe un fenómeno de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva relevante en la población adolescente, que se evidencia más esta situación en las chicas que en los chicos; el más importante motivo que provoca el abandono de la práctica de actividad física en los jóvenes que la realizaban es por la falta de tiempo; a este motivo le siguen, en orden de importancia, porque prefieren hacer otras actividades en su tiempo libre y por pereza y por desgana; entre los motivos principales de abandono de la actividad físico-deportiva no hay diferencias entre las chicas y los chicos” (p. 495 – 519).

Chillon (2005) en su tesis titulada “Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3° de ESO” para optar el grado de doctor en la Universidad de Granada, España; la investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las actividades físico–deportivas desde una perspectiva de la educación para la salud en estudiantes del nivel secundaria, de la Institución Educativa Parroquial Santísima Trinidad, UGEL 03 del Cercado de Lima. El marco poblacional estuvo constituida por 450 alumnos. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y para la validez del mismo, se consideró el sistema de juicio de expertos. En cuanto a la conclusión de la investigación se indica la insuficiente cantidad de actividad físico-deportiva que realiza el adolescente en el centro escolar para conseguir y mantener ese estado de salud, hace que la labor del profesor de educación física no quede reducida a su actuación en el centro, sino que debe fomentar, sobre todo, la creación de un hábito de vida activo. Para ello su quehacer ha de ir más encaminado a enseñar al niño porqué, cuándo y cómo debe realizar la actividad físico-deportiva (saber hacer), haciendo compatible el disfrute de la misma con un nivel de exigencia significativo para el alumno.

Estrada (2017), en su estudio “Relación entre niveles de actividad física, comportamientos sedentarios y rendimiento académico en adolescentes”, para optar el Grado de Doctor en Educación, en la Universidad de Zaragoza – España; concluye que “Los resultados mostraron que la actividad física guardaba una relación con forma de “U” invertida con el rendimiento académico, aunque sólo significativa en los chicos. Los participantes que alcanzaron 60 minutos diarios de actividad física moderada-vigorosa tendían a obtener mejores calificaciones. Sin embargo, los estudiantes que mostraban niveles muy bajos o muy altos de actividad física tendían a obtener un menor rendimiento académico” (p. 27).

Dimas (2006), en su tesis titulada “Relación entre la actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ciencias químicas de la UANL”, para obtener el Grado de Maestría en Ciencias del Ejercicio con especialidad en Alto Rendimiento, en la Universidad Autónoma de Nueva León – México; concluye señalando “Los resultados más importantes indican que el deporte más practicado es el fútbol soccer y el basquetbol; los alumnos realizan su práctica deportiva 1 vez por semana con un promedio de 1 hora. Otro valor importante manifestado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas es que el 86.1% consideran que se debe incluir dentro del plan curricular el deporte y la educación física ya que es importante integrarlos dentro de su formación universitaria. La impartición de la clase de educación física por lo menos una vez por semana y con una duración entre una y dos horas de clase. En general encontramos en nuestro estudio que no existe alguna correlación entre el rendimiento académico y los 32 ítems relacionados con la práctica deportiva, 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” (p. 2).

2.1.2 Investigaciones nacionales

López (2017), en su tesis titulada “El uso de las TICs y su relación con la actividad física en escolares de la Institución Educativa Secundaria “Mariano Melgar” de Ayaviri – 2015”, para optar el Título Profesional de: Licenciado en Educación Física, en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno – Perú; llegó a la conclusión “Los resultados evidencian que en la dimensión internet con la variable actividad física, encontramos a 57, estudiantes que indican A veces usar el internet representando el porcentaje más alto del 39,0%, en la dimensión video juegos, encontramos a 39, estudiantes que indican A veces jugar en los video juegos representando el porcentaje más alto del 32,0%, y en la dimensión celulares Tablet con la variable actividad física, son los valores más altos de 103 estudiantes que indican siempre usar dichos artefactos. Concluimos que existe una correlación de Pearson entre la variable uso de las TICs y la variable actividad física de 0,233 con una significancia en el nivel de 0,01 (2 colas) de positiva perfecta; con un valor de significancia bilateral de 0,001” (p. 10).

Zúñiga & Panduro (2018), en su tesis titulada “Hábitos alimentarios, actividad física, rendimiento académico y el estado nutricional en estudiantes del Colegio el Milagro, San Juan Bautista, 2017”, para la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; llegó a la conclusión “En cuanto a la actividad física y estado nutricional normal, se halló que el 48,2% de estudiantes tiene actividad física intensa; el 26,4% moderada y el 7,3% ligera. En lo referente al rendimiento académico y estado nutricional, se obtuvo que el 65,5% de estudiantes fueron promovidos, el 14,5% requirió recuperación y el 1,8% desaprobó. Finalmente, se puede concluir que existe relación estadística altamente significativa entre la variable de estado nutricional y las variables hábitos alimentarios ($p < 0,01$ – $p\text{-valor} = 0,001$); actividad física ($p < 0,05$ – $p\text{-valor} = 0,030$) y rendimiento académico ($p < 0,05$ – $p\text{-valor} = 0,049$)” (p. 13).

Ramos (2018), en su tesis titulada “Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Psicología Educativa, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú; llegó a la conclusión “Existe incidencia de la actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la I.E.P. Santa Matilde 2018; con un nivel de significancia de 0.11 y coeficiente de Nagelkerke lo cual implica que la variabilidad del rendimiento académico depende del 49,6% de la actividad física” (p. 74).

Campojo (2018), en su tesis titulada “La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Educación, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú; llegó a la conclusión “Realizado el análisis descriptivo y la correlación a través del coeficiente de Rho de Spearman, con un resultado de $Rho = ,437^{**}$ interpretándose como moderada relación entre las variables, con una $\rho = 0.00$ ($p < 0.05$), con el cual se rechaza la hipótesis nula por lo tanto los resultados señalan que existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria” (p. 11).

De La Torre (2012), en su tesis titulada “Ansiedad y Rendimiento Académico En Estudiantes Universitarios”, para la Universidad San Martín de Porres, Lima – Perú; la conclusión “fue El presente estudio, al explorar la relación entre ansiedad clínica y rendimiento académico, medida por la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung, ha corroborado las relaciones entre esas variables, pues los resultados señalan que los alumnos con los promedios más bajos presentaron los indicadores más elevados de ansiedad clínica” (p. 12).

Garrido (2010), en su tesis titulada “Depresión como factor asociado al rendimiento académico en estudiantes de 1° año de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego”, de la Universidad Privada Antenor Orrego Facultad de Medicina Humana Escuela

Profesional de Medicina Humana, Trujillo, llego a las siguientes conclusiones “El 46 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio tuvieron un rendimiento académico desaprobado. El 61 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio fueron mujeres. El 62 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio tuvieron 18 años a más edad. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina menores y mayores de 18 años. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina en ambos sexos” (p. 12).

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Actividad Física

La definición del término actividad física ha sido definida por diferentes autores, así en el caso de Lagardera (2008), en el Diccionario Paidotribo de la Actividad Física y el Deporte sostiene “hace referencia a la acción que implica de forma determinante a la physis humana, al actuar tangible y observable de su corporeidad por oposición a las acciones mentales” (p. 75). En el diccionario de uso del español, de Moliner (2019), la define “el estado de lo que se mueve, obra, funciona, trabaja o ejerce una acción cualquiera” (p. 1). Sobre la actividad humana señala “el conjunto de acciones que realizan las personas” (p. 1). Referenciando a Márquez & Garatachea (2013), el término de actividad física “lo define como el conjunto de operaciones o tareas propias de una persona (Real Academia de la Lengua, 1984; Enciclopedia Larousse, 1988). Como puede apreciarse, el término actividad física se asocia con el movimiento, la acción o el cambio de estado. Aproximándose al campo de la actividad físico-deportiva, Tercedor (2000) y Martín-Pastor (1995) definen el término

actividad física como “cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo esquelético y que tiene como resultado un gasto energético” (p. 4).

La (OMS, 2019), Organización Mundial de la Salud, define “la actividad física como todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo trabajo, recreación, ejercicios y deportes. Es necesaria para la promoción y conservación de la salud” (p. 1).

También Sánchez como se citó en Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez (2009), menciona “la actividad física puede ser contemplada por el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético de la persona” (p. 9).

Para Méndez & Méndez (2016), citando a Vargas (2007), sobre actividad física “Es una acción corporal a través del movimiento que, de manera general, puede tener una cierta intencionalidad o no; en el primer caso, la acción corporal se utiliza con una finalidades educativas, deportivas, recreativas, terapéuticas, utilitarias, etc., en el segundo caso, simplemente puede ser una actividad cotidiana del individuo” (p. 5). También citando a Dosil (2004), afirma “Entendemos por actividad física cualquier movimiento corporal producido por la musculatura esquelética que tiene como resultado un gasto energético. Así correr para coger el autobús, fregar los platos o ir de compras es realizar una AF. No es sistemáticamente organizada y dirigida, no busca el rendimiento” (p. 5).

Para Ministerio de Salud y Protección Social (2015), sostiene “La actividad física es cualquier movimiento corporal voluntario que aumente el gasto energético, como por ejemplo caminar, subir escaleras o desplazarse en bicicleta al lugar de estudio o de trabajo” (p. 2).

Para Brenes (2019), sostiene “La actividad física puede definirse como cualquier movimiento corporal producido por los músculos y que requiere de un gasto energético.

Ejemplos de actividad física son todas las acciones motoras que se realizan a diario: el trabajo en la oficina, el quehacer doméstico, subir escaleras, caminar, correr y, en resumen, cualquier movimiento que efectúe una persona” (p. 1).

Para el Ministerio de Salud (2017), la actividad física “Es cualquier movimiento corporal intencional producido por los músculos esqueléticos que determina un gasto energético. Incluye al deporte y al ejercicio, pero también a las actividades diarias como subir escaleras, realizar tareas en el hogar o en el trabajo, trasladarse caminando o en bicicleta y las actividades recreativas” (p. 18).

Para definir más completo la Actividad física, citaremos a González como se citó en Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez (2009), quien afirma “La actividad física consiste en interaccionar con nuestro entorno utilizando el movimiento corporal. Desde una óptica funcional, la actividad física consiste en el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento del gasto energético (...) asimismo casi siempre es una práctica social, ya que es un medio para interaccionar con otras personas y su vez es una experiencia y vivencia personal que nos permite conocernos a nosotros mismos y aceptar nuestras limitaciones” (p. 9).

Por lo señalado, la actividad física se relaciona con las diversas tareas que realizan las personas en el quehacer diario, también se refiere a las actividades realizadas fuera de lo cotidiano y que generan cambios y adaptaciones, en lo físico, social y emocional, que puede mejorar el estilo de vida de cada persona. Ello lo corrobora Devís (2000) que afirma “La actividad física saludable debe de ser una experiencia divertida, agradable y atractiva que llegue a cautivarnos. En algunos casos, estar excesivamente ofuscados en la distancia que debemos recorrer, el tiempo en que debemos hacerlo o la frecuencia cardiaca a que debemos realizarla, puede resultar contraproducente porque podemos obsesionarnos de tal manera que la práctica provoque desasosiego y ansiedad” (p. 64).

La actividad física desde el punto de vista médico permite preservar la salud, desde el punto de vista social, es una alternativa de mejoramiento social por el interrelacionamiento que se presenta en el desarrollo de todas las acciones.

Los estudios realizados en la actualidad sobre el aumento del sedentarismo, son las que ocupan la mayor causa de la morbilidad y mortalidad en el mundo. La (OMS, 2019) Organización Mundial de la Salud, señala “al sedentarismo como un problema de salud pública global, está considerado como una causa mayor de muerte, discapacidad y enfermedad; se considera que aproximadamente dos millones de muertes son atribuidos a la inactividad física y en Estados Unidos le otorgan el 12% de las cifras de muerte” (p. 2).

El sedentarismo en las personas es producto de la dependencia de la tecnología y la automatización de los procesos industriales y productivos que han reemplazado la mano de obra, además junto con esto, se le suman los estilos de vida sedentarios y la inactividad física de las personas, la falta de recreación, la dependencia del transporte automatizado, entre otros.

También se considera el aumento de las responsabilidades y las ocupaciones del hogar, el trabajo, incluso la poca importancia que se le da a la Educación Física en los planes de estudio o el incumplimiento del currículo establecido, son motivos de la poca actividad física que se realiza, al respecto Mariño como se citó en Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez (2009), afirma “La cantidad de actividad física que se realiza disminuye a medida que aumenta la edad. Las escuelas de educación básica en el mundo han disminuido la clase de educación física, incluso simplemente otros la desaparecen del currículo influyendo así desde las bases los hábitos de vida saludable” (p. 10).

Estudios sobre actividad física

Son muchos los estudios que atribuyen positivamente a la actividad física. En el caso de la actividad física y el mejoramiento de las relaciones interpersonales, tomamos el estudio de Sánchez (1996), afirma al respecto “El aspecto cuantitativo, que se encuentra en relación directa al consumo y movilización de la energía necesaria para realizar la actividad física, es decir, a la actividad metabólica. El aspecto cualitativo, vinculado estrechamente al tipo de la actividad que se hade realizar y en el que el propósito y el contexto social en los que se desarrolla” (p. 78).

Gómez, Jurado, Viana, Marzo, & Hernández (2005), sostienen “En la actualidad nadie duda que la actividad física y el ejercicio, realizados de forma moderada y controlada, incidan de forma positiva sobre la salud y el estado de bienestar general de las personas, ya que un hábito de vida físicamente activo conlleva estilos de vida saludables, alejados del consumo de tóxicos y de los hábitos insanos” (p. 71). También afirman “La socialización del estilo de vida puede ser considerada como un proceso por el cual las personas adquieren los patrones de conductas y de hábitos que constituyen su estilo de vida, así como las actitudes, los valores y las normas relacionadas con el mismo” (p.74).

La OMS como se citó en Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez (2009), propone la definición para calidad de vida “Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. Así mismo para estilo de vida describe como: una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales” (p. 12).

Se percibe que las definiciones incluyen conceptos relacionados con la actividad física, desde las relaciones con el entorno o contexto social, las características personales y los objetivos que las personas tienen frente a la vida.

Para la educación en la salud, Ramírez et al. Como se citó en Paredes et al. (2009), afirman “Los programas de ejercicio físico divulgan procesos positivos y saludables frente al aumento y la valoración positiva de la autoestima, del mejoramiento del auto concepto personal, la disminución de los niveles de ansiedad y estrés, el aumento del bienestar emocional, (...)” (p. 12).

La actividad física como un concepto no solo integrador de la salud física del ser humano, sino también de la salud mental y social de las personas, como medio de mejoramiento cultural y mejora de la calidad de vida de las personas.

Dimensiones de la actividad física

El aporte señalado por el Ministerio de Salud (2017), reside en que la actividad física puede ser no estructurada y estructurada. “No estructurada. Por ejemplo, trabajos de jardín o del hogar que impliquen movimiento. Usar las escaleras en lugar del ascensor. Poner música y bailar en casa. Desplazarse caminando para realizar tareas cotidianas. Estructurada. Por ejemplo, participar de clases de gimnasia o ejercicios de gimnasio bajo supervisión de un técnico, partidos de básquetbol, fútbol, vóleybol, etcétera, con reglas de juego, participación en carreras de calle. Destinar una parte de la jornada a caminar, con una longitud de recorrido, un tiempo y una intensidad prevista” (p. 18).

En ese sentido Brenes (2019), en su trabajo manifiesta “Cuando la actividad física es planeada, estructurada y repetida para mantener una buena salud, se le conoce como “ejercicio”; tal es el caso de las personas que realizan caminatas diariamente o asisten a un gimnasio. El ejercicio debe realizarse durante todas las etapas de la vida y, de preferencia,

iniciarse a edades tempranas. El sedentarismo constituye un factor de riesgo de las enfermedades crónico-degenerativas, con especial énfasis en las cardiovasculares” (p. 2).

Devís (2000), considerando las tres dimensiones señala “cualquier movimiento corporal intencional realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea” (p. 43).

La actividad física la relacionan con el ejercicio físico, la aptitud física y el deporte que en muchos casos le dan el mismo significado, por ello haré las siguientes precisiones.

Boradita (2008), hace las diferencias en los términos “El ejercicio es un subconjunto de actividad física definido como “movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar o mantener uno o más componentes de la aptitud física”. La aptitud física es “un conjunto de atributos que las personas poseen o alcanzan relacionados con la capacidad de realizar actividad física”. Representa la capacidad de desempeñar una actividad física de intensidad moderada, sin fatiga excesiva y comprende diferentes variables de aptitud cardiovascular, respiratoria, de composición corporal, fuerza muscular y flexibilidad. El deporte comprende el “juego organizado que lleva consigo la realización de esfuerzos físicos que se atienen a una estructura establecida y está organizado dentro de un contexto de reglas formales y explícitas respecto de conductas y procedimientos. El deporte es una actividad física e intelectual que tiene un componente competitivo y de espectáculo e implica un entrenamiento físico” (p. 516).

Otros estudios sobre las dimensiones señalan: resistencia, velocidad, flexibilidad y fuerza.

Dimensión Resistencia. Devis & Peiró (2019), la definieron como la “Capacidad de soportar física y psíquicamente una carga durante largo tiempo, produciendo finalmente un

cansancio insuperable debido a la intensidad y la duración de la misma y/o de recuperarse rápidamente después de esfuerzos físicos y psíquicos” (p. 72)

Dimensión Velocidad. Devis & Peiró, Revista Psicológica del Deporte (2019) definieron “la velocidad es la consecuencia de relacionar los tamaños espacio-tiempo. Para caracterizar la velocidad de una protesta se debe considerar no solo la separación por la unidad de tiempo, sino además del rumbo y el rumbo de la reubicación, por lo que la velocidad se comunica en cuanto al tamaño del vector que establece eso en el campo de preparación de nombres de velocidad para la capacidad de ejecutar una actividad en el tiempo concebible de base y que se estima en metros por segundo” (p. 73).

Dimensión Flexibilidad. Devis & Peiró (2019), afirman “Lo ha caracterizado como un destacado entre las habilidades físicas esenciales. En su significado, intervienen algunos términos; son: movilidad, ancho de la articulación, extensión muscular también extensibilidad, la última vista Igualmente una extensión sin diferenciar los tejidos” (p. 73).

Dimensión Fuerza. Según Devis & Peiró (2019), definieron “como que se puede precisar que la preparación del poder será crucial para el mayor avance dentro del entorno que lo rodea. Además, se debe ajustar tanto a él. Puede ser esencial para aquellos reconocimientos de asignaciones para la vida diaria, para aquellos que realizan trabajos diferidos, y también para aquellos de la estructura del cuerpo en los diferentes períodos desde los que se reclama el desarrollo. Parece que el mayor flujo de salida de reclamar desarrollo puede reflejarse dentro de las actividades físico-deportivas, el punto en que progresivamente será en los niveles requeridos” (p. 75).

Niveles de la actividad física

La Organización Mundial de la Salud (2010), haced algunas precisiones sobre los niveles de actividad física en los diferentes grupos etáreos.

En las recomendaciones que se señala en OMS (2010), “se indican los niveles recomendados de actividad física para tres grupos de edades: de 5 a 17 años, de 18 a 64 años y de 65 años en adelante. Estos grupos han sido seleccionados tomando en cuenta la naturaleza y disponibilidad de evidencia científica relacionada con los aspectos de salud seleccionados. Las recomendaciones no hacen referencia al grupo de edades de menores de cinco años” (p. 16).

De 5 a 7 años.

Las recomendaciones de OMS (2010), señalan “Se alentará a los niños y jóvenes a participar en actividades físicas que ayuden al desarrollo natural y sean placenteras y seguras. (...) Estas recomendaciones son aplicables a todos los niños y jóvenes, con independencia de su género, raza, etnicidad o nivel de ingresos. Sin embargo, las estrategias de comunicación o la forma de difusión y descripción de las recomendaciones pueden diferir, a fin de conseguir una eficacia máxima en diversos subgrupos de población. Los niveles de actividad física recomendados para los niños y jóvenes de este grupo se añadirán a las actividades físicas realizadas en el transcurso de la actividad diaria habitual no recreativa. Todos los niños y jóvenes deberían realizar diariamente actividades físicas en forma de juegos, deportes, desplazamientos, actividades recreativas, educación física o ejercicios programados, en el contexto de la familia, la escuela y las actividades comunitarias” (p. 18).

De 18 a 64 años.

Las recomendaciones de la OMS (2010), señalan “En los adultos de 18 a 64 años, la actividad física se realiza durante el tiempo libre o los desplazamientos (por ejemplo, paseando a pie o en bicicleta) y mediante actividades ocupacionales (es decir, trabajo), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados, en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias” (p. 24).

De 65 a más años.

Las recomendaciones de OMS (2010), señalan “En adultos de 65 años en adelante, la actividad física consiste en la práctica de ejercicio durante el tiempo libre o los desplazamientos (por ejemplo, mediante paseos a pie o en bicicleta), actividades ocupacionales (cuando la persona desempeña todavía una actividad laboral), tareas domésticas, juegos, deportes o ejercicios programados, en el contexto de las actividades diarias, familiares y comunitarias” (p. 29).

Para Brenes (2019), señala “la disposición de niveles de actividad física lo resume en un programa de ejercicios debe tomar en cuenta la combinación de los diferentes tipos de actividad física que la persona desea o puede practicar. Para mejorar la salud se debe escoger actividad de tipo aeróbico; por ejemplo: caminar y trotar. Esta actividad requiere el uso de gran cantidad de músculos, y de energía. Es continua e incrementa la respiración y la frecuencia cardíaca, acondiciona el corazón y los pulmones, aumenta la capacidad de transporte y absorción del oxígeno por las células” (p. 3).

Beneficios de la actividad física

Sobre los beneficios España (2019), señala que hay beneficio físico, psicológico y social.

Beneficio físico

España (2019), refiere al respecto “Reducción de grasas y quema calórica: Al hacer ejercicio nuestro cuerpo quema calorías provenientes principalmente de los alimentos chatarra, esto se traduce en la reducción de tejido adiposo (grasa) y por ende la disminución de peso corporal previniendo así altos índices de obesidad. Mejora de la condición física: Ayuda en el sano crecimiento de huesos y articulaciones, aumentando la masa muscular y favoreciendo el desarrollo de capacidades físicas como la fuerza, velocidad, resistencia y

flexibilidad, manteniendo nuestro cuerpo en un estado eficiente para las tareas que se presentan en la vida cotidiana. Previene enfermedades cardiovasculares y respiratorias: El corazón es un músculo, así que trabajarlo de manera constante y a niveles óptimos con actividades cardiovasculares y aeróbicas favorecerá la circulación y la oxigenación de la sangre, previniendo así enfermedades como la hipertensión arterial y reduciendo niveles de colesterol, además de lograr el mejoramiento de las funciones pulmonares” (p. 2).

Beneficio psicológico

Al respecto España (2019), refiere que el beneficio psicológico es que “Reduce el estrés y mejora la relajación: Mientras se ejercita, el cuerpo libera endorfinas, unas sustancias químicas en el cerebro que producen sensación de felicidad y euforia. Además de esto, también produce norepinefrina, un químico que modera la respuesta del cerebro a la tensión generada por el estrés e inclusive puede aliviar ciertos síntomas de depresión. La liberación de energía y de neurotransmisores durante y después del ejercicio puede ayudar a la gente que padece de ansiedad a relajarse de manera física y mental. Mejora las funciones cognitivas y de memoria: El ejercicio favorece la producción de nuevas neuronas (neurogénesis) y de la conexión entre ellas (sinapsis) incrementando así la creación de más células del hipocampo que son las responsables de la memoria y el aprendizaje. Autoestima: Verse bien físicamente mejora la imagen que se tiene de uno mismo, esto ayuda a tener una percepción más positiva de nuestra persona y hace que nos auto-valoramos de mejor manera” (p. 2 – 3).

Beneficio social.

Para España (2019), refiere al respecto “Mejora la integración y las relaciones sociales: Si la auto-percepción y la salud emocional mejoran, las relaciones sociales también mejorarán como producto de la confianza personal obtenida y la pérdida de miedo, en cierto modo, al rechazo o al juicio externo. Fortalece lazos afectivos: Si se realizan actividades que

fomenten las relaciones interpersonales, como clases grupales, sesiones de ejercicio en conjunto con otras personas y deportes colectivos, se fortalecerán valores como el trabajo en equipo, el compañerismo y la cooperación, importantes en la interacción del individuo como ente social, y se favorecerá también la comunicación y la convivencia más allá de la actividad física” (p. 3).

También al respecto refiere Brenes (2019), señalando “La práctica regular y constante de una actividad física mejora la digestión, el sistema óseo, el circulatorio y, con ello, el funcionamiento del corazón y los pulmones. Conjuntamente con una alimentación saludable o equilibrada son la clave para la conservación y el mantenimiento de la salud. El ejercicio proporciona bienestar tanto físico como mental. Disminuye la grasa corporal y aumenta el tamaño de los músculos. Contribuye a aumentar el colesterol “bueno” (HDL) y disminuye el colesterol “malo” (LDL). Mejora la flexibilidad de los músculos y el movimiento de las articulaciones. Reduce la presión arterial. Estimula la producción de insulina en algunos pacientes diabéticos. Disminuye el estrés y aumenta la autoestima” (p. 4).

El Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes (2014), señalan sobre los beneficios “La evidencia científica demuestra claramente que existe una relación positiva y benéfica entre la actividad física y la salud. La actividad física desempeña un papel central en la prevención, control, tratamiento y rehabilitación de las principales enfermedades crónicas no transmisibles, tales como obesidad, hipertensión arterial, diabetes, accidentes cerebrovasculares, enfermedades cardiovasculares, infarto de miocardio, osteoporosis y cáncer y, además, de las patologías de orden psicológico, como el estrés, la ansiedad, la depresión, los trastornos de la alimentación, etc. La actividad física es esencial para el mantenimiento y mejora de la salud y la prevención de las enfermedades, para todas las personas y a cualquier edad, y contribuye a mejorar la calidad de vida, a través de beneficios

fisiológicos, psicológicos y sociales, que han sido avalados por la O.M.S y organizaciones médicas de prestigio” (p. 3 – 4).

Cintra & Balboa (2019), en la Revista Digital, señalan los Beneficios de la actividad física “Mejora la actividad física, da más vitalidad y energía, fortalece la estructura ósea y muscular, mejora el sistema inmunológico, retarda o evita enfermedades crónicas, evita la disminución de la respuesta motora, controla el peso corporal, reduce el estrés, la ansiedad y la depresión, brinda más oportunidades para interactuar y reunirse con otras personas y favorece la vida independiente del adulto mayor” (p. 6).

2.2.2 Rendimiento cognitivo

Para entender el término rendimiento se debe precisar algunas referencias, así lo proponen Soprano & Macchi, (2019), cuando manifiestan que “La palabra rendimiento tiene varias acepciones, marcando aspectos cuyos conceptos se involucran en la finalidad del trabajo. Rendir deriva de “render” antiguamente “devolver”, “entregar”, que y como el alumno devuelve a manera de calificación el cumplimiento del plan de estudios. También “adjudicar” o “restituir” a uno lo que le toca, lo que la sociedad espera en devolución entendido como valor social del resultado educativo en función de modelos culturales, políticos o económicos vigentes. Después evoluciona al sinónimo de “redituar”, “producir”, dar rendimiento, en cierto sentido midiendo el beneficio que el saber incorpora en el individuo, pero también, dar utilidad a una cosa, aquello en lo que recibe capacitación. Rendir acumula acepciones como “vencer”, “doblegar”, apuntando los aspectos de confrontación que soslayan las evaluaciones, la contrastación de los saberes a manera de disputa. Incluso significa “durar” atisbando la capacidad de resistir con entereza condiciones a las que se es impuesto en el sistema. Y por último, rendimiento también es “fatiga” y

“cansancio”, denotando el efecto de situaciones de planificación no consideradas factibles de culminar en deserciones parciales o totales” (p. 7).

Para (Pizarro & Marinés, 1997), afirma “Una capacidad respondiente de este frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. El rendimiento académico es una medida de la capacidad correspondiente o indicativa que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación” (p. 23).

Huerta (2005), refiere “varios autores han definido este término”; en tal sentido, Borrego (2019), lo concibe como “el logro del aprendizaje obtenido por el alumno a través de las diferentes actividades planificadas por el docente en relación con los objetivos planificados previamente” (p 12); por su parte Caraballo (1985), lo definió como “la calidad de la actuación del alumno con respecto a un conjunto de conocimientos, habilidades o destrezas en una asignatura determinada como resultado de un proceso instruccional sistémico” (p. 29).

Páez (1987), señala “el rendimiento académico es el grado en que cada estudiante ha alcanzado los objetivos propuestos y las condiciones bajo las cuales se produjo ese logro” (p. 19).

Rodríguez (2019), afirma “En la vida académica, habilidad y esfuerzo no son sinónimos; el esfuerzo no garantiza un éxito, y la habilidad empieza a cobrar mayor importancia. Esto se debe a cierta capacidad cognitiva que le permite al alumno hacer una elaboración mental de las implicaciones causales que tiene el manejo de las autopercepciones de habilidad y esfuerzo. Dichas autopercepciones, si bien son complementarias, no presentan el mismo peso para el estudiante; de acuerdo con el modelo, percibirse como hábil (capaz) es el elemento central” (p. 37).

Importancia del rendimiento cognitivo

Tourón (1984), expresa que “el rendimiento es la calificación cuantitativa y cualitativa, que si es consistente y válida será el reflejo de un determinado aprendizaje o del logro de unos objetivos preestablecidos. Por lo tanto, el rendimiento académico es importante porque permite establecer en qué medida los estudiantes han logrado cumplir con los objetivos educacionales, no sólo sobre los aspectos de tipo cognoscitivos sino en muchos otros aspectos; puede permitir obtener información para establecer estándares” (p. 29).

Para Taba (1996) citado en Tourón (1984), señala “los registros de rendimiento académico son especialmente útiles para el diagnóstico de habilidades y hábitos de estudio, no sólo puede ser analizado como resultado final sino mejor aún como proceso y determinante del nivel. El rendimiento académico es fruto del esfuerzo y la capacidad de trabajo del estudiante, el conocer y precisar estas variables conducirá a un análisis más minucioso del éxito académico o fracaso del mismo” (p. 76).

Solórzano (2001), señala que “al retomar la evaluación como indicador del desempeño académico, esta sirve de base para la toma de decisiones con respecto al alumno, con respecto al currículo o al programa y con respecto al docente” (p. 74).

El rendimiento cognitivo es importante, porque también indica que a través de los factores, las conductas, aptitudes y habilidades se pueden estimar, ya que estos influyen en el futuro éxito del alumno. A menudo se parte del supuesto de que quien llega a la universidad tiene clara su elección y la madurez suficiente para asumir con éxito un compromiso de estudio definitivo, y que además posee las herramientas intelectuales para hacerlo. Se ha demostrado, en múltiples investigaciones, que el éxito escolar que se continúa durante cierto número de años incrementa la probabilidad de que el alumno tenga una visión posible de sí mismo y una alta autoestima. El rendimiento escolar, la interacción social, es

el origen y el motor del aprendizaje y del desarrollo intelectual, gracias a que hace posible el proceso de interiorización.

Para la presente investigación en general la literatura está de acuerdo en que el rendimiento académico se refiere al nivel de logro que puede alcanzar un estudiante en una o varias asignaturas. Cuando el estudiante no alcanza este nivel o no muestra a través de sus resultados el dominio en ciertas tareas, se puede decir entonces que presenta bajo rendimiento académico.

Medición del rendimiento cognitivo

González (2001), sostiene “la medición es una parte de la evaluación que refiere al proceso de obtener una representación cuantificada de cierta característica, tal como ciertos tipos de rendimiento o aptitudes escolásticas” (p. 13).

Pidgeon & Yates (1979), manifiestan que “La medición se hace necesario para el profesorado, no solo para tomar decisiones sobre los alumnos o para conocer el progreso de estos, sino también con el fin de facilitar su salud mental y el desarrollo de sus aptitudes”. La medición sirve para recordar la eficacia de la orientación del proceso de trabajo del alumno, de manera continua, la clase de tratamiento que conviene a sus necesidades y capacidades, descubriendo en el alumno cualidades que pueda ir encausándolas para el mejoramiento de su desempeño académico” (p. 56).

Según Villasante (2005), “el estudio del rendimiento académico como un factor dependiente a ser explicado necesita de modelos complejos de análisis para reconocer cómo el factor dependiente a ser explicado puede ser el resultado de factores antecedentes que lo pueden influir directa y/o indirectamente. Los factores explicativos que por lo general son cuatro, junto con las diversas variables que integran cada uno de ellos, se sintetizan en las siguientes dimensiones: la familia del estudiante, las características personales del estudiante,

el aula con sus contenidos temáticos y sus recursos de enseñanza, y, los profesores con sus conocimientos, personalidad, metodologías y motivaciones. Estas relaciones causales empezarán con las descripciones estadísticas de las tendencias de cada variable, para luego, conocer los grados de interacción entre pares de variables y luego generar modelos explicativos de carácter econométrico para conocer las relaciones de causalidad entre factores” (p. 122).

También Cascon (2019), sostiene “para los estudios sobre el rendimiento se tienen varias estrategias metodológicas que son utilizadas para explicar el rendimiento académico como un factor dependiente, así, el rendimiento puede ser estudiado a partir de las notas obtenidas por el estudiante en el año en el que se realiza el estudio” (p. 123).

Partiendo de esta última definición con relación a la medición del rendimiento cognitivo, se puede utilizar la siguiente categoría para medir el rendimiento cognitivo:

Categorización según la DIGEBARE del Ministerio de Educación.

Notas	Valoración
De 15 a 20	Aprendizaje bien logrado
De 11 a 14	Aprendizaje regularmente logrado
De 00 a 10	Aprendizaje deficiente

Fuente: Ministerio de Educación. Dirección General de Educación Básica y Regular (1989).

Categorización del según Edith Reyes Murillo

Notas	Valoración
De 17 a 20	Alto
De 14 a 16	Medio
De 11 a 13	Bajo
De 00 a 10	Deficiente

Fuente: Reyes Murillo, Edith (1998).

Categorización según Ever Solier

Notas	Valoración
De 17 a 20	Muy bueno
De 13 a 16	Bueno
De 09 a 12	Regular
De 05 a 08	Malo
De 01 a 04	Muy malo

Fuente: Ever Solier (2008). Evaluación de los Aprendizajes. McGraw-Hill.

Categorización según reglamento General de la Universidad

Notas	Valoración
De 18 a 20	Excelente
De 16 y 17	Muy Bueno
De 14 y 15	Bueno
De 11 a 13	Regular
De 00 a 10	Deficiente

Fuente: Artículo 163° del Reglamento General de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión (2014).

Rendimiento cognitivo alto

Torres & Rodríguez (1998), plantean que “el rendimiento cognitivo tiene una relación positiva cuando los estudiantes tienen acceso a libros, copias, material didáctico, lugar y tiempo para estudiar, pero una relación negativa con los problemas familiares, maestros y clases, la distancia y el transporte” (p. 24).

Al respecto Torres & Rodríguez (1998), “evidencian que el rendimiento cognitivo tiene una vinculación positiva con el contexto familiar, si es mujer, el grado en que se encuentre cursando en el instituto las responsabilidades familiares.

Rendimiento cognitivo medio

Para este rendimiento se considera que los estudiantes de la UNJFSC son capaces de reconocer y articular sus conocimientos dentro del proceso de aprendizaje, así como de tener la oportunidad de generar ideas originales de fuentes de información dispares. Un estudiante con este rendimiento muestra características propias de un estudiante que tiene un espacio para revisar sus ideas o pensamientos de forma consistente valorados antes que la “competencia” demostrada aun no sea del más alto nivel, ya que se encuentra en un proceso de aprendizaje, pero son responsables ante sus compañeros, familias, organizaciones y comunidades.

Rendimiento cognitivo bajo

Es preciso acotar que Reyes (2004), plantean en relación al rendimiento cognitivo que “un estudiante con mal rendimiento cognitivo puede generar variados problemas, tales como la insatisfacción personal, falta de motivación, hasta una baja autoestima” (p. 12), de la misma manera Torres & Rodríguez (1998) manifiesta “la importancia de investigar la problemática de los adolescentes, teniendo en cuenta para ello la influencia que ejercen los principales contextos en los cuales ellos se desenvuelven, entre los que destaca aquellos entornos con los que tienen un contacto inmediato, primordialmente familia, amigos y la escuela” (p. 56). Galicia, Sánchez, & Robles (2009), establecen que “diversos resultados de estudios relacionan síntomas depresivos con el bajo rendimiento” (p. 78).

Cabero, et al. (2019), plantearon que “Ahora bien, respecto a la formación nos ha parecido significativo encontrarnos con que los profesores suelen utilizar los medios para

tareas usuales, y en cierta medida tradicionales, como por ejemplo para motivar a los estudiantes, acceder a más información o presentársela a los estudiantes. Sin embargo usos más novedosos, como podrían ser los de servir para la evaluación de los estudiantes, encuentran porcentajes menos significativos. Se podría decir en cierta medida, y siguiendo los resultados alcanzados que, por ejemplo, con el uso que los profesores hacen del medio informático, priman actividades de tipo general y administrativo, pero muy poco en tutorías, prácticas y ejercitación, o para la simulación y el juego” (p. 8).

Al respecto González-Forteza, Villatoro, Pick, & Collado (1998), señalan “De la misma manera, se ha reportado el nivel socioeconómico como factor importante que determina el rendimiento cognitivo, aunado a la depresión asociada a un bajo rendimiento académico en aquellos que estudian en colegios públicos, lo cual es contrario de quienes asisten a colegios privados en los cuales la relación depresión-rendimiento académico es menor o no se presentaba” (p. 34).

Rendimiento cognitivo deficiente

Torres & Rodríguez (1998) establecen que “El logro de estos aprendizajes, como han determinado diferentes investigaciones tiene que ver con: la capacidad cognitiva del alumno (la inteligencia o las aptitudes), la motivación que tenga hacia el aprendizaje, el modo de ser (personalidad) y el “saber hacer”, la deficiencia de uno de estos puntos es que se evidencia la deficiente nivel del rendimiento académico” (p. 36).

Asimismo, un estudiante puede obtener deficiente rendimiento académico por: a) Desinterés con todo lo relacionado con la vida universitaria, b) Pasividad en el estudio, cuando se realizan las tareas sólo con estímulo constante, y c) La oposición universitaria, cuando se manifiesta malestar y rechazo a la institución de forma clara.

Factores que intervienen en el rendimiento cognitivo

Según lo investigado se consideran como factores que intervienen en el rendimiento cognitivo los siguientes: biológico, psicológico, económico, sociológico, emocional y ambiental.

Factor biológico

Como señala Zuazo (2013), en este factor “Esos elementos vivos incorporan algunos puntos de vista, tales como altura, textura, peso, color de la piel, cabello, vista, oreja, cara, dientes, garganta, voz, aliento, etc. a lo largo de este camino, observando y arreglando las existencias de toda la instrumentación puede ser, esto manifiesta su estructura física, que debería tener la oportunidad de mantenerse. Previamente, en excelentes condiciones, aceptará la vida de clase, los deportes y la diversión. Mantener ese físico sobre el estado útil es la base para el entusiasmo del estudiante. También se asegurará junto con los estados que lo permitan, sin duda, aquellos que educan sobre el testamento del educador. La persona se mantendrá dinámica y definitiva con cualquier movimiento que se proponga durante una tarea en la escuela” (p. 46).

Factor psicológico

Zuazo (2013), sobre el tema “Este factor es determinante en el rendimiento académico y está referido a: El ser vivo de cada persona, en su avance, introduce una agradable relación mental y física; de esta manera, el niño que se desarrolla físicamente en perfecto estado probablemente tendrá una capacidad mística ordinaria. La existencia mística del joven está en una progresión de cambios en medio del avance, uno es cuantitativo donde se da un título de aprendizaje y el incremento de las capacidades psicológicas. Las otras cualidades subjetivas, mientras se avanza en los elementos de la psique, puede haber cambios, o el desarrollo en el que se basa constantemente, depende del personal o el entusiasmo de cada

persona para alcanzar el nivel de derrota que desea. Además, se trata de los problemas del ajuste, la relación de seguridad entusiasta, el resto intelectual, la ejecución del joven está firmemente identificada con sus capacidades psicológicas” (p. 45 – 46).

Factor económico

Como señala Zuazo (2013), sobre el tema “Este factor es determinante en el rendimiento académico y está referido a: El elemento monetario es una característica del medio ambiente y surgen contrastes naturales a partir de los contrastes financieros. Estos contrastes influyen en el erudito. En lo que se refiere al límite mental y el rendimiento escolar, al igual que un tigre que ingresa en un entorno monetariamente pobre a través de otras cosas aseguradas junto con su avance. La naturaleza social y monetaria del dominio. El límite mental podría ser reconocido como un problema de la vida, ya que también puede ser moldeado hacia el sustento y la situación monetaria, en cualquier caso, en cuanto a una condición suficiente, benéfica. Es importante señalar que existen diferencias individuales, podría ser que los alumnos que viven en hogares privilegiados monetariamente, que tienen los mejores estados para estudiar, sin embargo, los estudiantes que viven en hogares de clase, de redes más se esfuerzan más para obtener evaluaciones prácticas. Según lo declarado por la inspiración de que obtendrán esa ejecución de clase dependerá de la red y solo que le da al estudiante, sin embargo, habrá más que eso dependerá de los incentivos y el apoyo de la gente” (p. 46).

Factor Sociológico

Como señala (Zuazo, 2013), sobre el tema “Este factor es determinante en el rendimiento académico y está referido a: El medio social constituye un elemento importante para la vida del hombre. El aspecto físico y social, están ligados a su vida orgánica e influyen en el desarrollo anímico del niño. La comunidad doméstica constituida por la familia es considerada un factor decisivo en la vida del niño, ya que la misma se constituye en el

elemento primario de socialización del niño. El tipo de relación que el alumno establece con sus compañeros de juego y de la escuela, dependen en gran parte del tipo de relación y comunicación que este ha tenido con sus padres y familiares en el hogar” (p. 47).

Factor emocional

Zuazo (2013), sobre el tema “Este factor es determinante en el rendimiento académico y está referido a: El hombre es un ser emotivo, lo emocional es un factor básico de su conducta. Ni las actividades intelectuales más objetivas, pueden liberarse de la interacción de los sentimientos del ser humano. Las emociones pueden representar para el adolescente un beneficio o un perjuicio. Las emociones muy fuertes perjudican al adolescente, creándole tensiones que entorpecen su estabilidad y adaptación” (p. 47).

Factor ambiental

Este factor comprende a los diferentes aspectos que rodean al proceso de enseñanza aprendizaje. Con respecto a los hábitos alimenticios. Patzan (2014), señala “Como sabemos una alimentación balanceada contribuye a la atención, memoria, concentración y en general al rendimiento” (p. 13).

El descanso y horas de sueño. Morris y Maisto (2001) citado por (Patzan, 2014), “consideraron que los trastornos de sueño pueden generar cansancio o fatiga. Si las personas pierden crónicamente una o dos horas de sueño todas las noches, les cuesta mucho prestar atención en el día, sobre todo en tareas monótonas y para recordar” (p. 14). Se recomienda que los estudiantes duerman de 10 a 12 horas al día.

2.3 Bases filosóficas

Son fundamentos filosóficos de la investigación los siguientes:

Fundamento ontológico: Reconoce la relación que existe entre la actividad física desarrollada por las personas en sus diferentes espacios y sus conocimientos expresados en el rendimiento cognitivo, evaluado en sus diferentes niveles.

Fundamento gnoseológico: Establece los nexos de los orígenes de las condiciones de la actividad física y su importancia para la vida de las personas; así también la actividad cognitiva que se va incrementando con el avance de la ciencia y la tecnología.

Fundamento epistemológico: Confiere la relación histórica, psicológica y sociológica que permiten conocer el significado de las actividades físicas y del rendimiento cognitivo, que se validan con los conocimientos existentes.

Fundamento lógico: Promueve la validez de las condiciones que establecen las relaciones de las variables propuestas en la investigación.

Fundamento metodológico: Considera la utilización de métodos, técnicas y procedimientos en la investigación, separando cada una de las variables propuestas en el estudio.

2.4 Definición de términos básicos

Actividad física

Al respecto Sánchez (1996) menciona “la actividad física puede ser contemplada por el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético de la persona” (p. 48).

Aprendizaje

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren nuevas habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde

distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales.

Beneficios de la actividad física

Sobre los beneficios a escrito España (2019), quien “señala que hay beneficio físico, psicológico y social” (p. 1).

Educación

La Educación es la formación práctica y metodológica que se le da a una persona en vías de desarrollo y crecimiento. La Educación es un proceso mediante el cual al individuo se le suministran herramientas y conocimientos esenciales para ponerlos en práctica en la vida cotidiana. La Educación de una persona comienza desde su infancia, al ingresar en institutos llamados escuelas o colegios en donde una persona previamente estudiada y educada implantara en el pequeño identidades, valores éticos y culturales para hacer una persona de bien en el futuro.

Competencia

Tiene dos grandes vertientes: por un lado, hace referencia al enfrentamiento o a la contienda que llevan a cabo dos o más sujetos respecto a algo. En el mismo sentido, se refiere a la rivalidad entre aquellos que pretenden acceder a lo mismo, a la realidad que viven las empresas que luchan en un determinado sector del mercado al vender o demandar un mismo bien o servicio, y a la competición que se lleva a cabo en el ámbito del deporte.

Dimensiones de la actividad física

Según señala el Ministerio de Salud, (2017), la actividad física puede ser no estructurada y estructurada. “No estructurada. Por ejemplo, trabajos de jardín o del hogar

que impliquen movimiento. Usar las escaleras en lugar del ascensor. Poner música y bailar en casa. Desplazarse caminando para realizar tareas cotidianas. Estructurada. Por ejemplo, participar de clases de gimnasia o ejercicios de gimnasio bajo supervisión de un técnico, partidos de básquetbol, fútbol, vóleybol, etcétera, con reglas de juego, participación en carreras de calle. Destinar una parte de la jornada a caminar, con una longitud de recorrido, un tiempo y una intensidad prevista” (p. 18).

Niveles de la actividad física

En las recomendaciones que se señala en OMS (2010), “se indican los niveles recomendados de actividad física para tres grupos de edades: de 5 a 17 años, de 18 a 64 años y de 65 años en adelante. Estos grupos han sido seleccionados tomando en cuenta la naturaleza y disponibilidad de evidencia científica relacionada con los aspectos de salud seleccionados. Las recomendaciones no hacen referencia al grupo de edades de menores de cinco años” (p. 16).

Medición del rendimiento cognitivo

González (2001), sostiene “la medición es una parte de la evaluación que refiere al proceso de obtener una representación cuantificada de cierta característica, tal como ciertos tipos de rendimiento o aptitudes escolásticas” (p. 13).

Recreación

La recreación es el momento de ocio o entretenimiento que decide tener una persona, aunque no está relacionado con el sedentarismo ni con el completo reposo, físico o espiritual del individuo. Más bien, se relaciona con realizar actividades que puedan alentar a la plenitud espiritual, a la carga de energías físicas, y en general, a aquellas actividades que conducen al bienestar íntegro de la persona.

Rendimiento cognitivo

Pizarro & Marinés (1997), afirma “Una capacidad respondiente de éste frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos pre-establecidos. El rendimiento es una medida de la capacidad correspondiente o indicativa que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación” (p. 23).

Rendimiento cognitivo alto

Torres & Rodríguez (1998), sostienen que “el rendimiento académico tiene una relación positiva cuando los estudiantes tienen acceso a libros, copias, material didáctico, lugar y tiempo para estudiar, pero una relación negativa con los problemas familiares, maestros y clases, la distancia y el transporte” (p. 24).

Rendimiento cognitivo medio

El proceso de aprendizaje en la muestra en estudio está enfocado en las preguntas del estudiante, en lugar de en las interrogantes del cuerpo docente. Asimismo, se imparte un aprendizaje auto-dirigido como proceso que incluye al contenido, las formas de evaluación, las etapas de la investigación, la tecnología, los temas, así como también las preguntas esenciales.

Rendimiento cognitivo bajo

Reyes (2004), manifiesta que “un estudiante con mal rendimiento académico puede generar variados problemas, tales como la insatisfacción personal, falta de motivación, hasta una baja autoestima” (p. 12).

Rendimiento cognitivo deficiente

Para Torres & Rodríguez (1998) “El logro de estos aprendizajes, como han determinado diferentes investigaciones tiene que ver con: la capacidad cognitiva del alumno (la inteligencia o las aptitudes), la motivación que tenga hacia el aprendizaje, el modo de ser (personalidad) y el “saber hacer”, la deficiencia de uno de estos puntos es que se evidencia la deficiente nivel del rendimiento académico” (p. 36).

2.5 Hipótesis de investigación

2.5.1 Hipótesis general

Existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

2.5.2 Hipótesis específicas

Existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Existe relación significativa entre las actividades físicas en la universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Existe relación significativa entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

2.6 Operacionalización de las variables

Variable 1: Actividades físicas

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Es el conjunto de acciones relacionadas con la práctica metódica del ejercicio físico, que tiene como finalidad superar una meta o vencer a un adversario en competencia sujeta a reglas establecidas.	Actividades físicas en el hogar	Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa	Cuestionario sobre actividades físicas
	Actividades físicas en la Universidad	Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa	
	Actividades físicas en la comunidad	Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa	

Tabla 1

Operacionalización de la variable

Dimensiones	Indicadores	Ítems	Categorías	Intervalos
-------------	-------------	-------	------------	------------

Actividades físicas en el hogar	6	Bajo	6 -13
		Medio	14 -21
		Alto	22 -30
Actividades físicas en la Universidad	6	Bajo	6 -13
		Medio	14 -21
		Alto	22 -30
Actividades físicas en la comunidad	6	Bajo	6 -13
		Medio	14 -21
		Alto	22 -30
Actividades físicas	18	Bajo	18 -41
		Medio	42 -65
		Alto	66 -90

Variable 2: Rendimiento cognitivo

Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Instrumento
Una capacidad respondiente de este frente a estímulos educativos, susceptible de ser interpretado según objetivos o propósitos educativos preestablecidos. El rendimiento académico es una medida de la capacidad correspondiente o indicativa que manifiestan, en forma estimativa, lo que una persona ha aprendido como consecuencia de un proceso de instrucción o formación.	Rendimiento alto	20 – 15	Revisión documentaria sobre rendimiento cognitivo
	Rendimiento medio	13 – 14	
	Rendimiento bajo	11 – 12	
	Rendimiento deficiente	0 - 10	

Tabla 2

Operacionalización de la variable

Dimensiones	Categorías	Intervalos
-------------	------------	------------

Rendimiento cognitivo	Deficiente	00-10
	Bajo	11-12
	Medio	13-14
	Alto	15-20



CAPÍTULO III METODOLOGÍA

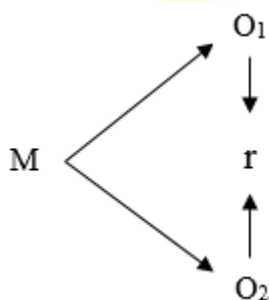
3.1 Diseño metodológico

El diseño de una investigación es la estrategia o plan utilizado para responder el problema de investigación; asimismo se le considera como la base del desarrollo y prueba de hipótesis de una investigación específica.

Por el tipo de investigación es un estudio descriptivo, porque describe los hechos como observados, estudio correlacional porque estudia las relaciones entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes de la Escuela de Educación Física.

Por la manipulación de las variables en una investigación descriptiva. No hay manipulación de las variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque se vale de algunos elementos cuantitativos y cualitativos.

Diseño descriptivo – correlacional (esquema)



Donde:

M = Muestra

- O_1 = Observación de la V_1 Actividades físicas
- O_2 = Observación de la V_2 Rendimiento cognitivo
- r = Correlación entre ambas variables

3.2 Población y muestra

3.2.1 Población

Los estudiantes del sexto ciclo de Educación Física de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión para el ciclo 2018 – II constituidos por 27 estudiantes, divididos entre hombres y mujeres. Según el plan de estudios corresponde siete asignaturas, a igual número de docentes que interrelacionan en el mencionado ciclo.

3.2.2 Muestra

Al constituir una población pequeña, se considera también como muestra, es decir está conformada por los 27 estudiantes.

3.3 Técnicas de recolección de datos

Se refiere a los recursos que utiliza el investigador; para allegarse de información y datos relacionados con el tema de estudio. Por medio de los instrumentos, el investigador obtiene información sintetizada que podrá utilizar e interpretar en armonía con el marco teórico. Los datos recolectados están íntimamente relacionados con las variables de estudio y con los objetivos planteados. En la investigación se utilizarán la encuesta y el análisis documental.

Para la variable actividad física: un cuestionario de elaboración propia que contiene las dimensiones con escala Likert de 18 ítems.

Para la variable rendimiento cognitivo: El instrumento utilizado es el acta de evaluación de las notas obtenidas por los estudiantes.

3.4 Técnicas para el procesamiento de la información

El procesamiento de la información consiste en desarrollar una estadística descriptiva e inferencial con el fin de establecer cómo los datos cumplen o no, con los objetivos de la investigación.

Descriptiva

Permitirá recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que constituyeron la muestra de población. Se empleará las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 22.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

Inferencial

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La Hipótesis de investigación y las hipótesis específicas
- Análisis de los cuadros de doble entrada

Se hallará el **Coefficiente de correlación de Spearman**, (Rho) que es una medida para calcular de la correlación para variables en un nivel de medición ordinal.

CONFIABILIDAD

Formulación

La confiabilidad se determinó con la aplicación de una prueba piloto en un ciclo de estudios similar al contexto de la investigación; luego se procesó con el software estadístico SPSS mediante la prueba de confiabilidad Alpha de Cronbach, obteniéndose los siguientes resultados:

Análisis de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,927	18

N= 20

Se observan los resultados de la prueba de alfa de Cronbach la que determina una alta confiabilidad a un 0.927.

Procedimientos

El cuestionario fue administrado en forma individual, en un periodo de tiempo estimado de 15 minutos. El estudiante se le indicó que marcara con una X la opción elegida, a través de la siguiente escala de puntajes:

5. Siempre
4. Casi siempre
3. A veces
2. Casi nunca.
1. Nunca

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

En este apartado se muestran los resultados luego de haber aplicado y los instrumentos, en relación a las actividades físicas se aplicó un instrumento de 18 ítems, clasificados en tres dimensiones. En relación al rendimiento cognitivo, se emplearon principalmente las diversas notas de actas de evaluación de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho registradas por los docentes. El procesamiento de los datos es apoyado con el programa informático estadístico SPSS, versión 25.0 y Microsoft Excel 16.

4.1 Análisis de resultados

4.1.1. Descripción de la Variable Actividades físicas

Tabla 3

Estadística del promedio de notas.

N	Válido	27
	Perdidos	0
Media		14,19
Mediana		14,00
Moda		10 ^a
Desviación estándar		2,815
Mínimo		10
Máximo		18
CV		0.198
Percentiles	25	12,00
	75	16,00

a. Existen múltiples modos. Se muestra el valor más pequeño.

En tabla 3, se observa que el promedio de calificaciones es de 14.19 (DS=1.799), la dispersión de la calificación tiende a dispersarse en un 19.80% de la nota promedio. El 50% de las calificaciones es menor o igual a 14 y que el otro 50% es mayor o igual a 14. La calificación más frecuente es la nota 10. La máxima calificación fue de 18 mientras que la mínima de 10.

El 25 % de los alumnos tiene una calificación cuya nota alcanza hasta 12 y que el 75% tiene a lo más una nota de 16.

4.1.2. Descripción de la Variable Actividades físicas

Tabla 4
Actividades físicas

Actividades físicas			
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	5	18.52	18.52
Medio	7	25.92	44.44
Alto	15	55.56	100.00
Total	27	100.00	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

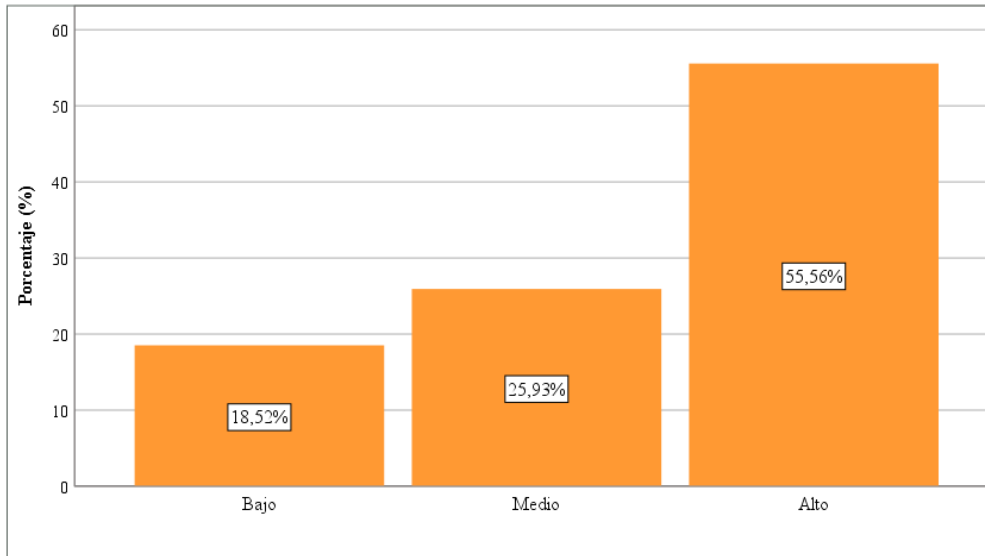


Figura 1 Actividades físicas

De la tabla 4 y la figura 1, un 55,56% de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho sostienen que se alcanzó un nivel alto en la variable actividades físicas, un 25,93% afirman que se obtuvo un nivel medio y un 18,52% que se logró un nivel bajo.

Tabla 5
Actividades físicas en el hogar

Actividades físicas en el hogar			
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	6	22.22	22.22
Medio	6	22.22	44.44
Alto	15	55.56	100.00
Total	27	100.00	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

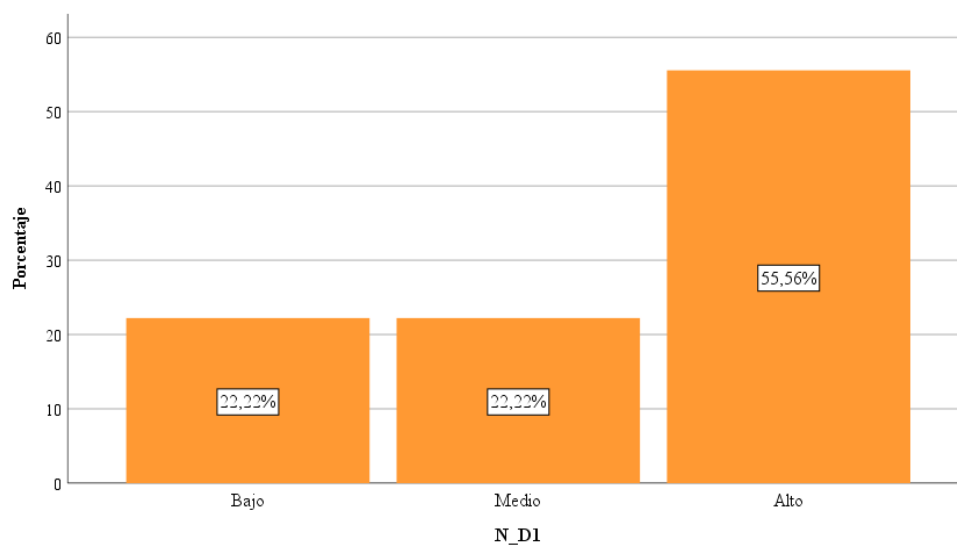


Figura 2 *Actividades físicas en el hogar*

De la tabla 5 y la figura 2, un 55,56% de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho sostienen que se alcanzó un nivel alto en la dimensión actividades físicas en el hogar, un 22,22% afirman que se obtuvo un nivel medio y también que se logró un nivel bajo.

Tabla 6
Actividades físicas en la Universidad

Actividades físicas en la universidad

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	8	29.63	29.63
Medio	3	11.11	40.74
Alto	16	59.26	100.00
Total	27	100.00	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

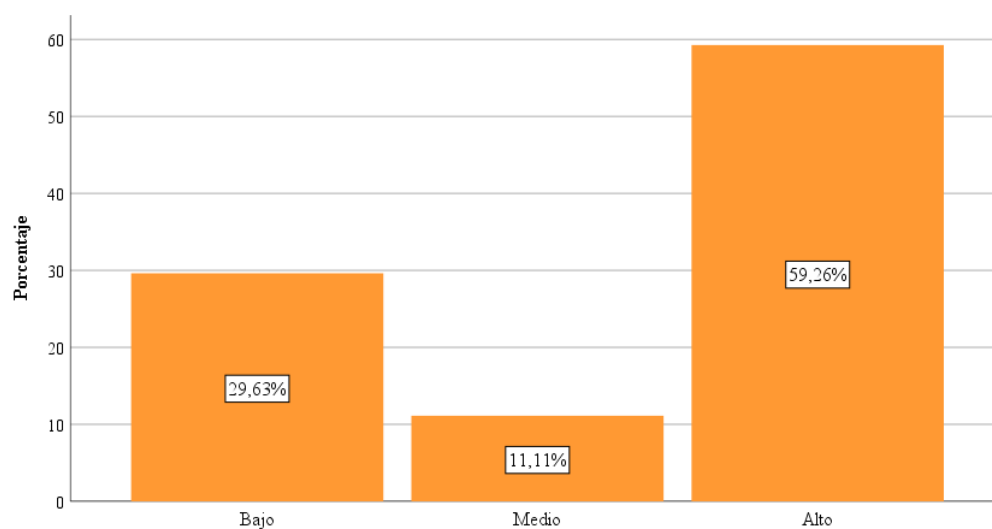


Figura 3 *Actividades físicas en la Universidad*

De la tabla 6 y la figura 3, un 59,26% de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho sostienen que se alcanzó un nivel alto en la dimensión actividades físicas en la Universidad, un 29,63% afirman que se obtuvo un nivel bajo y un 11,11% que se logró un nivel medio.

Tabla 7
Actividades físicas en la comunidad

Actividades físicas en la comunidad

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	8	29.63	29.63
Medio	5	18.52	48.15
Alto	14	51.85	100.00
Total	27	100.00	

Fuente: Cuestionario aplicado a los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

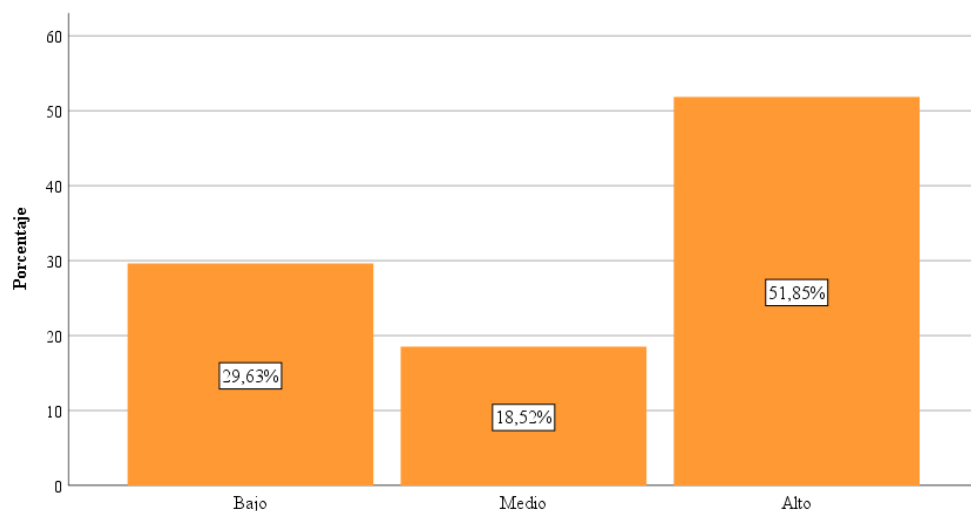


Figura 4 *Actividades físicas en la comunidad*

De la tabla 7 y la figura 4, un 51,85% de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho sostienen que se alcanzó un nivel alto en la dimensión actividades físicas en la comunidad, un 29,63% afirman que se obtuvo un nivel bajo y un 18,52% que se logró un nivel medio.

4.1.3. Descripción de la Variable Logro Cognitivo

Tabla 8
Rendimiento cognitivo

Rendimiento cognitivo			
Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Rendimiento deficiente	6	22.22	22.22
Rendimiento bajo	1	3.70	25.93
Rendimiento medio	7	25.93	51.85
Rendimiento alto	13	48.15	100.00
Total	27	100.00	

Fuente: Actas de evaluación de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

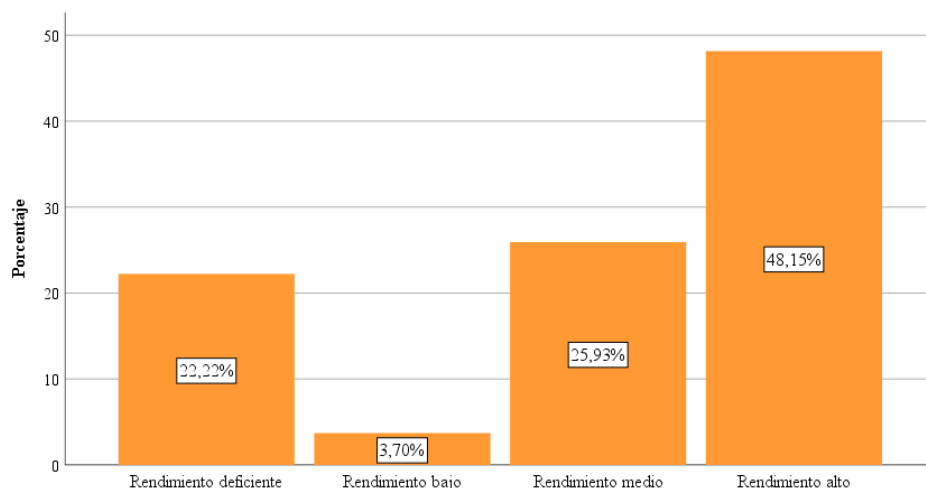


Figura 5 *Rendimiento cognitivo*

De la tabla 8 y la figura 5, un 48,15% de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho alcanzaron un nivel alto en su rendimiento cognitivo, un 25,93% consiguió un nivel de rendimiento medio, un 22,22% lograron un nivel de rendimiento deficiente y un 3,70% obtuvieron un nivel de rendimiento bajo.

4.1.4. Prueba de Normalidad de Shapiro-Wilk

Tabla 9

Resultados de la prueba de bondad de ajuste Shapiro-Wilk

Variables y dimensiones	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
Actividades físicas en el hogar	,866	27	,002
Actividades físicas en la Universidad	,752	27	,000
Actividades físicas en la comunidad	,840	27	,001
Actividades físicas	,853	27	,001
Rendimiento cognitivo	,878	27	,004

Para la demostración de la hipótesis, en tabla 9 se presentan los resultados de la prueba de normalidad o prueba de bondad de ajuste de Shapiro-Wilk (S- W), y para ello se planteó las siguientes hipótesis:

Ho: El conjunto de datos provienen de una distribución normal.

H1: El conjunto de datos no provienen de una distribución normal.

En consideración de la regla de decisión:

$p < 0.05$, se rechaza el Ho.

$p > 0.05$, no se rechaza el Ho.

Se observa que las variables no se aproximan a una distribución normal ($p < 0.05$). En este caso debido a que se determinaran correlaciones entre variables y dimensiones, la prueba estadística a usarse deberá ser no paramétrica: Prueba de Correlación de Spearman.

4.1.5. Contrastación de Hipótesis

Hipótesis general

Ho: No existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Ha: Existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Nivel de significancia $\alpha= 0,05$ es decir un nivel de confiabilidad del 95%

Prueba estadística Correlación de Spearman.

Regla de decisión:

$P < 0.05$, no se rechaza la Ho

$P > 0.05$, se rechaza la Ho

Tabla 10

Relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo

Correlaciones				
			Actividades físicas	Rendimiento cognitivo
Rho de Spearman	Actividades físicas	Coeficiente de correlación	1,000	,664**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	27	27
	Rendimiento cognitivo	Coeficiente de correlación	,664**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	27	27

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se evidencia en la tabla 10, se obtuvo un p-valor = 0.000 ($p < 0.05$) con lo cual rechazamos la H_0 y se acepta la hipótesis alternativa, con lo cual se concluye que existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Asimismo, se observa que el valor de Rho de Spearman es igual a 0,664 representando una correlación positiva media, lo que nos permite indicar que, a mayores valores de actividades físicas, se evidencian medianos niveles de rendimiento cognitivo.

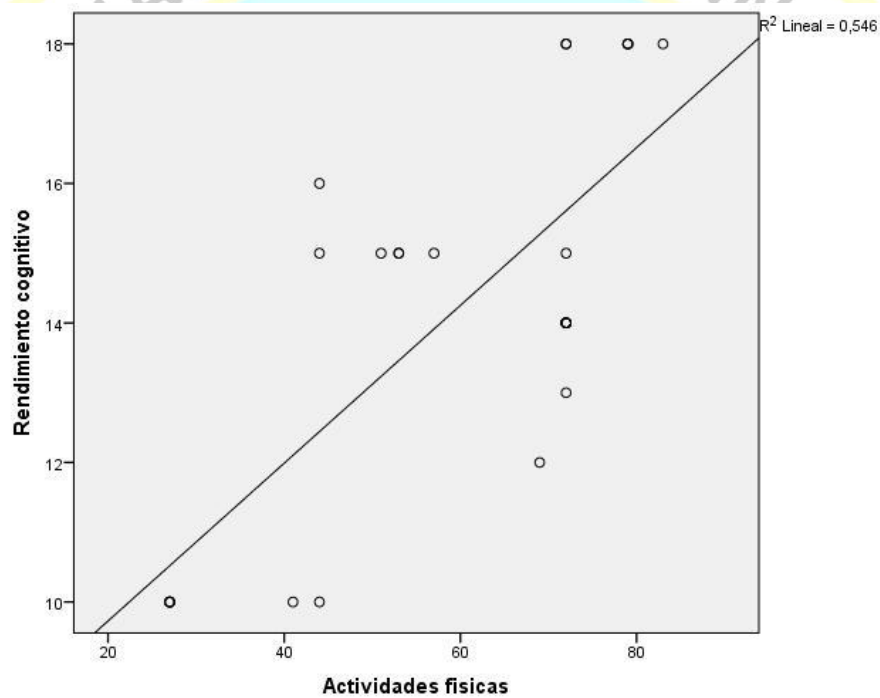


Figura 6 *Relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo*

Hipótesis específica 1

Ho: No existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

H₁: Existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Nivel de significancia $\alpha = 0,05$ es decir un nivel de confiabilidad del 95%

Prueba estadística Correlación de Spearman.

Regla de decisión:

$P < 0.05$, no se rechaza la Ho

$P > 0.05$, se rechaza la Ho

Tabla 11

Relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo

Correlaciones			Actividades físicas en el hogar	Rendimiento cognitivo
Rho de Spearman	Actividades físicas en el hogar	Coefficiente de correlación	1,000	,593**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	27	27
	Rendimiento cognitivo	Coefficiente de correlación	,593**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	27	27

** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se evidencia en la tabla 11, se obtuvo un p-valor = 0.000 ($p < 0.05$) con lo cual rechazamos la Ho y se acepta la H₁, con lo cual se concluye que existe una relación

significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Asimismo, se observa que el valor de Rho de Spearman es igual a 0,593 representando una correlación positiva media, lo que nos permite indicar que, a mayores valores de actividades físicas en el hogar, se evidencian medianos niveles de rendimiento cognitivo.

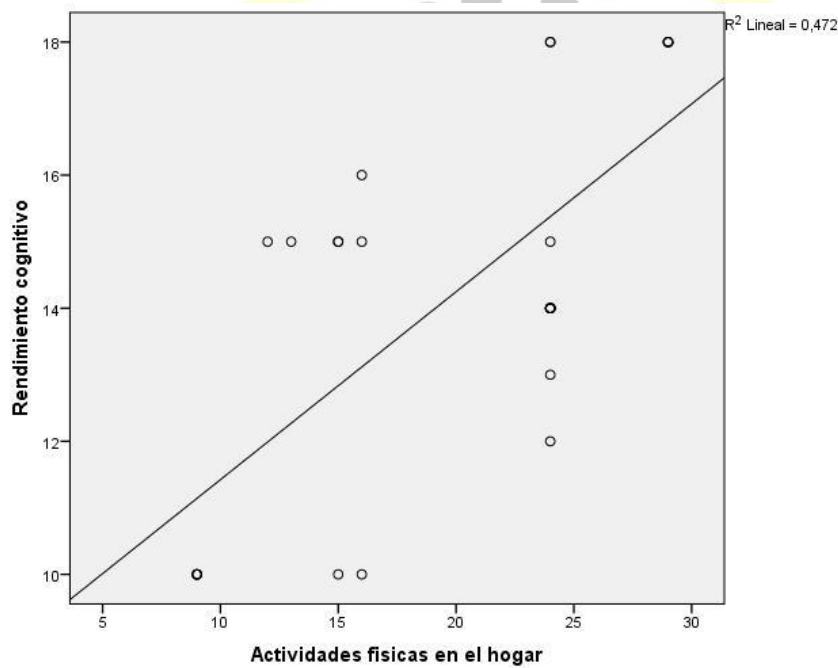


Figura 7 Relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo

Hipótesis específica 2

Ho: No existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

H₂: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Nivel de significancia $\alpha=0,05$ es decir un nivel de confiabilidad del 95%

Prueba estadística Correlación de Spearman.

Regla de decisión:

$P < 0.05$, no se rechaza la Ho

$P > 0.05$, se rechaza la Ho

Tabla 12

Relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo

Correlaciones				
			Actividades físicas en la Universidad	Rendimiento cognitivo
Rho de Spearman	Actividades físicas en la Universidad	Coeficiente de correlación	1,000	,668**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	27	27
	Rendimiento cognitivo	Coeficiente de correlación	,668**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	27	27

** . La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

Como se evidencia en la tabla 12, se obtuvo un p-valor = 0.000 ($p < 0.05$) con lo cual rechazamos la Ho y se acepta la H₂, con lo cual se concluye que existe una relación significativa entre las actividades físicas en la universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Asimismo, se observa que el valor de Rho de Spearman es igual a 0,668 representando una correlación positiva media, lo que nos permite indicar que, a mayores valores de actividades físicas en universidad, se evidencian medianos niveles de rendimiento cognitivo.

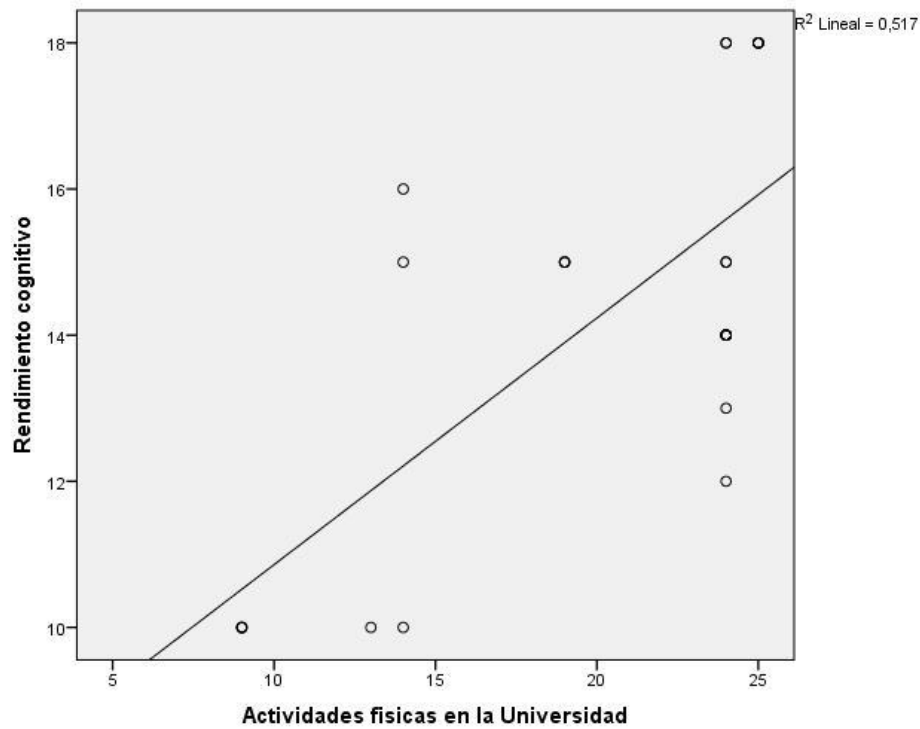


Figura 8 *Relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo*

Hipótesis específica 3

Ho: No existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

H₃: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Nivel de significancia $\alpha = 0,05$ es decir un nivel de confiabilidad del 95%

Prueba estadística Correlación de Spearman.

Regla de decisión:

$P < 0.05$, no se rechaza la Ho

$P > 0.05$, se rechaza la Ho

Tabla 13

Relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo

<i>Correlaciones</i>			
		Actividades físicas en la comunidad	Rendimiento cognitivo
Rho de Spearman	Actividades físicas en la comunidad	Coefficiente de correlación	1.000
		Sig. (bilateral)	,668**
		N	27
Rendimiento cognitivo	Rendimiento cognitivo	Coefficiente de correlación	,668**
		Sig. (bilateral)	1.000
		N	27

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Como se evidencia en la tabla 13, se obtuvo un p-valor = 0.000 ($p < 0.05$) con lo cual rechazamos la Ho y se acepta la H₃, con lo cual se concluye que existe una relación

significativa entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Asimismo, se observa que el valor de Rho de Spearman es igual a 0,668 representando una correlación positiva media, lo que nos permite indicar que, a mayores valores de actividades físicas en la comunidad, se evidencian medianos niveles de rendimiento cognitivo.

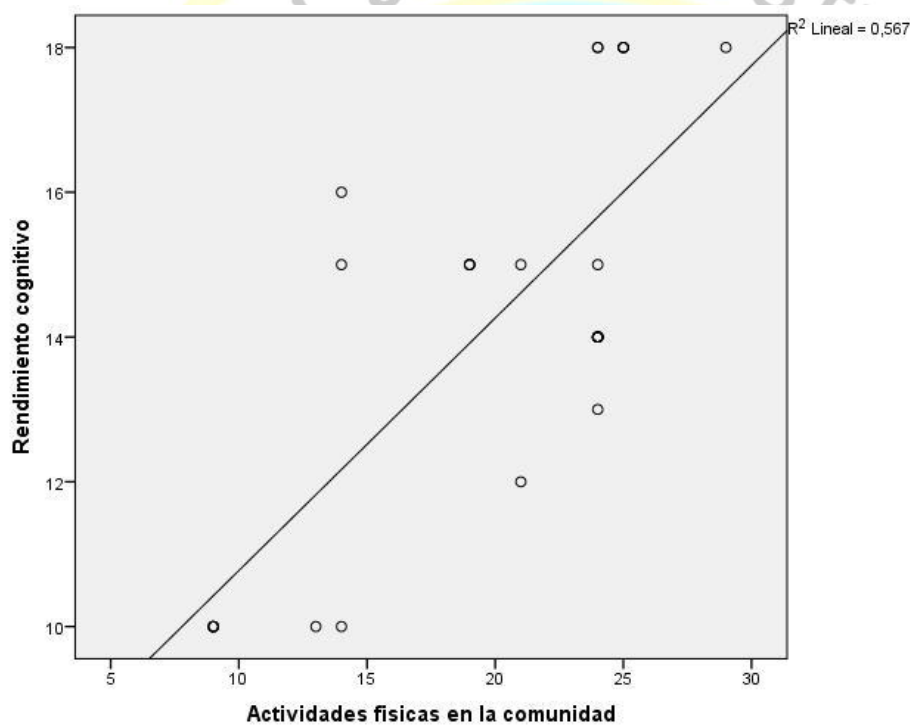


Figura 9 Relación entre las actividades físicas en la comunidad y el rendimiento cognitivo

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN

5.1 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos con la aplicación de los estadígrafos a la información recolectada permiten manifestar lo siguiente:

De la hipótesis general, que existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman (0.664) ofrece una buena predicción de una variable con respecto a la otra, siendo la magnitud positiva media, lo que indica que ambas variables miden un constructo semejante entre ambas.

De la hipótesis específica 1, existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman (0.593) ofrece una buena predicción de una variable con respecto a la otra, siendo la magnitud positiva media, lo que indica que ambas variables miden un constructo semejante entre ambas.

De la hipótesis específica 2, existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman (0.668) ofrece una buena predicción de una variable con respecto a la otra, siendo la magnitud positiva.

De la hipótesis específica 3, existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, con una correlación de Spearman (0.668) ofrece una buena predicción de una variable con respecto a la otra, siendo la magnitud positiva.

Con estas condiciones establecidas en las investigaciones internacionales y nacionales se precisa lo siguiente.

Para (Pérez, 2009), realizó un estudio titulado “Impacto de la clase de educación física sobre la actividad moderada y vigorosa en niños de primaria” para la Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte, afirma “El trabajo concluye que en la clase de educación física no se promueve la actividad física vigorosas, ni la participación en actividad física a largo plazo” (p. 173).

Por otro lado, (Chillón, 2005), en su tesis titulada “Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3° de ESO” para optar el grado de Doctor en la Universidad de Granada, España, concluye “La confirmación de la relación existente entre la práctica de Actividad Física Deportiva (AFD) y el grado de satisfacción con las sesiones de educación física (EF) por parte del alumnado, justifica el alto valor educativo que puede jugar esta área en la adquisición de dicho hábito de vida” (p. 439).

Para (Estrada, 2017), en su tesis titulada “Relación entre niveles de actividad física, comportamientos sedentarios y rendimiento académico en adolescentes”, para optar el Grado de Doctor en Educación, en la Universidad de Zaragoza – España, concluye en su investigación “Los participantes que alcanzaron 60 minutos diarios de actividad física moderada-vigorosa tendían a obtener mejores calificaciones. Sin embargo, los estudiantes que mostraban niveles muy bajos o muy altos de actividad física tendían a obtener un menor rendimiento académico” (p. 27).

Para (Ramos, 2018), en su tesis titulada “Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Psicología Educativa, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú, llegó a la conclusión “Existe incidencia de la actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la I.E.P. Santa Matilde 2018; con un nivel de significancia de 0.11 y coeficiente de Nagelkerke lo cual implica que la variabilidad del rendimiento académico depende del 49,6% de la actividad física” (p. 74).

Para (Campojo, 2018), en su tesis titulada “La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Educación, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú, llegó a la conclusión “Realizado el análisis descriptivo y la correlación a través del coeficiente de Rho de Spearman, con un resultado de $Rho = ,437^{**}$ interpretándose como moderada relación entre las variables, con una $\rho = 0.00$ ($p < 0.05$), con el cual se rechaza la hipótesis nula por lo tanto los resultados señalan que existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria” (p. 11).

Para (De La Torre, 2012), en la investigación titulada “Ansiedad Y Rendimiento Académico En Estudiantes Universitarios”, cuya conclusión “fue El presente estudio, al explorar la relación entre ansiedad clínica y rendimiento académico, medida por la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung, ha corroborado las relaciones entre esas variables, pues los resultados señalan que los alumnos con los promedios más bajos presentaron los indicadores más elevados de ansiedad clínica” (p. 12).

Para (Garrido, 2010), en su tesis titulada “Depresión como factor asociado al rendimiento académico en estudiantes de 1° año de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego”, de la Universidad Privada Antenor Orrego Facultad De Medicina Humana Escuela Profesional De Medicina Humana, Trujillo, llegó a la conclusión “La depresión es

factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina menores y mayores de 18 años. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina en ambos sexos” (p. 12).



CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 Conclusiones

Primero: Existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.664 siendo una magnitud positiva media.

Segundo: Existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.593 siendo una magnitud positiva media.

Tercero: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.668 siendo una magnitud positiva media.

Cuarto: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, con una correlación de un valor de 0,668 siendo una magnitud positiva media.

6.2 Recomendaciones

Primero: Los resultados de la investigación son importantes para su difusión en la Escuela Profesional de Educación Física, de la Facultad de Educación, en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Segundo: Las autoridades de la Facultad, y en especial de la Escuela Profesional de Educación Física deberán tomar las medidas necesarias para establecer condiciones para activar las condiciones físicas de todos los estudiantes en sus procesos de aprendizaje.

Tercero: Difundir por diversos canales de comunicación los logros establecidos en las condiciones de las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en la Escuela Profesional de Educación Física.

Cuarto: Proponer un programa permanente de actividades físicas que deberán desarrollar los estudiantes de todos los ciclos de la Escuela Profesional de Educación Física.

Quinto: fomentar nuevas investigaciones de las diversas escuelas profesionales de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, de Huacho.

REFERENCIAS

7.1 Fuentes documentales

- Campojo, L. (2018). *Tesis: La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre*. Lima - Perú: Universidad César Vallejo.
- Caraballo, D. (1985). *Tesis: Efecto del tiempo requerido y de las competencias matemáticas básicas en el rendimiento de los estudiantes de Física en el Sistema Instruccional Individualizado a Nivel Superior*. Caracas - Venezuela: Universidad de Caracas.
- Chillón, P. (2005). *Tesis: Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3.º de ESO*. España: Universidad de Granada.
- Dimas, J. (2006). *Tesis: Relación entre la actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ciencias químicas de la UANL*. Nuevo León - México: Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Estrada, S. (2017). *Tesis: Relación entre niveles de actividad física, comportamientos sedentarios y rendimiento académico en adolescentes*. Zaragoza - España: Universidad de Zaragoza.
- Garrido, L. (2010). *Tesis: Depresión como factor asociado al rendimiento académico en estudiantes de 1º año de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego*. Trujillo - Perú: Universidad Privada Antenor Orrego.
- Huerta, M. (2005). *Tesis: El Aprendizaje estratégico en el rendimiento académico en los alumnos de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación-UNASAM-Huaraz*. Huaraz - Perú: Universidad Nacional Santiago Antunez de Mayolo.
- López, C. (2017). *Tesis: El uso de las TICs y su relación con la actividad física en escolares de la Institución Educativa Secundaria "Mariano Melgar" de Ayaviri – 2015*. Puno - Perú: Universidad Nacional del Altiplano.
- Páez, A. (1987). *Tesis: Rendimiento estudiantil en química en el primer año de ciencias del nivel de educación media diversificada y profesional: distrito Maracaibo. Sector Público*. Maracaibo - Venezuela: Universidad de Zulia.

- Patzan, A. (2014). *Tesis: Factores del ambiente escolar que se relacionan con el rendimiento académico*. Guatemala de la Asunción - Guatemala: Universidad Rafael Landívar.
- Ramos, M. (2018). *Tesis: Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018*. Lima - Perú: Universidad César vallejo.
- Reyes, E. (2004). *Tesis: El rendimiento escolar*. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos.
- Villasante, M. (2005). *Caracterización del rendimiento académico de los estduantes de la Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco*. Cusco - Perú: Universidad Nacional San Antonio Abad del Cusco - UNSAAC.
- Zuazo, N. (2013). *Tesis: Causas de la desintegración familiar y sus consecuencias en el rendimiento escolar y conducta de las alumnas de segundo año de la Institución Educativa Nuestra Señora de Fátima de Piura*. Piura - Perú: Universidad de Piura.
- Zúñiga, L., & Panduro, S. (2018). *Tesis: Hábitos alimentarios, actividad física, rendimiento académico y el estado nutricional en estudiantes del Colegio el Milagro, San Juan Bautista, 2017*. Iquitos - Perú: Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

7.2 Fuentes bibliográficas

- De La Torre, D. (2012). *Ansiedad y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios*. USMP.
- Devis, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona - España: INDE Publicaciones.
- Devís, J. (2000). *Actividad física, deporte y salud*. Barcelona: INDE.
- Dosil, J. (2004). *Psicología de la Actividad Física y del Deporte*. Madrid - España: Mc Graw-Hill.
- González, M. (2001). *Diseño y evaluación de programas de educación emocional*. España: Universidad de Valladolid.
- Lagardera, F. (2008). *Diccionario Paidotribo de la Actividad física y el deporte*. Madrid - España: Paidotribo.

- Márquez, S., & Garatachea, N. (2013). *Actividad Física y Salud*. Madrid - España: FUNIBER Fundación Universitaria Iberoamericana.
- Méndez, J., & Méndez, E. (2016). *Diccionario: Educación, Actividad Física y Deportes*. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Ministerio de Salud. (2017). *¡A MOVERSE! Guía de actividad física*. Montevideo - Uruguay : Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). *ABECÉ: Actividad física para la Salud*. Bogotá - Colombia: Minsalud.
- Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes. (2014). *Maletín educativo de Salud*. Mendoza - Argentina: Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes.
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2010). *Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud*. Berna - Suiza: OMS.
- Pidgeon, D., & Yates, A. (1979). *Evaluación y medida del rendimiento escolar*. Madrid: Anaya.
- Pizarro, A., & Marinés, C. (1997). *Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares*. Chile: Universidad Católica de Valparaíso.
- Sánchez, F. (1996). *La actividad física orientada hacia la salud*. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Solórzano, N. (2001). *Manual de actividades para el rendimiento académico*. México: Ed. Trillas.
- Tourón, J. (1984). *Factores del rendimiento académico en la universidad*. Pamplona : EUNSA Ediciones Universidad de Navarra.
- Vargas, R. (2007). *Diccionario de Teoría del Entrenamiento Deportivo*. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México.

7.3 Fuentes hemerográficas

- Boradita, A. (2008). Ejercicio, piedra angular de la prevención cardiovascular. *Revista Española de Cardiología*, 514 - 528.

- Galicia, I., Sánchez, A., & Robles, F. (2009). Factores asociados a la depresión en adolescentes: rendimiento escolar y dinámica familiar. *Anales de Psicología*, 25 (2), 227-240.
- Gómez, J., Jurado, M., Viana, B., Marzo, D., & Hernandez, M. (2005). Estilos y calidad de vida. *Revista Digital*, 10 (90), 71 - 89.
- González-Forteza, C., Villatoro, J., Pick, S., & Collado, M. (1998). El estrés psicosocial y su relación con las respuestas de enfrentamiento y el malestar emocional en una muestra representativa de adolescentes al sur de la ciudad de México: análisis según su nivel socioeconómico. *Salud Mental*, 21 (2), 37-45.
- Macarro, J., Moreno, C., & Torres, J. (2010). Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la provincia de Granada. *Revista de Educación*, 353, 495-519.
- Pérez, A. (2009). Impacto de la clase de educación física sobre la actividad. *Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte*, 1(1), 150-173.
- Torres, L., & Rodríguez, N. (1998). Rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios. *Enseñanza e Investigación en Psicología*. 11, 002., 255 - 270.

7.4 Fuentes electrónicas

- Borrego, A. (19 de Enero de 2019). *Estrategias de enseñanza*. Obtenido de <http://perso.unan.edu.ni/resumenes>
- Brenes, H. (21 de enero de 2019). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Estudios científicos han demostrado la importancia de la actividad física en el mantenimiento y conservación de la salud.: https://www.ministeriodesalud.go.cr/gestores_en_salud/guiasalimentarias/actividad%20fisica.pdf
- Cabero, J., Castaño, C., Cebreiro, B., Gisbert, M., Martínez, F., Morales, J., . . . Salinas, J. (26 de Enero de 2019). *Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria. Pixel-Bit*. Obtenido de Rev. Medios y Educación. 20: <http://www.sav.us.es/pixelbit/pixelbit/articulos/n20/n20art/art2008.htm>

- Cascon, I. (17 de Enero de 2019). *Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico*. Obtenido de Colegio Público Juan García Pérez, España.: <http://www3.usal.es./inico/investigacion/jornadas/jornada2/comunc/cl7>
- Cintra, O., & Balboa, Y. (21 de enero de 2019). *Revista Digital*. Obtenido de Lecturas: Educación Física y Deportes: <http://www.efdeportes.com/efd159/la-actividad-fisica-para-la-salud.htm>
- Devis, J., & Peiró, C. (21 de enero de 2019). *Revista Psicológica del Deporte*. Obtenido de La actividad Física y la promoción de la salud en niños/as y jóvenes: La Escuela y la Educación Física: <http://www.rpd-online.com/article/download/293/289>
- España, E. (21 de enero de 2019). *Universidad Nacional Autónoma de México*. Obtenido de Grandes beneficios de la actividad física: <http://enp3.unam.mx/revista/articulos/3/actividad.pdf>
- Moliner, M. (21 de enero de 2019). *Diccionario de Uso en español*. Obtenido de Definición de actividad científica: http://mariamoliner.com/el_diccionario_4.htm
- OMS. (15 de Enero de 2019). *Salud mental: un estado de bienestar*. Obtenido de http://www.who.int/features/factfiles/mental_health/es/
- Rodríguez, N. (28 de Enero de 2019). *rendimiento académico y contexto familiar en estudiantes universitarios*. Obtenido de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/html/292/29211204/29211204.html>
- Soprano, R., & Macchi, A. (21 de enero de 2019). *Centro de Estudios de Diseño. Facultad de Arquitectura, Urbanismo y Diseño. UNMDP*. Obtenido de Tiempo y Calificación. Dimensiones del rendimiento académico en disciplinas proyectales: http://www.mdp.edu.ar/humanidades/pedagogia/jornadas/profesorado2009/final/comunicaciones/1_docentes/1b_evaluacion/1b_10.pdf

ANEXOS

CUESTIONARIO SOBRE ACTIVIDADES FÍSICAS

DATOS BÁSICOS DEL ENCUESTADO:

SEXO: Masculino Femenino EDAD:

Instrucciones

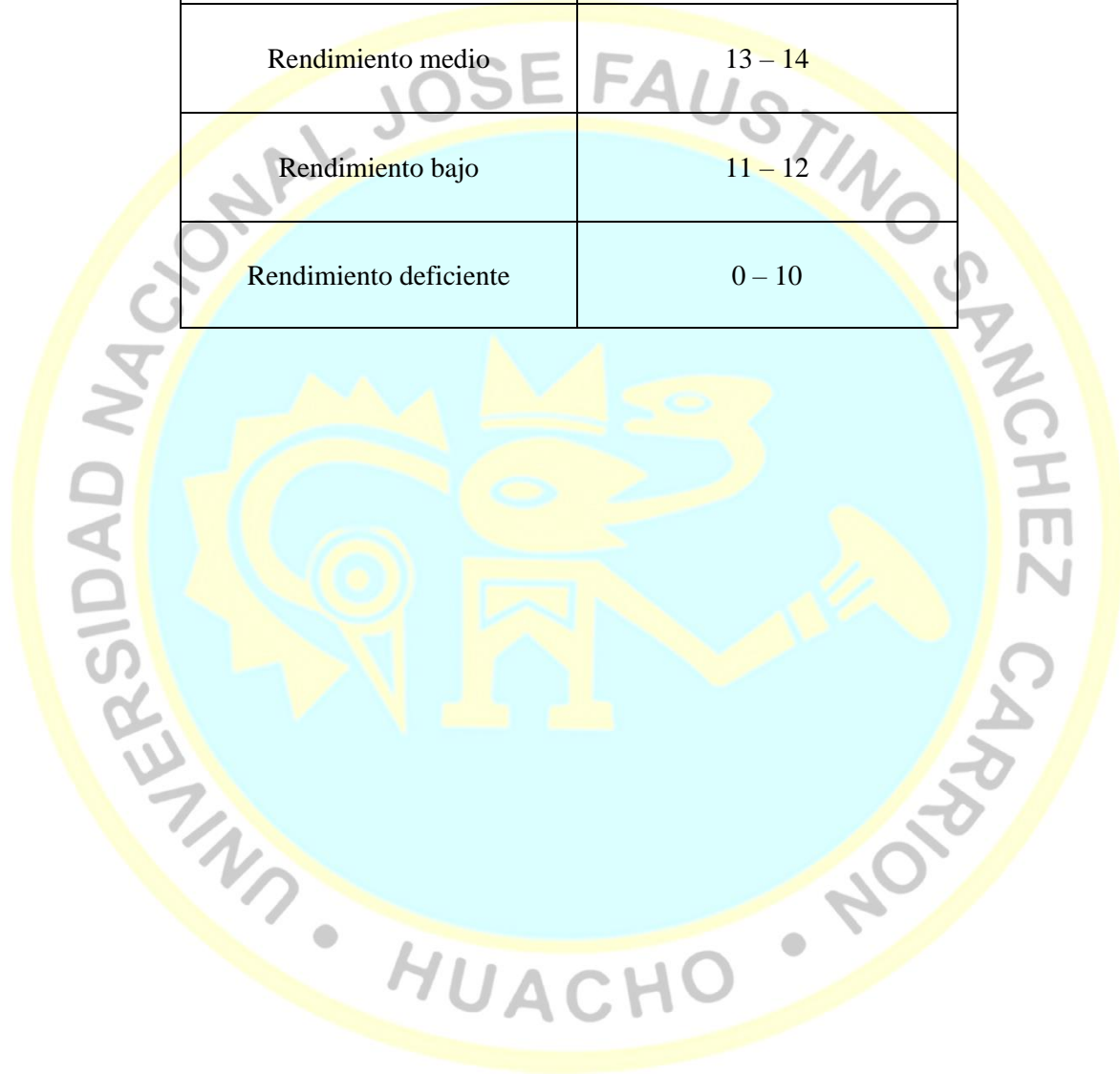
El cuestionario está dirigido a conocer la condición de actividades físicas desarrolladas por los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física de la UNJFSC. Marcar una X en la opción elegida, a través de la siguiente escala de puntajes:

Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
5	4	3	2	1

N°	Ítems	Valores				
		1	2	3	4	5
Actividades físicas en el hogar						
1	Realizas suficiente actividad física en el hogar					
2	La actividad física que realizas en el hogar es adecuada					
3	Realizas la limpieza de todos los ambientes de la casa / habitación					
4	Desarrollas actividades en el hogar que requiere de gran esfuerzo físico					
5	Desarrollas actividades físicas recreativas en el hogar					
6	No desarrollas ninguna actividad física en el hogar					
Actividades físicas en la Universidad						
7	Realizas actividades físicas en la Universidad					
8	La actividad física que realizas en la Universidad es adecuada					
9	El traslado a la Universidad lo desarrollas en caminata					
10	Desarrollas actividades en la Universidad que requiere de gran esfuerzo físico					
11	Desarrollas alguna actividad física recreativa en la Universidad					
12	No desarrollas ninguna actividad física en la Universidad					
Actividades físicas en la comunidad						
13	Realizas actividades físicas en la Comunidad					
14	La actividad física que realizas en la Comunidad es adecuada					
15	Te desplazas en las calles utilizando un medio de fuerza antrópica					
16	Desarrollas actividades en la Comunidad que requiere de gran esfuerzo físico					
17	Desarrollas alguna actividad física recreativa en la Comunidad					
18	No desarrollas ninguna actividad física en la Comunidad					

TABLA PARA EVALUAR RENDIMIENTO COGNITIVO

Calificación literal	Calificación Numérica
Rendimiento alto	20 – 15
Rendimiento medio	13 – 14
Rendimiento bajo	11 – 12
Rendimiento deficiente	0 – 10



PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES E INDICADORES		
			Variable	Dimensión	Indicadores
<p>Problema General ¿Cuál es la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?</p> <p>Problemas Específicos ¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho? ¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho? ¿Cuál es la relación entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho?</p>	<p>Objetivo General Determinar la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.</p> <p>Objetivos Específicos Establecer la relación entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho. Establecer la relación entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho. Establecer la relación entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.</p>	<p>Hipótesis General Existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.</p> <p>Hipótesis Específicas Existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho. Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho. Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.</p>	<p>V₁ Actividades físicas</p> <p>V₂ Rendimiento cognitivo</p>	<p>Actividades físicas en el hogar</p> <p>Actividades físicas en el Universidad</p> <p>Actividades físicas en la comunidad</p> <p>Rendimiento alto</p> <p>Rendimiento medio</p> <p>Rendimiento bajo</p> <p>Rendimiento deficiente</p>	<p>Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa</p> <p>Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa</p> <p>Nivel de actividad física Actividad con esfuerzo Actividad recreativa</p> <p>20 – 15</p> <p>13 – 14</p> <p>11 – 12</p> <p>0 - 10</p>

METODOLOGÍA		POBLACIÓN Y MUESTRA
Diseño de investigación	Procesamiento	
<p>Tipo de Investigación Estudio correlacional</p> <p>Técnicas de recolección de datos Encuesta Análisis documental</p> <p>Instrumentos de recolección de datos Cuestionario de actividades físicas. Registros de datos</p> <p>Esquema</p> <pre> graph LR M --> O1 M --> O2 O1 --> r O2 --> r </pre> <p>Donde: M = Muestra O1 = Observación de la V1 O2 = Observación de la V2 r = Correlación entre ambas variables</p>	<p>Tabulación de datos</p> <p>Representación gráfica</p> <p>Análisis e interpretación de datos</p> <p>Aplicación de SPSS 24.</p>	<p>Población La está conformada por 27 estudiantes del VI ciclo de Educación Física.</p> <p>Muestra La muestra repite la conformación de la población, siendo 27 estudiantes que lo conforman.</p>

MATRIZ DE DATOS

Código	Actividades físicas																							ST1	V1	Rendimiento cognitivo		
	Actividades físicas en el hogar						Actividades físicas en la Universidad						Actividades físicas en la comunidad						Prom	V2								
	1	2	3	4	5	6	S1	D1	7	8	9	10	11	12	S2	D2	13	14			15	16	17			18	S3	D3
1	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	13	Medio
2	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
3	4	5	5	5	5	5	29	Alto	4	1	5	5	5	5	25	Alto	4	5	5	5	5	5	29	Alto	83	Alto	18	Alto
4	4	2	3	2	3	2	16	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	44	Medio	15	Alto
5	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	15	Alto
6	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	27	Bajo	10	Deficiente
7	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
8	4	5	5	5	5	5	29	Alto	4	1	5	5	5	5	25	Alto	4	3	5	5	5	3	25	Alto	79	Alto	18	Alto
9	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	18	Alto
10	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	27	Bajo	10	Deficiente
11	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
12	4	2	3	2	3	2	16	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	44	Medio	10	Deficiente
13	4	5	5	5	5	5	29	Alto	4	1	5	5	5	5	25	Alto	4	3	5	5	5	3	25	Alto	79	Alto	18	Alto
14	2	1	3	1	3	3	13	Bajo	4	3	3	3	3	3	19	Medio	4	3	3	3	3	3	19	Medio	51	Medio	15	Alto
15	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
16	4	1	3	1	3	3	15	Medio	4	3	3	3	3	3	19	Medio	4	3	3	3	3	3	19	Medio	53	Medio	15	Alto
17	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	27	Bajo	10	Deficiente
18	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
19	4	5	5	5	5	5	29	Alto	4	1	5	5	5	5	25	Alto	4	3	5	5	5	3	25	Alto	79	Alto	18	Alto
20	4	2	3	2	3	2	16	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	4	2	2	2	2	2	14	Medio	44	Medio	16	Alto
21	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	18	Alto
22	4	1	3	1	3	3	15	Medio	4	1	1	3	2	2	13	Bajo	4	3	1	1	1	3	13	Bajo	41	Bajo	10	Deficiente
23	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	72	Alto	14	Medio
24	2	2	2	2	2	2	12	Bajo	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	1	21	Medio	57	Medio	15	Alto
25	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	4	1	1	1	1	1	9	Bajo	27	Bajo	10	Deficiente
26	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	4	24	Alto	4	4	4	4	4	1	21	Medio	69	Alto	12	Bajo
27	4	1	3	1	3	3	15	Medio	4	3	3	3	3	3	19	Medio	4	3	3	3	3	3	19	Medio	53	Medio	15	Alto

Dr. RAYMUNDO JAVIER HIJAR GUZMAN
ASESOR

Dr. MIGUEL ROJAS CABRERA
PRESIDENTE

Dr. ÁNGEL HUGO CAMPOS DÍAZ
SECRETARIO

Dr. JORGE ALBERTO PALOMINO WAY
VOCAL



Las Actividades Físicas y el Rendimiento Cognitivo de los Estudiantes de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Physical Activities and Cognitive Performance of Students of the School of Physical Education - UNJFSC, Huacho.

César Máximo Romero Yauri

RESUMEN

La investigación fue establecida la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física, Facultad de Educación, en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión. Es sabido que la OMS plantea la necesidad de desarrollar actividades para mejorar las condiciones de salud, se deben de utilizar todos los espacios disponibles donde interactúan las personas; de estas acciones se espera también el buen resultados de los aprendizajes, por ello se debe considerar los resultados de su rendimiento de sus aprendizajes. En base a lo establecido se determina el problema general ¿Cuál es la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho? Siendo el objetivo general, determinar la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho. La hipótesis de la investigación, que si existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho.

Palabras clave: Actividades físicas, recreación, rendimiento, cognición.

ABSTRACT

The research established the relationship between the physical activities and the cognitive performance of the students of the VI cycle of the School of Physical Education, Faculty of Education, at the José Faustino Sánchez Carrión National University. It is known that WHO raises the need to develop activities to improve health conditions, all available spaces where people interact must be used; from these actions the good results of the learning are also expected, therefore the results of their learning performance must be considered. Based on what is established, the general problem is determined. What is the relationship between the physical activities and the cognitive performance of the students of the VI cycle of the School of Physical Education - UNJFSC, Huacho? Being the general objective, determine the relationship between physical activities and cognitive performance of students of the VI cycle of the School of Physical Education - UNJFSC, Huacho. The research hypothesis, that if there is a significant relationship between physical activities and cognitive performance of students of the VI cycle of the School of Physical Education - UNJFSC, Huacho

Keywords: Physical activities, recreation, performance, cognition.

Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Facultad de Educación.

INTRODUCCIÓN

La investigación se centra en la búsqueda de la relación entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes del sexto ciclo de la Escuela Profesional de la Escuela de Educación Física, en la Facultad de Educación, de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, de esta manera se podrá observar las condiciones que presentan las variables mencionadas.

Las actividades físicas son los movimientos corporales que desarrollan las personas que permiten el movimiento y conduce al incremento del gasto energético.

El rendimiento cognitivo es la capacidad de las personas frente a estímulos educativos, susceptible de ser aprendido según los objetivos educativos. La investigación se estructuró en base a la propuesta de la Escuela de Posgrado de la Universidad, que comprende seis capítulos.

Capítulo I se refiere al planteamiento del problema que relacionan a las variables de investigación.

Capítulo II conformado por el marco teórico que relacionan a las variables de investigación.

Capítulo III la que define la metodología a implementar en la investigación.

Capítulo IV se expone todo lo referido a los resultados obtenidos tras la aplicación de los instrumentos de recolección, tabulación e información, con sus respectivos cuadros y gráficos.

Capítulo V se muestra la discusión de resultados, que se contrastan con otras investigaciones.

Capítulo VI se muestra las conclusiones y las recomendaciones como resultado de la investigación.

INVESTIGACIONES INTERNACIONALES

Para (Pérez, 2009), realizó un estudio titulado "Impacto de la clase de educación física sobre la actividad moderada y vigorosa en niños de primaria" para la Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte. Señala "Los resultados mostraron que la

duración promedio de la clase es de 37.3 minutos (duración oficial: 50 min). El tiempo perdido promedio fue 25.4 min por clase. En ninguna escuela al menos 50% del tiempo de clase participaron los niños en actividades físicas de intensidad moderada a vigorosa. La administración de la clase tomó significativamente más tiempo en las escuelas particulares. El tiempo dedicado a los conocimientos sobre el efecto del ejercicio físico en el organismo fue inferior a 6% de clase en todas las escuelas. El trabajo concluye que en la clase de educación física no se promueve la actividad física mv, ni la participación en actividad física a largo plazo" (p. 150 – 173).

Para (Macarro, Moreno, & Torres, 2010), publicaron un estudio titulado "Motivos de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva en los estudiantes de Bachillerato de la provincia de Granada" en la Revista de Educación. Planteo como conclusiones "existe un fenómeno de abandono de la práctica de actividad físico-deportiva relevante en la población adolescente, que se evidencia más esta situación en las chicas que en los chicos; el más importante motivo que provoca el abandono de la práctica de actividad física en los jóvenes que la realizaban es por la falta de tiempo; a este motivo le siguen, en orden de importancia, porque prefieren hacer otras actividades en su tiempo libre y por pereza y por desgana; entre los motivos principales de abandono de la actividad físico-deportiva no hay diferencias entre las chicas y los chicos" (p. 495 – 519).

Por otro lado, (Chillón, 2005) expuso su tesis titulada "Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3° de ESO" para optar el grado de Doctor en la Universidad de Granada, España; las conclusiones "El trabajo llega a las siguientes conclusiones: Una de las grandes satisfacciones de este estudio de investigación ha sido el replanteamiento continuo que se genera en torno al hecho educativo, confirmando una vez más, la no existencia de una receta única ni mágica. La confirmación de la relación existente entre la práctica de AFD y el grado de satisfacción con las sesiones de EF por parte del alumnado, justifica el alto valor educativo que puede jugar esta área en la adquisición de dicho hábito de vida" (p. 439).

Para (Estrada, 2017), en su tesis titulada "Relación entre niveles de actividad física, comportamientos sedentarios y rendimiento académico en adolescentes", para optar el Grado de Doctor en Educación, en la

Universidad de Zaragoza – España; concluye en su investigación “Los resultados mostraron que la actividad física guardaba una relación con forma de “U” invertida con el rendimiento académico, aunque sólo significativa en los chicos. Los participantes que alcanzaron 60 minutos diarios de actividad física moderada-vigorosa tendían a obtener mejores calificaciones. Sin embargo, los estudiantes que mostraban niveles muy bajos o muy altos de actividad física tendían a obtener un menor rendimiento académico” (p. 27).

Para (Dimas, 2006), en su tesis titulada “Relación entre la actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de la facultad de ciencias químicas de la UANL”, para obtener el Grado de Maestría en Ciencias del Ejercicio con especialidad en Alto Rendimiento, en la Universidad Autónoma de Nueva León – México; concluye señalando “Los resultados más importantes indican que el deporte más practicado es el fútbol soccer y el basquetbol; los alumnos realizan su práctica deportiva 1 vez por semana con un promedio de 1 hora. Otro valor importante manifestado por los estudiantes de la Facultad de Ciencias Químicas es que el 86.1% consideran que se debe incluir dentro del plan curricular el deporte y la educación física ya que es importante integrarlos dentro de su formación universitaria. La impartición de la clase de educación física por lo menos una vez por semana y con una duración entre una y dos horas de clase. En general encontramos en nuestro estudio que no existe alguna correlación entre el rendimiento académico y los 32 ítems relacionados con la práctica deportiva, 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” (p. 2).

INVESTIGACIONES NACIONALES

Para (López, 2017), en su tesis titulada “El uso de las TICs y su relación con la actividad física en escolares de la Institución Educativa Secundaria “Mariano Melgar” de Ayaviri – 2015”, para optar el Título Profesional de: Licenciado en Educación Física, en la Universidad Nacional del Altiplano, Puno – Perú; llegó a la conclusión “Los resultados evidencian que en la dimensión internet con la variable actividad física, encontramos a 57, estudiantes que indican A veces usar el internet representando el porcentaje más alto del 39,0%, en la dimensión video juegos, encontramos a 39, estudiantes que indican A veces jugar en los video juegos representando el porcentaje más alto del 32,0%, y en la dimensión celulares Tablet con la variable actividad física, son los valores más altos de 103 estudiantes que indican siempre

usar dichos artefactos. Concluimos que existe una correlación de Pearson entre la variable uso de las TICs y la variable actividad física de 0,233 con una significancia en el nivel de 0,01 (2 colas) de positiva perfecta; con un valor de significancia bilateral de 0,001” (p. 10).

Para (Zúñiga & Panduro, 2018), en su tesis titulada “Hábitos alimentarios, actividad física, rendimiento académico y el estado nutricional en estudiantes del Colegio el Milagro, San Juan Bautista, 2017”, para la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana; llegó a la conclusión “En cuanto a la actividad física y estado nutricional normal, se halló que el 48,2% de estudiantes tiene actividad física intensa; el 26,4% moderada y el 7,3% ligera. En lo referente al rendimiento académico y estado nutricional, se obtuvo que el 65,5% de estudiantes fueron promovidos, el 14,5% requirió recuperación y el 1,8% desaprobó. Finalmente, se puede concluir que existe relación estadística altamente significativa entre la variable de estado nutricional y las variables hábitos alimentarios ($p < 0,01$ – $p\text{-valor} = 0,001$); actividad física ($p < 0,05$ – $p\text{-valor} = 0,030$) y rendimiento académico ($p < 0,05$ – $p\text{-valor} = 0,049$)” (p. 13).

Para (Ramos, 2018), en su tesis titulada “Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Psicología Educativa, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú; llegó a la conclusión “Existe incidencia de la actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la I.E.P. Santa Matilde 2018; con un nivel de significancia de 0.11 y coeficiente de Nagelkerke lo cual implica que la variabilidad del rendimiento académico depende del 49,6% de la actividad física” (p. 74).

Para (Campojo, 2018), en su tesis titulada “La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Educación, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú; llegó a la conclusión “Realizado el análisis descriptivo y la correlación a través del coeficiente de Rho de Spearman, con un resultado de $Rho = ,437^{**}$ interpretándose como moderada relación entre las variables, con una $p = 0.00$ ($p < 0.05$), con el cual se rechaza la hipótesis nula por lo tanto los resultados señalan que existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria” (p. 11).

Para (De La Torre, 2012), en su tesis titulada “Ansiedad y Rendimiento Académico En Estudiantes Universitarios”, para la Universidad San Martín de Porres, Lima – Perú; la conclusión “fue El presente estudio, al explorar la relación entre ansiedad clínica y rendimiento académico, medida por la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung, ha corroborado las relaciones entre esas variables, pues los resultados señalan que los alumnos con los promedios más bajos presentaron los indicadores más elevados de ansiedad clínica” (p. 12).

Para (Garrido, 2010), en su tesis titulada “Depresión como factor asociado al rendimiento académico en estudiantes de 1° año de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego”, de la Universidad Privada Antenor Orrego Facultad de Medicina Humana Escuela Profesional De Medicina Humana, Trujillo, llego a las siguientes conclusiones “El 46 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio tuvieron un rendimiento académico desaprobado. El 61 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio fueron mujeres. El 62 % de los estudiantes de Medicina de 1er año incluidos en el estudio tuvieron 18 años a más edad. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina menores y mayores de 18 años. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina en ambos sexos” (p. 12).

BASES TEÓRICAS ACTIVIDAD FÍSICA

La definición del término actividad física ha sido definida por diferentes autores, así en el caso de (Lagardera, 2008), en el Diccionario Paidotribo de la Actividad Física y el Deporte sostiene “hace referencia a la acción que implica de forma determinante a la physis humana, al actuar tangible y observable de su corporeidad por oposición a las acciones mentales” (p. 75). En el diccionario de uso del español, de (Moliner, 2019), la define “el estado de lo que se mueve, obra, funciona, trabaja o ejerce una acción cualquiera” (p. 1). Sobre la actividad humana señala “el conjunto de acciones que realizan las personas” (p. 1). Referenciando a (Márquez & Garatachea, 2013), el término de actividad física “lo define como el conjunto de operaciones o

tareas propias de una persona (Real Academia de la Lengua, 1984; Enciclopedia Larousse, 1988). Como puede apreciarse, el término actividad física se asocia con el movimiento, la acción o el cambio de estado. Aproximándose al campo de la actividad físico-deportiva, Tercedor (2000) y Martín-Pastor (1995) definen el término actividad física como “cualquier movimiento del cuerpo producido por el músculo esquelético y que tiene como resultado un gasto energético” (p. 4).

La (OMS, 2019), Organización Mundial de la Salud, define “la actividad física como todos los movimientos que forman parte de la vida diaria, incluyendo trabajo, recreación, ejercicios y deportes. Es necesaria para la promoción y conservación de la salud” (p. 1).

También Sánchez como se citó en (Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez, 2009), menciona “la actividad física puede ser contemplada por el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento sustancial del gasto energético de la persona” (p. 9).

Para (Méndez & Méndez, 2016), citando a (Vargas, 2007), sobre actividad física “Es una acción corporal a través del movimiento que, de manera general, puede tener una cierta intencionalidad o no; en el primer caso, la acción corporal se utiliza con una finalidades educativas, deportivas, recreativas, terapéuticas, utilitarias, etc., en el segundo caso, simplemente puede ser una actividad cotidiana del individuo” (p. 5). También citando a (Dosal, 2004), afirma “Entendemos por actividad física cualquier movimiento corporal producido por la musculatura esquelética que tiene como resultado un gasto energético. Así correr para coger el autobús, fregar los platos o ir de compras es realizar una AF. No es sistemáticamente organizada y dirigida, no busca el rendimiento” (p. 5).

Para (Ministerio de Salud y Protección Social, 2015), sostiene “La actividad física es cualquier movimiento corporal voluntario que aumente el gasto energético, como por ejemplo caminar, subir escaleras o desplazarse en bicicleta al lugar de estudio o de trabajo” (p. 2).

Para (Brenes, 2019), sostiene “La actividad física puede definirse como cualquier movimiento corporal producido por los músculos y que requiere de un gasto energético. Ejemplos de actividad física son todas las acciones motoras que se realizan a diario: el trabajo en la oficina, el quehacer doméstico, subir escaleras, caminar, correr y, en resumen, cualquier movimiento que efectúe una persona” (p. 1).

Para el (Ministerio de Salud, 2017), la actividad física “Es cualquier movimiento corporal intencional producido por los músculos esqueléticos que determina un gasto energético. Incluye al deporte y al ejercicio, pero también a las actividades diarias como subir escaleras, realizar tareas en el hogar o en el trabajo, trasladarse caminando o en bicicleta y las actividades recreativas” (p. 18).

Para definir más completo la Actividad física, citaremos a González como se citó en (Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez, 2009), quien afirma “La actividad física consiste en interactuar con nuestro entorno utilizando el movimiento corporal. Desde una óptica funcional, la actividad física consiste en el movimiento corporal de cualquier tipo producido por la contracción muscular y que conduce a un incremento del gasto energético (...) asimismo casi siempre es una práctica social, ya que es un medio para interactuar con otras personas y su vez es una experiencia y vivencia personal que nos permite conocernos a nosotros mismos y aceptar nuestras limitaciones” (p. 9).

Por lo señalado, la actividad física se relaciona con las diversas tareas que realizan las personas en el quehacer diario, también se refiere a las actividades realizadas fuera de lo cotidiano y que generan cambios y adaptaciones, en lo físico, social y emocional, que puede mejorar el estilo de vida de cada persona. Ello lo corrobora (Devis, J., 2000) que afirma “La actividad física saludable debe de ser una experiencia divertida, agradable y atractiva que llegue a cautivarnos. En algunos casos, estar excesivamente ofuscados en la distancia que debemos recorrer, el tiempo en que debemos hacerlo o la frecuencia cardíaca a que debemos realizarla, puede resultar contraproducente porque podemos obsesionarnos de tal manera que la práctica provoque desasosiego y ansiedad” (p. 64).

La actividad física desde el punto de vista médico permite preservar la salud, desde el punto de vista social, es una alternativa de mejoramiento social por el interrelacionamiento que se presenta en el desarrollo de todas las acciones.

Los estudios realizados en la actualidad sobre el aumento del sedentarismo, son las que ocupan la mayor causa de la morbilidad y mortalidad en el mundo. La (OMS, 2019) Organización Mundial de la Salud, señala “al sedentarismo como un problema de salud pública global, está considerado como una causa mayor de muerte, discapacidad y enfermedad; se considera que

aproximadamente dos millones de muertes son atribuidos a la inactividad física y en Estados Unidos le otorgan el 12% de las cifras de muerte” (p. 2).

El sedentarismo en las personas es producto de la dependencia de la tecnología y la automatización de los procesos industriales y productivos que han reemplazado la mano de obra, además junto con esto, se le suman los estilos de vida sedentarios y la inactividad física de las personas, la falta de recreación, la dependencia del transporte automatizado, entre otros.

También se considera el aumento de las responsabilidades y las ocupaciones del hogar, el trabajo, incluso la poca importancia que se le da a la Educación Física en los planes de estudio o el incumplimiento del currículo establecido, son motivos de la poca actividad física que se realiza, al respecto Mariño como se citó en (Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez, 2009), afirma “La cantidad de actividad física que se realiza disminuye a medida que aumenta la edad. Las escuelas de educación básica en el mundo han disminuido la clase de educación física, incluso simplemente otros la desaparecen del currículo influyendo así desde las bases los hábitos de vida saludable” (p. 10).

ESTUDIOS SOBRE ACTIVIDAD FÍSICA

Son muchos los estudios que atribuyen positivamente a la actividad física. En el caso de la actividad física y el mejoramiento de las relaciones interpersonales, tomamos el estudio de (Sánchez, 1996), afirma al respecto “El aspecto cuantitativo, que se encuentra en relación directa al consumo y movilización de la energía necesaria para realizar la actividad física, es decir, a la actividad metabólica. El aspecto cualitativo, vinculado estrechamente al tipo de la actividad que se ha de realizar y en el que el propósito y el contexto social en los que se desarrolla” (p. 78).

Para (Gómez, Jurado, Viana, Marzo, & Hernández, 2005), sostienen “En la actualidad nadie duda que la actividad física y el ejercicio, realizados de forma moderada y controlada, incidan de forma positiva sobre la salud y el estado de bienestar general de las personas, ya que un hábito de vida físicamente activo conlleva estilos de vida saludables, alejados del consumo de tóxicos y de los hábitos insanos” (p. 71). También afirman “La socialización del estilo de vida puede ser considerada como un proceso por el cual las personas adquieren los patrones de conductas y de hábitos que constituyen su estilo de vida, así como las actitudes, los valores y las normas relacionadas con el mismo” (p.74).

La OMS como se citó en (Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez, 2009), propone la definición para calidad de vida “Percepción personal de un individuo de su situación en la vida, dentro del contexto cultural y de valores en que vive, y en relación con sus objetivos, expectativas, valores e intereses. Así mismo para estilo de vida describe como: una forma general de vida basada en la interacción entre las condiciones de vida en un sentido amplio y los patrones individuales de conducta determinados por factores socioculturales y características personales” (p. 12).

Se percibe que las definiciones incluyen conceptos relacionados con la actividad física, desde las relaciones con el entorno o contexto social, las características personales y los objetivos que las personas tienen frente a la vida. Para la educación en la salud, Ramírez et al. Como se citó en (Paredes, Montoya, Vélez, & Álvarez, 2009), afirman “Los programas de ejercicio físico divulgan procesos positivos y saludables frente al aumento y la valoración positiva de la autoestima, del mejoramiento del auto concepto personal, la disminución de los niveles de ansiedad y estrés, el aumento del bienestar emocional, (...)” (p. 12).

La actividad física como un concepto no solo integrador de la salud física del ser humano, sino también de la salud mental y social de las personas, como medio de mejoramiento cultural y mejora de la calidad de vida de las personas.
Dimensiones de la actividad física

El aporte que señala el (Ministerio de Salud, 2017), reside en que la actividad física puede ser no estructurada y estructurada. “No estructurada. Por ejemplo, trabajos de jardín o del hogar que impliquen movimiento. Usar las escaleras en lugar del ascensor. Poner música y bailar en casa. Desplazarse caminando para realizar tareas cotidianas. Estructurada. Por ejemplo, participar de clases de gimnasia o ejercicios de gimnasio bajo supervisión de un técnico, partidos de básquetbol, fútbol, vóleybol, etcétera, con reglas de juego, participación en carreras de calle. Destinar una parte de la jornada a caminar, con una longitud de recorrido, un tiempo y una intensidad prevista” (p. 18).

Par (Brenes, 2019), en su trabajo manifiesta “Cuando la actividad física es planeada, estructurada y repetida para mantener una buena salud, se le conoce como “ejercicio”; tal es el caso de las personas que realizan caminatas diariamente o asisten a un gimnasio. El ejercicio debe realizarse durante todas las etapas de la vida y, de preferencia, iniciarse a

edades tempranas. El sedentarismo constituye un factor de riesgo de las enfermedades crónico-degenerativas, con especial énfasis en las cardiovasculares” (p. 2).

Para (Devis, 2000), considerando las tres dimensiones señala “cualquier movimiento corporal intencional realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal y nos permite interactuar con los seres y el ambiente que nos rodea” (p. 43).

La actividad física la relacionan con el ejercicio físico, la aptitud física y el deporte que en muchos casos le dan el mismo significado, por ello haré las siguientes precisiones.

Para (Boradita, 2008), hace las diferencias en los términos “El ejercicio es un subconjunto de actividad física definido como “movimiento corporal planificado, estructurado y repetitivo realizado para mejorar o mantener uno o más componentes de la aptitud física”. La aptitud física es “un conjunto de atributos que las personas poseen o alcanzan relacionados con la capacidad de realizar actividad física”. Representa la capacidad de desempeñar una actividad física de intensidad moderada, sin fatiga excesiva y comprende diferentes variables de aptitud cardiovascular, respiratoria, de composición corporal, fuerza muscular y flexibilidad. El deporte comprende el “juego organizado que lleva consigo la realización de esfuerzos físicos que se atienen a una estructura establecida y está organizado dentro de un contexto de reglas formales y explícitas respecto de conductas y procedimientos. El deporte es una actividad física e intelectual que tiene un componente competitivo y de espectáculo e implica un entrenamiento físico” (p. 516).

Otros estudios sobre las dimensiones señalan: resistencia, velocidad, flexibilidad y fuerza.

Dimensión Resistencia. Según (Devis & Peiró, Revista Psicológica del Deporte, 2019), definieron como la “Capacidad de soportar física y psíquicamente una carga durante largo tiempo, produciendo finalmente un cansancio insuperable debido a la intensidad y la duración de la misma y/o de recuperarse rápidamente después de esfuerzos físicos y psíquicos” (p. 72)

Dimensión Velocidad. Según (Devis & Peiró, Revista Psicológica del Deporte, 2019) definieron “la velocidad es la consecuencia de relacionar los tamaños espacio-tiempo. Para caracterizar la velocidad de una protesta se debe considerar no solo la separación por la unidad de tiempo, sino además del rumbo y el

rumbo de la reubicación, por lo que la velocidad se comunica en cuanto al tamaño del vector que establece eso en el campo de preparación de nombres de velocidad para la capacidad de ejecutar una actividad en el tiempo concebible de base y que se estima en metros por segundo” (p. 73).

Dimensión Flexibilidad. (Devis & Peiró, Revista Psicológica del Deporte, 2019), afirman “Lo ha caracterizado como un destacado entre las habilidades físicas esenciales. En su significado, intervienen algunos términos; son: movilidad, ancho de la articulación, extensión muscular también extensibilidad, la última vista igualmente una extensión sin diferenciar los tejidos” (p. 73).

Dimensión Fuerza. Según (Devis & Peiró, Revista Psicológica del Deporte, 2019), definieron “como que se puede precisar que la preparación del poder será crucial para el mayor avance dentro del entorno que lo rodea. Además, se debe ajustar tanto a él. Puede ser esencial para aquellos reconocimientos de asignaciones para la vida diaria, para aquellos que realizan trabajos diferidos, y también para aquellos de la estructura del cuerpo en los diferentes períodos desde los que se reclama el desarrollo. Parece que el mayor flujo de salida de reclamar desarrollo puede reflejarse dentro de las actividades físico-deportivas, el punto en que progresivamente será en los niveles requeridos” (p. 75).

NIVELES DE LA ACTIVIDAD FÍSICA

La (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2010), hace algunas precisiones sobre los niveles de actividad física en los diferentes grupos etareos.

En las recomendaciones que se señala en (Organización Mundial de la Salud - OMS, 2010), “se indican los niveles recomendados de actividad física para tres grupos de edades: de 5 a 17 años, de 18 a 64 años y de 65 años en adelante. Estos grupos han sido seleccionados tomando en cuenta la naturaleza y disponibilidad de evidencia científica relacionada con los aspectos de salud seleccionados. Las recomendaciones no hacen referencia al grupo de edades de menores de cinco años” (p. 16).

DISEÑO METODOLÓGICO

El diseño de una investigación es la estrategia o plan utilizado para responder el problema de investigación; asimismo se le considera como la base del desarrollo y prueba de hipótesis de una investigación específica.

Por el tipo de investigación es un estudio descriptivo, porque describe los hechos como observados, estudio correlacional porque estudia las relaciones entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en estudiantes de la Escuela de Educación Física.

Por la manipulación de las variables en una investigación descriptiva. No hay manipulación de las variables, estas se observan y se describen tal como se presentan en su ambiente natural. Su metodología es fundamentalmente descriptiva, aunque se vale de algunos elementos cuantitativos y cualitativos.

POBLACIÓN

Los estudiantes del sexto ciclo de Educación Física de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, para el ciclo 2018 - II, son un total de 27, divididos entre hombres y mujeres. Según el plan de estudios corresponde siete asignaturas, a igual número de docentes que interrelacionan en el mencionado ciclo.

MUESTRA

Al constituir una población pequeña, se considera también como muestra, es decir está conformada por los 27 estudiantes.

TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Se refiere a los recursos que utiliza el investigador; para allegarse de información y datos relacionados con el tema de estudio. Por medio de los instrumentos, el investigador obtiene información sintetizada que podrá utilizar e interpretar en armonía con el marco teórico. Los datos recolectados están íntimamente relacionados con las variables de estudio y con los objetivos planteados. En la investigación se utilizarán la encuesta y el análisis documental.

Para la variable actividad física: un cuestionario de elaboración propia que contiene las dimensiones con escala Likert de 18 ítems.

Para la variable rendimiento cognitivo: El instrumento utilizado es el acta de evaluación de las notas obtenidas por los estudiantes.

TÉCNICAS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

El procesamiento de la información consiste en desarrollar una estadística descriptiva e inferencial con el fin de establecer cómo los datos cumplen o no, con los objetivos de la investigación.

DESCRIPTIVA

Permitirá recopilar, clasificar, analizar e interpretar los datos de los ítems referidos en los cuestionarios aplicados a los estudiantes que

constituyeron la muestra de población. Se empleará las medidas de tendencia central y de dispersión.

Luego de la recolección de datos, se procedió al procesamiento de la información, con la elaboración de cuadros y gráficos estadísticos, se utilizó para ello el SPSS (programa informático Statistical Package for Social Sciences versión 22.0 en español), para hallar resultados de la aplicación de los cuestionarios

Análisis descriptivo por variables y dimensiones con tablas de frecuencias y gráficos.

INFERENCIAL

Proporcionará la teoría necesaria para inferir o estimar la generalización o toma de decisiones sobre la base de la información parcial mediante técnicas descriptivas. Se someterá a prueba:

- La Hipótesis Central y específicas.
- Análisis de los cuadros de doble entrada.

Se hallará el Coeficiente de correlación de Spearman, ρ (ro) que es una medida para calcular de la correlación (la asociación o interdependencia) entre dos variables aleatorias continuas.

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos con la aplicación de los estadígrafos a la información recolectada permiten manifestar lo siguiente:

De la hipótesis general, que existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho..., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.664 siendo una magnitud buena.

De la hipótesis específica 1, existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.593 siendo una magnitud moderada.

De la hipótesis específica 2, existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.668 siendo una magnitud buena.

De la hipótesis específica 3, existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, con una correlación de un valor de 0,638 siendo una magnitud buena.

Con estas condiciones establecidas, las investigaciones que sirven de antecedentes internacionales y nacionales son ratificadas y en otros casos son diferentes a la nuestra. A continuación precisamos algunas de ellas.

Para (Pérez, 2009), realizó un estudio titulado “Impacto de la clase de educación física sobre la actividad moderada y vigorosa en niños de primaria” para la Revista Mexicana de Investigación en Cultura Física y Deporte, afirma “El trabajo concluye que en la clase de educación física no se promueve la actividad física mv, ni la participación en actividad física a largo plazo” (p. 173).

Por otro lado, (Chillón, 2005), en su tesis titulada “Efectos de un programa de intervención de educación física para la salud en adolescentes de 3° de ESO” para optar el grado de Doctor en la Universidad de Granada, España, concluye “La confirmación de la relación existente entre la práctica de AFD y el grado de satisfacción con las sesiones de EF por parte del alumnado, justifica el alto valor educativo que puede jugar esta área en la adquisición de dicho hábito de vida” (p. 439).

Para (Estrada, 2017), en su tesis titulada “Relación entre niveles de actividad física, comportamientos sedentarios y rendimiento académico en adolescentes”, para optar el Grado de Doctor en Educación, en la Universidad de Zaragoza – España, concluye en su investigación “Los participantes que alcanzaron 60 minutos diarios de actividad física moderada-vigorosa tendían a obtener mejores calificaciones. Sin embargo, los estudiantes que mostraban niveles muy bajos o muy altos de actividad física tendían a obtener un menor rendimiento académico” (p. 27).

Para (Ramos, 2018), en su tesis titulada “Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde Lima, 2018”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Psicología Educativa, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú, llegó a la conclusión “Existe incidencia de la actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la I.E.P. Santa Matilde 2018; con un nivel de significancia de

0.11 y coeficiente de Nagelkerke lo cual implica que la variabilidad del rendimiento académico depende del 49,6% de la actividad física” (p. 74).

Para (Campojo, 2018), en su tesis titulada “La actividad física y el rendimiento académico en estudiantes de tercer año de secundaria en un colegio de Pueblo Libre”, para optar el Grado Académico de: Maestro en Educación, en la Universidad César Vallejo, Lima – Perú, llegó a la conclusión “Realizado el análisis descriptivo y la correlación a través del coeficiente de Rho de Spearman, con un resultado de $Rho = ,437^{**}$ interpretándose como moderada relación entre las variables, con una $p = 0.00$ ($p < 0.05$), con el cual se rechaza la hipótesis nula por lo tanto los resultados señalan que existe relación significativa entre la actividad física y el rendimiento académico en los estudiantes de secundaria” (p. 11).

Para (De La Torre, 2012), en la investigación titulada “Ansiedad Y Rendimiento Académico En Estudiantes Universitarios”, cuya conclusión “fue El presente estudio, al explorar la relación entre ansiedad clínica y rendimiento académico, medida por la Escala de Autoevaluación de la Ansiedad de Zung, ha corroborado las relaciones entre esas variables, pues los resultados señalan que los alumnos con los promedios más bajos presentaron los indicadores más elevados de ansiedad clínica” (p. 12).

Para (Garrido, 2010), en su tesis titulada “Depresión como factor asociado al rendimiento académico en estudiantes de 1° año de medicina de la Universidad Privada Antenor Orrego”, de la Universidad Privada Antenor Orrego Facultad De Medicina Humana Escuela Profesional De Medicina Humana, Trujillo, llegó a la conclusión “La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina menores y mayores de 18 años. La depresión es factor de riesgo asociado a rendimiento académico desaprobado en estudiantes de primer año de Medicina en ambos sexos” (p. 12).

CONCLUSIONES

Primero: Existe relación significativa entre las actividades físicas y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho., debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.664 siendo una magnitud buena.

Segundo: Existe relación significativa entre las actividades físicas en el hogar y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.593 siendo una magnitud moderada.

Tercero: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Universidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, debido a la correlación de Spearman que devuelve un valor de 0.668 siendo una magnitud buena.

Cuarto: Existe relación significativa entre las actividades físicas en la Comunidad y el rendimiento cognitivo de los estudiantes del VI ciclo de la Escuela de Educación Física – UNJFSC, Huacho, con una correlación de un valor de 0,638 siendo una magnitud buena.

RECOMENDACIONES

Primero: Los resultados de la investigación son importantes para su difusión en la Escuela Profesional de Educación Física, de la Facultad de Educación, en la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.

Segundo: Las autoridades de la Facultad, y en especial de la Escuela Profesional de Educación Física deberán tomar las medidas necesarias para establecer condiciones para activar las condiciones físicas de todos los estudiantes en sus procesos de aprendizaje.

Tercero: Difundir por diversos canales de comunicación los logros establecidos en las condiciones de las actividades físicas y el rendimiento cognitivo en la Escuela Profesional de Educación Física.

Cuarto: Proponer un programa permanente de actividades físicas que deberán desarrollar los estudiantes de todos los ciclos de la Escuela Profesional de Educación Física.

Quinto: fomentar nuevas investigaciones de las diversas escuelas profesionales de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, de Huacho.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

De La Torre, D. (2012). Ansiedad y Rendimiento Académico en Estudiantes Universitarios. USMP.

- Devis, J. (2000). Actividad física, deporte y salud. Barcelona - España: INDE Publicaciones.
- Devis, J. (2000). Actividad física, deporte y salud. Barcelona: INDE.
- Dosil, J. (2004). Psicología de la Actividad Física y del Deporte. Madrid - España: Mc Graw-Hill.
- González, M. (2001). Diseño y evaluación de programas de educación emocional. España: Universidad de Valladolid.
- Lagardera, F. (2008). Diccionario Paidotribo de la Actividad física y el deporte. Madrid - España: Paidotribo.
- Márquez, S., & Garatachea, N. (2013). Actividad Física y Salud. Madrid - España: FUNIBER Fundación Universitaria Iberoamericana.
- Méndez, J., & Méndez, E. (2016). Diccionario: Educación, Actividad Física y Deportes. Ibarra - Ecuador: Universidad Técnica del Norte.
- Ministerio de Salud. (2017). ¡A MOVERSE! Guía de actividad física. Montevideo - Uruguay : Ministerio de Salud.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2015). ABECÉ: Actividad física para la Salud. Bogotá - Colombia: Minsalud.
- Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes. (2014). Maletín educativo de Salud. Mendoza - Argentina: Ministerio de Salud, desarrollo social y deportes.
- Organización Mundial de la Salud - OMS. (2010). Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Berna - Suiza: OMS.
- Pidgeon, D., & Yates, A. (1979). Evaluación y medida del rendimiento escolar. Madrid: Anaya.
- Pizarro, A., & Marínés, C. (1997). Inteligencias múltiples y aprendizajes escolares . Chile: Universidad Católica de Valparaíso.
- Sánchez, F. (1996). La actividad física orientada hacia la salud. Madrid: Biblioteca Nueva.
- Solórzano, N. (2001). Manual de actividades para el rendimiento académico. México: Ed. Trillas.
- Tourón, J. (1984). Factores del rendimiento académico en la universidad. Pamplona : EUNSA Ediciones Universidad de Navarra.
- Vargas, R. (2007). Diccionario de Teoría del Entrenamiento Deportivo. México D. F.: Universidad Nacional Autónoma de México.