



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

**ESCUELA DE POSGRADO
PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
PSICOLOGÍA EDUCATIVA**

**Efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento
académico en estudiantes de una institución educativa pública
de Amazonas, 2021**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Psicología Educativa

AUTOR:

Mendoza López, Juan Carlos (ORCID: 0000-0002-6152-0494)

ASESOR:

Dr. Torres Mirez, Karl Friederick (ORCID: 0000-0002-6623-936X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y aprendizaje

LIMA – PERÚ

2021

Dedicatoria

Con el presente informe de tesis, mediante el que obtendré el grado académico de maestro en psicología educativa, dedicárselo:

A mis viejitos queridos cariñosos padres: JOSÉ JULIÁN MENDOZA ÁNGELES y CATALINA LÓPEZ MUÑOZ por su apoyo inestimable desde que nací, a esos seres extraordinarios, mi gratitud en condición de hijo adoptado y a su memoria, sé que desde el cielo siguen velando por mi crecimiento profesional.

A mí querida compañera, amiga y esposa, gracias por estar siempre en los momentos difíciles brindándome su amor, paciencia y comprensión.

A mí adorado hijo Kerem Nahuel, por comprenderme y ser parte del amor de la familia es así que si me pongo a escribir el amor que siento por ti el presente trabajo no alcanzaría las páginas y mucho menos tiempo para expresar lo que significas para mí. Te adoro mi enano.

Juan Carlos

Agradecimiento

Agradezco profundamente a los que formaron parte del presente trabajo, director de la institución educativa y estudiantes en general por facilitarme y consentir que ejecute mi tesis titulada: Efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021

A la Escuela de Posgrado Programa Académico de Maestría En Psicología Educativa filial Lima Norte de la Universidad Cesar Vallejo, por acogerme y ser parte de la formación profesional y académica las cuales serán plasmadas en las diferentes dimensiones y campos de la educación.

Así mismo dedico de manera especial a mi hermano Telesforo y su esposa pues ellos fueron el principal cimiento para la edificación de mi vida profesional.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mi cerebro junto a los ideales que deseo alcanzar. Sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por toda la desiderata hacia a un ciudadano que siempre quiere llegar a las cúspides más elevadas.

Índice de Contenidos

	Pág.
Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Índice de contenidos	iv
Índice de tablas	v
Índice de figuras	vi
Resumen	vii
Abstract	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO	15
III. METODOLOGÍA	21
3.1 Tipo y Diseño de investigación	21
3.2 Operacionalización de las variables	21
3.3 Población, muestra y muestreo	23
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	24
3.5 Procedimientos	27
3.6 Métodos de análisis de datos	27
3.7 Aspectos éticos	28
IV. RESULTADOS	29
V. DISCUSIÓN	37
VI. CONCLUSIONES	39
VII. RECOMENDACIONES	40
REFERENCIAS	41
ANEXOS	

Índice de Tablas

	Pg.
Tabla 1. Distribución de frecuencias y porcentajes de adolescentes según su grado de estudios	23
Tabla 2. Distribución de frecuencias y porcentajes de adolescentes según su edad y sexo	23
Tabla 3. Hipótesis general, efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	29
Tabla 4. Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	31
Tabla 5. Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	33
Tabla 6. Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	35

Índice de figuras

	Pg.	
Figura 1	Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	30
Figura 2	Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	32
Figura 3	Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	33
Figura 4	Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	35

Resumen

La presente investigación está orientado en la realidad problemática e hipótesis teniendo como objetivo determinar los efectos que produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021, se empleó el diseño no experimental, de tipo descriptivo correlacional, la población y la muestra estuvo circunscrito por 32 estudiantes, se aplicó el instrumento el cuestionario el cual estuvo conformado por una batería de ítems en un total de 20 preguntas para la variable de desarrollo cognitivo, la hipótesis ha sido contrastado de acuerdo al diseño de la investigación correlacional, el efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico ha sido medido mediante Rho de Spearman utilizado el SPSS versión 22 arrojando como resultado el coeficiente de correlación (0,145), donde se concluye que existe una relación positiva muy baja, concerniente a la dimensión del pensamiento abstracto se encontró que existe una relación positiva moderada (,053), en la dimensión del pensamiento idealistas se encontró una relación negativa muy baja (-,146) y finalmente en la dimensión del pensamiento lógico demuestra una relación positiva moderada (0.052).

Palabras claves: desarrollo cognitivo, rendimiento académico, pensamiento abstracto, pensamiento idealista, pensamiento lógico.

Abstract

The present investigation is oriented in its problem and hypothesis aiming to determine the effects that cognitive development produces on academic performance in students of a public educational institution in Amazonas, 2021, the non-experimental design was used, of a correlational descriptive type, the population and the sample was circumscribed by 32 students, the questionnaire instrument was applied which consisted of a battery of items in a total of 20 questions for the cognitive development variable, the hypothesis has been contrasted according to the research design Correlational, the effect of cognitive development on academic performance has been measured by Spearman's Rho using the SPSS version 22, yielding the correlation coefficient (0.145), where it is concluded that there is a very low positive relationship, concerning the dimension of the abstract thinking found that there is a positive relationship to moderate (.053), in the idealistic thinking dimension a very low negative relationship was found (- .146) and finally, in the logical thinking dimension it shows a moderate positive relationship (0.052).

Keywords: cognitive development, academic performance, abstract thinking, idealistic thinking, logical thinking.

I. INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas el proceso de aprender a resolver los problemas se han ido ligando al desarrollo cognitivo ya que este es un proceso estructurado que ayuda a adquirir y mejorar los conocimientos ayudando a resolver problemas reales, Sánchez, et al., (2020), en este sentido el desarrollo cognitivo ayuda a identificar y relacionar el objetivo de estudio para luego relacionar y sacar sus conclusiones basado en el conocimiento previo, Cortez y Santiago (2018) el desarrollo cognitivo es una herramienta indispensable del docente ya que ello ayuda a mejorar el proceso de andamiaje dentro del aula ayudando a desarrollar los procesos didácticos y así incrementar las capacidades de los estudiantes para entender el mundo que lo rodea.

El desarrollo cognitivo es un proceso donde el niño experimenta y organiza de manera mental los conocimientos que se adquiere del medio exterior para convertirlo en conocimiento científico, desarrollando una nueva forma de resolver conflictos, este desarrollo que va avanzando gradualmente se interrelaciona con las organizaciones, la adaptación y equilibrio, para llevar a cabo este proceso es indispensable pasar por cuatro etapas la maduración, experiencia, interacción y el equilibrio y herencia. La maduración es inherente siendo un proceso genéticamente anticipado, la experiencia es dado gracias a proceso de asimilación y acomodación, la interacción social está basado en la relación que tiene el estudiante con el contexto social, Albornoz, y Guzmán (2016).

Estudios realizados por Rodríguez, et al., (2020), en un estudio realizado el 2018 en Chile se encontró que la calidad educativa que vaya alcanzar los estudiantes pasan por una serie de procesos cumpliendo un andamiaje en cada uno de ellos hasta llega en un proceso multidisciplinario, englobando como ente formador al desarrollo cognitivo dentro y fuera de las aulas, los autores aplicaron pruebas estandarizadas los cuales arrojan que los estudiantes tienen un mejor rendimiento en los colegios privados que en los públicos, también un factor para tener una mejor calidad educativa son las grandes brechas socioeconómicas que presentan los padres de familia y esto afecta considerablemente a los estudiantes.

Los avances tecnológicos e informáticos han ido tomando más notoriedad en aquellos estudiantes que cuentan con los medios y recursos tecnológicos los cuales se relacionan directamente al rendimiento académico ligado a las percepciones que el estudiante tiene en base a su conocimiento sin importar que sean objetivas o subjetivas sobre sí mismo, de igual manera con el transcurrir de los años se van transformando en habilidades es por ellos que el rendimiento académico y el aprovechamiento académico son diferentes en cuanto al aprendizaje Rebolledo, et al., (2021).

El rendimiento académico según Contreras, et al., (2020) es importante porque se vincula con el conocimiento pero para estos se tiene que relacionar con múltiples factores los cuales ayudan medir los resultados obtenidos en una sesión de aprendizaje con la interacción del docente, es así que este término ayuda a analizar el proceso de enseñanza aprendizaje, pero no toma en cuenta la calidad del producto ya que solo suma los resultados, así mismo para Álvarez, et al., (2015) comentan que hoy en día los estudiantes deben tener un rendimiento eficaz en apreciaciones cognitivas en destrezas viso espaciales ya que el rendimiento académico garantiza el desempeño posterior en su vida.

Según el Instituto Peruano de Economía (IPE) (2020) la situación de accesibilidad e implantación de tecnología de hogares al 2019 fue el siguiente el 31.9% de hogares tiene una computadora o una laptop, 35,9 tiene acceso a internet fijo en sus hogares, el 80,7% cuenta con televisores, el 51,7% tiene una radio y el 92,1% cuenta con al menos un celular en los hogares así mismo en las zonas rurales la estrategia aprendo en casa asciende al 90.3% con diferencia al 96,2% de las zonas urbanas, con los cual los aprendizajes y formas de llegar a los estudiantes utilizados los sistemas tecnológicos se viene afectando el rendimiento académico.

Por otro lado el rendimiento académico pudo verse más afectado debido a la pandemia según La Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL-UNESCO 2020) más de 190 países cerraron los colegios para empezar de manera virtual las clases esto impacto a 1.200 millones de estudiantes de este grupo más de 160 millones de estudiantes eran de América Latina y el Caribe, las

medidas cuarentenas dada por los gobiernos tuvieron un papel negativo él ya que impactando en el rendimiento académico ya que el 51,2%, es decir, más de 80 millones de estudiantes están en hacinamiento originado dificultades para descansar y estudiar lo que origina un déficit en el desarrollo cognitivo y su rendimiento académico.

En los últimos años se viene aplicando las evaluaciones censales en todo el Perú a estudiantes del segundo grado según el Ministerio de Educación MINEDU (2017) en el 2015 en la prueba censal en la primera prueba el 3% de desaprobados en primaria y el 5% en secundaria, el mismo año en la evolución final se logró mejor el aprovechamiento académico de los estudiantes dando como resultado los siguientes datos en primaria el 49.8% en comprensión lectora y en matemática 26,6%, según la Agencia peruana de Noticias Andina (2020), Tacna volvió a ocupar el primer lugar en las evaluaciones censales de estudiantes siendo su cuarto año consecutivo ya que en el área de ciencia y tecnología obtuvo un 18,6% en matemática 38,0% y en comprensión lectora un 27,0% de nivel satisfactorio.

Para la organización internacional de desarrollo CARE (2020) la educación virtual o remota sumado a esto las grandes brechas de conectividad a internet en todo el país se ha convertido en desigualdad para los estudiantes de los pueblos más alejados debido a la geografía y economía, menciona que en el primer trimestre del año escolar el 5,9% tiene internet y que el 7,5 tiene una computadora o laptop esto dificulta el aprendizaje y por consiguiente el rendimiento académico.

Últimos acontecimientos debido a la pandemia y las clases virtuales que se implementaron en el 2020, se encontró una disminución en el rendimiento académico, sumando a esto los estudiantes presentan dificultades socioemocionales que perjudican su desarrollo emocional y cognitivo, Según la Contraloría General de la República del Perú (2021) en su informe de Orientación de Oficio N° 9919-2021-CG/SADEN-SOO, menciona que tres de cada 10 estudiantes no obtienen la nota mínima para aprobar el área, demostrando que bajo considerablemente el rendimiento académico en el 2020.

Entendiendo que el desarrollo cognitivo es inherente en la vida del estudiante desde el momento en que nace para así poder construir sus aprendizajes basados en las experiencias adquiridas ya que gracias al proceso de andamiaje y monitoreo del docente se convierte en un aprendizaje formal que ayuda a mejorar el rendimiento académico, debido a la falta de accesos a medios de comunicación, estar alejado de la ciudad, baja preparación académica de los padres de familia se ve un bajo desarrollo cognitivo en sus hijos esto se refleja en el nivel de logro del rendimiento académico dificultando el crecimiento académico cuando terminan sus estudios escolares siendo un problema constante que se observa en los estudiantes de una institución pública de Amazonas.

Por tal motivo es que se genera la investigación, teniendo en cuenta la problemática existente en los estudiantes ya que esto afecta considerablemente los logros de los estudiantes, debido a lo vivido y experimentado se enuncia las siguientes interrogantes.

¿Qué efectos produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021?

¿Cómo afecta el pensamiento abstracto en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021?

¿Cómo afecta el pensamiento idealista en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021?

¿Cómo afecta el pensamiento lógico en el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021?

La presente investigación busca obtener resultados los cuales permitan conocer los efectos del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento, ya que en la última década la sociedad busca una educación integral y de calidad, es así que el desarrollo cognitivo es la base esencial en el aprovechamiento de los aprendizajes

para así tener un óptimo rendimiento académico, por otro lado la investigación busca contribuir con información a otros investigadores ya que los resultados serán utilizados como materiales de antecedentes en futuras investigaciones de los efectos del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico, la investigación presenta utilidad metodológica ya que en la recolección de los datos se han empleado instrumentos medibles para las variables y sus indicadores ya que la valides y confiabilidad fueron aplicados en otras realidades, la aplicación del instrumento en los estudiantes pasó por una prueba piloto para determinar su confiabilidad en nuestro contexto.

Teniendo la problemática y justificación del problema en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas se desarrolló las siguientes acciones.

Determinar los efectos que produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

Identificar los efectos que produce el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

Identificar los efectos que produce el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

Identificar los efectos que produce el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

En la presente investigación se aborda el estudio del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en los estudiantes.

El desarrollo cognitivo afecta significativamente el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

Tanto el desarrollo cognitivo como el rendimiento académico son inherentes en el crecimiento académico y profesional de las personas, para Albornoz, y Guzmán (2016) menciona que la estimulación no solo es el aprovechamiento de las áreas del conocimiento si no que abarca las demás áreas emociones, afectivas y físicas del conocimiento debido al reforzamiento sistemática de las áreas del cerebro y la adaptación del medio social que lo rodea.

II. MARCO TEÓRICO

En la presente investigación se revisaron diversos estudios respecto a las variables que se intenta correlacionar; así tenemos a nivel internacional Ochoa, y Lubo (2020) realizó una investigación para proponer estrategias pedagógicas fundamentadas en las competencias científicas para el desarrollo cognitivo, empleó un diseño cuantitativo descriptivo, con 101 estudiantes de primaria, utilizó como instrumento una encuesta, se encontró que el rendimiento académico está asociado a la falta de comprensión de los temas que se desarrolla en las aulas sumando a esto la metodología implementada durante el desarrollo de las actividades, así mismo hay un déficit del desarrollo cognitivo en los estudiantes, encontrando que no se está despertando el interés por el aprendizaje ya que las enseñanzas son de manera tradicional el cual perjudica el nivel del rendimiento académico.

Rodríguez (2020) realizó una investigación para determinar la influencia de las estrategias cognitivas en el desarrollo cognitivo, empleó un diseño, descriptivo correlacional, con 75 estudiantes de segundo año de básica, utilizó como instrumentos el cuestionario, encontró los siguientes resultados la diferencia absoluta 0,98% de discrepancias es efectiva 0,92% son de categorías perjudiciales de 541,90 así mismo los positivos es equivalente a 13,50 con significancia doble de 0,00% a diferencia de 0,05 demostrando una influencia en el desarrollo cognitivo en los estudiantes es alto.

Revola (2019) realizó una investigación para determinar la relación entre el autoconcepto y rendimiento académico, empleó un diseño correlacional causal, con 46 estudiantes de secundaria, utilizó el instrumento el cuestionario, encontrando como resultado que 82,6% tiene un rendimiento académico aceptable y el 14% tiene un óptimo rendimiento demostrando que existe una relación positiva pero moderada.

Mamani (2019) realizó una investigación para determinar la relación de los hábitos de estudio y rendimiento académico, trabajó bajo un diseño correlacional, con 90 estudiantes de secundaria, utilizó para ambas variables el instrumento cuestionario, donde encontró el 50,6% de estudiantes tienen un promedio satisfactorio los cuales se encuentran entre los 61 y 71 puntos, encontrando que el

nivel más alto en rendimiento académico se presenta en las zonas urbanas que en las rurales.

Por otro lado, Rueda (2019) realizó una investigación para analizar el uso técnicas de lectura crítica en la institución y como estas van a influenciar en el rendimiento académico, trabajó bajo el diseño correlacional con 35 estudiantes de 9no año de educación básica, utilizó el instrumento las encuesta, encontrando que 86% afirma que las técnicas de estudio ayudan a mejor el rendimiento académico y el 14% discrepa, encontrado que las lecturas aplicadas han mejorado el nivel de rendimiento académico.

Por otro lado, Benalcázar, y Pilatuña (2018) realizaron una investigación para determinar la relación entre el razonamiento abstracto con el rendimiento académico en la asignatura de matemática, trabajó bajo un diseño correlacional cualitativo, la muestra es 187 estudiantes. Utilizó como instrumento el test (D.A.T), obteniendo como resultado el 9% tiene un razonamiento abstracto regular, pero cuando se mide su relación mediante la prueba del Chi cuadrado demuestra que no hay una correlación significativa ($p > 0,05$) en ambas variables, encontrando que no existe una relación significativa.

Así mismo, en el nivel nacional Echeverre (2019) realizó una investigación que estuvo orientado en elaborar el programa de habilidades metacognitivas para desarrollar procesos cognitivos básicos, trabajó bajo un diseño descriptivo-propositivo con 19 estudiantes del nivel primario. Utilizó como instrumento la encuesta, obteniendo como resultado que el rendimiento académico es solucionado por el docente en un 90%, así mismo el 85% refiere que el docente expone sus problemas, finalmente el 90% de docentes solo buscan una solución momentánea al problema y de manera expositiva por parte del docente.

Por otro lado Arias (2020) realizó una investigación para determinar la relación entre Calidad de enseñanza y desarrollo de habilidades cognitivas, trabajó bajo un diseño correlacional y transversal con 72 estudiantes de primaria, utilizó el instrumento guía de observación para las variables, cuaderno de campo, cuestionario para profesores, cuestionario para alumnos y lista de cotejo, encontró que el 36% de estudiantes están en el nivel adecuado del desarrollo cognitivo, el

35% nivel alto y el 29% presenta un nivel bajo en los estudiantes, encontró que si existe una relación favorable entre sus variables.

Para Ibarra (2019) realizó una investigación para determinar la relación que existe entre la psicomotricidad y desarrollo cognitivo, trabajó bajo el diseño cuantitativo con 90 estudiantes, utilizo el instrumento cuestionario, encontrando que el 65,6% se encuentran en el nivel bajo, 20,0% obtuvieron un nivel medio y un 14,4% se encuentran en un nivel alto, demostrando que si existe relación favorable entre las variables.

Para Hernández (2020) realizó una investigación para determinar la relación que existe entre el estado nutricional y rendimiento académico, trabajó bajo el diseño descriptivo correlacional con 33 estudiantes de primaria, utilizo el instrumento cuestionario y actas de evolución, obteniendo los siguientes resultados el 81,8% de estudiantes están en el nivel logrado destacado, el 15,2% en logro esperado, 3% está en proceso, encontrando que los estudiantes están en un logro destacado en rendimiento académico.

Según Zegarra (2018) realizó una investigación para determinar cómo influye los juegos educativos como estrategia didáctica para mejorar el rendimiento académico trabajó bajo el diseño descriptivo experimental con una muestra de 20 estudiantes de secundaria, utilizo el instrumento cuestionario, encontrando que 12,5% no lograron mejorar el rendimiento académico y el 87,5% lograron mejorar su rendimiento, encontrando que se logró mejor el rendimiento académico.

Entre la teoría de la variable del desarrollo cognitivo encontramos a Piaget (1969) citado en Saldarriaga (2016) donde define como un proceso continuo en la elaboración de cada uno de los esquemas mentales siguiendo el patrón del esquema de la niñez, a través que va pasando el tiempo y de acuerdo a las experiencias que va pasando día a día, asimismo manifiesta que transcurre por cuatro etapas según la edad: la primera etapa corresponde a la sensorio motriz (0-2 años) caracterizándose por desarrollar sus reflejos, etapa preoperacional (2-7) tienen la capacidad de colocarse en el lugar de los demás, utilizando diversos esquemas característicos, etapa de las operaciones concretas (7-12) se

caracterizan por usar la lógica para sacar sus conclusiones valederas, etapa de las operaciones formales (12 años a delante) se desarrolla la inteligencia formal. Piaget, (1969); Saldarriaga 2016, Saldarriaga, et al., (2016).

El desarrollo cognitivo es el proceso por el cual va afianzando sus conocimientos el estudiante para comprender y actuar sobre los conocimientos nuevos que se dan el mundo, en cada una de las etapas que el estudiante va desarrollando y experimenta diferentes formas de actuar y sentir de manera gradual para luego ir interrelacionado los conocimientos mediante la organización, adaptación y asimilación, para llegar a este proceso ha tenido que pasar por las cuatro áreas como son; maduración, experiencia, interacción social y equilibrio. (Albornoz, E. y Guzmán, M, 2016, pp.187).

Así mismo el desarrollo cognitivo es el proceso mediante el cual el estudiante desarrolla su aprendizaje, teniendo como base la socialización, el medio social que lo rodea, el niño en este proceso se adapta, organiza para adquirir aprendizajes que lo permitan crecer intelectualmente y madurativamente por medio de las estructuras lógicas que van aumentando su dificultad según avanza su edad. (Agudelo, et al., 2017, pp74).

Por otro lado, el pensamiento abstracto, permite reconocer las generalidades de la realidad, para así dar paso al desarrollo del análisis y la síntesis de nuevos conocimientos a través de capacidades cognitivas, separando imaginariamente los acontecimientos para clasificar los aprendizajes fundamentales, permitiendo aclarar el conocimiento entre las distintas inferencias hipotéticas que general el conocimiento formal (Naranjo, et al., 2016).

Así mismo Santrock 2014 citado en Bruner 91839 citado Gonzáles (2018), el pensamiento idealista es el proceso donde el ser humano discurre sobre sus características idealistas, con el fin de explorar que es lo que quieren en benéfico de uno mismo y de los demás Gonzáles (2021).

El pensamiento lógico es el aspecto importante en el esquema censo motriz ya que se desarrolla especialmente en los sentidos gracias a la interacción de la experiencia con el contexto que lo rodea lo que permite que descubra la relación

que existe ente los objetos, acciones, cambios que ocurre en el día a día llevando a los aprendizajes matemáticos mediante la estructura del esquema corporal, relaciones y funciones, nociones de objeto, ubicación en el espacio y tiempo, nociones de orden, comparación, correspondencia, clasificación, etc. (Reyes, 2017, pp.200).

El rendimiento académico es una percepción excluyente en el ámbito educativo ya que este mide las evaluaciones de cada estudiante en ambos niveles educativos, estas evaluaciones lo realizan los docentes para medir el conocimiento adquirido por parte de los estudiantes, estas evaluaciones definen el rendimiento académico ya que, si las calificaciones son buenas o sobresalientes, a diferencia que si está bajo las calificaciones no alcanza la aprobación del área. (definiciones ABC, 2015).

Por otro lado, el rendimiento académico es el logro de conocimientos, habilidades y destrezas alcanzado por el alumno (Martínez, 2019. pp,17)

El sistema de calificaciones en la educación básica regular la escala en el rendimiento académico es la siguiente: AD, es el logro destacado, en este nivel los estudiantes alcanzan un nivel superior a lo esperado, A, logro destacado, el estudiante alcanza un nivel esperado, B, en proceso es cuando el estudiante está próximo a alcanzar el logro esperado, C, el estudiante está en inicio. En el nivel secundario en cuarto y quinto grado de secundaria las calificaciones son numéricas. (Ministerio de educación MINEDU, 2017).

Así mismo el rendimiento académico es el indicador del nivel alcanzado concerniente al aprendizaje, pero al mismo tiempo se convierte en un problema ya que el conocimiento que adquiere el estudiante depende de muchos factores internos como externos como por ejemplo la didáctica que emplee el docente, clima familiar, las asignaturas, entre otros (Rodríguez y Madrigal, 2016. pp, 27).

Por otro lado, el rendimiento académico es un determinante al momento de calificar la calidad pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje demuestra lo que, a logrado en sus diversos componentes, teniendo como referencia el contexto social, desenvolvimiento idoneidad, donde cada estudiante pueda hacer

frente a las diversas adversidades y dificultades y poder adaptarse al mundo competitivo. (Pizarro, et al.,2021, pp,2).

La investigación tiene su sustento teórico en la teoría de Jean Piaget psicogenética, la teoría sociocultural de Semiónovich Vygotsky finalmente el aprendizaje significativo de David Ausubel, relacionado el aprendizaje mediante la asociación de nuevos conocimientos con la información que ya posee, cada una de las teorías son empleadas en el desarrollo cognitivo y repercutiendo en el rendimiento académico de los estudiantes.

III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo, diseño y nivel de investigación

Enfoque

La presente investigación tiene como enfoque cuantitativo, ya que se aplicó una prueba piloto sobre el instrumento de desarrollo cognitivo para determinar la confiabilidad del instrumento, posteriormente para obtener los resultados se empleó datos numéricos para luego ser analizados mediante el procesamiento de datos estadísticos mediante el alfa de Cronbach. Según (Torres, 2016) tiene como objetivo determinar, enunciar el problema científico para así determinar las variables conceptuales y operacionales.

Tipo

La investigación fue de tipo básica, ya que esta busca conocer la verdad; y del mismo modo este trabajo se centró en conocer el efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico. Según Sánchez, et al. (2018), es la que está orientada en buscar conocimientos nuevos, sin perseguir un fin inmediato y específico.

Diseño

El diseño del trabajado fue correlacional causal, ya que se buscó establecer el efecto que tiene el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en los estudiantes de una escuela pública de Amazonas. Las investigaciones correlacionales tienen como objetivo saber el grado de relación entre las variables de la investigación (Hernández y Mendoza, 2018).

Nivel de investigación

El nivel de la investigación es correlacional ya que se redacta las relaciones entre las variables, Carrera, et al. (2019)

3.2 Operacionalización de las variables

Variable 1: Desarrollo cognitivo

El desarrollo cognitivo favorece el proceso de enseñanza aprendizaje de manera participativa, crítica y autoeducada desarrollándose mediante un conjunto de habilidades las cuales interactúan de manera directa con los procesos de adquisición, organización, retención y uso del conocimiento, reforzando el lenguaje, comunicación reflexiva, pensamiento matemático y la expresión del mundo que lo rodea, para luego ir innovando el desarrollo cognitivo de acuerdo con las necesidades de los estudiantes. Cortez y Tunal, (2018)

Definición operacional:

Para medir la variable de desarrollo cognitivo se empleó el instrumento el cuestionario, estuvo estructurado en 3 dimensiones: pensamiento abstracto, pensamiento idealista y pensamiento lógico, para el cual se utilizó la escala de Likert.

Escala de medición: la escala medición de es nominal. Está establecido por 20 ítems y su nivel de medición es ordinal.

Variable 2: rendimiento académico

El rendimiento académico es el producto final el cual es adaptado a valores de cantidades y cualidades los cuales se ven representados en calificaciones y dimensiones correspondiente al perfil del egreso de cada estudiante haciendo referencia a sus conocimientos, destrezas, actitudes, habilidades, valores entre otras metas alcanzadas por el estudiante durante el periodo de enseñanza aprendizaje. (Fajardo, et al., 2017).

Definición operacional: son alcanzados a través de los reportes del rendimiento académico.

Dimensiones: establecen cuatro dimensiones según las escalas de calificaciones del ministerio de educación: Logro destacado, Logro esperado, en proceso y en inicio

Escala de medición: la escala medición es nominal y su nivel de medición es ordinal.

3.3 Población, muestra y muestreo

Población

En la presente investigación la población de estudio estuvo conformado por 32 (estudiantes entre 11 y 16 años) que conforman el nivel secundario de una institución educativa pública de Amazonas, 2021. Sus principales características las podemos evidenciar en las tablas 1 y 2:

Tabla 1

Distribución de frecuencias y porcentajes de adolescentes según su grado de estudios

Unidad de análisis	Grado	F	%
Estudiantes de educación básica regular de una institución educativa de Amazonas	1°	6	19%
	2°	9	28%
	3°	6	19%
	4°	6	19%
	5°	5	16%
		32	100%

Nota: datos obtenidos de la institución educativa en el año lectivo 2021

Tabla 2

Distribución de frecuencias y porcentajes de adolescentes según su edad y sexo.

Unidad de análisis	Edad	Sexo				F	%
		Mujer	%	Varón	%		
Estudiantes de educación básica regular de una institución educativa de Amazonas	11	3	20%	3	18%	6	19%
	12	1	7%	2	12%	3	9%
	13	4	27%	3	18%	7	22%
	14	3	20%	3	18%	6	19%
	15	2	13%	3	18%	5	16%
	16	2	13%	2	12%	4	13%
	17	0	0%	1	6%	1	3%
		15	100%	17	100%	32	100%

Nota: datos obtenidos de la institución educativa en el año lectivo 2021

Criterios de inclusión

- Estudiantes mujeres y varones.

- Estudiantes con edades entre 11 a 17 años.
- Estudiantes que viven con uno o ambos padres.
- Consentimiento informado, aceptado por alguno de sus padres o tutores, para participar del estudio, a estudiantes entre 11 y 14 años.
- Consentimiento informado, aceptado de los estudiantes

Criterios de exclusión

- Estudiantes con alguna discapacidad que les impida responder a los instrumentos aplicados.

Muestra

La muestra es representativa, ya que se realiza el trabajo con el total de la población 32 estudiantes ya que es corta y alcanzable, con edades entre 11 y 17 años varones y mujeres de los cinco grados del nivel secundario, para López, y Fachelli, (2017) menciona que la muestra es un parte representativa de la población

Muestreo

El presente estudio fue no probabilístico. Según (Hernández , 2019) se utilizó el muestreo por cuotas el cual establece que se formaron grupos de acuerdo a los criterios de las características de la investigación, ya que se escogió al total de población que es 32, que tiene las mismas edades en cada grado, son de diferentes caseríos, nivel socioeconómico es igual y el nivel de rendimiento académico es similar entre los diferentes grados.

3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Técnica

En la presente investigación se utilizó la técnica de la encuesta para la recolección de datos de la investigación ya que la muestra es representativa, manejable y accesible. La técnica es un conjunto de herramientas, procedimientos e instrumentos que se utiliza en la investigación para poder recabar la información de las variables de estudio, tales como la entrevista, observación, cuestionarios, experimento, entre otros (Artiles, et al., 2020).

Instrumentos

Para obtener los datos requerido en la investigación se utilizó el instrumento del cuestionario de desarrollo cognitivo, obteniendo el permiso pertinente por el autor del instrumento, se empleó una prueba piloto para obtener la confiabilidad en una población similar a la de investigación dando como resultado 0.705 y para el rendimiento académico se trabajó con las boletas informativas, obteniendo información de manera sistemática y ordenada el cual permite obtener información fiable, accediendo a verificar el modelo de análisis de la investigación (López y Fachelli, 2016).

Ficha técnica 1

Nombre	: Cuestionario de desarrollo cognitivo	
Autores	: Gonzáles Yagual, Déodoro Alberto	
Procedencia	: Ecuador	
Año	: 2020	
Aplicación	: Individual o colectivo	
Ámbito de aplicación	: Educativa	
Edad	: 11 y 15 años	
Duración	: variable entre 5 y 10 minutos	
Número de ítems	: 20	
Finalidad	: evaluar el desarrollo cognitivo	
Descripción	: el cuestionario está constituido por 3 dimensiones: pensamiento abstracto, pensamiento idealista y pensamiento lógico.	
Escala	: Likert. Nunca=1 casi nunca =2 a veces=3 casi siempre=4 siempre=5	
Niveles	: niveles	Rangos
	Normal	(76-100)
	Riesgo	(66-75)
	Retraso	(20-65)

Reseña histórica:

El cuestionario del Desarrollo cognitivo fue elaborado por Gonzales en el 2020, para la ejecución de su investigación, realizando la validez del instrumento fue a través del juicio de expertos dando como resultado una validez alta permitiendo ser aplicada en la muestra.

Consigna de aplicación:

A continuación, estimado estudiante: Lea detenidamente cada una de las preguntas y responda. Las preguntas tienen cinco opciones de respuesta, elija la que mejor describa lo que piensa usted. Solamente una opción. Marque con una cruz o realice un símbolo de verificación. Recuerde: no marcar dos opciones. El instrumento que se empleará en la investigación que se proyecta es de escala múltiple, el instrumento es de tipo Likert la cual está representada de la siguiente manera Siempre = 5, Casi siempre = 4, A veces =3, Casi nunca =2 y Nunca= 1. La escala Likert es un instrumento que indica si las personas encuestadas están o no de acuerdo sobre los ítems ya que se mide a través de escalas de valores. (Matas, 2018, pp, 39).

Propiedades psicométricas originales del instrumento

La validez del cuestionario se desarrolló mediante el criterio de juicio de expertos, logrando un coeficiente alto en el alfa de Cronbach equivalente a 0,788 obteniendo una confiabilidad alta del instrumento.

Propiedades psicométricas del piloto

Para la confiabilidad del instrumento se aplicó una prueba piloto a doce estudiantes que tienen las mismas características a la muestra de investigación, los datos fueron procesados mediante el coeficiente del alfa de Cronbach, obteniendo para cada una de sus dimensiones de la variable de desarrollo, pensamiento abstracto (0,539), pensamiento idealista (0,651) y pensamiento lógico (0,570), la confiabilidad del instrumento es 0,705 lo cual indica una moderada confiabilidad del instrumento. Según (Tuapanta, et al., 2017) el alfa de Cronbach brinda el resultado de la consistencia interna de los ítems y para que sea aceptable es necesario que los resultados sean entre 0,70 a delante ya que los valores son de 0 y 1. Según

Ficha técnica para medir el rendimiento académico

Nombre	Boletas de notas
Año de incorporación	2019
Objetivo	Informar el nivel de progreso de los estudiantes según competencias trabajadas.
Población	Estudiantes de las instituciones públicas y privadas.
Áreas/Competencias	11 áreas y 31 competencias
Sistema de calificación/ evaluación	Vigesimal y nominal

Nota: ficha técnica generada por el autor para fines de la presente investigación.

Reseña histórica:

La técnica de evaluaciones por letras se viene implementando desde el año 2008 en los diferentes niveles como es inicial y primaria, en la RVM 025-2019, se dispone que desde este mismo año se implemente en el nivel secundario para el primer grado y progresivamente se va a ir implementando en los demás grados, en la actualidad este método de calificaciones se está implementado en el tercer grado. (MINEDU, 2019)

3.5 Procedimientos

En la investigación se obtuvo los permisos respectivos en las instituciones educativas públicas de Amazonas, se presentó las cartas respectivas tanto para la prueba piloto como para la aplicación del instrumento en la muestra, se presentó el consentimiento informando a los padres de familia para que sus menores hijos puedan participar en la investigación, después de haber obtenido la confiabilidad del instrumento aplicamos el cuestionario del desarrollo cognitivo en la muestra de estudio cuyos resultados fueron procesados mediante programas estadísticos.

3.6 Métodos de análisis de datos

Se efectuó una matriz de datos estadística mediante el programa estadístico SPSS y el alfa de Cronbach, cuyos datos fueron procesados a través de la

estadística descriptiva, realizando la baremación de las dimensiones de variables, posteriormente se procesó en gráficos estadísticos para una mejor comprensión e interpretación de la hipótesis. Se aplicó la encuesta a 32 estudiantes del nivel secundario.

3.7 Aspectos éticos

La investigación no perjudicará a ningún miembro dentro del proceso, ya que todo el proceso se ha ido cumpliendo y detallando de acuerdo con las disposiciones de los miembros, se cuenta con el consentimiento informado, brindando el mismo trato a cada uno, se respetó cada una de las respuestas, manejando de manera confidencial los datos.

IV. RESULTADOS

Habiendo realizado la recolección de información en la muestra determinada, se empezó al procesamiento, tabulación de los instrumentos del desarrollo cognitivo y el rendimiento académico, la presentación de los resultados se evidencia en tablas y gráficos se utilizó el SPSS versión 22 arrojando como resultado los siguientes datos.

A. Resultados en tablas y gráficos de correlación

Tabla 3

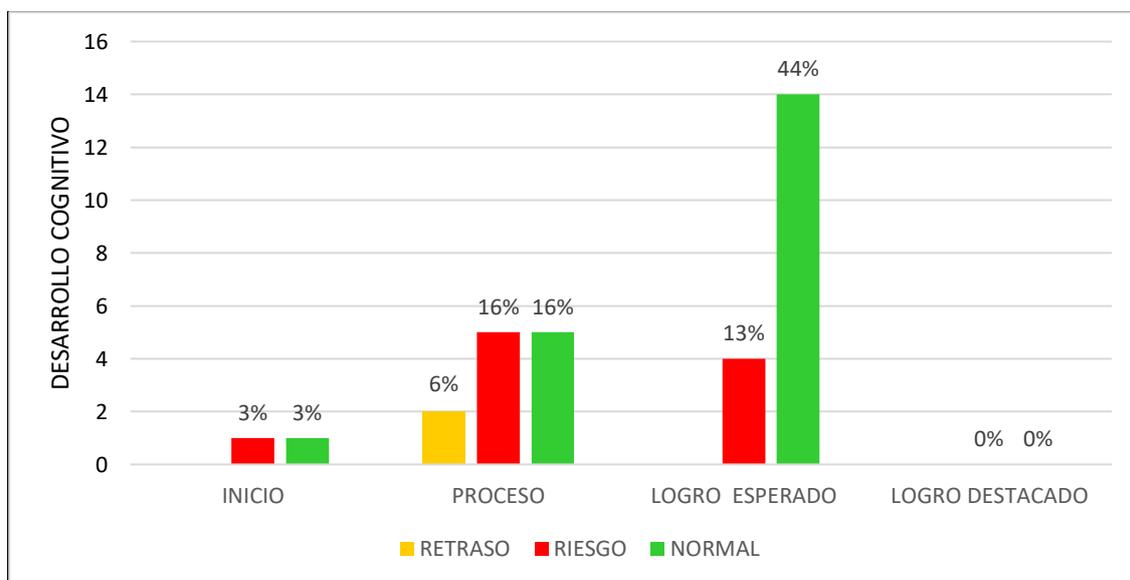
Hipótesis general, efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021

			Desarrollo_ Cognitivo	Rendimiento_ Académico
Rho de Spearman	de Desarrollo Cognitivo	Coeficiente de correlación	de 1,000	,145
		Sig. (bilateral)	.	,427
		N	32	32
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación	de ,145	1,000
		Sig. (bilateral)	,427	.
		N	32	32

El resultado del test suministrado para establecer el grado de relación entre desarrollo cognitivo sobre el rendimiento, según la escala de medición, demuestran una relación positiva muy baja (,145).

Figura 1:

Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.



Según los datos obtenidos en la figura N° 01, se puede evidenciar que 3% estudiante de la institución educativa pública de Amazonas, 2021, tiene retraso en desarrollo cognitivo el cual se encuentra en inicio respecto al rendimiento académico, 3% estudiantes está en el nivel normal del desarrollo cognitivo y se encuentra en inicio respecto al nivel de rendimiento académico, 6% estudiantes están el nivel retraso del desarrollo cognitivo el cual se encuentra en el nivel proceso de rendimiento académico, 16% estudiantes están en el nivel riesgo de la variable de desarrollo cognitivo y se encuentran en el nivel proceso de rendimiento académico, 16% estudiantes están en el nivel normal de la variable de desarrollo cognitivo y se encuentran en el nivel proceso de rendimiento académico, 13% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo de la variable de desarrollo cognitivo encontrándose en el nivel de logro esperado de rendimiento académico, 44% estudiantes se encuentran en el nivel de logro de la variable desarrollo cognitivo encontrándose en el nivel de logro esperado del rendimiento académico finalmente en logro destacado no encontramos a ningún estudiante.

Tabla 4:

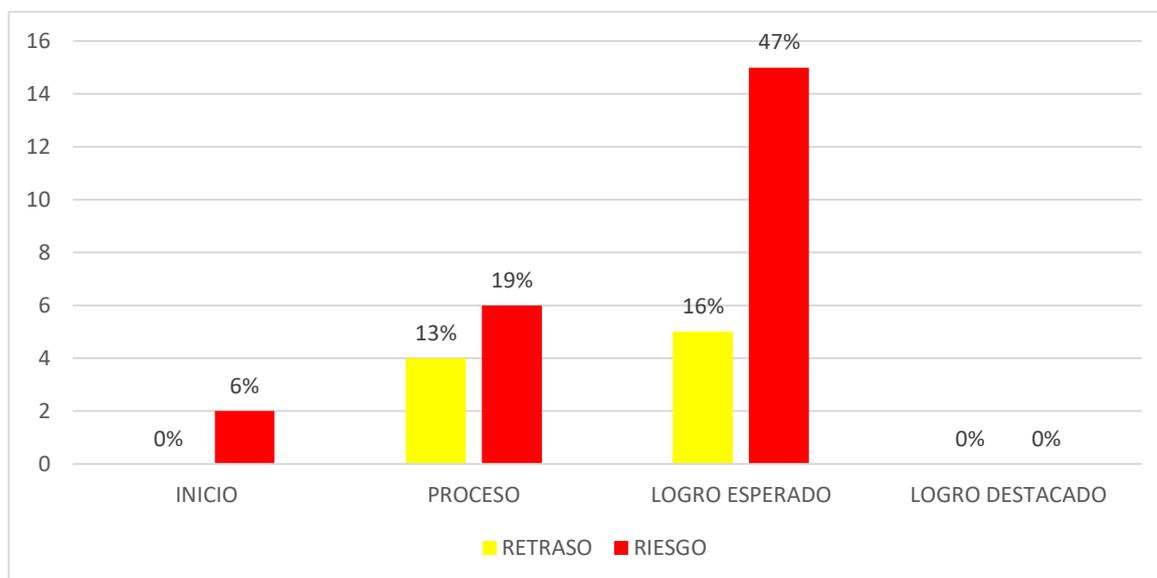
Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

			Pensamiento Abstracto	Rendimiento Académico
Rho De Spearman	Pensamiento Abstracto	Coeficiente de Correlación	1,000	,053
		Sig. (Bilateral)	.	,773
		N	32	32
	Rendimiento Académico	Coeficiente de Correlación	,053	1,000
		Sig. (Bilateral)	,773	.
		N	32	32

El resultado del test suministrado para establecer el grado de relación entre desarrollo cognitivo en su dimensión pensamiento abstracto, sobre el rendimiento, según la escala de medición, demuestran una relación positiva moderada (,053).

Figura 2:

Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.



En el presente figura se observa que 6% estudiante de la institución educativa pública de Amazonas, 2021, se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento abstracto de la variable de desarrollo cognitivo y en nivel de inicio en la variable de rendimiento académico, 13% estudiantes se encuentran en el nivel de retraso con lo que respecta a la dimensión de pensamiento abstracto de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 19% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento abstracto de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 16% estudiantes se encuentran en el nivel de retraso con lo que respecta a la dimensión de pensamiento abstracto de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro esperado en la variable de rendimiento académico, 47% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento abstracto de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro esperado en la variable de rendimiento académico.

Tabla 5

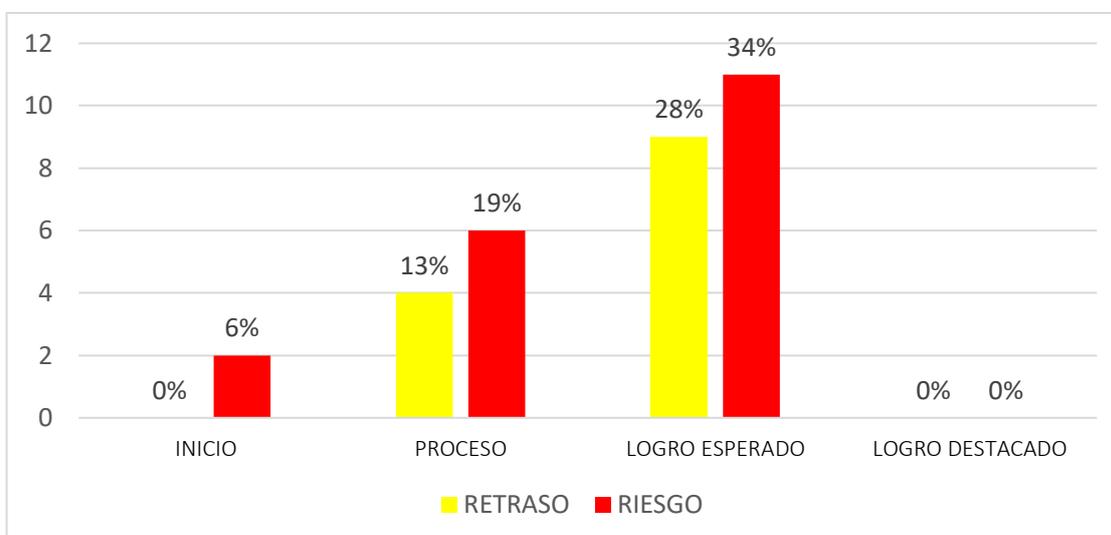
Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

			Pensamiento Idealista	Rendimiento Académico
Rho Spearman	De Pensamiento Idealista	Coeficiente De Correlación	1,000	-,146
		Sig. (Bilateral)	.	,427
		N	32	32
	Rendimiento Académico	Coeficiente De Correlación	-,146	1,000
		Sig. (Bilateral)	,427	.
		N	32	32

El resultado del test suministrado para establecer el grado de relación entre desarrollo cognitivo en su dimensión pensamiento idealista, sobre el rendimiento, según la escala de medición, demuestran una relación negativa muy baja (-,146).

Figura 3

Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.



En el presente figura se observa que 6% estudiante de la institución educativa pública de Amazonas, 2021, se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta

a la dimensión de pensamiento idealista de la variable de desarrollo cognitivo y en nivel de inicio en la variable de rendimiento académico, 13% estudiantes se encuentran en el nivel de retraso con lo que respecta a la dimensión de pensamiento idealista de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 19% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento idealista de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 28% estudiantes se encuentran en el nivel de retraso con lo que respecta a la dimensión de pensamiento idealista de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro esperado en la variable de rendimiento académico, 34% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento idealista de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro esperado en la variable de rendimiento académico.

Tabla 6

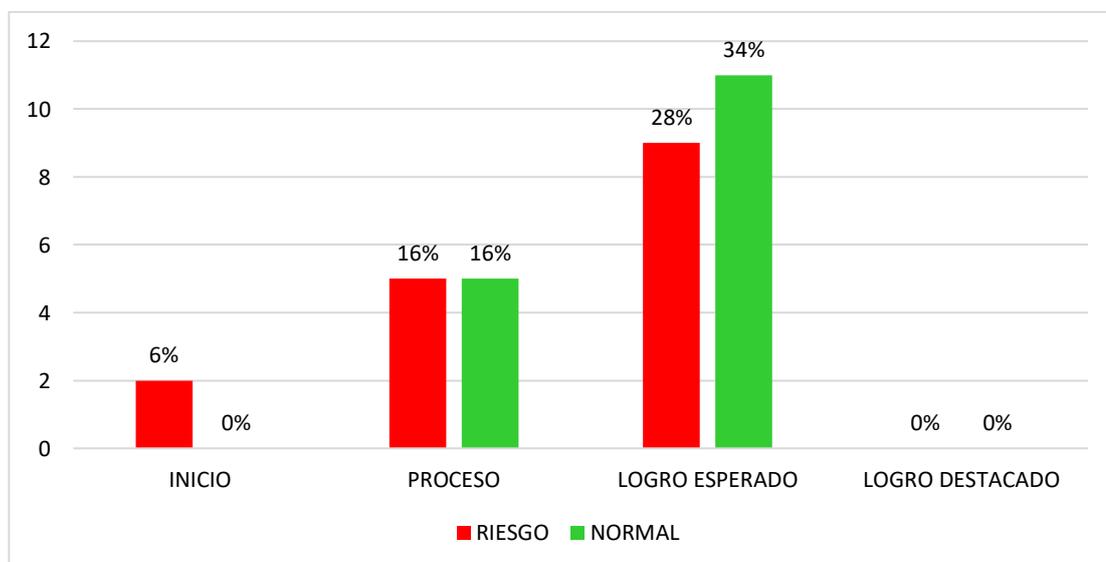
Hipótesis específica, el desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

				Dimensiones	
				Pensamiento Lógico	Rendimiento Académico
Rho Spearman	de Dimensiones del Pensamiento Lógico	del Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	1,000 . 32	,052 ,778 32	
	Rendimiento Académico	Coeficiente de correlación Sig. (bilateral) N	,052 ,778 32	1,000 . 32	

El resultado del test suministrado para establecer el grado de relación entre desarrollo cognitivo en su dimensión pensamiento lógico, sobre el rendimiento, según la escala de medición, demuestran una relación positiva moderada (0.052).

Figura 4

Distribución de los niveles de desarrollo cognitivo en su dimensión de pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.



En el presente figura se observa que 6% estudiante de la institución educativa pública de Amazonas, 2021, se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta

a la dimensión de pensamiento lógico de la variable de desarrollo cognitivo y en nivel de inicio en la variable de rendimiento académico, 16% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento lógico de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 16% estudiantes se encuentran en el nivel normal con lo que respecta a la dimensión de pensamiento lógico de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de proceso en la variable de rendimiento académico, 28% estudiantes se encuentran en el nivel de riesgo con lo que respecta a la dimensión de pensamiento lógico de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro destacado en la variable de rendimiento académico, 34% estudiantes se encuentran en el nivel normal con lo que respecta a la dimensión de pensamiento lógico de la variable desarrollo cognitivo y en nivel de logro destacado en la variable de rendimiento académico.

V. DISCUSIÓN

Habiendo culminado el procesamiento de los datos, tabulación y análisis de cada uno de los resultados obtenidos mediante la aplicación del instrumento, se concluye que el objetivo general, determina el efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021. Dando como valor de Rho de Spearman 0,145 esto nos demuestran una relación positiva muy baja del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico, encontrando similitud con los estudios de Rodríguez, (2020) el cual realizó una investigación correlacional en la primera variable demostrando una influencia en el desarrollo cognitivo, para Revola, (2019) en su investigación encuentra resultado aceptable y óptimo con referencia al rendimiento académico.

Los resultados de la tabla 2 nos demuestra el grado de relación entre desarrollo cognitivo en su dimensión pensamiento abstracto, sobre el rendimiento, dando como valor de Rho de Spearman 0,053 lo cual demuestra una relación positiva moderada del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico, se comprueba lo encontrado por Benalcázar, y Pilatuña, (2018) realizaron una investigación correlacional en Ecuador en ambas variables encontrando que no existe una relación significativa, también se recoge la información de Vygotsky (2009) citado en Vílchez, y Orellana, (2021) menciona que el desarrollo cognitivo es importante ya que es la base del aprendizaje y adquisición de nuevos conocimientos y el nivel de asimilación del lenguaje.

En la tabla 3 evidenciamos los resultados del grado de relación entre desarrollo cognitivo en su dimensión pensamiento idealista, sobre el rendimiento, dando como valor de Rho de Spearman (-0,146) el cual demuestra según escala un grado de relación negativa muy baja, comprobándose lo encontrado por Echeverre, (2019) el cual obtuvo en su estudio correlacional en la segunda variable los resultados negativos y en niveles medios, con respecto a las dos dimensión Gonzáles (2018), menciona que el pensamiento idealista es el proceso que ayuda al ser humano interiorizar sus pensamientos idealistas.

En la tabla 4 se evidencia que los resultados de la variable de desarrollo cognitivo y su dimensión pensamiento lógico, sobre el rendimiento académico, dando como valor de Rho de Spearman (0.052) el cual nos demuestra un grado de relación positiva moderado, comprobándose los encontrado por Ochoa, y Lubo, (2020) quienes obtuvieron en su investigación correlacional demostrando un déficit del desarrollo cognitivo en los estudiantes, Según Zegarra, (2018) en su investigación correlacional expresa que rendimiento académico mejora significativamente si se utiliza estrategias didácticas, al respecto (Reyes, 2017, pp.200). menciona que el estudiante va asimilando los cambios que ocurre en su alrededor llevando a un aprendizaje matemático con ayuda de la estructura del esquema corporal.

VI. CONCLUSIONES

Primera

Se concluye que, en el efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021 demuestran una relación positiva muy baja del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico, equivalente al (0,145), repercutiendo en su vida académica.

Segunda

Se deduce que, el desarrollo cognitivo afecta significativamente la dimensión del pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021. Evidenciando una relación positiva moderada equivalente al (0,053).

Tercera

Se deduce que, el desarrollo cognitivo afecta significativamente la dimensión del pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021, evidenciando una relación negativa muy baja equivalente a (-0,146)

Cuarta

Se deduce que, el desarrollo cognitivo afecta significativamente la dimensión del pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021, evidenciando una relación positiva moderada equivalente a (0,052) en su dimensión del pensamiento lógico sobre el rendimiento académico.

VII. RECOMENDACIONES

Primera

Se recomienda a los directivos y miembros de la APAFA, buscar acompañamiento psicológico con la finalidad de concientizar y reforzar las emociones ya que el cerebro solo aprende aquello que lo emociona y así mejorar el rendimiento académico.

Segunda

El director, docentes y miembros de la comunidad educativa deben buscar talleres que ayuden a mejorar el uso de sus medios y materiales los cuales ayuden a modificar, transformar las emociones negativas y positivas, entre cada integrante de la educación, respetando los principios pedagógicos: enseñanza – sociedad y escuela, educación, personalidad finalmente el desarrollo de temperamento y desarrollo colectivo.

Tercera

Se recomienda a los docentes de la institución educativa, utilizar nuevas estrategias metodológicas y didácticas, para así poder llegar con mayor facilidad a que los estudiantes puedan comprender y entender los que se enseña, manejando de manera adecuada el conocimiento emocional y el no convencional, desarrollando las actitudes y aptitud emocionales que ayuden a transformar los conocimientos entre educadores y educandos con la finalidad de mejorar su rendimiento académico, como se puede evidenciar en los resultados no son satisfactorios en ninguna de sus dimensiones.

Cuarta

Se recomienda que tanto padres como docentes contextualicen los materiales de acuerdo a su contexto social, y trabajar de acuerdo a los ritmos de aprendizaje de cada estudiante ya que no todos los estudiantes aprenden al mismo ritmo así mismo describir y explicar a docentes y padres de familia que el proceso de andamiaje depende del desarrollo de los hemisferios cerebrales ligado al desarrollo biológico y social donde se desarrolla el estudiante, esto se evidencia en las dimensiones del instrumento aplicado a la población

REFERENCIAS

- Agencia peruana de noticias andina. . (3 de 6 de 2020). *Las tres regiones del sur peruano obtuvieron los mejores resultados en la evaluación del Minedu en 2019*. Obtenido de <https://andina.pe/agencia/noticia-tacna-moquegua-y-arequipa-lideran-mejora-aprendizajes-a-escala-nacional-800056.aspx#:~:text=Seg%C3%BAn%20los%20resultados%20de%20la,un%2027.0%25%20de%20nivel%20satisfactorio>.
- Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tabares, C. (2017). La Estimulación Sensorial en el Desarrollo Cognitivo de la Primera Infancia. *19*(1), 74. Obtenido de <https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/72890/05-EstSensDesarCognPrimInf.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Albornoz, E., & Guzmán, M. (2016). DESARROLLO COGNITIVO. *UNIVERSIDAD Y SOCIEDAD | Revista Científica Multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos*, 8(4), 187. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Albornoz, E., & Guzmán, M. (2016). Desarrollo Cognitivo Mediante estimulación en niños de 3 años. *Revista Científica Multidisciplinar de la Universidad de Cienfuegos*, 8(8), 187. Obtenido de <http://scielo.sld.cu/pdf/rus/v8n4/rus25416.pdf>
- Álvarez, M., Morales, C., Hernández, D., Cruz, L., & Cervigni, M. (2015). Predictores cognitivos de rendimiento académico en estudiantes de diseño industrial. *Arquitectura y Urbanismo*, 36(1). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-58982015000100007
- Arias, F. (2020). *Calidad de enseñanza y desarrollo de habilidades cognitivas de los estudiantes del tercer grado de primaria de la I.E.EP N°34669 San Juan Bautista Distrito de Palcazu 2018 [tesis de licenciatura, Universidad Nacional Jose Faustino Sánchez Carrión]*. Obtenido de http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/UNJFSC/3843/ARIAS%20ARZAPALO%20DE%20YONEKURA_%20Flor%20Aidee.pdf?sequence=1&isAllowed=y

- Artiles, L., Otero, J., & Barrios, I. (2020). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <https://instituciones.sld.cu/ihi/metodologia-de-la-investigacion/>
- Benalcázar, M. E., & Pilatuña, F. X. (2018). *El razonamiento abstracto y el rendimiento académico en los estudiantes de primero de bachillerato de la Unidad Educativa Municipal "Calderón", periodo 2017- 2018 [tesis de titulación]*. Univeridad Central del Ecuador, Quito. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/15598>
- CARE. (5 de 11 de 2020). *La educación en tiempos de covid-19: reflexiones y aprendizajes*. Obtenido de <https://care.org.pe/notas/la-educacion-en-tiempos-de-covid-19-reflexiones-y-aprendizajes/>
- Carrera, F. M., Govea, F. K., Hurtado, G. E., & Freire, C. E. (2019). Estudio Correlacional de Factores como Desempleo e Índices de Delincuencia en Ecuador. *SciELO - Scientific Electronic Library Online*, 30(3). Obtenido de https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-07642019000300287&lang=pt
- CEPAL-UNESCO. (8 de 2020). *La educación en tiempos de la pandemia de COVID-19*. Obtenido de https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45904/1/S2000510_es.pdf
- Choque, S. (2020). *Importancia de la nutrición en el rendimiento académico en escuelas rurales [tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]*. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USIL_09abeef47d4670359e6f9bdcae306e88
- Contraloría General de la República del Perú. (2021). *"implementación de la estrategia "aprendo en casa" en el marco de la emergencia sanitaria para la prevención y control del covid-19"*. Lima. Obtenido de https://apps8.contraloria.gob.pe/SPIC/srvDownload/ViewPDF?CRES_CODIGO=2021CSIL53004080&TIPOARCHIVO=ADJUNTO
- Contreras, L., Fuentes, H., & Rodríguez, J. (2020). Predicción del rendimiento académico como indicador de éxito/fracaso de los estudiantes de ingeniería, mediante aprendizaje automático. *Formación universitaria*, 15(5), 235 - 236. Obtenido de

- https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000500233&lng=en&nrm=iso&tlng=en
- Cortez, N. A., & Tunal, G. (2018). Técnicas de enseñanza basadas en el modelo de desarrollo cognitivo. *Educación y Humanismo*, 20(35), 74-95. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=783c0a58-2b17-445a-8de0-adc98b5576b3%40pdc-v-sessmgr01>
- Cortez, N., & Santiago, G. (2018). Técnicas de enseñanza basadas en el modelo de desarrollo cognitivo. *Educacion y humanismo*, 20(35), 74-78. doi:<http://dx10.17081/eduhum.20.35.3018>
- definiciones ABC. (2015). Rendimiento académico. Obtenido de <https://www.definicionabc.com/general/rendimiento-academico.php>
- Echeverre, F. (2019). *Habilidades metacognitivas para desarrollar procesos cognitivos básicos en el área de matemática en estudiantes del IV ciclo, I. E. José María Arguedas, Succhirca, Huarmacapiura, 2018*". [tesis de maestría, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/UPRG_95164949478f27a6c807c4f0cb1bcd56
- Escuza, C. (2020). *La Actividad kinestésica corporal en el desarrollo cognitivo: Un estudio de caso [tesis de doctora, Universidad Cesar Vallejo]*. Obtenido de https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/40308/Escuza_MCD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Fajardo, F., Maestre, M., Castaño, E., León, B., & Polo, M. (2017). Análisis del rendimiento académico de los alumnos de educación secundaria obligatoria según las variables familiares. *Educación XX1*, 20(1). doi:10.5944/educXX1.14475
- Garrote, P., & Carmen, M. d. (2015). La validación por juicio de expertos: dos investigaciones cualitativas en Lingüística aplicada. *Revista Nebrija de Lingüística Aplicada*. Obtenido de https://www.nebrija.com/revista-linguistica/files/articulosPDF/articulo_55002aca89c37.pdf
- González, D. (2021). *Personalidad introvertida y desarrollo cognitivo en estudiantes de 8° de una Unidad Educativa [Tesis de maestría- Universidad César Vallejo]*. PIURA. Obtenido d

- https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/58755/Gonz%20c3%a1lez_YDA-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Hernández, C. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. *Revista científica del Instituto Nacional de Salud*. Obtenido de <https://alerta.salud.gob.sv/introduccion-a-los-tipos-de-muestreo/>
- Hernández, F. (2020). *Estado nutricional y niveles de rendimiento académico en los estudiantes de quinto grado de primaria de la I.E.P. "San Juan María Vianney", Chiclayo 2019 [tesis de Bachiller Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]*.
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill Education.
- Ibarra, J. (2019). *Psicomotricidad y desarrollo cognitivo en los estudiantes del 1ro año de secundaria de la Institución Educativa Estatal N°20334 Generalísimo Don José DE San Martín - distrito de Huaura 2018*. [Tesis de licenciatura Universidad Nacional José Faustino Sánchez arrión]. Obtenido de <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2848>
- INDI. (2018). Guía para la intervención de los reportes automáticos para nivel 4 y 5. 3. Obtenido de <https://indi.psico.edu.uy/sites/indi.psico.edu.uy/files/2019-11/Gu%C3%ADa%20Reportes%20INDI.pdf>
- IPE. (24 de 8 de 2020). educación, Aprendo en casa, educación, Perú, covid-19. *La suma de todos los males*, pág. 6. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/educacion-en-los-tiempos-del-covid-19-aprendo-en-casa/>
- Korzeniowski, C., & Ison, M. (2019). Escala de Funcionamiento Ejecutivo para Escolares: Análisis de las Propiedades Psicométricas. *Psicología Educativa*, 147. Obtenido de <file:///C:/Users/Juan%20Carlos/Downloads/Executive-functioning-scale-for-schoolchildren-An-analysis-of-psychometric-propertiesEscala-de-Funcionamiento-Ejecutivo-para-Ecolares-Anlisis-de-las-Propiedades-Psicomtricas2019Psicologia-EducativaOpen-Acces.pdf>
- Lapo, D., & Quintana, M. (2018). *Relación entre el estado nutricional por antropometría y hábitos alimentarios con el rendimiento académico en adolescentes [tesis de]*. Obtenido de

- http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552018000600755
- López, P., & Fachelli, S. (2016). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsocua_a2016_cap2-3.pdf
- López, P., & Fachelli, S. (2017). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Barcelona: : Dipòsit Digital de Documents, Universitat Autònoma de Barcelona. Obtenido de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2017/185163/metinvsocua_cap2-4a2017.pdf
- Mamani, D. (2019). *Hábitos de estudio y rendimiento académico en estudiantes de quinto y sexto de secundaria de la unidad educativa urbana José Luis Suárez Guzmán y la unidad educativa rural Simón Bolívar [tesis de licenciatura Universidad Mayor de san Andrés]*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/20318/PSI-1187.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martínez, A. (2019). Competencias emocionales y rendimiento académico en los estudiantes de Educación Primaria. © *Psychology, Society, & Education*, 11(1), 17. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sid=e6580e7b-bf4b-4d89-b98a-16c296e562e2%40sessionmgr101>
- Matas, A. (2018). *Diseño del formato de escalas tipo Likert: un estado de la cuestión*. Obtenido de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038#:~:text=Las%20llamadas%20%E2%80%9Cescalas%20Likert%E2%80%9D%20son,unidimensional%20\(Bertram%2C%202008\).&text=Cada%20%C3%ADtem%20iba%20acompa%C3%B1ado%20de%20una%20escala%20](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000100038#:~:text=Las%20llamadas%20%E2%80%9Cescalas%20Likert%E2%80%9D%20son,unidimensional%20(Bertram%2C%202008).&text=Cada%20%C3%ADtem%20iba%20acompa%C3%B1ado%20de%20una%20escala%20)
- MINEDU. (2017). *Perú ¿como vamos en educación?* Obtenido de http://escale.minedu.gob.pe/c/document_library/get_file?uuid=2e13b696-a8f6-4206-9276-5db05a8b4702&groupId=10156
- MINEDU. (2019). Resolución Vice Ministerial 025.

- Naranjo, J., Mercedes, L., & Puga, L. (2016). El pensamiento lógico-abstracto como sustento para potenciar los procesos cognitivos en la educación. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*(26). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441849209001.pdf>
- Ochoa, Y., & Lubo, K. (2020). *Fortalecimiento de competencias científicas asociadas al desarrollo cognitivo de los estudiantes [tesis de maestría univesidad de la Costa]*. Obtenido de <https://repositorio.cuc.edu.co/bitstream/handle/11323/6491/TRABAJO%20DE%20GRADO%20YESICA%20OCHO%20-%20KARIN%20LUBO%20ASESOR%20LILIANA%20CANQUIZ.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Pensantes, M. (2016). *LA COMUNICACIÓN COMO FUNCIÓN PRIMORDIAL PARA LA ADQUISICIÓN Y DESARROLLO DEL LENGUAJE, BASADO EN LA INTERACCIÓN SOCIAL*. Obtenido de http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/8540/1/E-5609_PESANTEZ%20REYES%20MARCIA%20DORIS.pdf
- Pizarro, S., Santillán, G., Vilela, J., & Hildebrandt, A. (2021). Factores relacionados con el rendimiento académico en estudiantes de Medicina Veterinaria. *32*(1), 2. Obtenido de [file:///C:/Users/Juan%20Carlos/Downloads/rendimiento2021Revista-de-Investigaciones-Veterinarias-del-Peru-Open-Access%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Juan%20Carlos/Downloads/rendimiento2021Revista-de-Investigaciones-Veterinarias-del-Peru-Open-Access%20(1).pdf)
- Rebolledo, M., Tirado, M., Mahecha, D., & Villalobos, J. (2021). Incidencia del autoconcepto en el rendimiento académico de los estudiantes de educación secundaria. *Encuentros*, *19*(01), 190 - 191. Obtenido de <http://eds.b.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=799e8799-ecaa-412a-9583-f82032bd73ca%40sessionmgr101>
- Revola, J. (2019). *“El autoconcepto y rendimiento académico en adolescentes bullers de 15 a 18 años de edad” [tesis de grado licenciatura Universidad mayor de san Andrés]*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/23001/PSI-1218.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

- Reyes, P. (2017). El desarrollo de habilidades lógico matemáticas en la educación. *Polo del conocimiento*, 2(4), 200. Obtenido de <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/viewFile/259/pdf>
- Rodríguez, C., Padilla, G., & Suazo, C. (2020). Medición de calidad educativa en Chile: lo que reportan los indicadores de desarrollo cognitivo, personal y social en la escuela. *PILQUEN*, 17(1), 34-48. Obtenido de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/detail/detail?vid=3&sid=a12ee3e5-30fa-4bc6-a7c4-d7a5c86ed6f3%40sdc-v-sessmgr03&bdata=Jmxhbmc9ZXMmc2l0ZT1lZHMtbGl2ZQ%3d%3d#AN=edsdoj.760c3fea9a04cb2b6032ca05253b628&db=edsdoj>
- Rodríguez, I., & Madrigal, A. (2016). Rendimiento académico y estrategias de aprendizaje. *Revista de Docencia e Investigación Educativa*, 27. Obtenido de http://ecorfan.org/spain/researchjournals/Docencia_e_Investigacion_Educativa/vol2num6/Revista_de_Docencia_e_Investigacion_Educativa_V2_N6_4.pdf
- Rodríguez, S. (2020). *Estrategias didácticas lúdicas influyen en el Desarrollo cognitivo de los estudiantes del segundo año de Básica de la Escuela "Mercedes González de Moscoso"- Ecuador, 2018 [tesis de maestría, Univeridad Católica los Ángeles de Chibote]*. Obtenido de http://repositorio.uladech.edu.pe/bitstream/handle/123456789/17601/estrategia_did%c3%81cticas_l%c3%9adicas_desarrollo_cognitivo_rodr%c3%8dquez_jose_shirley_rosenia.pdf?sequence=1&isallowed=y
- Rueda, A. (2019). *Técnicas de lectura crítica en el rendimiento académico de los estudiantes de noveno año de Educación básica de la Unidad Educativa "San Francisco de Quito", en el año lectivo 2019-2020 [tesis de titulación Universidad Central del Ecuador]*. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/20037>
- Saldarriaga, P., Bravo, G., & Loor, M. (2016). La teoría constructivista de Jean Piaget y su significación para la pedagogía contemporánea. Obtenido de <file:///C:/Users/Juan%20Carlos/Downloads/Dialnet-LaTeoriaConstructivistaDeJeanPiagetYSuSignificacio-5802932.pdf>

- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanista*. Lima: Univercidad Ricardo Palma. Obtenido de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Sánchez, I., Herrera, E., & Rodríguez, C. (2020). Eficacia de resolución colaborativa de problemas en el desarrollo de habilidades cognitivo lingüísticas y en el rendimiento académico en física. *Formación Universitaria* , 13(6), 2. Obtenido de <file:///C:/Users/Juan%20Carlos/Downloads/desarrollocognitivo2020Formacion-Universitaria-Open-Access.pdf>
- Torres, P. (2016). Acerca de los enfoques cuantitativo y cualitativo en la investigación educativa cubana actual. *Revista científica pedagógica Atenas*, 2(24). doi:<http://atenas.umcc.cu/index.php/atenas/article/view/194/364>
- Tuapanta, J., Duque, M., & Mena, A. (2017). Alfa de cronbach para validar un cuestionario de uso Tic en docentes universitarios. *Revista mktDescubre*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/234578641.pdf>
- Vílchez, J., & Orellana, C. (2021). Nivel de razonamiento abstracto en estudiantes universitarios. *SciELO - Scientific Electronic Library Online*, 17(2). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552021000200373
- Zegarra, M. (2018). *Propuesta de juegos educativos como estrategia y rendimiento en niños de Primaria Celendin 2017. [tesis de bachillerato Universidad San Pedro]*. Obtenido de https://alicia.concytec.gob.pe/vufind/Record/USPE_59678d2f5805b23f29a923e15548c934

ANEXOS

Anexo1: Matriz de Consistencia

Título: Efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021					
PROBLEMA	HIPÓTESIS	OBJETIVOS	VARIABLES E ÍTEMS		MÉTODO
¿Qué efectos produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021?	General	General	Variable 1: Desarrollo cognitivo		
	El desarrollo cognitivo afecta significativamente el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.	Determinar los efectos que produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.	Dimensiones	Ítems	
			Pensamiento abstracto	1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16,17,18,19,20	Diseño: No experimental y transversal
			Pensamiento idealista		
			Pensamiento lógico		Nivel: Correlacional causal.
	Específicos	Específicos	Variable 2: Rendimiento académico		POBLACIÓN-MUESTRA
El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.	Identificar los efectos que produce el pensamiento abstracto sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021				
		El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.	Identificar los efectos que produce el pensamiento idealista sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021	Dimensiones	Ítems
				N= 32 n= 32	

	<p>El desarrollo cognitivo afecta significativamente el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.</p>	<p>Identificar los efectos que produce el pensamiento lógico sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021</p>	<p>Logro destacado</p> <p>Logro esperado</p> <p>En proceso</p> <p>En inicio</p>		<p>Instrumentos</p>
--	--	---	---	--	----------------------------

Anexo 2: Operacionalización de variables

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	ESCALA	VALOR FINAL
Desarrollo cognitivo	El desarrollo cognitivo está siendo usada desde 1972, ya que las técnicas de aprendizaje favorecen el proceso de enseñanza aprendizaje de manera participativa, crítica y autoeducada desarrollándose mediante un conjunto de habilidades las cuales interactúan de manera directa con los procesos de adquisición, organización, retención y uso del conocimiento”, afianzando el lenguaje y la comunicación reflexiva; pensamiento matemático y la exploración social y natural del mundo, para luego ir innovando el desarrollo cognitivo de acuerdo a las necesidades de los estudiantes Cortez y Tunal, (2018)	La escala medición de es Likert. Está compuesto por 20 ítems y su nivel de medición es ordinal.	Pensamiento abstracto	Problemas matemáticos Resolución de problemas Análisis de ideas	1, 2,3,4,5, 6	Ordinal	Muy alto: 36 o más Alto: 33-35 Promedio: 30-32 Bajo: 27-29 Muy bajo: 26 o menos
			Pensamiento idealista	Ideas Realizar criticas Ayuda	7,8,10 9 11		Muy alto: 30 o más Alto: 28-29 Promedio: 26-27 Bajo: 22-24 Muy bajo: 21 o menos
			Pensamiento lógico	Capacidad de construir Sistematización de respuestas. Clasificación Resolver problemas	12,13 15 16,17.1 8,19 14,20		Muy alto: 34 o más Alto: 30-33 Promedio: 28-29 Bajo: 24-27 Muy bajo: 23 o menos

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEM	ESCALA	VALOR FINAL
Rendimiento académico	El rendimiento académico es el producto final el cual es adaptado a valores de cantidades y cualidades los cuales se ven representados en calificaciones y dimensiones correspondiente al perfil del egreso de cada estudiante haciendo referencia a sus conocimientos, destrezas, actitudes, habilidades, valores entre otras metas alcanzadas por el estudiante durante el periodo de enseñanza aprendizaje. (Fajardo, et al., 2017).	La escala de medición de es Likert y su nivel de medición es ordinal.	Logro destacado	El estudiante evidencia un nivel superior a lo esperado respecto a la competencia		Ordinal	18-20
			Logro esperado	cuando el estudiante evidencia el nivel esperado respecto a la competencia			14-17
			En proceso	cuando el estudiante está próximo o cerca al nivel esperado respecto a la competencia			11-13
			En inicio	cuando el estudiante muestra un progreso mínimo en una competencia de acuerdo al nivel esperado			00-10

Anexo 3: Instrumento

Formulario virtual para la recolección de datos:

CUESTIONARIO DE DESARROLLO COGNITIVO						
Instrucciones						
Estimado estudiante. Lea detenidamente cada una de las preguntas y responda. Las preguntas tienen cinco opciones de respuesta, elija la que mejor describa lo que piensa usted. Solamente una opción. Marque con una cruz o realice un símbolo de verificación. Recuerde: no marcar dos opciones.						
Variable		Escala de medición				
DIMENSIONES		S (5)	CS (4)	AV (3)	CN (2)	Nunca (1)
PENSAMIENTO ABSTRACTO						
1	Me gusta buscar diferentes tipos de problemas matemáticos y buscar nuevos métodos para resolverlos					
2	Prefiero resolver problemas pequeños que complejos.					
3	Cuando se me presenta un problema utilizo mis conocimientos previos y busco estrategias para resolverlos.					
4	Me gusta resolver los problemas siguiendo ciertas reglas.					
5	Me gusta los problemas que pueda resolver solo (a)					
6	Me gusta analizar mis ideas y utilizarlas para resolver problemas.					
PENSAMIENTO IDEALISTA						
7	Me gusta integrarme en las actividades en las que puedo formar un equipo.					
8	Me gustan las situaciones en la que puedo utilizar mis ideas y modos de realizar mis cosas.					
9	Me gusta autocriticarme y realizar críticas.					
10	Respeto las opiniones de los demás.					
11	Pido ayuda a los demás cuando necesito, y les hablo con mucho respeto.					
PENSAMIENTO LÓGICO						
12	Tengo la capacidad de construir y reconstruir juegos matemáticos.					
13	Tengo la facilidad de armar diferentes rompecabezas complejos.					
14	Resuelvo cualquier cálculo matemático utilizando las fórmulas.					
15	Disfruto de los juegos o rompecabezas que requieren de pensamiento lógico.					
16	Siempre he disfrutado clasificar o categorizar objetos en grupos similares.					
17	Cuando tengo que exponer primero organizo y clasifico la información.					
18	Para mí la geometría es más fácil que la lectura.					
19	Me gustan las clases de matemáticas.					
20	Me gusta resolver los problemas matemáticos.					

Fuente: Gonzáles (2021) Personalidad introversa y desarrollo cognitivo en estudiantes de 8° de una unidad Educativa.

Anexo 4: autorización del uso del instrumento

The screenshot shows a Gmail interface in a browser. The address bar displays the URL: mail.google.com/mail/u/1/#sent/KtbxLwhGKPKRXXBpTKZDppNITrvidJsbVV. The search bar contains 'in:sent'. The email subject is 'Buenas noches señor: Deodoro Gonzáles.' The sender is 'Juan carlos Mendoza Lopez <jcmendozaalopez89@gmail.com>' with a sub-address 'para deodoro-gonzalez'. The date is 'vie, 14 may 20:43 (hace 2 días)'. The email body contains the following text: 'Lo saluda Juan Carlos Mendoza López, estudiante de la Universidad César Vallejo, del programa de maestría en Psicología Educativa, la finalidad de la presente es para solicitarle "PERMISO" para utilizar el instrumento que realizó en su investigación. agradezco de antemano su respuesta a favor de mi investigación'. Below the text are 'Responder' and 'Reenviar' buttons. The left sidebar shows navigation options: Redactar, Recibidos (10), Destacados, Pospuestos, Enviados, Borradores, Más, Meet (Nueva reunión, Unirse a una reunión), and Hangouts (Juan carlos, Desconocido - Se ha enviado la invitación).

Anexo 5: carta de presentación

Chachapoyas, 1 de junio de 2021

Prof. Elmer Rojas Abanto
Director de institución educativa N° 18431- Baleriana

De mi mayor consideración:

Es grato dirigirme a ud. a fin de saludarlo cordialmente e indicar que, como parte del proceso para optar el grado académico de Maestro en Psicología Educativa en la Universidad César Vallejo, estoy elaborando el proyecto titulado:

"Efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021"

Una de las acciones dentro del proceso de desarrollo es la aplicación del instrumento con la finalidad de corroborar los resultados y así continuar con el desarrollo de la investigación.

En razón de ello solicito permiso para aplicar el instrumento a la muestra requerida para dicho fin.

Conocedor de su interés por el desarrollo investigativo quedo de usted.

Atentamente;



Lic. Juan Carlos Mendoza López
DNI: 45723055

Anexo 6: constancia de aplicación del instrumento

"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

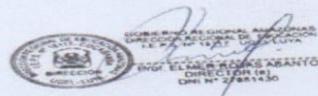
CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA SECUNDARIA N° 18431 DEL ANEXO DE BALERIANA QUE SUSCRIBE HACE CONSTAR:

Que, Juan Carlos Mendoza López, estudiante de la Universidad César Vallejo, del programa de maestría en Psicología Educativa, ha recolectado información en la Institución Educativa secundaria N° 18431 del distrito de Cocabamba, anexo de Baleriana, para su investigación correlacional causal titulada: "Efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021. La referida investigación ha sido realizada en el mes de mayo del 2021.

Se expide la presente, a solicitud de la interesada, para los fines que estimen pertinente.

Baleriana 04 de junio de 2021



Anexo 7: consentimiento informado

Consentimiento informado

El propósito de esta ficha de consentimiento es dar a los participantes de esta investigación una clara explicación de la misma, así como de su rol de participante.

La presente investigación es conducida por Juan Carlos Mendoza López estudiante de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo. El objetivo de esta investigación es Determinar los efectos que produce el desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021.

Si ud. Accede a participar de este estudio se le pedirá responde un/ unos cuestionarios de Desarrollo cognitivo. Esto tomará aproximadamente 5 a 10 minutos de su tiempo. La participación de este estudio estrictamente voluntarias. La información que se recoja será estrictamente confidencial siendo codificados mediante un número de identificación por lo que serán de forma anónima, por último, solo será utilizada para los propósitos de esta investigación. Una vez transcritas las respuestas los cuestionarios se destruirá. Si tiene alguna duda de la investigación puede hacer las preguntas que requiera en cualquier momento durante su participación. Igualmente puede dejar de responder el cuestionario sin que esto le perjudique.

De tener preguntas sobre su participación en este estudio puede contactar al teléfono celular 961374461, o correo jcmendoza_89@hotmail.com

Agradecido desde ya para su valioso aporte.

Atentamente


Juan Carlos Mendoza López

Yo acepto _____ preciso haber sido informado/a respecto al propósito del estudio y sobre los aspectos relacionados con la investigación

Acepto mi participación en la investigación científica referida, efecto del desarrollo cognitivo sobre el rendimiento académico en estudiantes de una institución educativa pública de Amazonas, 2021

Firma y nombre del participante