UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ESCUELA DE POSGRADO

==========

ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS COGNITIVOS EN ESTUDIANTES DEL III CICLO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA-UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2020

==========

TESIS PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

PABLO ATENCIA BARDALES

PUCALLPA – PERÚ

2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

ANEXO Nº 4

ACTA DE DEFENSA DE TESIS O TRABAJO DE INVESTIGACION PARA OBTENCION DEL GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS

En la Sala de grados de la Universidad Nacional de Ucayali siendo las once.....horas, del día 08 de Setiembre....., ante el **Jurado** de Tesis o trabajo de investigación constituido por :

Dra. Jessenia Choy Sanchez Panduro ..... Presidente

Mg. JHONN RUBENT Ruiz Sila enz. ..... Secretario

Mg. Geni Herme Tafur Flores. ..... Vocal

El aspirante al **GRADO DE MAESTRO O MAESTRO EN CIENCIAS** en: EDUCACION

Mención: DOCENCIA Y PEDAGOGIA UNIVERSITARIA

Don(ña) PABLO ATENCIA BARDALES.,

Procedió al acto de Defensa:

a. Con la exposición de la tesis o trabajo de investigación, titulada:
"ACTIVIDAD FISICA Y SURELACION CON LOS PROCESOS COGNITIVOS EN ESTUDIANTES DEL III CICLO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACION PRIMARIA — UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2020"

b. Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante a Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

a) Presentación personal
b) Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y Recomendaciones
c) Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente
d) Dicción y dominio de escenario

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis o trabajo de investigación **las observaciones** siguientes:

NINGUNO

Obteniendo en consecuencia el Maestrista la **Nota** de....17.....(Diecisiete)

Equivalente a APROBADO, por lo que se recomienda .....

(aprobado ó desaprobado)

Los miembros del Jurado, firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Pucallpa, siendo las DOCE horas del 08 de SETIEMBRE del 2021

PRESIDENTE

SECRETARIO

VOCAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
VICERRECTORADO DE INVESTIGACION
DIRECCION GENERAL DE PRODUCCION INTELECTUAL

CONSTANCIA

ORIGINALIDAD DE TRABAJO DE INVESTIGACION

SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND

N°0211-2021

La **Dirección de Producción Intelectual**, hace constar por la presente, que el Informe Final (Tesis), titulado:

"ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS COGNITIVOS EN ESTUDIANTES DEL III CICLO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA-UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI, 2020".

Cuyo autor (es)	:	**ATENCIA BARDALES, PABLO**
Escuela	:	POSGRADO
Maestría	:	EDUCACIÓN,
Mención	:	DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA.
Asesor(a)	:	Dra. SORIA RAMIREZ, LLESICA

Después de realizado el análisis correspondiente en el Sistema Antiplagio URKUND, dicho documento presenta un **porcentaje de similitud de 5%.**

En tal sentido, de acuerdo a los criterios de porcentaje establecidos en el artículo 9 de la DIRECTIVA DE USO DEL SISTEMA ANTIPLAGIO URKUND, el cual indica que no se debe superar el 10%. Se declara, que el trabajo de investigación: SI Contiene un porcentaje aceptable de similitud, por lo que SI se aprueba su originalidad.

En señal de conformidad y verificación se FIRMA Y SELLA la presente constancia.

Fecha: 01/06/2021

Dr. ABRAHAM ERMITANIO HUAMAN ALMIRON
Dirección de Producción Intelectual

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DE TESIS

REPOSITORIO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI

Yo, Pablo Atencia Bardales

Autor(a) de la TESIS de posgrado titulada:
"ACTIVIDAD FÍSICA Y SU RELACIÓN CON LOS PROCESOS COGNITIVOS EN ESTUDIANTES DEL III CICLO DE LA CARRERA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN PRIMARIA UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI - 2020".

Sustentada el año: 2021.
Con la asesoría de: Dra. Alexica Soria Ramirez.
En la Escuela de Posgrado, Maestría: Educación.
Mención: Docencia y Pedagogía Universitaria.

Autorizo la publicación:

PARCIAL [ ] Significa que se publicará en el repositorio institucional solo La caratula, la dedicatoria y el resumen de la tesis. Esta opción solo es válida marcar **si su tesis o documento presenta material patentable**, para ello deberá presentar el trámite de CATI y/o INDECOPI cuando se lo solicite la DGPI UNU.

TOTAL [X] Significa que todo el contenido de la tesis y/o documento será publicada en el repositorio institucional.

De mi trabajo de investigación en el Repositorio Institucional de la Universidad Nacional de Ucayali (www.repositorio.unu.edu.pe), bajo los siguientes términos:

Primero: Otorgo a la Universidad Nacional de Ucayali **licencia no exclusiva** para reproducir, distribuir, comunicar, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público en general mi tesis (incluido el resumen) a través del Repositorio Institucional de la UNU, en formato digital sin modificar su contenido, en el Perú y en el extranjero; por el tiempo y las veces que considere necesario y libre de remuneraciones.

Segundo: Declaro que la **tesis es una creación de mi autoría** y exclusiva titularidad, por tanto me encuentro facultado a conceder la presente autorización, garantizando que la tesis no infringe derechos de autor de terceras personas, caso contrario, me hago único(a) responsable de investigaciones y observaciones futuras, de acuerdo a lo establecido en el estatuto de la Universidad Nacional de Ucayali y del Ministerio de Educación.

En señal de conformidad firmo la presente autorización.

Fecha: 08/09/2021

Email: patenciab@gmail.com Firma:

Teléfono: 950667336 DNI: 00083738

DEDICATORIA

A mis padres, ya que de manera continua me inculcaron valores que repercuten de manera fructífera en mi vida; a mi familia, ya que son el principal motor para alcanzar mis metas; a Dios, por estar siempre presente, dotándome de bienestar y tranquilidad.

AGRADECIMIENTO

A la Universidad Nacional de Ucayali, por permitirnos mediante la Escuela de posgrado la superación académica, intelectual y/o cognitiva del profesional Ucayalino.

A la Escuela de posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali, por la ejecución de sus programas mediante profesionales capacitados, siendo este punto importante para la pronta conclusión de los estudios.

A los estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria, por ser partícipes del estudio mostrando facilidades y responsabilidad permanente.

A mi asesora, Dra. Llésica Soria Ramírez, quién mediante su continuo seguimiento, conllevó a la ejecución plena de manera pertinente y especializada el presente estudio.

RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo determinar qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, cuyas variables estuvieron fundamentadas teóricamente en la teoría de la acción razonada, teoría de la conducta planificada, la teoría cognoscitiva social, el enfoque antropológico del deporte, la teoría del aprendizaje significativo, la teoría del cerebro total, con un censo poblacional, la sede de estudio mediante la técnica de la encuesta y como instrumento los cuestionarios y el test de actividad física, por lo que se establece como conclusión final respecto al objetivo general de investigación que, existe relación directa y significativa entre la actividad física y los procesos cognitivos en los estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, ya que, el resultado indica una correlación moderada y el valor indica que el resultado fue significativo.

Palabras clave: Actividad física, procesos cognitivos, educación primaria.

ABSTRACT

This research aimed to determine what relationship exists between physical activity and cognitive processes in students of the III cycle of the professional career of Primary Education-National University of Ucayali, 2020, whose variables were theoretically based on the theory of reasoned action, planned behavior theory, social cognitive theory, anthropological approach to sport, meaningful learning theory, whole brain theory, with a population census, the study site using the survey technique and questionnaires and the physical activity test, which is why it is established as a final conclusion regarding the general research objective that there is a direct and significant relationship between physical activity and cognitive processes in students of the III cycle of the professional career of Primary Education-National University of Ucayali, 2020, since the result indicates a moderate correlation gives and the value indicates that the result was significant.

Keywords: Physical activity, cognitive processes, primary education.

INTRODUCCIÓN

El profesional de educación primaria, tiene como finalidad esencial la mejoría cognitiva del estudiante, encaminando el quehacer pedagógico según la finalidad institucional, es por ello que factores como actividades físicas y procesos cognitivos resultan importantes, es decir, el trabajar la motricidad e identificar de qué manera influye en el nivel intelectual o de conocimiento en el estudiante, son indicadores importantes, ya que en base a ello se puede mejorar aquellos déficits, es de esta manera que se genera un cuestionamiento: ¿Qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?; lo que será desarrollado y percibido en función a los resultados a obtener.

Es por ello que se desarrolla el presente trabajo investigativo titulado *Actividad física y su relación con los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.*

Esta investigación se ha estructurado en cinco capítulos y dos acápites. El primer capítulo aborda la descripción del problema, objetivos generales y específicos, hipótesis, justificación, viabilidad y limitaciones; el segundo capítulo trata sobre los fundamentos teóricos; el tercero, el marco metodológico, donde se hace mención al tipo de investigación realizado en base a un referente bibliográfico, la muestra de estudio e instrumentos de recolección de datos, indicando la validación del instrumento; el capítulo cuarto aborda los resultados obtenidos; el quinto capítulo, es la discusión. Luego se desarrollan dos apartados, el primero es el de las conclusiones y el segundo, de las sugerencias.

ÍNDICE

Pág.

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

RESUMEN viii

ABSTRACT ix

INTRODUCCIÓN x

ÍNDICE xi

ÍNDICE DE TABLAS xiii

ÍNDICE DE FIGURAS xiv

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 1

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA 1

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA 3

1.2.1. Problema General 3

1.2.2. Problemas Específicos 3

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4

1.3.1. Objetivo General 4

1.3.2. Objetivos Específicos 4

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS 5

1.4.1. Hipótesis General 5

1.4.2. Hipótesis Específicas 5

1.5. VARIABLES 6

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA 9

1.7. VIABILIDAD 9

1.8. LIMITACIONES 10

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO 11

2.1. ANTECEDENTES 11
2.1.1. A Nivel Internacional 11
2.1.2. A Nivel Nacional 13
2.2. BASES TEÓRICAS 16
2.2.1. Actividad Física 16
2.2.2. Procesos Cognitivos 30
2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES 34
2.4. BASES EPISTÉMICAS 35
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA 44
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN 44
3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN 44
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA 45
3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS 46
3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS 46
CAPÍTULO IV: RESULTADOS 48
CAPITULO V: DISCUSIÓN DE RESULTADOS 48
CONCLUSIONES 72
SUGERENCIAS 73
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 74
ANEXOS 80

ÍNDICE DE TABLAS

Pág.

Tabla 1. Resultados de la variable Actividad física……..48

Tabla 2. Resultados de la dimensión Intensidad……..49

Tabla 3. Resultados de la dimensión Frecuencia……50

Tabla 4. Resultados de la dimensión Duración……51

Tabla 5. Resultados de la variable Procesos cognitivos……52

Tabla 6. Resultados de la dimensión Percepción……53

Tabla 7. Resultados de la dimensión Atención……54

Tabla 8. Resultados de la dimensión Memoria……..55

Tabla 9. Resultados de la dimensión Razonamiento……56

Tabla 10. Resultados de la dimensión Solución de problemas……57

Tabla 11. Resultados de la dimensión Lenguaje……58

Tabla 12. Resultados de la dimensión Metacognición……59

Tabla 13. Asociación: Actividad física*Procesos cognitivos……..60

Tabla 14. Asociación: Intensidad*Procesos cognitivos……..61

Tabla 15. Asociación: Frecuencia*Procesos cognitivos……62

Tabla 16. Asociación: Duración*Procesos cognitivos……63

Tabla 17. Pruebas de normalidad……..64

Tabla 18. Correlaciones……..64

ÍNDICE DE FIGURAS

Pág.

Figura 1. Resultados de la variable Actividad física……48

Figura 2. Resultados de la dimensión Intensidad……49

Figura 3. Resultados de la dimensión Frecuencia……50

Figura 4. Resultados de la dimensión Duración……51

Figura 5. Resultados de la variable Procesos cognitivos……52

Figura 6. Resultados de la dimensión Percepción……53

Figura 7. Resultados de la dimensión Atención……54

Figura 8. Resultados de la dimensión..……..55

Figura 9. Resultados de la dimensión Razonamiento……56

Figura 10. Resultados de la dimensión Solución de problemas……..57

Figura 11. Resultados de la dimensión Lenguaje……58

Figura 12. Resultados de la dimensión Metacognición……59

Figura 13. Asociación: Actividad física*Procesos cognitivos……60

Figura 14. Asociación: Intensidad*Procesos cognitivos……61

Figura 15. Asociación: Frecuencia*Procesos cognitivos……...62

Figura 16. Asociación: Duración*Procesos cognitivos……...63

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La formación en actividades físicas, es decir, desde la educación básica regular hasta la educación superior se la ha soslayado, considerando las materias que apuntan a este aspecto como cursos de carácter extracurricular o con pocas horas de clase, lo que no permite configurar una educación de carácter disciplinado, efectivo y de provecho.

Sin embargo, aún con estas limitaciones, la actividad física de alguna forma mantiene su contribución a la sanidad del organismo del ser humano, más allá de la importancia que se le brinde; más aún, en estos tiempos en que la velocidad de los estilos de vida que se suelen experimentar y la recarga de actividades exigen de dietas alimenticias poco saludables, para contrarrestar esto es que muchos realizan algún tipo de ejercicio físico.

Es evidente que existe una moda por la realización de actividades físicas, pero muchos estudiantes universitarios realizan estas prácticas de modo forzado, ante la presión de grupo, lo que deviene en el abandono de los procesos que emprenden y, considerando los beneficios para la salud y la aptitud que desarrolla en el ser humano en otros aspectos, la forma cómo los alumnos desarrollan sus aprendizajes, no solo los logros, sino los procesos de adquisición del conocimiento se ven afectados.

En efecto, es notorio que el rendimiento en las asignaturas básicas en las diferentes carreras universitarias no es el mejor, lo que da cuenta de deficientes procesos cognitivos, los que no se desarrollan adecuadamente o por desconocimiento o porque el organismo de los estudiantes se agota

sin hacer mucho, se torna ocioso y, aun con la voluntad de desarrollar sus acciones académicas, los cuerpos, debido al mal funcionamiento fisiológico, no responden, lo que denota falencias en la práctica de ejercicios físicos sistemáticos y continuos.

La Universidad Nacional de Ucayali no es la excepción. Es posible observar en las diversas carreras profesional, es decir, de manera indistinta, jóvenes que acusan sobrepeso en diferentes niveles, lo que permite colegir que llevan una forma de vida sedentaria, en la que el ejercicio físico no es gravitante o no se ha tomado en cuenta, además se infiere que los resultados de sus aprendizajes no serán los mejores, como consecuencia de la pesadez y desidia que ocasiona una situación física de esta naturaleza en el actuar de la persona, realizando procesos cognitivos erráticos o impropios y débiles, lo que imposibilita que se obtenga resultados destacados en las asignaturas propias de una profesión.

En la carrera profesional de educación primaria, la formación en actividades físicas, además de lo descrito previamente, no solo incide en aspectos de rendimiento, sino que son esenciales para el training que desarrolla un docente de esta especialidad o de este nivel educativo, más aún, el ejercicio físico dota de un ánimo positivo al profesional de la educación, lo que le permite interactuar de manera provechosa con los estudiantes; es decir, es, en esta carrera profesional, de suma importancia la práctica consuetudinaria de actividades físicas, para una mejor práctica de procesos cognitivos y como preparación para el ejercicio de la docencia.

En la Universidad Nacional de Ucayali la práctica formal de actividades físicas, es decir, según el plan de estudios de cada carrera profesional, es tomada a la ligera por los estudiantes, puesto que, si bien

es un curso con creditaje y dentro del plan de estudios, no es prerrequisito para otra asignatura, además de poseer solo dos horas semanales de desarrollo (Facultad de Educación y Ciencias Sociales, 2017), siendo, entonces, que los estudiantes suelen postergar esta asignatura para el momento en que posean el tiempo y espacio suficientes.

Así mismo, a nivel de ingresantes como deportistas destacados, los estudiantes suelen cumplir con la responsabilidad de representar a la Universidad a inicios de la carrera profesional y hasta cierto ciclo de estudios, para luego dejar de hacerlo, por lo general, debido a que no tienen un monitoreo permanente para que se conserven en buena forma físico-competitiva; en consecuencia, la actividad física formal no es considerada de manera seria en los estudiantes universitarios. En consecuencia, el problema de investigación se formula en los términos siguientes:

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.2.1. Problema General

- ¿Qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?

1.2.2. Problemas Específicos

- ¿Qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?

- ¿Qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?
- ¿Qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?

1.3. OBJETIVO GENERAL Y OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.3.1. Objetivo General

- Determinar qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

1.3.2. Objetivos Específicos

- Determinar qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

- Determinar qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

1.4. HIPÓTESIS Y/O SISTEMA DE HIPÓTESIS

1.4.1. Hipótesis General

- Existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

1.4.2. Hipótesis Específicas

- Existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

1.5. VARIABLES

1.5.1. Variable 1

- Actividad física.

Según la OMS (2019), la actividad física es el conjunto de actividades que consideran movimientos corporales como parte de las acciones de diferente naturaleza –labores, juegos, desplazamientos, acciones cotidianas- que una persona realiza.

1.5.2. Variable 2

- Procesos cognitivos.

Para Cansino (2014), los procesos cognitivos son el conjunto de operaciones mentales intelectuales que realiza una persona para incorporar experiencias de aprendizaje de diferente naturaleza en su bagaje cognitivo.

1.5.3. Operacionalización de las variables

Variable	Dimensión	Indicadores	Escala de medición
Actividad física	Intensidad	Participa en deportes de competencia Realiza actividades físicas exigentes Camina a buen ritmo grandes distancias Trota o corre a buen ritmo distancias considerables	Muy bueno (5) Bueno (4) Normal (3) Bajo (2) Muy bajo (1)
	Frecuencia	Realiza actividades físicas diariamente Desarrolla actividades más de tres veces por semana Practica algún deporte varias veces a la semana	
	Duración	Desarrollan actividades físicas por períodos prolongados Realiza actividades físicas muy poco espaciadas Desarrolla diversas actividades físicas en una misma jornada	
Procesos cognitivos	Percepción	Escudriñas de modo breve y con cierto orden para formarte un juicio sobre ello Asocias o relacionas características de los elementos con los que interactúas Posees recursos que te permiten formarte un juicio	Alto (3) Medio (2) Bajo (1)
	Atención	Sueles concentrarte y aislarte adrede de cualquier ruido o intromisión Acostumbras a intervenir para que se den cuenta del error o analizas el error Procuras dar continuidad al proceso, para prolongarlo	
	Memoria	Empleas alguna marca mental para recordar Verbalizas aquello que quisieras recordar Observas con detenimiento o relees lo que despierta interés para recordarlo.	
	Razonamiento	Eres espontáneo al emprender algo novedoso o te encuentras en una situación difícil. Procuras conectar o relacionar situaciones previas vinculadas a él. Sabes cuándo expresar un mensaje y cuándo callarlo.	
	Solución de problemas	Respondes y esperas los efectos de tu respuesta.	

		Consideras que siempre hay más de una forma de resolver un problema. Para solucionar problemas los evades inteligentemente.	
	Lenguaje	Sueles ser convincente con los argumentos Expresas mensajes comprensibles. Comprendes los mensajes que escucho u observo.	
	Metacognición	Hay situaciones que se vivencian o enfrentan espontáneamente. Eres consciente de las formas como soluciono problemas o logro mis objetivos Sueles evaluar las formas de solución que utilizo ante un problema	

1.6. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA

Esta investigación se justifica, porque corresponde de manera directa a la problemática hallada, con respecto de ambas variables, lo que permite, según su aporte práctico, contribuir con la toma de decisiones, respecto de la actividad física y los procesos cognitivos en los estudiantes de la carrera profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de Ucayali.

Además, el presente estudio permite, mediante la indagación, la consideración y actualización de fuentes u otros estudios en relación con las variables, es decir, actualiza las teorías y los estudios desarrollados previamente acerca del tema de investigación.

También, esta investigación contribuye con los instrumentos que se elaboren y apliquen en el momento preciso, dado que pueden ser empleados en otras realidades en las que se estudie los temas que se desarrollaron en esta investigación.

Los beneficiarios fueron los estudiantes y lo docentes universitarios; los estudiantes, porque a partir de la reflexión, una vez socializados los resultados del estudio, podrían evidenciar cambio en las actitudes de los maestros y de los mismos alumnos; en cuanto a los procesos cognitivos, porque pueden cultivar y potenciar estos de manera que su tránsito universitario y en la vida laboral sean efectivos y satisfactorios.

1.7. VIABILIDAD

Esta investigación fue viable en cuanto a su realización, porque se contó con el acompañamiento permanente de la docente de la asignatura

de Tesis I de la Escuela de posgrado de la Universidad Nacional de Ucayali; además, se contó con el acceso bibliográfico y económico suficientes.

1.8. LIMITACIONES

La única limitación fue la aplicación de instrumentos, debido al aislamiento social, lo que se superó, coordinando con un docente de la Facultad de Educación y Ciencias Sociales, para que los aplique a través del WhatsApp.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES

2.1.1. A Nivel Internacional

Caro, Navarro y Osorio (2018), en *Condición física y rendimiento cognitivo en estudiantes universitarios*, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile, concluyeron que:

No se encontraron relaciones significativas entre rendimiento cognitivo y actividad física. (p.55)

No se encontraron relaciones significativas entre rendimiento cognitivo e IMC [índice de masa corporal]. (ídem)

Se entrega información valiosa acerca de estado actual de un grupo de universitarios y se visualizan posibles mejoras para seguir con la línea de la investigación. (ibídem)

Se infiere de lo hallado por los investigadores que, pese a la importancia de la actividad física, esta no ejerce influencia esencial en la muestra con la que han trabajado, es decir, el comportamiento de la variable condición física es independiente del comportamiento de la variable rendimiento cognitivo.

Fortuño-Godes (2016), en *Relación entre ejercicio físico y procesos cognitivos en las personas mayores*, concluyó que “Cada acción necesita una atención determinada y un proceso de adquisición y recuerdo de actuaciones motrices. Todo ello exige el más elevado nivel de control consciente para hacer efectivo el aprendizaje motor. Se incluyen en este

apartado la atención, la memoria, la comprensión, la capacidad de aprendizaje y la toma de decisiones. […] Además, se deben desarrollar "[…] actividades lúdicas, el elemento más importante es el agónico o competitivo. Se incluyen en este apartado los juegos, las formas jugadas, los predeportes y los deportes". (pp.81,82)

Este investigador propone ejercicios físicos en adultos para que estos fortalezcan sus aptitudes cognitivas a la par que otros aspectos corpóreos, remarcando, consecuentemente, la influencia que ejerce el ejercicio físico en lo cognitivo.

Práxedes, Sevil, Moreno y García-González (2016), en Niveles de actividad física en estudiantes universitarios: Diferencias en función del género, la edad y los estados de cambio, concluyeron que: El 51.38% de los estudiantes universitarios que han participado en este estudio se sitúa por debajo de las recomendaciones internacionales de AF saludable. Por otro lado, cabe destacar que existe una asociación entre el género y los niveles de AF, siendo los hombres los que resultan ser físicamente más activos que las mujeres y los que obtienen un mayor grado de cumplimiento de las recomendaciones de práctica de AF. En relación a la edad, no se encontraron diferencias significativas por lo que parece que los niveles de AF se mantienen estables a lo largo de la etapa universitaria. Los estudiantes asociados a los estados de cambio de acción y mantenimiento presentaron unos mayores niveles de práctica de AF. (p.129)

De esta investigación se explica que, aunque la mayoría no sigue una vida con actividades físicas, los que sí las practican poseen mejores actitudes y estética, coligiéndose, además, que cualquier actividad que realicen quienes desarrollen actividades físicas serán de carácter óptimo.

Riquelme-Uribe, Sepúlveda, Muñoz y Valenzuela (s.f.), en Ejercicio físico y su influencia en los procesos cognitivos, concluyeron que “Los beneficios del ejercicio agudo y crónico han sido bien documentados. Las hipótesis sobre los efectos agudos son aumento del flujo cerebral, lo que permite un stock de nutrientes y oxigenación mayor, y aumento de neurotransmisores lo que posibilita que las conexiones entre neuronas estén más activas. Por su parte la adaptación crónica está fundamentada en el aumento de las estructuras cerebrales por la plasticidad cerebral (plasticidad neuronal, aumento de la vascularización y neurogénesis). Las evidencias apuntan a que todas estas adaptaciones producen una mejor respuesta cognitiva en diversas pruebas sobre las funciones ejecutivas (memoria, atención, resolución de problemas, etc.). Las futuras investigaciones apuntan a determinar qué tipo de ejercicio físico es el que produce las mejores adaptaciones a nivel cerebral para aumentar el potencial cognitivo y en esta tarea la educación física cumple un rol esencial”. (p.72)

Se deduce de lo concluido en esta investigación, que la actividad física está íntimamente relacionada con diferentes funciones de partes del cerebro, y del cuerpo humano en general, que facilitan los procesos cognitivos manifestados a través de diferentes habilidades.

2.1.2. A Nivel Nacional

Nina (2018), en *La práctica de actividad física en los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano – Puno 2017*, Universidad Nacional del Altiplano, Perú, concluyó que:

Los estudiantes de la Escuela Profesional de Ingeniería Civil el tipo de ejercicios que realizan es caminar, paseo en bicicleta y juegos recreativos. (p.39)

Además, […] practican actividades físicas con una frecuencia de un día semanal que no excede los 40 minutos de duración. (ídem)

Como se interpreta, la actividad física que practican los estudiantes de la muestra de esta investigación es poca, pues, en promedio, la realizan por casi seis minutos diarios, además de realizarla solo en contextos de recreación, debiendo implementarse una cultura del ejercicio físico con fines de salud y mayor rendimiento.

Amado y Espíritu (2016), en *Nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos-2014*, Universidad de Ciencias y Humanidades, Perú, concluyeron que:

La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería presentan niveles altos de actividad física, por lo tanto, suficiente para el mantenimiento de una vida saludable. Ello teniendo en cuenta que los niveles recomendados de actividad física son entre moderado y elevado. (p.83)

[…] La mayoría de los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería en la dimensión trabajo/estudio presentan un nivel bajo ya que la mayoría de estos estudiantes pasan todo el tiempo sentados y se incrementa el nivel de sedentarismo. (ídem)

Según los autores nos da a conocer la relación de la actividad física en dos dimensiones: la primera a mayor actividad física, mejores condiciones de salud y por ende una mejora en lo académico, por

consiguiente, en la dimensión trabajo estudio se nota la ausencia de actividades físicas que desencadena problemas de salud originadas por la vida sedentaria. Esto evidencia la importancia de realizar actividades físicas.

Ortiz (2016), en *Las actividades deportivas como estrategia de prevención para afrontar el estrés en estudiantes de Odontología*, Universidad San Martín de Porres, Perú, concluyó que:

La puesta en práctica de actividades deportivas no se relaciona significativamente con la prevención del estrés". (p.55)

No se relacionan significativamente con el afrontamiento de estresores. (ídem)

No se relacionan significativamente con la prevención de síntomas del estrés ni la mejora de actitudes para afrontar el estrés. (ibídem)

Se colige que, aun cuando la actividad física es de singular relevancia en la salud integral de la persona y, en específico, contribuye naturalmente con la aptitud para el aprendizaje, no existe un vínculo probado, según esta investigación, con la reducción de estrés, siendo que cada variable -actividades deportivas y estrés- se encamina según sus propias características, marcando la independencia una de otra.

Echevarría (2015), en *Factores asociados a la actividad física y al sedentarismo en estudiantes universitarios Universidad de San Martín de Porres, 2015*, Universidad San Martín de Porres, Perú, concluyó que:

Los niveles de sedentarismo reportados por los alumnos, clasificados de acuerdo a los intercuantiles de Farinola, arrojan un 79,24% de alumnos con sedentarismo moderado o alto (≥241 minutos /día), este estudio preguntó por las conductas sedentarias realizadas en un día típico

en todos los dominios, la conducta sedentaria hace referencia a actividades que no incrementan sustancialmente el gasto energético por encima del nivel de reposo. Niveles altos de conducta sedentaria se asocian con el padecimiento de obesidad, síndrome metabólico y mortalidad por enfermedad cardiovascular y por toda causa, con independencia del nivel de actividad física que se realice, en este estudio se encontró asociación estadísticamente significativa entre sedentarismo y perímetro abdominal (p=0,035), y entre sedentarismo y no cumplir con las recomendaciones mundiales para la actividad física (p=0,001) siendo mayor la asociación entre los alumnos con una conducta sedentaria alta y los que no cumplen las RMAF (51/104). (p.90)

La relación directa que se evidencia entre el sedentarismo, la obesidad, el perímetro abdominal y la vida poco saludable da cuenta de que el estudiante universitario va dejando de lado la actividad física y se centra en actividades académicas, aun a riesgo de su propia salud, situación que debe revertirse, dado que en este nivel se estudia para la vida y se requiere, en efecto, salud.

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Actividad Física

2.2.1.1. Definición

Para Cansino (2014), es “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía, representa una herramienta de vital importancia en la lucha contra las enfermedades no transmisibles”. (p.2)

Rosselli (citado por Cabello, 2018, p.18), precisa que la actividad física es “el movimiento total, que conlleva, a que la persona desgaste una cantidad de energía mayor a la tasa del metabolismo basal, poniendo en funcionamiento los grupos musculares a través de actividades físicas estructuradas y no estructuradas”.

Según la OMS (2019). “La actividad física no debe confundirse con el ejercicio. Este es una variedad de actividad física planificada, estructurada, repetitiva y realizada con un objetivo relacionado con la mejora o el mantenimiento de uno o más componentes de la aptitud física. La actividad física abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas”. (párr.8)

2.2.1.2. Actividad física, bienestar personal y calidad de vida

“La práctica de actividad física no sólo se traduce en el mantenimiento de la salud, sino que también ayuda a recuperarla en caso de que estuviera deteriorada, es decir, su realización persigue un doble objetivo, prevención y promoción de salud”. (Yapo, 2014:10)

Yapo sostiene que “Para hablar de los beneficios de la actividad física relacionados a la salud, se deben tomar en cuenta las tres perspectivas que definen el concepto de salud integral: Nivel fisiológico, psicológico y social, a continuación, se detallan los beneficios de la práctica de actividad física desde la triple perspectiva bio-psico-social”. (p.10)

“Desde el punto de vista fisiológico se consiguen numerosas ventajas, los estudios confirman que la práctica de actividad física regular

promueve múltiples beneficios: mayor eficacia del músculo cardiaco, mejor vascularización, aumento en la capilarización del músculo esquelético, aumento de la fuerza de los músculos esqueléticos, mejoría de la función respiratoria, mejora de la capacidad de utilización de ácidos grasos libres durante en el ejercicio, aumento del metabolismo, mejora en la estructura y fuerza de ligamentos y articulaciones, aumento de liberación de endorfinas, mejora la densidad ósea, mejor tolerancia a la glucosa, entre muchas otras. Estableciendo una reducción de factores de riesgo de enfermedad coronaria, hipertensión arterial, diabetes mellitus, sobrepeso y obesidad, osteoporosis, sarcopenia, y a la larga disminución de la mortalidad y morbilidad. Por lo tanto, tiene efectos positivos sobre todo el organismo tanto en la prevención como en el tratamiento de diversas enfermedades. Cumple también la función de regular diferentes funciones corporales como el sueño, el apetito, el deseo sexual, entre otros". (Chillón, citado por Yapo, 2014:11)

"A nivel psicológico, la práctica de actividad física está relacionada al estado general del bienestar percibido", donde se destaca que aumenta la sensación de bienestar y rendimiento en las actividades desempeñadas a diario, mejora la sensación de competencia, mejora el autocontrol y la autosuficiencia, contribuye a la relajación, es un medio para la evasión de pensamientos y emociones negativas o desagradables. Diversos autores señalan los beneficios del ejercicio físico en la prevención y tratamiento de trastornos mentales como la depresión y neuroticismo (inestabilidad emocional) al disminuir los niveles de ansiedad y hormonas del estrés, así como aumentar la autoestima del individuo que lo practica". (ídem)

“A nivel social, se considera que su práctica es un excelente medio de integración social. Pudiendo aportar valores sociales como respeto, cooperación, trabajo en equipo, compañerismo, responsabilidad, socio empatía y valores personales como creatividad, disciplina, superación y esfuerzo, sentido de voluntad, autocontrol emocional, entre otros. También se ha sugerido que los jóvenes activos pueden adoptar con más facilidad otros comportamientos saludables, como evitar el consumo de tabaco, alcohol, y drogas; tienen un mejor rendimiento académico y formación del carácter”. (Barranco, Ariza y Hernández, citados por Yapo, 2014:14)

2.2.1.3. Beneficios de la actividad física

“La evidencia sobre los beneficios de realizar actividad física de modo regular es consistente y clara: las personas que realizan el nivel mínimo recomendado (30 minutos de AF de intensidad moderada todos los días, fraccionados en segmentos de actividad de al menos 10 minutos) reducen un 19% cualquier causa de mortalidad, comparadas con las personas que no realizan actividad física, disminución que llega al 24% si se realiza una hora diaria”. (Miragall, Domínguez, Cebolla y Baños, citados por Núñez, 2019)

Además, “La práctica regular de actividad física reduce el riesgo de presentar una muerte prematura por cualquier causa en personas jóvenes y de mediana edad y también se asocia con una mayor supervivencia en personas de edad avanzada”. (Arquer, Elosua y Marrugat, citados por Núñez, 2019)

La actividad física regular y en niveles adecuados:

- Protege contra el aumento de peso perjudicial. (Álvarez, citado por Núñez, 2019)
- Disminuye el porcentaje de grasa corporal.
- Mejora el perfil lipídico sanguíneo. (Gómez-Sánchez, García-Ortiz, Recio-Rodríguez, Patino-Alonso, Agudo-Conde y Gómez-Marcos, citados por Núñez, 2019)
- Normaliza las cifras de presión arterial en los hipertensos “marginales” y ayuda a bajar la presión arterial en los hipertensos en general. (Álvarez, citado por Núñez, 2019)
- Reduce la resistencia vascular periférica. (Arquer, Elosua y Marrugat, citados por Núñez, 2019)
- Mejora la tolerancia a la glucosa y la sensibilidad a la insulina. (Sanabria, Tarqui, Portugal, Pereyera, Mamani et al, citados por Núñez, 2019)
- Mejora la densidad ósea. (OMS, 2017).
- Mejora la función inmune.
- Reduce el deseo de fumar y de ingerir bebidas alcohólicas. (Álvarez, citado por Núñez, 2019)
- Activa todas las células del organismo en cierto grado, y mejora el bienestar físico, mental y social. (OMS, citada por Núñez, 2019)
- Aumenta la capacidad de la persona y le da un aspecto más sano.
- La aptitud física influye en el desarrollo de habilidades cognitivas que favorecen aprendizajes curriculares en el ámbito escolar como la lectura y la matemática. (Sanabria, Tarqui, Portugal, Pereyra, Mamani et al, citados por Núñez, 2019)

- Factor protector de algunos tipos de cáncer como el de colon y mamas. (Sanabria, Tarqui, Portugal, Pereyra, Mamani et al., citados por Núñez, 2019)
- Produce un aumento de la autoconfianza y sensación de bienestar. (Márquez, citado por Núñez, 2019)

2.2.1.4. Actividad física como un estilo de vida saludable

Arbós sostiene que: “La actividad física es un elemento básico de los estilos de vida saludables, que están relacionados con un amplio conjunto de beneficios de salud físicos y mentales. Existe una clara evidencia de que la actividad física practicada con regularidad provoca una disminución de los porcentajes de todas las causas de mortalidad, de cardiopatías coronarias, de hipertensión arterial, de infarto, de síndrome metabólico, de diabetes tipo II, de cáncer de mama, de cáncer de colon, de depresión y de caídas, entre otras. Asimismo, también existe una fuerte evidencia de su relación con la mejora de la aptitud cardiorrespiratoria y muscular, de una composición de la masa corporal más saludable, de una mejora de la salud ósea, un aumento de la salud funcional y una mejora de las funciones cognitivas (en los adultos de mayor edad), lo que podría explicar, al menos en parte, su efecto preventivo”. (p.49)

Arbós añade que: “El cuerpo humano ha evolucionado de tal manera que gran parte de sus sistemas (como el esquelético, muscular y cardiovascular) no se desarrollan ni funcionan de manera óptima si no son estimulados por la práctica frecuente de actividad física. La actividad física no solo promueve el bienestar físico, sino también el mental. A nivel psicológico reduce la depresión, la ansiedad, el estrés y la ira; mejora el

humor; contribuye a mejorar el sentido de estima, de propósito, la calidad de vida, y el sueño; ayuda a crear relaciones sociales más fuertes y mayor conexión social. Además, es un factor determinante en el consumo de energía o gasto energético, por lo que es fundamental para conseguir el equilibrio energético y control de peso". (p.49)

Precisa esta investigadora que "Los beneficios de realizar actividad física aparecen tanto en la población sana como en personas en riesgo de desarrollar enfermedades crónicas, con enfermedades crónicas o discapacidad. También aparecen a cualquier edad, independientemente del sexo, raza, etnia o peso corporal". (p.51)

2.2.1.5. Actividad física en jóvenes universitarios

Según sostienen Pérez, Laíño, Zelarayán y Márquez (2014). "Los jóvenes universitarios constituyen un grupo social con diferentes tensiones y contradicciones, para quienes el futuro es incierto, aunque se advierte que lograr una mayor capacitación se relaciona a la integración social y laboral. Los estudiantes universitarios suelen tener dependencia económica e incertidumbre respecto a la inserción profesional, ante la presión de lograr elevadas metas. Además, la universidad presenta un cierto aislamiento del resto de la sociedad, lo que favorecería un cambio del estilo de vida, innovación social y un rechazo a las normas y valores tradicionales. Desde esta perspectiva, el mundo de los jóvenes universitarios podría actuar como un catalizador para facilitar un estilo de vida físicamente activo, en mayor medida que en otros grupos sociales. Avanzar en el conocimiento de las conductas de actividad física y deportivas de los jóvenes universitarios, sus principales determinantes, así

como las motivaciones hacia la conducta sedentaria y consumos asociados al tabaco, el alcohol y las drogas, ha de ser un insumo relevante asociado a la calidad de vida, en relación con el desarrollo humano y social; y en el campo particular de la vida universitaria, en la adopción de decisiones asociadas a las ofertas deportivas y de actividad física, y el desarrollo de acciones que promuevan el bienestar y la calidad de vida". (p.897)

2.2.1.6. Relaciones entre actividad física, condición física y salud

Yapo (2014), en cuanto al concepto de salud, manifiesta que este "ha estado asociado durante mucho tiempo a la definición clásica de ausencia de enfermedad. Aunque resulta complejo encontrar una definición única de salud, una de las que más se han empleado es la de la Organización Mundial de la Salud (OMS), que considera aquella como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades". (p.16). Por otro lado, Salleras (citado por Yapo, 2014) define salud como "el nivel más alto posible de bienestar físico, psicológico y social, y de capacidad funcional, que permitan los factores sociales en los que vive inmerso la persona y la colectividad". (ídem)

El mismo Yapo refiere que: "En torno al concepto de salud, emerge el de calidad de vida, entendido por Bouchard como sensación de bienestar, capacidad de disfrute, tolerancia a retos que plantea el entorno y óptimo nivel de estrés. Bañuelos indica el concepto de calidad de los años vividos, es decir, no considerar solamente el total de años que vivimos, sino los años durante los cuales una persona es autónoma, está libre de

enfermedades crónicas y puede disfrutar de la vida, es un concepto más relevante para la salud que el de años vividos. Pero lograr una mayor cantidad y calidad de los años vividos requiere instaurar medidas de promoción de estilos de vida activos y saludables, poniendo especial énfasis en la adopción de hábitos positivos (alimentación equilibrada, educación sexual, actividad física, etc.) y desechando los negativos (sedentarismo, consumo de alcohol, tabaco, drogas, etc.)". (pp.16,17)

Esta autora manifiesta que: "actualmente las relaciones entre la actividad física y la salud están repletas de supuestos que sostienen la problemática relación: actividad física=condición física=salud. La hipótesis de partida de este paradigma es que, si una persona realiza actividad física, ésta repercute en la mejora de la condición física y al mejorar ésta se mejora la salud. Sin embargo, no siempre el desarrollo de la condición física produce mejoras en la salud, tanto física como psico-social". (p.17)

"La actividad física puede influir en la salud haya o no mejora en la condición física, ya que la actividad física está al alcance de todos porque todos pueden hacer algún tipo de actividad, mientras que la mejora de la condición física no siempre se consigue porque, entre otras cosas, depende de factores genéticos. Este paradigma orientado a la A.F. está más próximo a una visión recreativa y participativa en actividades que el centrado en la condición física. Y desde el punto de vista de la salud, es más importante el proceso que el resultado o la comparación con otras personas". (World Initiative Move for health, citada por Yapo, 2014)

Añade, también, que: "La A.F. es un elemento de los muchos del paradigma y que se encuentra relacionado con otros. Se refiere a la herencia, el estilo de vida, el ambiente y otros atributos personales que

pueden ser mucho más determinantes de la salud de una persona que la realización o no de actividad física. Este concepto conecta con la definición de Mendoza (1990) del estilo de vida, que viene determinado por las características individuales de la persona, el entorno microsocial (familia, profesores, amigos…), macrosocial (publicidad, cultura, sistema socio-económico) y el medio geográfico". (p.18)

2.2.1.7. La universidad como centro promotor de hábitos y estilos de vida saludables

La universidad es un entorno idóneo donde promover y proteger la salud tanto de estudiantes como de trabajadores, para crear entornos saludables tanto a nivel laboral, de aprendizaje o de vivienda, para proteger el entorno y promover la sostenibilidad, para promover la promoción de la salud en la enseñanza y la investigación, así como para promover la salud de la comunidad y ser un recurso de salud para la misma. (World Health Organization WHO, Citada por Arbós, 2017: 82, 83)

Arbós sostiene que, "como institución, la universidad puede comprometerse con la salud a nivel organizacional, cultural, de infraestructuras y de prácticas; creando espacios de soporte al trabajo, el aprendizaje y al hábitat". (p.83). Además, refiere:

- La Universidad tiene poder de decisión respecto de la creación de una realidad de confort a través de la administración, la interacción y los lineamientos de política institucional.
- Además, es una entidad que forja aprendizaje e investigación, por lo que puede sistematizar temáticas esenciales sobre la salud.

- Así mismo, es fuente generadora de espacios y momentos para el cultivo del pensamiento crítico y gobernanza, en cuanto a la salud personal y comunitaria.
- También genera autonomía respecto del desarrollo y progreso académico y personal.
- A nivel local, nacional y global, la universidad tiene el rol de mediar en las políticas de sostenibilidad.

Finalmente, añade que “una universidad saludable o promotora de salud es aquella que incorpora la promoción de la salud a su proyecto educativo y laboral con el fin de propiciar el desarrollo humano y mejorar la calidad de vida de los que estudian o trabajan allí, además de formarlos con el fin de que actúen como modelos o promotores de conductas saludables con sus familias, en sus entornos laborales y en la sociedad en general”. (p.83)

2.2.1.8. Niveles de intensidad de la actividad física

Para la OMS (2019), “La intensidad refleja la velocidad a la que se realiza la actividad, o la magnitud del esfuerzo requerido para realizar un ejercicio o actividad. Se puede estimar preguntándose cuánto tiene que esforzarse una persona para realizar esa actividad”. Además, “La intensidad de diferentes formas de actividad física varía de una persona a otra. La intensidad de la actividad física depende de lo ejercitado que esté cada uno y de su forma física. Por consiguiente, los ejemplos siguientes son orientativos y variarán de una persona a otra”. (párr.1,2)

En este sentido, según la OMS, existen dos tipos de actividades físicas: moderada e intensa.

Actividad física moderada (aproximadamente 3-6 MET): Requiere un esfuerzo moderado, que acelera de forma perceptible el ritmo cardiaco. Ejemplos de ejercicio moderado son los siguientes:

- Caminar a paso rápido.
- Bailar.
- Jardinería.
- Tareas domésticas.
- Caza y recolección tradicionales.
- Participación activa en juegos y deportes con niños y paseos con animales domésticos.
- Trabajos de construcción generales (Ej. hacer tejados, pintar, etc.).
- Desplazamiento de cargas moderadas (<20="" kg)="">.

Actividad física intensa (aproximadamente>6 MET): Requiere una gran cantidad de esfuerzo y provoca una respiración rápida y un aumento sustancial de la frecuencia cardíaca. Se consideran ejercicios vigorosos:

- Footing.
- Ascender a paso rápido o trepar por una ladera.
- Desplazamientos rápidos en bicicleta.
- Aerobic.
- Natación rápida.
- Deportes y juegos competitivos (Ej. juegos tradicionales, fútbol, voleibol, hockey, baloncesto).
- Trabajo intenso con pala o excavación de zanjas.
- Desplazamiento de cargas pesadas (>20 kg).

2.2.1.9. Dimensiones de la variable actividad física

Para Ruiz (citado por Cabello, 2018, p.24), las dimensiones de la actividad física son:

- **Intensidad:** “Grado de esfuerzo que exige una actividad física y es igual a la potencia necesaria para realizarla. Es la variable más importante y difícil de medir”.
- **Frecuencia:** “Es la cantidad de repeticiones que se da al realizar la actividad física teniendo en cuenta el espacio de tiempo a considerar.”
- **Duración:** Se define como “el número de minutos de actividad física realizada, se puede realizar de forma continua (es decir, en una sesión) o de forma intermitente, acumulando en el transcurso de un día, sesiones de actividad física de al menos 10 minutos de duración”.

Según el Ministerio de Salud Pública (2017), Uruguay, las dimensiones de la actividad física son:

- **Estructurada:** “Por ejemplo, participar de clases de gimnasia o ejercicios de gimnasio bajo supervisión de un técnico, partidos de básquetbol, fútbol, vóleibol, 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”. (ídem). La actividad física estructurada, en cambio, es aquella que implica esfuerzo, gasto de energía e intencionalidad, pero que sigue reglas específicas y en función de una disciplina.

- **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”. (p.18). Entonces, actividad física no estructurada es toda aquella que se realice de manera consuetudinaria, pero que implique esfuerzo intencional y gasto de energía; sin embargo, no es sistematizado o en función de disciplina.

Para esta investigación se asumirá la propuesta tridimensional de Ruiz (citado por Cabello, 2018).

2.2.1.10. Aptitud física

Peral (2017) explica que Haga define aptitud física como un “conjunto de atributos que las personas deben alcanzar y que tienen que estar relacionados con su capacidad para llevar a cabo actividad física. Establece como componentes relacionados con la salud la resistencia cardiorrespiratoria, fuerza y resistencia muscular, la composición corporal, la flexibilidad, el equilibrio y el tiempo de reacción”. (p.13)

Así, también Sauka y colaboradores (citados por Peral, 2017) refieren que se relaciona “la aptitud física con la salud asociándolos con la capacidad de realizar las actividades diarias con vigor y por los rasgos y capacidades asociadas con un bajo riesgo para el desarrollo de las enfermedades crónicas y la muerte prematura. Los factores fisiológicos para medirlas deben ser la resistencia cardiorrespiratoria, fuerza muscular, equilibrio y flexibilidad”. (ídem)

2.2.2. Procesos Cognitivos

2.2.2.1. Definición

Para Crespo (citado por Flórez, 2016), procesos cognitivos es el conjunto de acciones sistemáticas mentales que permiten distribuir, ordenar y brindar significado a cada una de las actividades, al pensamiento, al razonamiento y toda dinámica que interrelaciona al ser humano con su contexto y con la información que obtenga de este.

Así mismo, para Herrera-Sánchez et al., (2018), procesos cognitivos es toda la dinámica mental que el ser humano desarrolla con el fin de vincularse con el mundo y aprender de este, sea de manera empírica y espontánea o formal.

2.2.2.2. La taxonomía de Flavell

Para Flavell (citado por Gil, 2018), la metacognición se define normalmente, según este autor, como el conocimiento y cognición sobre objetos cognoscitivos, o sea, sobre cualquier cosa cognoscitiva. Sin embargo, el concepto podría ampliarse razonablemente para incluir cualquier cosa psicológica, en vez de sólo cualquier cosa cognoscitiva. Por ejemplo, si uno tiene conocimiento o cognición sobre las emociones o motivos de uno mismo u otra persona, se podría considerar metacognoscitivo. Cualquier tipo de control puede también ser considerado una forma de metacognición; por ejemplo, los intentos de controlar la actividad motora de uno mismo en una situación de habilidad motora. Es muy difícil descartar el control consciente de actos motores como si fuera algo completamente diferente de lo que se entiende normalmente como

metacognición. Debido a ciertos conocimientos metacognoscitivos y a que las actividades cognoscitivas auto-reguladoras son de dificultosa inserción en la consciencia, los investigadores se pueden sentir eventualmente tentados a incluir procesos que no son conscientes y quizás poco o nada accesibles a la conciencia y el control, es decir a la metacognición propiamente dicha. Flavell realizó una propuesta de clasificación de la metacognición o de los procesos metacognitivos que se desarrollan en una interacción de enseñanza-aprendizaje. Los conceptos clave en la taxonomía son: a) el conocimiento metacognoscitivo y b) la experiencia metacognoscitiva. El primero considera el conocimiento puro, es decir el aprehendido de manera global y términos abstractos; el segundo, corresponde a la forma en que ese conocimiento de la metacognición aterriza o se concreta en un hecho consciente y regulado de aprendizaje.

2.2.2.3. Dimensiones de los procesos cognitivos

Para Cienfuegos (citada por Paredes, 2018: 24-34), las dimensiones de los procesos cognitivos son:

Dentro de los procesos cognitivos básicos: “Los procesos cognitivos básicos se encuentran en los niveles más iniciales del procesamiento de la información; sin embargo, esto no quiere decir que sean simples […]”. Estas son:

- **Percepción:** “Es el proceso cognitivo básico a través del cual se interpreta la información que es recibida a través de los sentidos”.
- **Atención:** “Puede definirse como la selección de uno o varios estímulos, sobre los cuales se dirige la conciencia, suele distinguirse entre atención selectiva, cuando se focaliza en un objeto y excluye

a los demás estímulos y sostenida, referente al tiempo que puede mantenerla atención dirigida a un objeto".

- **Memoria:** "Proceso a través del cual se codifica la información de manera tal que pueda ser representada mentalmente, almacenarse por un periodo de tiempo y posteriormente recuperarse".

Dentro de los procesos cognitivos superiores: Son los procesos que "reúnen formas de pensamiento altamente mediadas por la actividad intelectual y el trabajo autónomo […]". Estos son:

- **Razonamiento:** "Proceso que nos permite extraer conclusiones a partir de premisas o acontecimientos dados previamente y se ha categorizado en razonamiento deductivo y razonamiento inductivo, el primero supone que la conclusión se infiere necesariamente a partir de las premisas y por tanto la verdad de la conclusión depende de la verdad de las premisas, a diferencia de éste, el razonamiento inductivo sólo obtendrá conclusiones probables, dado que se refiere a un proceso de generalización a partir de situaciones concretas que hacen verdadera la conclusión".
- **Solución de problemas:** Son "los procesos y capacidades cognitivas que emprende el individuo para enfrentarse y resolver las situaciones problemáticas a través de la acción".
- **Lenguaje:** Es la capacidad que posee el ser humano para emplear la lengua, es decir, de codificar el pensamiento para su expresión.
- **Metacognición:** Es "el supra proceso de la cognición, es decir la cognición sobre la cognición, el conocimiento sobre el conocimiento y/o el pensamiento sobre el pensamiento. […] supone entonces las interrelaciones entre aprendizaje, conocimiento y pensamiento, así,

los procesos y/o estrategias metacognitivas estarán planteados en varias direcciones […]", siendo estas direcciones el aprendizaje, el conocimiento y el pensamiento.

2.2.2.4. Importancia de los procesos cognitivos

Los procesos cognitivos debidamente cuidados son importantes porque establecen un vínculo entre dimensiones esenciales como la memoria, lenguaje y pensamiento con el aprendizaje, es decir, es casi simultáneo que en los procesos de interacción del ser humano con el conocimiento, sea que se obtenga de modo espontaneo o de forma sistemática, concurran estos procesos cognitivos, por lo que es de gran importancia su cultivo a través de la educación formal, ya que se desprende de lo afirmado que son constituyentes sustanciales del éxito de la persona en su entorno o en el vínculo social en función de lo que cada colectivo establece. (Freire, citado por Trujillo y Suárez, 2017)

Además, considerando al mismo Freire, "Una condición que se le ha puesto al Ambiente Educativo, es la de propiciar la formación. Esto tiene varias implicaciones, siendo una de ellas la consideración de que todo proceso educativo debe llevar a la formación: esta formación, supera el mero desarrollo de las capacidades, pues su intención está cercana más bien a permitir que el ser se despliegue conforme a unos valores e ideales, que son aceptados por una cultura y una sociedad en una época determinada". (p.110)

2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

Se procede a definir los conceptos esenciales para este trabajo de investigación, según el Portal Weace (2021):

- **Acto educativo:** Se comprende que es el lapso en el que existe interacción entre docente y estudiante con fines formativos.

- **Aprendizaje significativo:** Es aquel que, considerando lo que una persona ya conoce, se adquiere y es posible de asignarle una funcionalidad en términos prácticos, adquiriendo un sentido esencial.

- **Competencia:** Es el conjunto complejo de capacidades, habilidades, destrezas, conocimientos y actitudes que logra una persona y que le permite interactuar apropiadamente en diferentes contextos.

- **Currículum:** Es el conjunto de experiencias de aprendizajes planificadas con criterio sistemático, secuencial, gradual y contextualizado, que permite la formación del hombre, según su entorno social.

- **Didáctica:** Es el conjunto de métodos, técnicas, procedimientos, recursos y estrategias que emplea el docente ara que, de la forma más sencilla e integral el estudiante logre aprender.

- **Docente:** Es el profesional de la educación que tiene la responsabilidad de conducir los procesos de enseñanza-

aprendizaje, de modo que el estudiante desarrolle las competencias pertinentes.

- **Educación:** Es el proceso de evolución favorable de la persona, siendo este de carácter continuo y significando un desarrollo cognitivo y actitudinal, en función de los propósitos de vida que posean y del entorno en que viva.

- **Educación integral:** Es el proceso de formación de todas las dimensiones el ser humano: psíquica, física, emocional, social, cognitiva y axiológica, pudiendo desarrollarse a partir de las experiencias cotidianas como de la educación formal.

- **Pedagogía:** Es la ciencia, cuyo objeto de estudio es la educación, por lo que constituye un corpus de normas leyes y principios que permiten tratar el proceso educativo, su problemática y formas de solución, así como las teorías y enfoques que regulan los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2.4. BASES EPISTÉMICAS

Dado que la ciencia y la tecnología influyen cada vez más en nuestras representaciones, nuestros valores, nuestros modos concretos de vida, nuestro lenguaje y nuestras producciones materiales y espirituales, es necesaria una reflexión sobre los conceptos del “saber”, de “conocimiento científico”, así como sobre las posibilidades del quehacer científico y el papel que este desempeña en la sociedad. Esta reflexión orientada en la perspectiva educativa constituye la fundamentación epistemológica de las actividades físicas y los procesos cognitivos.

El hombre se organiza en un esfuerzo cooperativo para con su trabajo producir los bienes y servicios que satisfagan sus necesidades materiales y espirituales de subsistencia. Mediante la educación aprende a construir los instrumentos que requiere para trabajar. Aparece la autoridad como personificación del poder que busca garantizar la organización. En este proceso histórico, el hombre sistematiza su experiencia, echa las bases de la ciencia, la filosofía, la religión y crea un sistema que contribuye al desarrollo de la conciencia social, a la organización y a la reproducción de los factores socio-culturales de pensamiento y de conocimiento. Así surge el sistema educativo representado por la familia, la sociedad y la escuela.

Siendo la educación un elemento esencial en el cambio tiene que hacer que los estudiantes se apropien de su ser social, en de su entorno, el de su comunidad y debe propender el desarrollo del ser humano, de manera integral y comprometida, para que de manera independiente aporte al desarrollo nacional.

2.4.1. Teoría de la acción razonada

Para Fishbein y Ajzen (citados por Ruiz, 2019) la T.A.R. se basa en la idea de que las personas tienen la intencionalidad de realizar tal o cual comportamiento, el que suele estar influido por diferentes factores de carácter exógeno, pero recurrente, como el elemento cultural, las creencias sociales o el mismo comportamiento social, la presión de grupo, pero, sobre todo, lo que en determinado momento, considerando la madurez de la persona, esta piense; en este sentido, si bien hay una idea o actuar imbuido por las decisiones individuales, estas están, por lo general, formadas por

las experiencias que rodean el desempeño común del ser humano, son producto de un espacio-tiempo histórico.

En tal sentido, esta teoría precisa dos tipos de creencias: las creencias conductuales, que es el pensamiento que la persona posee sobre el efecto de ciertos comportamientos en ella misma, y las creencias normativas, que es el conjunto de percepciones que una persona posee respecto de lo que otras personas a las que se cataloga de referentes tiene sobre aquella y la realización de sus comportamientos.

La correlación entre las creencias y las actitudes se basa en un modelo de expectativa valor, que permite colegir que cada una se constituye y estructura en función de la otra; así, una persona desarrolla actitudes positivas hacia conductas que considera positivas y negativas hacia lo que considera un comportamiento negativo.

Del mismo modo, las creencias basadas en la evaluación de los resultados (creencias conductuales) pueden contraponerse las creencias sobre lo que los referentes significativos esperan que se haga (creencias normativas). Es decir, actitud y norma subjetiva pueden actuar como dos fuerzas contrarias sobre la intención de realizar la conducta, por lo que es educativamente importante detectar cuál de ellas tiene más peso para predecir la dirección de la conducta (“estoy dispuesta a hacer actividad física”). En otros casos, actitud y norma subjetiva actúan en la misma dirección (positiva o negativa) como influencia sobre la intención, por ejemplo, si a un alumno le encantara hacer culturismo para mejorar su apariencia y sus profesores/as de Educación Física le pusieran más nota en el trabajo de fuerza, o si a una alumna se excediera en intensidad en la práctica aeróbica y fuera reprendida por ello por su profesor/a.

2.4.2. Teoría de la conducta planificada

Para Ajzen (citado por Campos-Ramírez, 2019) el control conductual percibido representa la impresión que tiene el sujeto sobre lo fácil o lo difícil que es desarrollar la conducta. Este factor puede afectar al comportamiento indirectamente a través de las intenciones. Por ejemplo, resulta poco probable que las personas que consideran que no poseen ni capacidades ni oportunidades de hacer actividad física tengan la intención de practicarla, incluso si su actitud y su norma subjetiva son positivas. Pero también puede influir directamente sobre la conducta. Así cuantas menos capacidades u oportunidades de hacer práctica física tengan una persona, mayores trabas o dificultades anticipará, y menores posibilidad tendrá de materializar sus intenciones. De este modo la teoría de la conducta planificada equipara el control percibido al control real sobre la conducta: la ejecución del comportamiento no solo depende de factores motivacionales (intención), sino de la capacidad real sobre el control del comportamiento. Ajzen sugiere que la Teoría de la Conducta Planificada es especialmente adecuada para el estudio de casos en los que el control sobre el comportamiento es débil o difícil de ejercer, como en los de adicción a drogas u otro tipo de comportamiento compulsivos.

2.4.3. Teoría cognoscitiva social

Así también, la teoría cognoscitiva social plantea que el aprendizaje proviene del entorno social y que ocurre de forma vicaria al observar, escuchar y/o leer, es decir que se obtiene a través del modelamiento. Según Shunk (citado por Chaves-Barboza y Rodríguez-Miranda, 2017) el modelamiento se refiere a los cambios conductuales, cognoscitivos y

afectivos que se derivan de la observación de modelos, es decir, según esta teoría el modelamiento consiste en propiciar el aprendizaje por medio de la observación de conductas, mediante la interacción con el medio ambiente, por lo que supone que se puede aprender una conducta con el simple hecho de observar cómo una persona la realiza.

Ahora bien, la teoría cognoscitiva social distingue tres funciones fundamentales del modelamiento de acuerdo con el mismo Shunk, y son las siguientes:

Facilitación de la respuesta: Son las acciones modeladas que cumplen una función de incitadores sociales para que los observadores reproduzcan las acciones.

Inhibición y Desinhibición: Al observar un modelo se pueden fortalecer o debilitar las inhibiciones para realizar una conducta. La inhibición se da cuando el modelo es castigado por el comportamiento, mientras que la desinhibición se presenta cuando los modelos a pesar de sus conductas no sufren consecuencias negativas.

Aprendizaje por observación: Ocurre cuando por medio del modelamiento hay nuevos patrones de conducta en el observador.

Así mismo, Shunk señala que este aprendizaje implica cuatro procesos que son: la atención del observador a lo que percibe significativo, la retención implica que la información modelada se organice y se almacene en la memoria, la producción consiste en la traducción del contenido simbólico que tiene lo modelado a conductas y la motivación es la que al final aumenta la posibilidad de involucramiento en los demás procesos y por ende afecta el aprendizaje.

De acuerdo con este teórico los factores que afectan el aprendizaje y el desempeño por observación son estado del desarrollo, prestigio y competencia del modelo, consecuencias vicarias, expectativas del resultado, establecimiento de metas, valores y autoeficacia:

Estado del desarrollo: Se refiere a la capacidad de aprender los modelos de acuerdo y/o dependiendo del desarrollo de la persona.

Prestigio y competencia del modelo: Los observadores prestan mayor atención a los modelos que considera competentes y de posición más elevada.

Consecuencias vicarias: Las consecuencias de los modelos comunican acerca de cuándo una conducta es conveniente, así como de las posibles consecuencias o resultados.

Expectativas del resultado: Los observadores son propensos a ejecutar las acciones que consideran apropiadas y que tendrán resultados reforzantes.

Establecimiento de metas: Los observadores suelen atender los modelos con conductas que los ayudará a alcanzar sus metas.

Valores: Los observadores suelen atender los modelos con conductas que consideran importantes y autosatisfactorias.

Autoeficacia: Es la eficacia personal que tienen las personas de creer que son capaces de llevar a cabo con éxito una tarea específica.

2.4.4. Enfoque antropológico del deporte

Curi, Garriga y Levoratti (2018) explican que el deporte en la actualidad ha profundizado su carácter antropológico, en la medida que responde a la orientación de las funciones naturales de los seres humanos,

las que radican en la salud, la distracción, la interacción y la necesidad de logros.

Es así que, siendo los conceptos precisados parte de la esencialidad humana, evolutivamente es necesario regularlos; en este sentido, el deporte, en tanto ejercicio físico o actividad física, provee estos aspectos, cultivando la sustancialidad de lo humano, pues, al formular reglas para cada actividad regula lo instintivo de la persona y la inclinación a realizar cualquier acción para obtener logros.

La salud es un punto importante en este ámbito, y la actividad física proporciona esta cualidad, además de permitir la comunicación productiva entre quienes realizan ejercicios físicos, formas comunicativas que redundan en el medio social.

Entonces, como explican estos teóricos, el deporte se manifiesta coherente con la naturaleza humana en sus dimensiones individual y colectiva, pues posee correspondencia con los intereses, las necesidades y la naturaleza del hombre.

2.4.5. Teoría del aprendizaje significativo

Según explican Soria, Jiménez, Fanlo y Escanero (s.f.), Ausubel, Novak y Hanesian sostienen que “para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes a partir de las ideas previas del alumno. Debe quedar claro desde este primer momento en nuestra explicación del aprendizaje significativo que el aprendizaje de nuevo conocimiento depende de lo que ya se sabe, o dicho de otra forma, se comienza a construir el nuevo conocimiento a través de conceptos que ya se poseen. Aprendemos por la construcción de redes de conceptos, agregándoles

nuevos conceptos […]". (p.3); además, añaden "el mismo proceso de adquirir información produce una modificación tanto en la información adquirida como en el aspecto específico de la estructura cognoscitiva con la cual aquella está vinculada". (ídem)

Estos investigadores refieren que los teóricos enunciados consideran que "Un tercer aspecto en la teoría del aprendizaje significativo se basa en que los conceptos tienen diferente profundidad, es decir, que los conceptos deben ir de lo más general a lo más específico. Consecuentemente, el material instruccional o pedagógico que se elabore deberá estar diseñado para superar el conocimiento memorístico general y tradicional de las aulas y lograr un aprendizaje más integrador, comprensivo, de largo plazo, autónomo y estimulante". (p.4). Se evidencia entonces, la naturaleza evolutiva del aprendizaje.

2.4.6. Teoría del cerebro total

Según explica Sindeev (2018), Herrmann sostiene que el cerebro posee cuatro cuadrantes, el A: lóbulo superior izquierdo, el B: lóbulo inferior izquierdo, el C: lóbulo inferior derecho y el D: lóbulo superior derecho, pero que, al margen del nivel de desarrollo funcional que cada persona denote en función de ellos, todos trabajan de modo absoluto en las diferentes operaciones que desempeña el cerebro; así, "Consecuentemente, se deduce la existencia de cuatro estilos de pensamiento característicos para cada cuadrante (A, B, C y D). Son cuatro modalidades independientes para procesar información, operar, pensar, crear, aprender y convivir con el mundo, que pueden realizarse en forma individual o de manera combinada (secuencial o simultánea), en los diferentes procesos del funcionamiento

cerebral […]. Velásquez, Calle y Remolina [citados por Sindeev, 2018] describen la combinación de la dominancia de los cuadrantes resaltando los cuatro tipos de pensamiento siguientes: a) Realista (del sentido común) formado por los cuadrantes A y B (hemisferio izquierdo); b) Idealista (kinestésico) constituido por los cuadrantes C y D (hemisferio derecho); c) Pragmático (cerebral) correspondiente los cuadrantes o áreas A y D (cortical)". (pp.63,64)

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

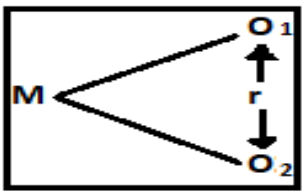
3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

En correspondencia con los objetivos propuestos esta investigación fue descriptiva, correlacional, la cual según Hernández y otros (2014). “Es un estudio que permite seleccionar una serie de cuestiones y se miden cada una de ellas, independientemente para así describir lo investigado”, pues en la problemática objeto de la investigación, se evidenció sistemáticamente las manifestaciones de las variables e indicadores de manera independiente, que permitió reconocer las magnitudes de aparición de estas en la formación del problema referido a la actividad física y su relación con los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria- Universidad Nacional de Ucayali.

Según Hernández y otros (2014), el estudio de correlación tuvo como finalidad determinar el grado de relación o asociación existente entre dos o más variables, mediante pruebas de hipótesis correlaciónales y la aplicación de técnicas estadísticas, se estima la correlación y puede aportar indicios sobre las posibles causas de un fenómeno.

3.2. DISEÑO Y ESQUEMA DE LA INVESTIGACIÓN

El diseño de la investigación fue no experimental, correlacional, de corte transversal, toda vez que no se realizó manipulación de las variables y la información fue recopilada en un solo momento. (Hernández y otros, 2014). El esquema empleado fue el siguiente:



Dónde:

M : Muestra.

O_1: Observación de la variable 1: Actividad Física.

r : Relación entre las variables.

O_2: Observación de la variable 2: Procesos Cognitivos.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

En el presente estudio, no se trabajó con muestra y Hernández et al., (2014) señala que no siempre en una investigación tenemos una muestra sólo cuando queremos realizar un censo, debemos incluir en el estudio a todos los sujetos de la población, es decir, 10 estudiantes, para evitar que los excluidos piensen que su opinión no se toma en cuenta. Por lo que para la presente investigación se tomó el censo poblacional, definido por Useche, Artigas, Queipo y Perozo (2019) como el hecho de considerar a toda la población seleccionada para el estudio. La medición completa de todos los elementos que constituyen la población se llama censo y no puede ser ejecutado mediante muestreo; no hay que olvidar que nuestro interés radica en estudiar a la población y no a la muestra. La muestra es una estrategia metodológica y estadística que utilizamos cuando luego de realizar nuestro análisis de factibilidad encontramos que no podemos acceder a la población.

3.4. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Useche, Artigas, Queipo y Perozo (2019) afirman que, considerando la naturaleza de la investigación, el estudio de las variables se realizó, empleando como instrumentos dos cuestionarios, que fueron validados a través del juico de expertos, y sus características son:

- **Cuestionario para la Variable 1 - Actividad física**

  Dimensiones

  Intensidad : 8 reactivos

  Frecuencia : 8 reactivos

  Duración : 8 reactivos

- **Cuestionario para la Variable 2 - Procesos Cognitivos**

  Dimensiones

  Percepción : 3 reactivos

  Atención : 3 reactivos

  Memoria : 3 reactivos

  Razonamiento : 3 reactivos

  Solución de problemas: 3 reactivos

  Lenguaje : 3 reactivos

  Metacognición : 3 reactivos

3.5. TÉCNICAS DE RECOJO, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

Para la técnica de recojo de datos se realizaron las gestiones pertinentes ante las autoridades de las instituciones educativas. Se

aplicaron los cuestionarios y se procesó los resultados obtenidos en una base de datos, cuadros de distribución de frecuencias y tablas cruzadas.

Se creó una base de datos codificados en el programa Excel, para luego ser importados al programa estadístico SPSS versión 25.

Los datos fueron analizados en base a la estadística descriptiva e inferencial de acuerdo con el nivel de medición de las variables.

Se elaboró cuadros de distribución de frecuencias y los gráficos correspondientes de cada variable de estudio.

Luego de una prueba de normalidad Shapiro-Wilk, se realizó un cálculo del nivel correlación, empleando la prueba R de Pearson, pues la distribución de los datos fue normal.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS

Tabla 1. Resultados de la variable Actividad física

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	20.0	20.0	20.0
	Medio	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

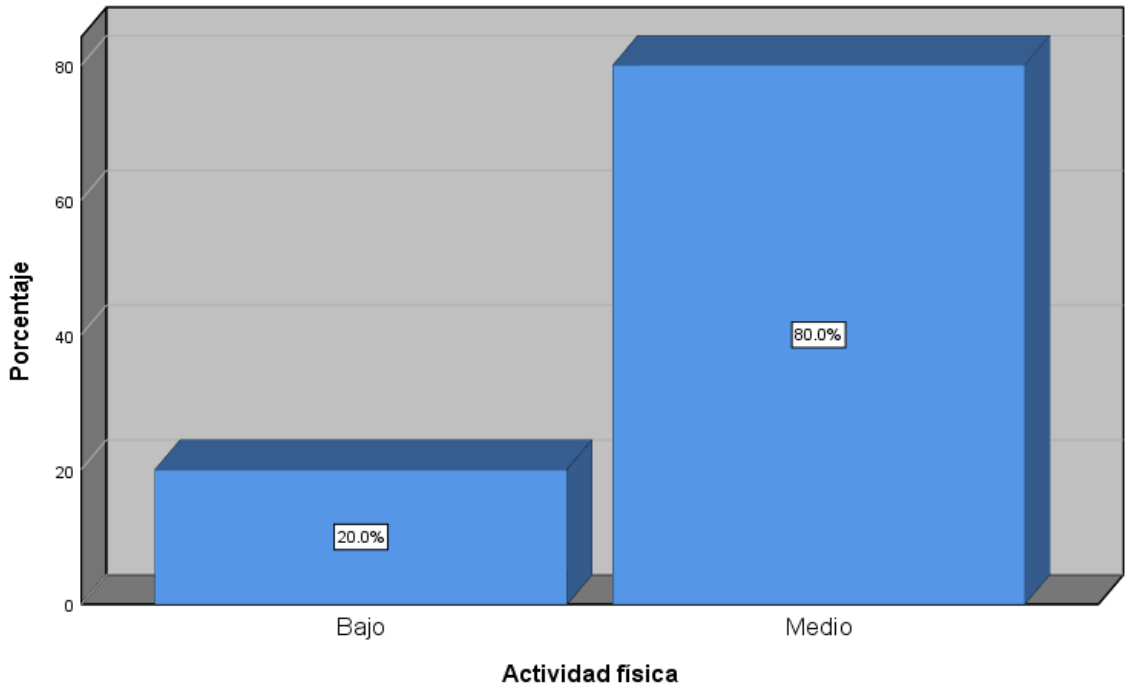


Figura 1. Resultados de la variable Actividad física

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la variable Actividad física, 80% se ubicó en el nivel medio y 20% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 2. Resultados de la dimensión Intensidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	20.0	20.0	20.0
	Medio	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

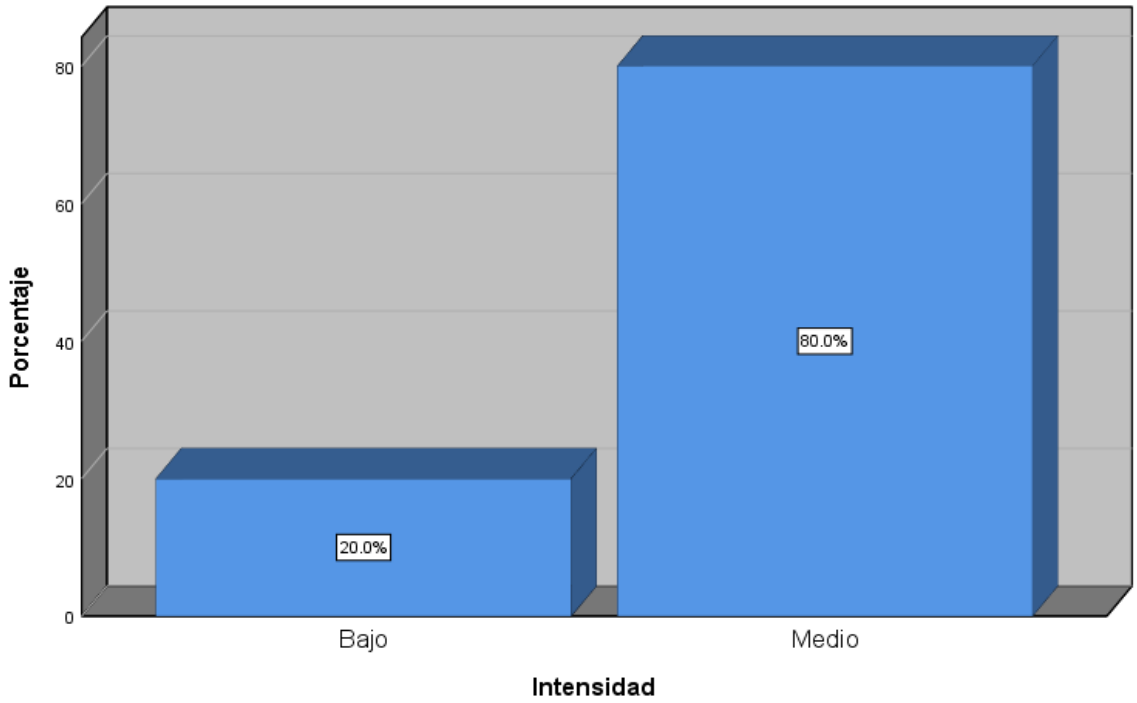


Figura 2. Resultados de la dimensión Intensidad

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Intensidad, 80% se ubicó en el nivel medio y 20% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 3. Resultados de la dimensión Frecuencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	20.0	20.0	20.0
	Medio	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

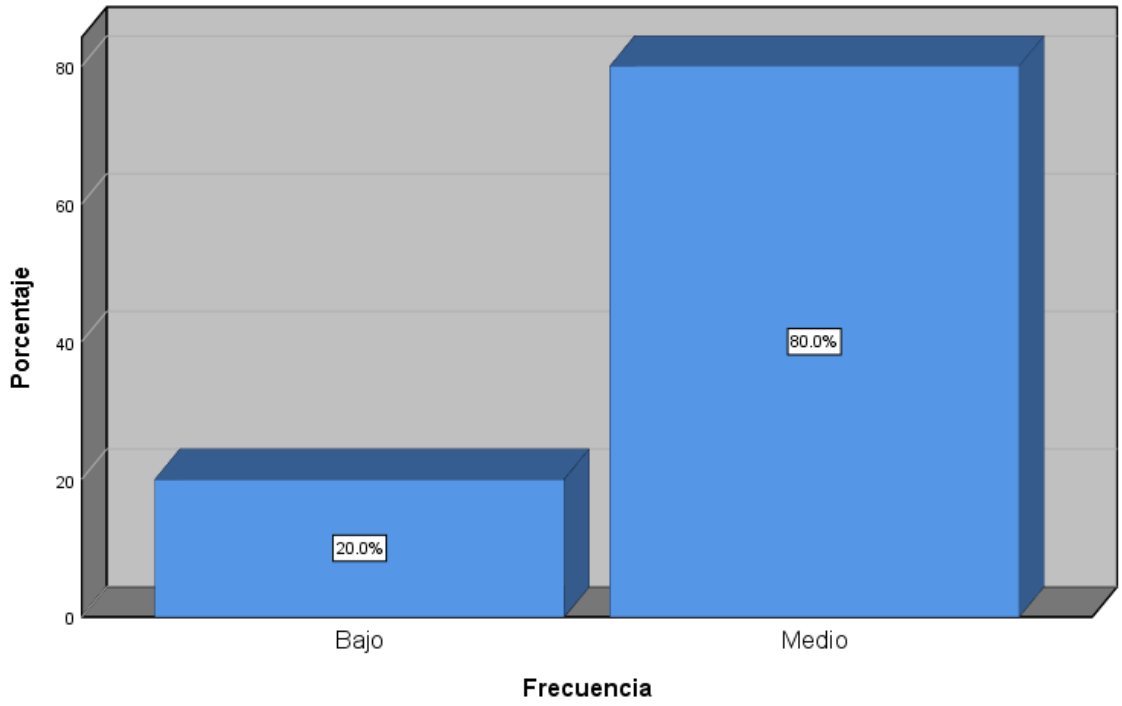


Figura 3. Resultados de la dimensión Frecuencia

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Frecuencia, 80% se ubicó en el nivel medio y 20% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 4. Resultados de la dimensión Duración

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	2	20.0	20.0	20.0
	Medio	8	80.0	80.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

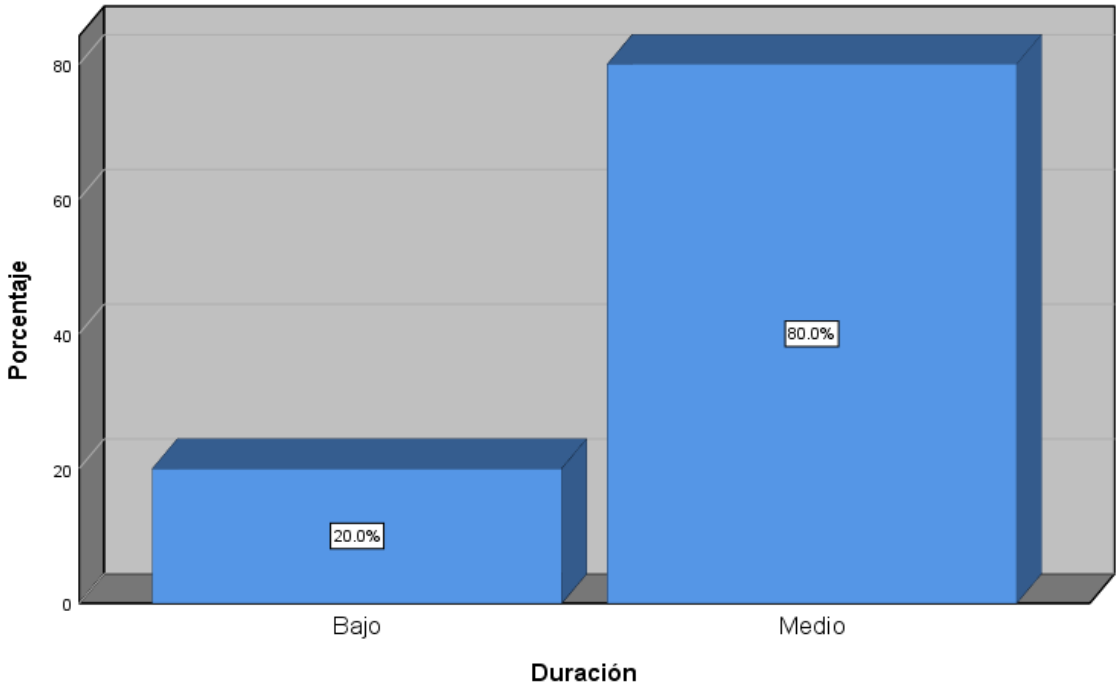


Figura 4. Resultados de la dimensión Duración

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Duración, 80% se ubicó en el nivel medio y 20% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 5. Resultados de la variable Procesos cognitivos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	1	10.0	10.0	10.0
	Medio	9	90.0	90.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

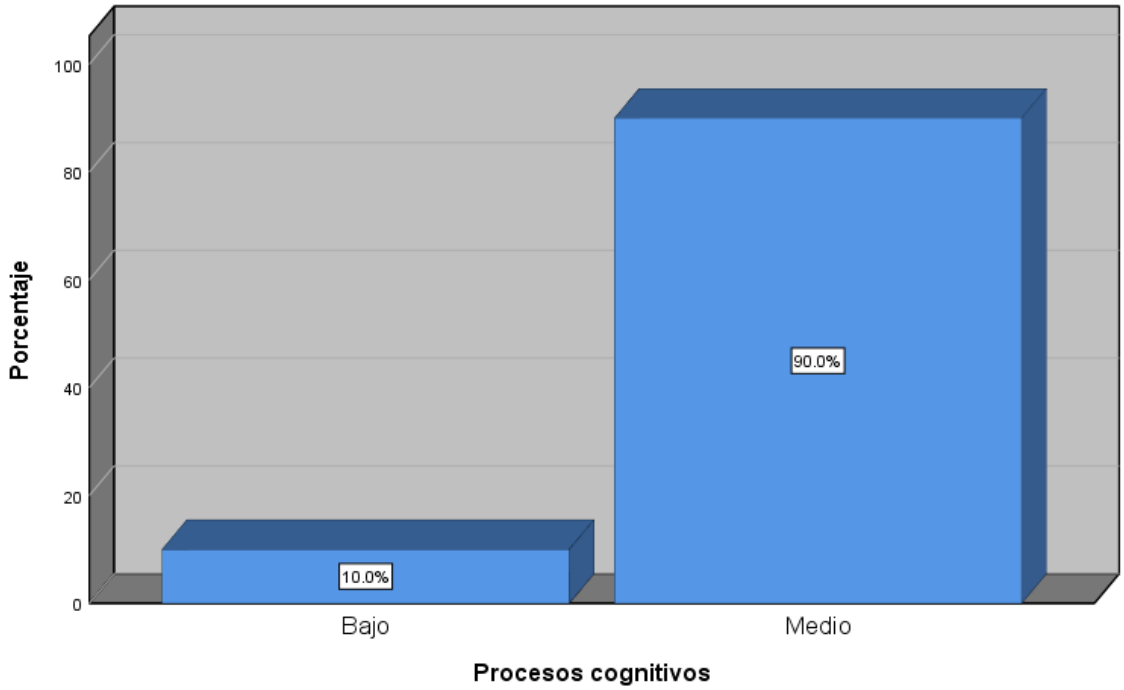


Figura 5. Resultados de la variable Procesos cognitivos

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la variable Procesos cognitivos, 90% se ubicó en el nivel medio y 10% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 6. Resultados de la dimensión Percepción

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	50.0	50.0	50.0
	Medio	5	50.0	50.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

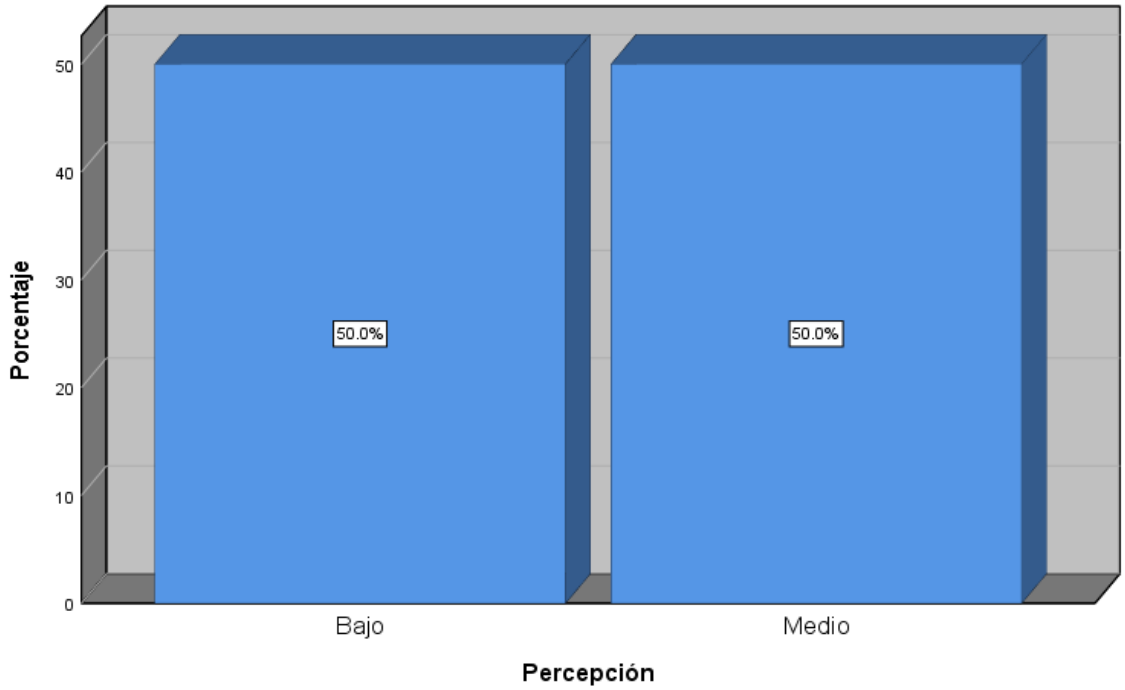


Figura 6. Resultados de la dimensión Percepción

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Percepción, 50% se ubicó en el nivel medio y 50% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 7. Resultados de la dimensión Atención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	40.0	40.0	40.0
	Medio	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

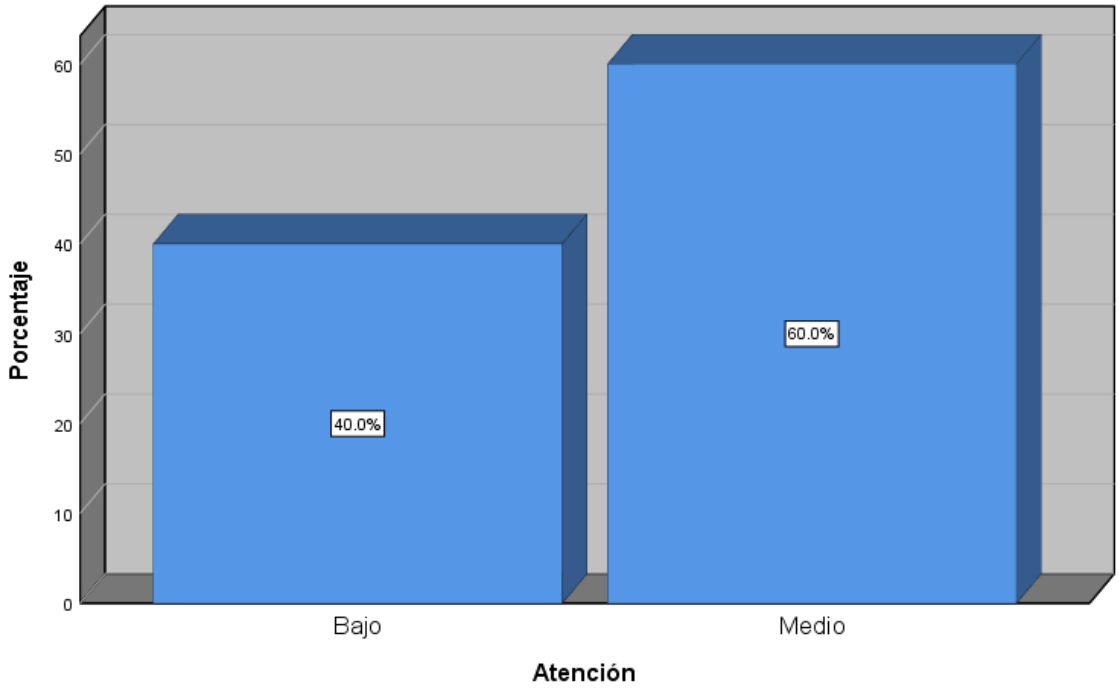


Figura 7. Resultados de la dimensión Atención

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Atención, 60% se ubicó en el nivel medio y 40% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 8. Resultados de la dimensión Memoria

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	50.0	50.0	50.0
	Medio	5	50.0	50.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

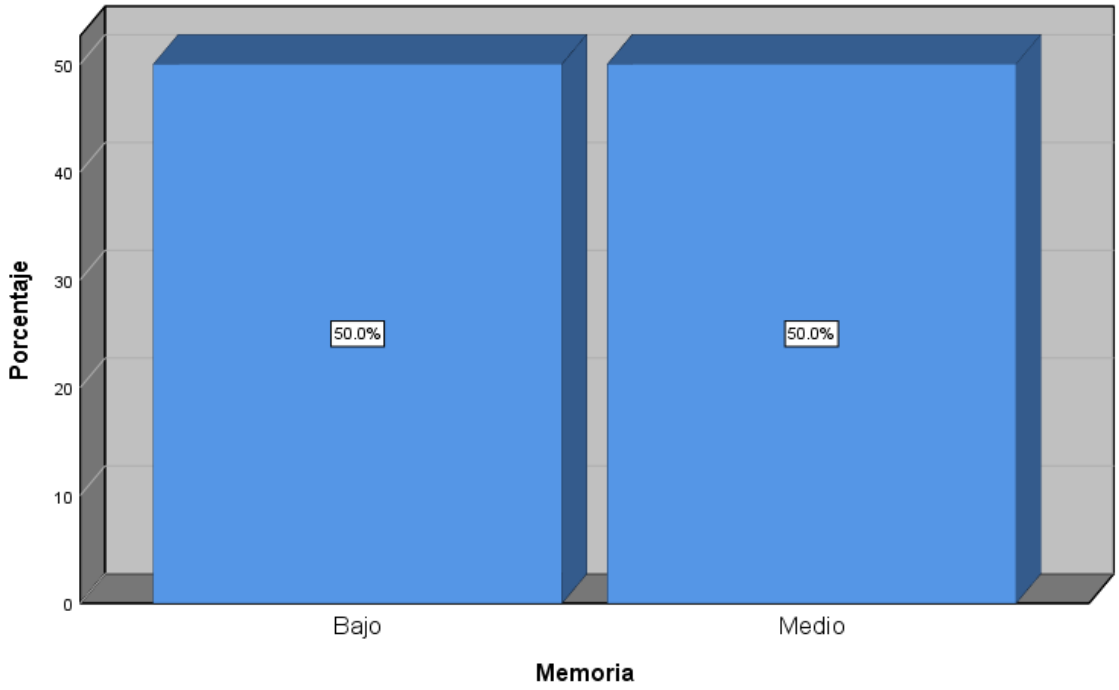


Figura 8. Resultados de la dimensión Memoria

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Memoria, 50% se ubicó en el nivel medio y 50% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 9. Resultados de la dimensión Razonamiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	40.0	40.0	40.0
	Medio	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

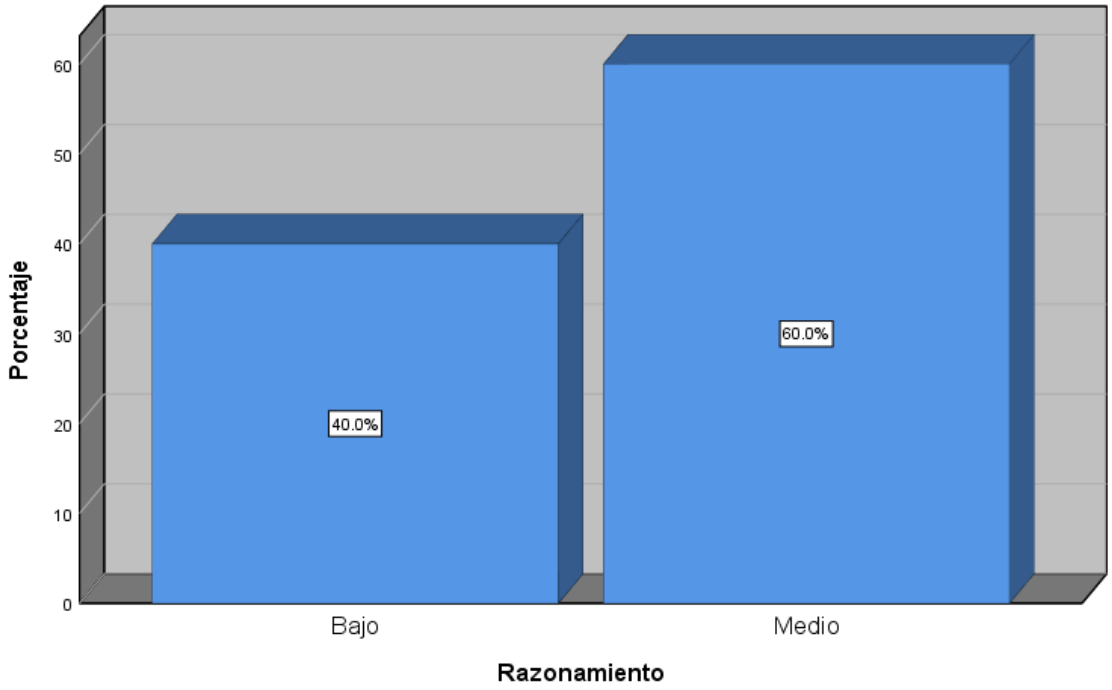


Figura 9. Resultados de la dimensión Razonamiento

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Razonamiento, 60% se ubicó en el nivel medio y 40% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 10. Resultados de la dimensión Solución de problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	4	40.0	40.0	40.0
	Medio	6	60.0	60.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

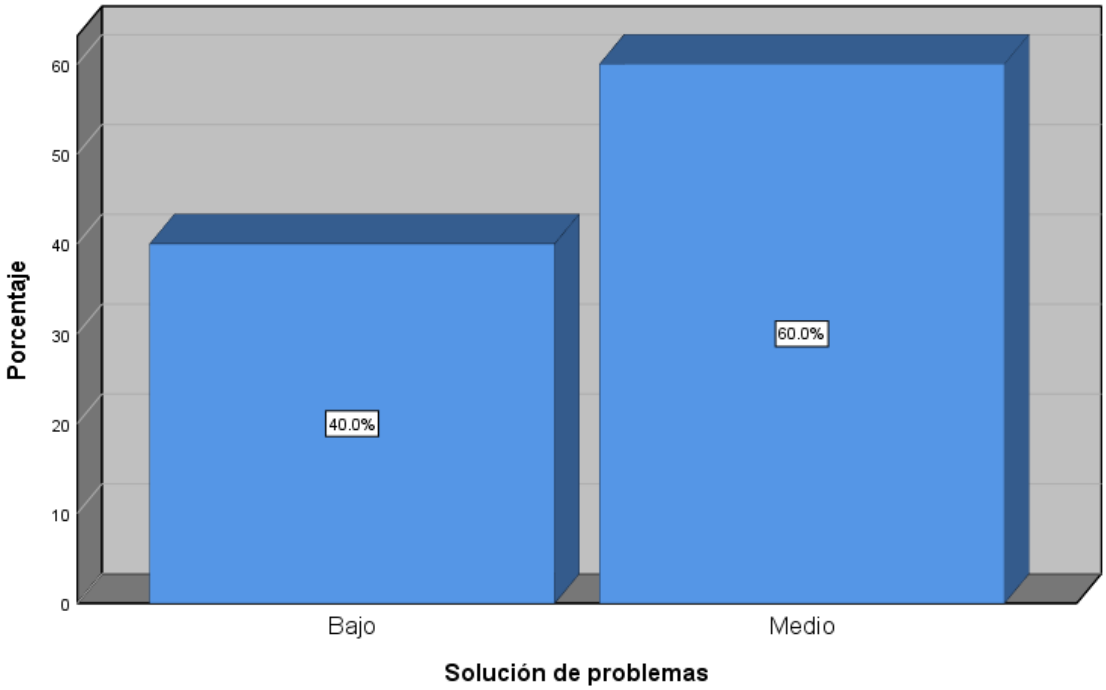


Figura 10. Resultados de la dimensión Solución de problemas

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Solución de problemas, 60% se ubicó en el nivel medio y 40% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 11. Resultados de la dimensión Lenguaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	50.0	50.0	50.0
	Medio	5	50.0	50.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

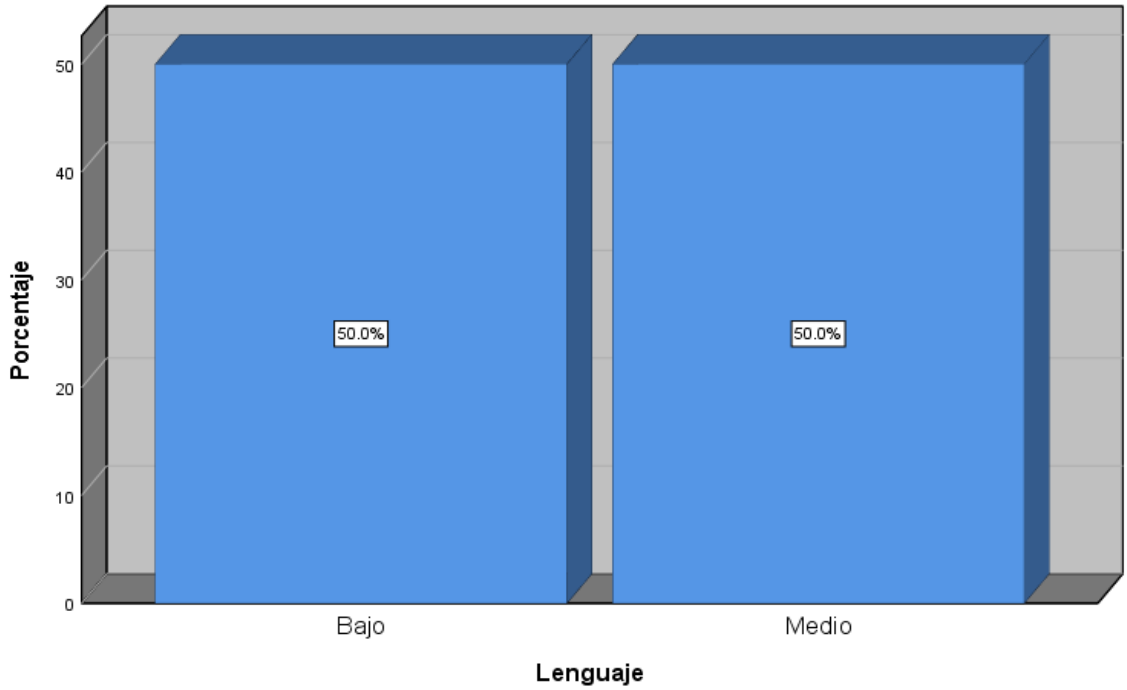


Figura 11. Resultados de la dimensión Lenguaje

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Lenguaje, 50% se ubicó en el nivel medio y 50% en el nivel Bajo, en la sede de estudio.

Tabla 12. Resultados de la dimensión Metacognición

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	5	50.0	50.0	50.0
	Medio	4	40.0	40.0	90.0
	Alto	1	10.0	10.0	100.0
	Total	10	100.0	100.0	

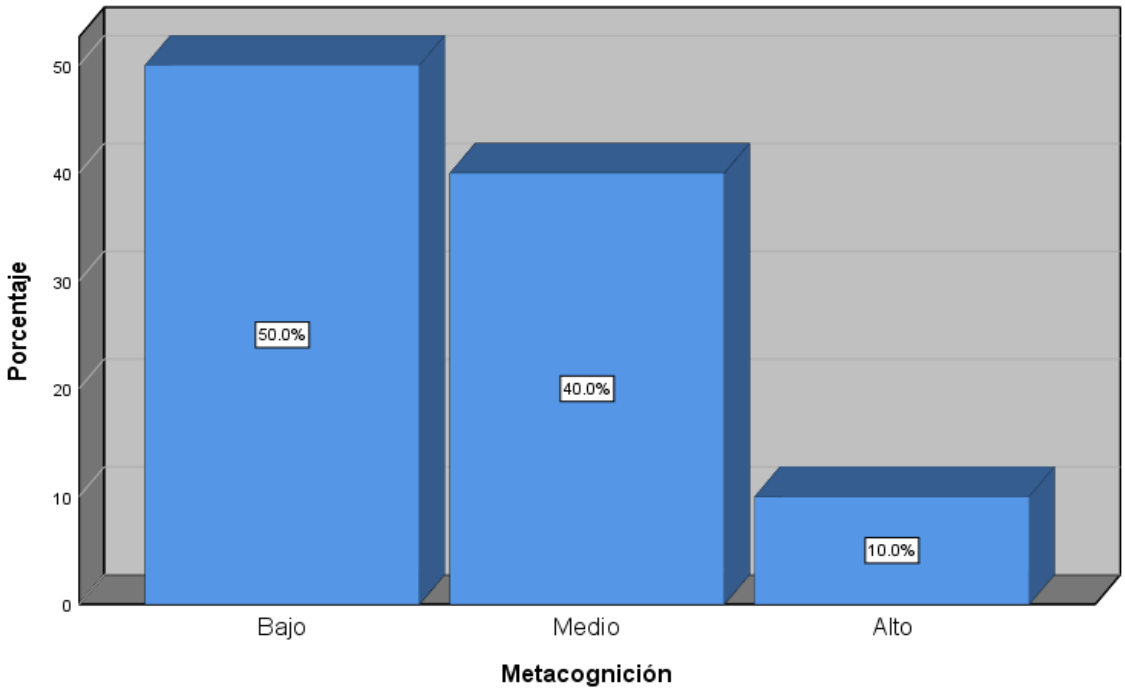


Figura 12. Resultados de la dimensión Metacognición

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, en cuanto a la dimensión Metacognición, 50% se ubicó en el nivel bajo, 40% en el nivel medio y 10% en el nivel alto, en la sede de estudio.

Tabla 13. Asociación: Actividad física*Procesos cognitivos

			Procesos cognitivos		Total
			Bajo	Medio	
Actividad física	Bajo	Recuento	1	1	2
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	Medio	Recuento	0	8	8
		% del total	0.0%	80.0%	80.0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10.0%	90.0%	100.0%

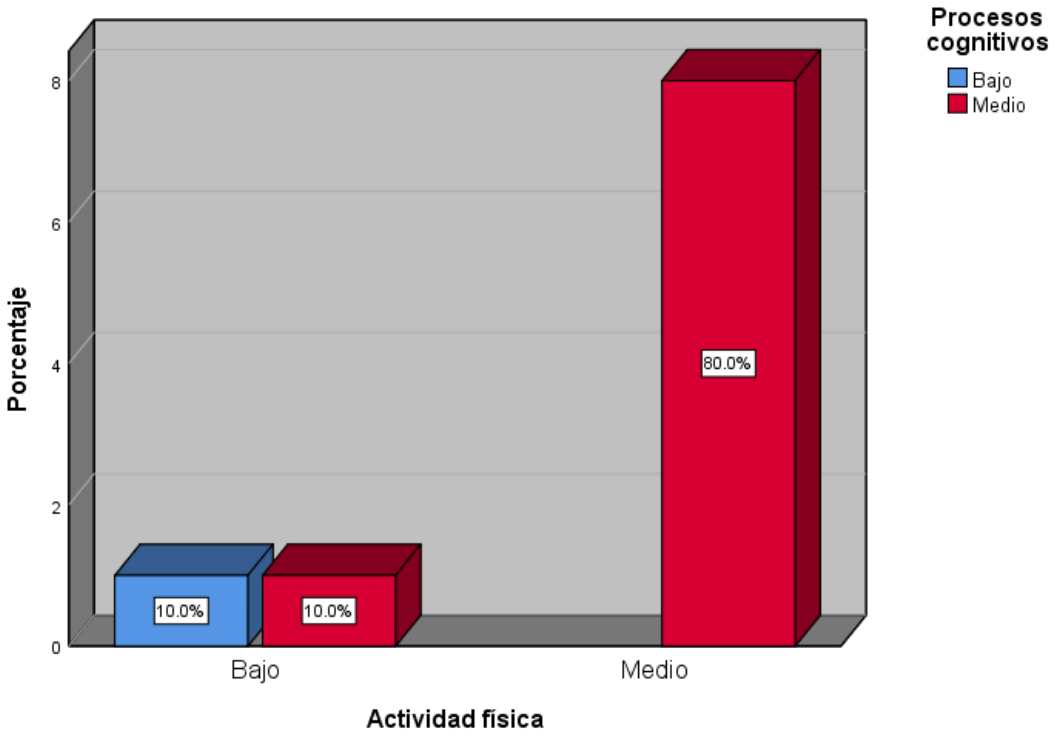


Figura 13. Asociación: Actividad física*Procesos cognitivos

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en actividad física y el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados.

Tabla 14. Asociación: Intensidad*Procesos cognitivos

			Procesos cognitivos		
			Bajo	Medio	Total
Intensidad	Bajo	Recuento	1	1	2
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	Medio	Recuento	0	8	8
		% del total	0.0%	80.0%	80.0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10.0%	90.0%	100.0%

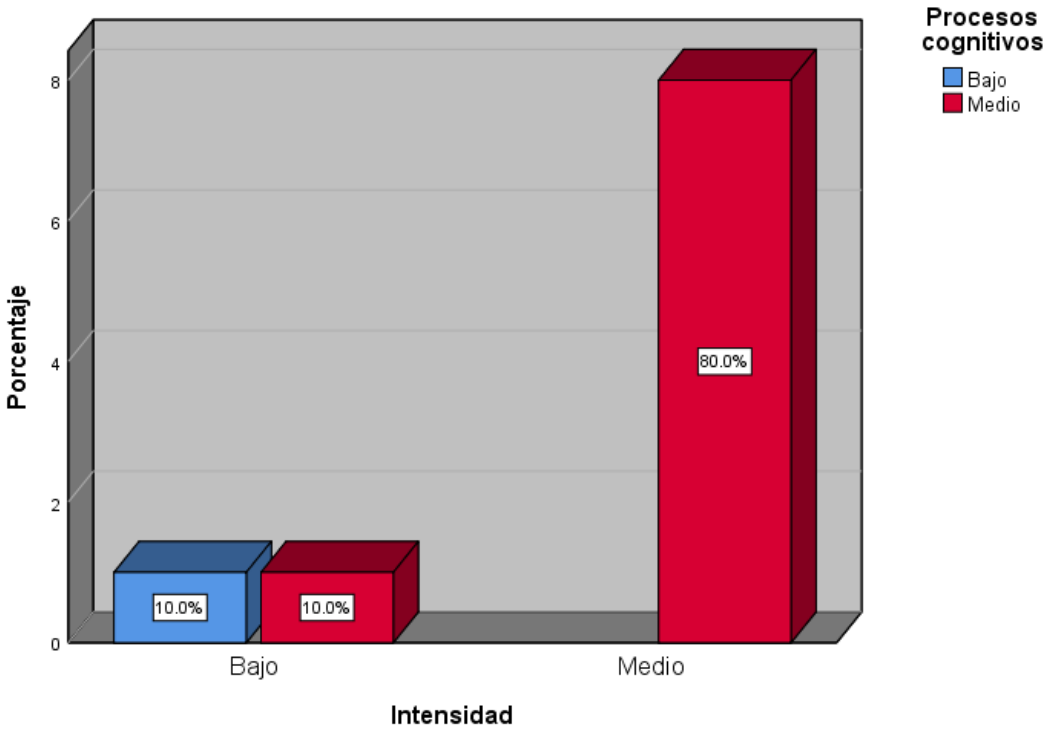


Figura 14. Asociación: Intensidad*Procesos cognitivos

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en la dimensión intensidad y el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados.

Tabla 15. Asociación: Frecuencia*Procesos cognitivos

			Procesos cognitivos		Total
			Bajo	Medio	
Frecuencia	Bajo	Recuento	1	1	2
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	Medio	Recuento	0	8	8
		% del total	0.0%	80.0%	80.0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10.0%	90.0%	100.0%

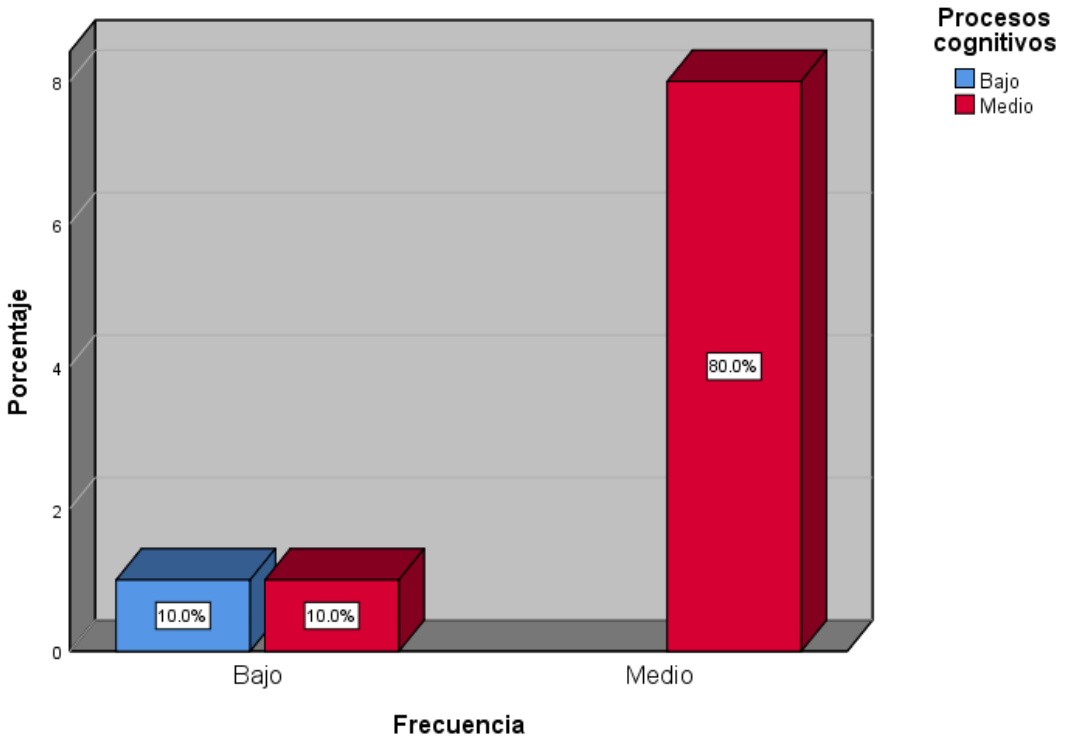


Figura 15. Asociación: Frecuencia*Procesos cognitivos

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en la dimensión frecuencia y el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados.

Tabla 16. Asociación: Duración*Procesos cognitivos

			Procesos cognitivos		Total
			Bajo	Medio	
Duración	Bajo	Recuento	1	1	2
		% del total	10.0%	10.0%	20.0%
	Medio	Recuento	0	8	8
		% del total	0.0%	80.0%	80.0%
Total		Recuento	1	9	10
		% del total	10.0%	90.0%	100.0%

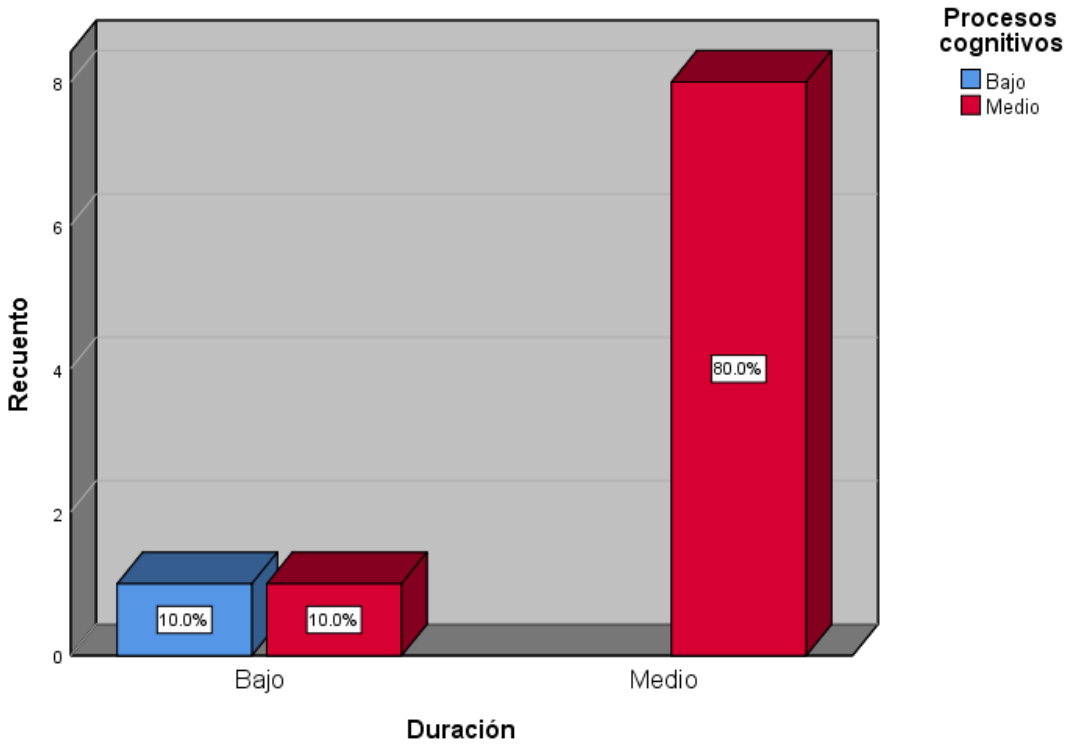


Figura 16. Asociación: Duración*Procesos cognitivos

Descripción:

La tabla y su figura muestran que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en la dimensión duración y el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados.

4.2. PRUEBA DE HIPÓTESIS

Con la finalidad de comprobar si las hipótesis que se han planteado en la investigación se aceptan o rechazan, se realizaron los procedimientos pertinentes. En este sentido, se aplicaron pruebas de normalidad a las variables intervinientes, como se muestra a continuación:

Tabla 17. Pruebas de normalidad

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	**gl**	**Sig.**
Actividad física	,930	10	,531
Intensidad	,778	10	,008
Frecuencia	,790	10	,011
Duración	,930	10	,445
Procesos cognitivos	,894	10	,189

Los resultados de la aplicación de las pruebas de normalidad demuestran que, debido a que en ambas variables el valor de significación fue mayor a 0.05, se asume la distribución de los datos como normales, por lo que corresponde la aplicación de un estadístico de correlación de la misma naturaleza, por lo tanto, se aplicó el estadístico de correlación de Pearson, como se muestra a continuación:

Tabla 18. Correlaciones

		Procesos cognitivos
Actividad física	Valor	.712
	Sig. (bilateral)	.021
Intensidad	Valor	.640
	Sig. (bilateral)	.046
Frecuencia	Valor	.639
	Sig. (bilateral)	.047
Duración	Valor	.637
	Sig. (bilateral)	.048

4.2.1. Contraste de Hipótesis General

- **Ho:** No existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- **Ha:** Existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Decisión:

El resultado R= 0.712 indica una correlación alta y el valor Sig.= 0.021 indica que el resultado fue significativo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

4.2.2. Contraste de Hipótesis Específica 1

- **Ho:** No existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- **Ha:** Existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes

del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Decisión:

El resultado R= 0.640 indica una correlación moderada y el valor Sig.= 0.046 indica que el resultado fue significativo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

4.2.3. Contraste de Hipótesis Específica 2

- **Ho:** No existe relación directa y significativa entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- **Ha:** Existe relación directa y significativa entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Decisión:

El resultado R= 0.639 indica una correlación baja y el valor Sig.= 0.047 indica que el resultado fue significativo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa y significativa entre la

dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

4.2.4. Contraste de Hipótesis Específica 3

- **Ho:** No existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- **Ha:** Existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Decisión:

El resultado R=0.637 indica una correlación baja y el valor Sig.= 0.048 indica que el resultado fue significativo, por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna, es decir, existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

CAPÍTULO V

DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Referente a las tablas 1, 2, 3 y 4 muestran que, en cuanto a la variable Actividad física, el 80% se ubicó en el nivel medio y 20% en el nivel Bajo; respecto a sus dimensiones Intensidad, Frecuencia y Duración, el resultado es análogo al de la variable; es por ello que se relaciona con los estudios de Práxedes, Sevil, Moreno, del Villar y García-González (2016), quienes explican que aunque la mayoría no sigue una vida con actividades físicas, los que sí las practican poseen mejores actitudes y estética, coligiéndose, además, que cualquier actividad que realicen quienes desarrollen actividades físicas serán de carácter óptimo, además, Nina (2018), identifica que la actividad física que practican los estudiantes es poca, pues, en promedio, la realizan por casi seis minutos diarios, además de realizarla solo en contextos de recreación, debiendo implementarse una cultura del ejercicio físico con fines de salud y mayor rendimiento; por su parte Cansino (2014), la desarrolla como cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos que exija gasto de energía, representa una herramienta de vital importancia en la lucha contra las enfermedades no transmisibles.

Las tablas 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 y 12 muestran que, en cuanto a la variable Procesos cognitivos, 90% se ubicó en el nivel medio y 10% en el nivel Bajo; mientras que, respecto a sus dimensiones Percepción, Atención, Memoria, Razonamiento, Solución de problemas y Lenguaje, los porcentajes se distribuyen bajo la misma tendencia, ubicándose la mayoría en el nivel medio y el porcentaje restante en el nivel bajo, sin embargo, en cuanto a la dimensión Metacognición, el porcentaje mayoritario se ubicó en el nivel bajo, seguido por el

nivel medio y finalmente el menor porcentaje en el nivel alto, en coherencia, Riquelme-Uribe, Sepúlveda, Muñoz y Valenzuela (s.f.), evidenciar que todas las adaptaciones producen una mejor respuesta cognitiva en diversas pruebas sobre las funciones ejecutadas, Flavell (citado por Gil, 2018) la coloca como aquellos mecanismos o protocolos que usa una persona para percibir, asimilar, almacenar y recuperar información, es decir, para conocer; además, esta variable se cimienta en procesos cognitivos básicos se encuentran en los niveles más iniciales del procesamiento de la información y en procesos que reúnen formas de pensamiento altamente mediadas por la actividad intelectual y el trabajo autónomo.

La tabla 13, muestra que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en actividad física y el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados; es por ello que Caro, Navarro y Osorio (2018), infieren de lo hallado por los investigadores que, pese a la importancia de la actividad física, esta no ejerce influencia esencial en la muestra con la que han trabajado, es decir, el comportamiento de la variable condición física es independiente del comportamiento de la variable rendimiento cognitivo, además, la actividad física para la OMS (2019), abarca el ejercicio, pero también otras actividades que entrañan movimiento corporal y se realizan como parte de los momentos de juego, del trabajo, de formas de transporte activas, de las tareas domésticas y de actividades recreativas.

Las tablas 14, 15 y 16 muestran que, el mayor porcentaje de la población, representado por el 80%, se ubicó en la intersección del nivel medio en las dimensiones intensidad, frecuencia y duración, y en el nivel medio en procesos cognitivos, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis

descriptivo de los resultados, por lo que se asume que existe asociación a partir del análisis descriptivo de los resultados; para ambos resultados mencionamos a Fortuño-Godes (2016), quien propone ejercicios físicos en adultos para que estos fortalezcan sus aptitudes cognitivas a la par que otros aspectos corpóreos, remarcando, consecuentemente, la influencia que ejerce el ejercicio físico en lo cognitivo, es por ello que se identifican los factores estructurados como la que implica esfuerzo, gasto de energía e intencionalidad, pero que sigue reglas específicas y en función de una disciplina, y, factores no estructurados siendo toda aquella que se realice de manera consuetudinaria, pero que implique esfuerzo intencional y gasto de energía; sin embargo, no es sistematizado o en función de disciplina; estas conllevadas a los procesos cognitivos, para Cienfuegos (citada por Paredes, 2018), son el conjunto de mecanismos conscientes o espontáneos que realiza la persona en el ámbito de la cognición y que la llevan a aprehender el mundo.

Para finalizar el análisis de resultados, lo fundamentamos según el estudio en la teoría de la acción razonada, Fishbein y Ajzen (citados por Ruiz, 2019), la basan en la idea de que las personas tienen la intencionalidad de realizar tal o cual comportamiento; la teoría de la conducta planificada, Ajzen (citado por Campos-Ramírez, 2019), es el control conductual percibido representa la impresión que tiene el sujeto sobre lo fácil o lo difícil que es desarrollar la conducta; la teoría cognoscitiva social, Shunk (citado por Chaves-Barboza y Rodríguez-Miranda, 2017), es la que proviene del entorno social y que ocurre de forma vicaria al observar, escuchar y/o leer, es decir que se obtiene a través del modelamiento; el enfoque antropológico del deporte, en donde Curi, Garriga y Levoratti (2018) refieren que el deporte puede ser una forma de trabajo disfrazado y es la evidencia de la naturaleza humana en cuanto a interacción,

intereses y necesidades; la teoría del aprendizaje significativo, en donde Ausubel, Novak y Hanesian mencionan que para aprender es necesario relacionar los nuevos aprendizajes a partir de las ideas previas del alumno, y; la teoría del cerebro total, que Herrmann la desarrolla con cuatro modalidades independientes para procesar información, operar, pensar, crear, aprender y convivir con el mundo.

CONCLUSIONES

Existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, ya que, el resultado R= 0.712 indica una correlación alta y el valor Sig.= 0.021 indica que el resultado fue significativo.

Existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, ya que, el resultado R=0.640 indica una correlación moderada y el valor Sig.= 0.046 indica que el resultado fue significativo.

Existe relación directa y significativa entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, ya que, el resultado R=0.639 indica una correlación baja y el valor Sig.= 0.047 indica que el resultado fue significativo.

Existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020, ya que, el resultado R=0.637 indica una correlación baja y el valor Sig.= 0.048 indica que el resultado fue significativo.

SUGERENCIAS

Se sugiere a las autoridades de la Universidad Nacional de Ucayali, identificar mediante supervisiones aquellos factores que impiden la total ejecución de finalidades pedagógicas en estudiantes, para su pronta solución, ya que como se pudo observar en los resultados, de cierta manera el no control oportuno de métodos docentes repercute en la adquisición de conocimientos del estudiante universitario quien lo empleará de manera no correcta.

Se sugiere a los directivos de la carrera profesional de Educación Primaria, poner más énfasis en la enseñanza de actividades motrices en los estudiantes universitarios, ya que como se pudo observar, este repercute de manera significativa en la puesta en práctica profesional en el desarrollo cognitivo del infante.

A los estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria de la Universidad Nacional de Ucayali, mejorar aquellos indicadores que demuestren un déficit en la ejecución de sus actividades profesionales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Amado, M.; Espíritu, S. (2016). *Nivel de actividad física en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Ciencias y Humanidades Los Olivos-2014*. Tesis de Licenciatura. Universidad de Ciencias y Humanidades, Perú.

Arbós, M. (2017). *Actividad física y salud en estudiantes universitarios desde una perspectiva salutogénica*. Tesis doctoral. Universidad de las Islas Baleares, España.

Cabello, C. (2018). *Actividad física y calidad de vida en estudiantes de V ciclo de primaria, Institución Educativa, "Antonio Raimondi". San Juan de Miraflores 2018*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo, Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/18481/Cabello_RCJ.pdf?sequence=1

Cabrejos, J. (2016). *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, Cercado de Lima*. Tesis de maestría. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

Campos-Ramírez, C.; Palacios, J.; Anaya-Loyola, M.; Ramírez-Amaya, V. (2019). Los factores de la teoría de la conducta planeada relacionados con el patrón de consumo de bebidas endulzadas en jóvenes universitarios. *Rev. chil. nutr*. vol.46 no.3. https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v46n3/0717-7518-rchnut-46-03-0319.pdf

Cansino, K. (2014). Impacto de la actividad física sobre la salud en el Perú. Artículo científico, Instituto Peruano del Deporte. Disponible en: http://www.ipd.gob.pe/images/documentos-digitales/opp/actividad_sobre_salud.pdf

Caro, N.; Navarro, C.; Osorio, D. (2018). *Condición física y rendimiento cognitivo en estudiantes universitarios*. Tesis de licenciatura. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.

Chaves-Barboza, E.; Rodríguez-Miranda, L. (2017). Aprendizaje autorregulado en la teoría sociocognitiva: Marco conceptual y posibles líneas de investigación. *Revista Ensayos Pedagógicos*, Vol. XII, Nº 2. http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/ensayospedagogicos/article/download/10099/12284

Curi, M.; Garriga, J.; Levoratti, A. (2018). Deporte(s) y Antropología: enfoques, objetos y prácticas. Repensando sus configuraciones en Suramérica. *Antipod. Rev. Antropol. Arqueol*. No. 30. http://www.scielo.org.co/pdf/antpo/n30/1900-5407-antpo-30-00001.pdf

Echevarría, P. (2015). *Factores asociados a la actividad física y al sedentarismo en estudiantes universitarios Universidad de San Martín de Porres, 2015*. Tesis de maestría. Universidad San Martín de Porres, Perú.

Facultad de Educación y Ciencias Sociales (2017). *Plan de estudios*. Ucayali: Universidad Nacional de Ucayali. Recuperado de https://www.unu.edu.pe › portal

Flórez, R.; Castro, J.; Arias, N. et al., (2016). *Aprendizaje, cognición y mediaciones en la escuela Una mirada desde la investigación en instituciones educativas del Distrito Capital*. Colombia: IDEP. http://www.idep.edu.co/sites/default/files/libros/Aprendizaje_y_cognicion_IDEP.pdf

Fortuño-Godes, J. (2016). Relación entre ejercicio físico y procesos cognitivos en las personas mayores. En *Ágora para la educación física y el deporte*, 19(1). Recuperado de: https://dialnet.unirioja.es › descarga › artículo

Gil, G. (2018). *Estrategias metacognitivas y pensamiento crítico en estudiantes del cuarto grado de educación secundaria del Programa de Bachillerato Internacional del Colegio de Alto Rendimiento-Ucayali, 2018*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo, Perú. https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/33413/gil_rg.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Gulías, R. (2014). Apuntes de la Asignatura de Educación Física. Desarrollo de la Condición Física. España I.E. Santa María de Alarcos.

Hernández, R., Fernández, C.; Baptista, P. (2014). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Herrera-Sánchez, S.; Espinosa, M.; Saucedo, M.; Díaz, J. (2018). Solución de problemas como proceso de aprendizaje cognitivo. *Boletín virtual*, Vol 7-4. https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6523257.pdf

Ministerio de Salud Pública. (2017). *Guía de actividad física*. Uruguay: Ministerio de Salud Pública. Obtenido de: https://www.gub.uy/ministerio-salud-publica/comunicacion/publicaciones/guia-actividad-fisica

Nina, F. (2018). *La práctica de actividad física en los estudiantes de la escuela profesional de Ingeniería Civil de la Universidad Nacional del Altiplano-Puno 2017*. Tesis de Licenciatura. Universidad Nacional del Altiplano, Perú.

Núñez, J. (2019). *Características de la actividad física en estudiantes de Medicina Humana en una ciudad de la sierra peruana*. Tesis de titulación. Universidad Nacional de Cajamarca, Perú.

Organización Mundial de la Salud (2019). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. En Portal Organización Mundial de la Salud. Disponible en https://www.who.int/dietphysicalactivity/pa/es/

Organización Mundial de la Salud. (2019). ¿Qué se entiende por actividad moderada y actividad vigorosa? En Portal Organización Mundial de la Salud. Disponible en: https://www.who.int/dietphysicalactivity/physical_activity_intensity/es/

Ortiz, C. (2016). *Las actividades deportivas como estrategia de prevención para afrontar el estrés en estudiantes de Odontología*. Tesis de maestría. Universidad San Martín de Porres, Perú.

Paredes, L. (2018). *Procesos cognitivos y el aprendizaje significativo en estudiantes del VII ciclo en la institución educativa N° 20871 Julio Octavio Reyes Mounier–El Paraíso, año 2017*. Tesis de Maestría. Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión, Perú. Obtenido de: http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/2886/LAURA%20ROSA%20PAREDES%20HERNANDEZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Peral, P. (2017). *Valoración de la aptitud física en relación con la salud en Educación Primaria y Secundaria*. Tesis doctoral. Universidad Autónoma de Madrid, España.

Pérez, G.; Laíño, F.; Zelarayán, J.; Márquez, S. (2014). Actividad física y hábitos de salud en estudiantes universitarios argentinos. En *Nutrición hospitalaria*, 30(4). Disponible en: http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v30n4/26originaldeporteyejercicio01.pdf

Portal weace. (2021). Diccionario pedagógico AMEI – WAECE. http://www.waece.org/diccionario/index.php

Práxedes, A.; Sevil, J.; Moreno, A.; Del Villar, F.; García-González, L. (2016). Niveles de actividad física en estudiantes universitarios: Diferencias en función del género, la edad y los estados de cambio. En *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y el Deporte*, vol. 11, núm. 1.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/3111/311143051014.pdf

Ramos, M. (2018). *Actividad física en el rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Parroquial Santa Matilde. Lima, 2018*. Tesis de maestría. Universidad César Vallejo, Lima.

Riquelme-Uribe, D.; Sepúlveda, C.; Muñoz, M.; Valenzuela, M. (s.f.). Ejercicio físico y su influencia en los procesos cognitivos. En *Revista Motricidad y Persona*, Nº13, Universidad Central-Facultad de Ciencias de la Educación. Recuperado de https://dialnet.unirioja.es › descarga › artículo.

Ruiz, L. (2019). La teoría de la acción razonada: ¿cómo podemos predecir una conducta? Portal web Psicología y mente. Obtenido de: https://psicologiaymente.com/psicologia/teoria-de-accion-razonada

Sindeev, A. (2018). Teoría del cerebro total: Plena vigencia para el proceso de enseñanza-aprendizaje actual. En *Revista de Investigación de la Universidad Norbert Wiener*, N° 7. Disponible en: revistadeinvestigacion.uwiener.edu.pe › ojs › article › download › pdf

Soria, M.; Giménez, I.; Fanlo, A.; Escanero, J. (s.f.). El mapa conceptual: Una nueva herramienta de trabajo. Diseño de una práctica para fisiología. Disponible en: http://www.unizar.es/eees/innovacion06/COMUNIC_PUBLI/BLOQUE_IV/CAP_IV_5.pdf

Trujillo, G.; Suárez, J. (2017). La dimensión cognitiva importancia y trascendencia en la educación básica, secundaria y media técnica en las ciudadelas educativas. En *Boletín virtual*, Vol 6(6). Disponible en https://dialnet.unirioja.es › descarga › artículo.

Useche, M.; Artigas, W.; Queipo, B.; Perozo, É. (2019). *Técnicas e instrumentos de recolección de datos cuali-cuantitativos*. Colombia: Universidad de La Guajira. https://www.researchgate.net/publication/344256464_Tecnicas_e_instrumentos_de_recoleccion_de_datos_Cuali-Cuantitativos?enrichId=rgreq-f068f0dddae2a870b832c19b92375f88-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdlOzM0NDI1NjQ2NDtBUzo5MzYxMDI2OTMxOTk4NzJAMTYwMDE5NTY4MjUxNA%3D%3D&el=1_x_2&_esc=publicationCoverPdf

Yapo, R. (2014). *Actividad física en estudiantes de la escuela de Tecnología Médica de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en el mes de diciembre del 2013*. Tesis de licenciatura. Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Perú.

ANEXOS

ANEXO 1

MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES Y DIMENSIONES	METODOLOGÍA
Problema General ¿Qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria- Universidad Nacional de Ucayali, 2020? **Problemas Específicos** ¿Qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-¿Universidad Nacional de Ucayali, 2020? ¿Qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación	**Objetivo General** Determinar qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. **Objetivos Específicos** Determinar qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. Determinar qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos	**Hipótesis General** Existe relación directa y significativa entre actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. **Hipótesis Específicas** Existe relación directa y significativa entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. Existe relación directa y significativa entre la dimensión frecuencia de la actividad	**Variable 1:** Actividad física **Dimensiones:** Intensidad Frecuencia Duración **Variable 2:** Procesos cognitivos **Dimensiones:** Percepción Atención Memoria Razonamiento Solución de problemas Lenguaje Metacognición	**Tipo de investigación** No experimental **Diseño de la investigación** Correlacional, transversal. **Población y muestra** Censo poblacional. **Técnicas e instrumentos** Encuesta: Cuestionario **Procesamiento y presentación de datos** Base de datos

Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020? ¿Qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020?	en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. Determinar qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.	física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020. Existe relación directa y significativa entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.		Tablas de distribución de frecuencias Pruebas de normalidad Pruebas de correlación.

ANEXO 2

INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

CUESTIONARIO: ACTIVIDAD FÍSICA

Estimado estudiante: Este cuestionario pretende recoger información acerca de la frecuencia en que practica actividad física de manera cotidiana. Es anónimo y no hay respuesta correcta. Por ello te pedimos que escribas una equis (X) debajo de la opción con la que estés de acuerdo. Gracias.

REACTIVOS	(1) No/Nunca	(2) A veces	(3) Sí/Siempre
INTENSIDAD			
1. Corre durante 30 minutos de 3 a 5 veces por semana.			
2. Corre 50 metros sin detenerse.			
3. Se desplaza a velocidades superiores a lo normal o convencional.			
4. No tiene problemas para movilizarse en diferentes direcciones.			
5. Puede portar objetos de peso y tamaño razonables sin problemas.			
6. Puede lanzar objetos a diferentes distancias con precisión y según su propósito.			
7. Puede seguir ciertos ritmos (aplaudiendo o moviendo el cuerpo) sin problemas.			
8. Sube y baja gradas a velocidades normales sin agotarse excesivamente.			
FRECUENCIA			
9. Barres áreas de tu casa.			
10. Barres áreas de tu centro de estudios.			
11. Realizas labores de jardinería, reparaciones o similares.			

12. Realiza caminatas por 20’ tres veces a la semana.			
13. Camina transportando objetos.			
14. Lavas platos o el tuyo después de almorzar			
15. Baila o aplaudes cuando escucha música con ritmos lentos.			
16. Camina al son de algún instrumento.			
DURACIÓN			
17. Estás en pie cuando pintas o dibujas.			
18. Estas en pie cuando armas rompecabezas.			
19. Cortas apropiadamente verduras para preparar comidas diversas.			
20. Descansas después de almorzar.			
21. Ves televisión hasta por dos horas al día.			
22. Te desplazas a tu casa a pie.			
23. Cuando escuchas música, aplaudes o bailas hasta que concluya.			
24. Participas en juegos o actividades que requieran esfuerzos fuera de lo normal.			

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN DOCENCIA Y PEDAGOGÍA UNIVERSITARIA

CUESTIONARIO: PROCESOS COGNITIVOS

Estimado estudiante: Este cuestionario pretende recoger información acerca de los procesos que realizas conscientemente ante determinados eventos. Es anónimo y no hay respuesta correcta. Por ello te pedimos que escribas una equis (X) debajo de la opción con la que estés de acuerdo. Gracias.

REACTIVOS	(1) En desacuerdo	(2) Regular acuerdo	(3) De acuerdo
1. Al contacto con algo o alguien, escudriñas de modo breve y con cierto orden para formarte un juicio sobre ello.			
2. Asocias o relacionas características de los elementos con los que interactúas para conocerlos mejor.			
3. Posees recursos que te permiten formarte un juicio más o menos certero de algo o de alguien a primera impresión.			
4. Cuando escuchas algo o a alguien sueles concentrarte y aislarte adrede de cualquier ruido o intromisión.			
5. Si observas o escuchas algo erróneo, acostumbras a intervenir para que se den cuenta del error o analizas el error para tus adentros.			
6. Al observar o escuchar algo o a alguien procuras dar continuidad al proceso, procurando averiguar más o alentándolo para prolongarlo.			
7. Por lo general empleas alguna marca mental para recordar algún evento, conversación, persona, etc.			
8. Cuando conversas o vas por un lugar verbalizas aquello que quisieras recordar por algún tiempo más.			
9. En algunos lugares o en algunas lecturas observas con detenimiento o relees lo que despierta interés en ti con el propósito de recordarlo.			
10. Prefieres ser espontáneo cuando emprendes algo novedoso o te encuentras en una situación difícil.			

11. Para la comprensión de un evento o suceso, procuras conectar o relacionar situaciones previas vinculadas a él.			
12. Por lo general, sabes cuándo expresar un mensaje y cuándo callarlo.			
13. Ante alguna situación problemática, respondes y esperas los efectos de tu respuesta.			
14. Consideras que siempre hay más de una forma de resolver un problema.			
15. La mejor forma de solucionar problemas es evadirlos inteligentemente.			
16. Suelo ser convincente con los argumentos que expreso.			
17. Siempre expreso mensajes comprensibles.			
18. Sin importar las formas, siempre comprendo los mensajes que escucho u observo.			
19. Hay situaciones que se vivencian o enfrentan espontáneamente.			
20. Siempre soy consciente de las formas como soluciono problemas o logro mis objetivos, para emplearlas en próximas oportunidades.			
21. Suelo evaluar las formas de solución que utilizo ante un problema o ante alguna otra situación para insertar correctivos y mejoras.			

ANEXO 3

VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Título de la investigación:
"Actividad física y su relación con los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020"

Nombres y apellidos del validador:
Carlos Alberto López Marrufo :

Doctor en Administración de la Educación
Magíster en Educación: Comunicación y Literatura
Licenciado en Educación Secundaria-Especialidad: Lengua y Literatura

Objetivos de la investigación:

Objetivo General

- Determinar qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Objetivos Específicos

- Determinar qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Tipo de investigación:
No experimental.

Diseño de la investigación:
Correlacional.

Nombre(s) del (de los) instrumento(s):

- Instrumento 1: Cuestionario: Actividad física
- Instrumento 2: Cuestionario: Procesos cognitivos

Nombre del autor:

Atencia Bardales, Pablo

==========

Evaluación de los instrumentos:

a. Pertinencia de los reactivos en función de los objetivos:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

b. Pertinencia de los reactivos en función de la variable:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

c. Pertinencia de los reactivos en función de las dimensiones:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

d. Pertinencia de los reactivos en función de los indicadores:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

e. Comprensión de los reactivos:

Instrumento	Clara	Confusa
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

f. Cobertura temática del instrumento:

Instrumento	Total	Parcial
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

g. Corrección de los reactivos:

Instrumento	Correctos	Incorrectos
Instrumento 1	**X**	
Instrumento 2	**X**	

h. Precisión de los reactivos:

Instrumento	Precisos	No precisos
Instrumento 1	**X**	
Instrumento 2	**X**	

i. Pertinencia de las categorías u opciones de respuesta:

Instrumento	Pertinentes	No pertinentes
Instrumento 1	**X**	
Instrumento 2	**X**	

j. Número de reactivos:

Instrumento	Pertinente	No pertinente
Instrumento 1	**X**	
Instrumento 2	**X**	



Firma del validador
DNI: 09886003

UNIVERSIDAD NACIONAL DE UCAYALI
FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN A TRAVÉS DE JUICIO DE EXPERTOS

Título de la investigación:
Actividad física y su relación con los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020

Nombres y apellidos del validador:
Jonathan Walter Banay Zambrano
Magíster en Psicología educativa
Licenciado en Educación Secundaria-Especialidad: Lengua y Literatura

Objetivos de la investigación:

Objetivo General
- Determinar qué relación existe entre la actividad física y los procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Objetivos Específicos
- Determinar qué relación existe entre la dimensión intensidad de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión frecuencia de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.
- Determinar qué relación existe entre la dimensión duración de la actividad física y procesos cognitivos en estudiantes del III ciclo de la carrera profesional de Educación Primaria-Universidad Nacional de Ucayali, 2020.

Tipo de investigación:
No experimental

Diseño de la investigación:
Correlacional

Nombre(s) del (de los) instrumento(s):
-Instrumento 1: Cuestionario: Actividad física
-Instrumento 2: Cuestionario: Procesos cognitivos

Nombre del autor:
Atencia Bardales, Pablo
==========

Evaluación de los instrumentos:

a. Pertinencia de los reactivos en función de los objetivos:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

b. Pertinencia de los reactivos en función de la variable:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

c. Pertinencia de los reactivos en función de las dimensiones:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

d. Pertinencia de los reactivos en función de los indicadores:

Instrumento	Suficiente	Medianamente suficiente	Insuficiente
Instrumento 1	X		
Instrumento 2	X		

e. Comprensión de los reactivos:

Instrumento	Clara	Confusa
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

f. Cobertura temática del instrumento:

Instrumento	Total	Parcial
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

g. Corrección de los reactivos:

Instrumento	Correctos	Incorrectos
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

h. Precisión de los reactivos:

Instrumento	Precisos	No precisos
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

i. Pertinencia de las categorías u opciones de respuesta:

Instrumento	Pertinentes	No pertinentes
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	

j. Número de reactivos:

Instrumento	Pertinente	No pertinente
Instrumento 1	X	
Instrumento 2	X	



Firma del validador
DNI: 44135258

ANEXO 4

BASE DE DATOS

Variable: Actividad Física

ID	1	2	3	4	5	6	7	8	S	N	9	10	11	12	13	14	15	16	S	N	17	18	19	20	21	22	23	24	S	N	T	N
1	1	2	1	2	1	2	2	2	**13**	**1**	2	2	2	1	2	2	2	2	**15**	**2**	2	1	2	2	2	2	2	2	**15**	**2**	**43**	**2**
2	2	1	2	2	1	2	2	2	**14**	**2**	1	2	1	1	2	2	2	1	**12**	**1**	1	1	2	2	2	2	2	2	**14**	**2**	**40**	**1**
3	2	2	1	2	2	2	2	1	**14**	**2**	2	3	2	2	2	2	1	2	**16**	**2**	2	2	2	2	1	2	2	1	**14**	**2**	**44**	**2**
4	2	2	2	1	2	2	1	2	**14**	**2**	2	2	2	2	2	1	2	2	**15**	**2**	2	2	2	1	2	2	1	2	**14**	**2**	**43**	**2**
5	2	2	1	2	3	1	2	2	**15**	**2**	2	2	2	3	1	2	2	2	**16**	**2**	2	3	1	2	2	1	2	2	**15**	**2**	**46**	**2**
6	2	1	1	1	1	2	2	1	**11**	**1**	1	1	2	1	2	2	1	1	**11**	**1**	2	1	2	2	1	2	2	1	**13**	**1**	**35**	**1**
7	1	2	2	2	2	2	2	2	**15**	**2**	3	1	1	2	2	2	2	3	**16**	**2**	2	2	2	2	3	2	2	2	**17**	**2**	**48**	**2**
8	2	2	2	1	2	1	3	1	**14**	**2**	2	1	2	2	1	3	1	2	**14**	**2**	2	2	1	3	1	1	2	1	**13**	**1**	**41**	**2**
9	2	2	2	1	1	2	2	2	**14**	**2**	2	2	2	1	2	2	2	2	**15**	**2**	2	1	2	2	2	2	2	2	**15**	**2**	**44**	**2**
10	2	1	1	2	3	2	2	2	**15**	**2**	2	2	1	3	2	2	2	2	**16**	**2**	1	3	2	2	2	2	2	2	**16**	**2**	**47**	**2**

Variable: Procesos Cognitivos

ID	1	2	3	S	N	4	5	6	S	N	7	8	9	S	N	10	11	12	S	N	13	14	15	S	N	16	17	18	S	N	19	20	21	S	N	T	N
1	2	2	2	**6**	**2**	2	1	2	**5**	**1**	1	2	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	3	2	2	**7**	**2**	**41**	**2**
2	2	2	2	**6**	**2**	3	2	1	**6**	**2**	2	1	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	3	2	**7**	**2**	2	1	2	**5**	**1**	2	2	1	**5**	**1**	**40**	**2**
3	3	2	2	**7**	**2**	2	2	3	**7**	**2**	2	2	1	**5**	**1**	1	2	1	**4**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	1	3	1	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	**40**	**2**
4	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	2	1	3	**6**	**2**	1	2	2	**5**	**1**	2	2	3	**7**	**2**	1	2	2	**5**	**1**	**41**	**2**
5	2	1	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	3	2	1	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	3	1	2	**6**	**2**	1	2	2	**5**	**1**	3	1	1	**5**	**1**	**39**	**2**
6	2	2	1	**5**	**1**	1	1	2	**4**	**1**	1	2	2	**5**	**1**	2	1	2	**5**	**1**	2	1	1	**4**	**1**	2	1	2	**5**	**1**	2	3	2	**7**	**2**	**35**	**1**
7	2	2	2	**6**	**2**	1	3	1	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	3	**7**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	**42**	**2**
8	1	2	2	**5**	**1**	2	2	3	**7**	**2**	1	2	1	**4**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	2	2	**6**	**2**	1	2	2	**5**	**1**	1	2	2	**5**	**1**	**38**	**2**
9	2	1	2	**5**	**1**	1	2	2	**5**	**1**	3	1	2	**6**	**2**	2	1	2	**5**	**1**	2	1	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	3	2	3	**8**	**3**	**40**	**2**
10	1	2	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	3	2	**7**	**2**	1	2	2	**5**	**1**	2	1	2	**5**	**1**	2	2	2	**6**	**2**	2	1	2	**5**	**1**	**39**	**2**