



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

Trabajo de Integración Curricular,
previo a la obtención del Título de
licenciada en Psicopedagogía

AUTORA:

Maria Belen Castillo Granda

DIRECTOR:

Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

Loja – Ecuador

2024

Certificación

Loja, 5 de agosto del 2024

Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, previo a la obtención del título de **licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Maria Belen Castillo Granda** con cédula de identidad número **1105673204**, una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.

Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Maria Belen Castillo Granda**, declaro ser autora del presente Trabajo de Integración Curricular y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos, de posibles reclamos y acciones legales, por el contenido del mismo. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular, en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'M. Belen Castillo G.', enclosed within a circular scribble.

Firma:

Cédula: 1105673204

Fecha: 30 de septiembre de 2024

Correo electrónico: maria.b.castillo.g@unl.edu.ec

Teléfono: 0967656060

Carta de autorización por parte de la autora, para la consulta, reproducción parcial o total y/o publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.

Yo, **Maria Belen Castillo Granda** declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Psicopedagogía** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el Repositorio Institucional, en las redes de información del país y del exterior con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, suscribo, en la ciudad de Loja, a los treinta días del mes de septiembre del dos mil veinticuatro



Firma:

Autora: Maria Belen Castillo Granda

Cedula: 1105673204

Dirección: Loja, Esteban Godoy, calle, Héroes del Cenepa

Correo electrónico: maria.b.castillo.g@unl.edu.ec

Celular: 0967656060

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Director del Trabajo de Integración Curricular: Mg. Sc. Efraín Fernando Muñoz Silva

Dedicatoria

Le dedico este logro, resultado de todo mi esfuerzo y perseverancia, a mis amados padres, María del Carmen Granda y Víctor Castillo. Ellos, con su amor incondicional, su ejemplo incansable y su apoyo constante, han sido los pilares fundamentales de mi vida y mi educación. Sin su guía y sacrificio, nada de esto hubiera sido posible.

A mis queridos hermanos, a cada uno de ellos, por su significativo apoyo que han hecho posible que este sueño se haga realidad. Su constante lucha y perseverancia han sido una fuente de inspiración inagotable para mí, recordándome siempre la importancia de no rendirse ante las adversidades.

A mis sobrinos por ser mi inspiración y por darme tanta alegría con sus sonrisas llenándome de motivación durante todo este tiempo de estudio.

A Jorge, por ser mi impulso constante y mi apoyo inquebrantable en este camino. Y a mis amigas, que han estado a mi lado en cada paso del camino, escuchándome y apoyándome durante tantos años.

Maria Belen Castillo Granda

Agradecimiento

Expreso mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja y la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, y en especial a la carrera de Psicopedagogía por formarme durante todos estos ciclos para ser una profesional de calidad.

Le agradezco sinceramente a la Dirección y a los docentes de la Carrera de Psicopedagogía por compartir sus conocimientos y por su compromiso en la formación de profesionales que contribuyan con la sociedad.

De manera especial agradezco al Mg. Sc Efraín Fernando Muñoz Silva, director de mi Trabajo de Integración Curricular, por su invaluable acompañamiento y orientación a lo largo de todo este proceso. Sus conocimientos, sus consejos, su enorme paciencia y la incansable dedicación han sido fundamentales para mi desarrollo profesional y personal durante esta etapa. Le estaré eternamente agradecida por su excepcional mentoría.

Asimismo, agradezco profundamente a la Dra. Sonia Sizalima, cuya guía y apoyo fueron fundamentales para que yo pudiera vencer los obstáculos y completar con éxito mi trabajo de integración curricular.

Este viaje académico ha sido una aventura maravillosa, donde cada persona que he encontrado a lo largo del camino ha aportado valiosas lecciones que han fortalecido mi crecimiento personal y profesional.

Maria Belen Castillo Granda

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de contenidos	vii
Índice de tablas:	x
Índice de figuras:	xi
Índice de anexos:.....	xii
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstrac	3
3. Introducción	4
4. Marco Teórico	7
4.1. Procesos cognitivos básicos	8
4.1.1. Antecedentes investigativos.....	8
4.1.2. Definición	10
4.1.2.1. Cognición	10
4.1.2.2. Procesos cognitivos.....	10
4.1.2.3. Procesos cognitivos básicos	11
4.1.2.4. Percepción	12
4.1.3. Atención.....	12
4.1.3.1. Definición	12
4.1.3.2. Bases neuropsicológicas de la atención	12
4.1.3.3. Modelos teóricos del proceso cognitivo básico de la atención	13
4.1.3.4. Niveles de atención	14
4.1.3.5. Funciones de la atención.....	15

4.1.3.6.	Tipos de atención.....	16
4.1.3.7.	Características de la atención	17
4.1.3.8.	Factores que afectan a la atención	17
4.1.3.9.	Evaluación del proceso cognitivo de la atención	18
4.1.4.	Memoria	18
4.1.4.1.	Definición	18
4.1.4.2.	Modelos teóricos del proceso cognitivo de la memoria	19
4.1.4.3.	Funciones de la memoria	22
4.1.4.4.	Etapas o procesos de la memoria	22
4.1.4.5.	Tipos de memoria	23
4.1.4.6.	Factores que afectan a la memoria.....	25
4.1.4.7.	Fallos en el proceso de la memoria	26
4.1.4.8.	Evaluación del proceso cognitivo de la memoria.....	26
4.1.4.9.	Relación entre la atención y memoria	27
4.2.	Compresión Lectora	27
4.2.1.	Antecedentes investigativos.....	27
4.2.2.	Definición	28
4.2.2.1.	La lectura	28
4.2.2.2.	La compresión lectora	29
4.2.3.	Modelos teóricos de la compresión lectora	30
4.2.4.	Niveles de la compresión lectora	31
4.2.4.1.	Literal	31
4.2.4.2.	Reorganización de información	31
4.2.4.3.	Inferencial.....	31
4.2.4.4.	Critico	31
4.2.4.5.	Apreciación	32
4.2.5.	Requisitos para la adquisición de la compresión lectora	32
4.2.6.	Evaluación de la compresión lectora	33

4.2.7. Relación de los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y comprensión lectora	33
5. Metodología.....	35
5.1. Área de estudio	35
5.2. Procedimiento	35
5.2.1. Enfoque de la investigación.....	35
5.2.2. Tipo de investigación	36
5.2.3. Diseño de investigación.....	36
5.2.4. Corte de investigación	36
5.3. Métodos de investigación	36
5.4. Instrumentos de investigación	37
5.4.1. d2, Test de atención	37
5.4.2. RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds.....	38
5.4.3. Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios ICLAU	39
5.5. Escenario de investigación	41
5.6. Procesamiento de análisis de datos	41
5.7. Línea de investigación	42
5.8. Consideraciones éticas de la investigación.....	43
6. Resultados.....	44
7. Discusión	52
8. Conclusiones	56
9. Recomendaciones	58
10. Bibliografía	59
11. Anexos	65

Índice de tablas:

Tabla 1. Niveles de comprensión Lectora.....	39
Tabla 2. Población de estudio	41
Tabla 3. Interpretación Correlación de Pearson	42
Tabla 4. Resultados de la atención mediante el test d2.....	44
Tabla 5. Resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS.....	45
Tabla 6. Resultados de la comprensión lectora.....	46
Tabla 7. Resultados de los niveles implicados de la comprensión lectora. ...	47
Tabla 8. Correlación entre la atención y la comprensión lectora	49
Tabla 9. Correlación entre la memoria y la comprensión lectora	50

Índice de figuras:

Figura 1. Modelo de Atkinson y Shiffrin	19
Figura 2. Croquis de la Universidad Nacional de Loja	35
Figura 3. Porcentaje de los resultados de atención mediante el test d2	45
Figura 4. Porcentaje de los resultados de la frecuencia del proceso cognitivo básico de memoria mediante la subescala del test RIAS.....	46
Figura 5. Porcentajes de los resultados de la comprensión lectora mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU)	47
Figura 6. Porcentajes de los niveles implicados en la comprensión lectora	48
Figura 7. Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora mediante el Tau-b de Kendall.....	49
Figura 8. Porcentaje de la Tabla cruzada entre la memoria y comprensión lectora mediante el Tau-b de Kendall.....	50

Índice de anexos:

Anexo 1. Test de atención d2	65
Anexo 2. RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds	67
Anexo 3. Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos Universitarios (ICLAU)	69
Anexo 4. Pertinencia del proyecto de investigación.....	71
Anexo 5. Operacionalización de las variables de estudio de la variable independiente: Procesos cognitivos básicos de Atención y memoria.	72
Anexo 6. Operacionalización de las variables de estudio de la variable dependiente: Comprensión Lectora	75
Anexo 7. Matriz de consistencia lógica de la investigación con enfoque cuantitativa, 2024.....	80
Anexo 8. Consentimiento informado.....	84
Anexo 9. Autorización del instrumento para medir la comprensión lectora (ICLAU)	86
Anexo 10. Registro Fotográfico	87
Anexo 11. Certificado de traducción del Abstract	88

1. Título

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

2. Resumen

El objetivo de la investigación fue analizar los procesos cognitivos básicos de atención, memoria y su relación con la comprensión lectora. El estudio se enmarca en un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y transversal, con un diseño no experimental. La muestra consistió en 30 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja, periodo 2024. Para la recolección de datos, se utilizaron el Test d2 de atención, la subescala de memoria RIAS, y el instrumento para evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU). La correlación entre las variables se estableció utilizando el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall, en función de la interpretación correlacional de Pearson. Los resultados mostraron que, con respecto a la atención, el 60% de los evaluados alcanzaron un nivel bajo, el 30% un nivel alto y el 10% un nivel medio. En cuanto a la memoria, el 73.3% obtuvo un nivel alto y el 26.7% un nivel medio, sin registrarse datos en niveles bajos. En relación con la comprensión lectora, el 53.3% se ubicó en un nivel medio, y el 46.7% en un nivel alto. La correlación entre la atención, memoria y la comprensión lectora indican una relación positiva de magnitud media, con un coeficiente de correlación lineal de Pearson que se ubica en un rango de +0.11 a +0.50, respectivamente. Esto indica que ambas correlaciones muestran niveles adecuados de atención y memoria, lo cual se refleja en un mejor desempeño en la comprensión lectora.

Palabras Claves: *procesos cognitivos, memoria, comprensión lectora, Pearson.*

Abstrac

The purpose of the research was to analyze the basic cognitive process of attention, memory and their relation with the reading comprehension. The study is framed by a quantitative approach of a correlational and transversal type with a no-experimental design. The sample was of 30 first period college students of Clinic Psychology from Universidad Nacional de Loja in 2024. The data were collected with D2 Tests of attention, RIAS memory assessment and the Reading Comprehension Evaluation Instrument for College Students (ICLAU). The correlation between the variables was established using Kendall's Tau-b correlation coefficient in function of Pearson's correlational interpretation. The results showed 60% of the students reached a low level of attention, 30% reached a high level and 10% a medium level. Regarding memory, 73.3% achieve a high level and 26.7% a medium level, with no results for the bottom level. In relation to reading comprehension 53.3% of evaluated was in a medium level and 46.7% high level results. The correlation of attention, memory and the reading comprehension shows a positive relation with an average magnitude between them, with a Pearson's lineal correlation between +0.11 and +0.50. This result states that both correlations have adequate levels of attention and memory, showing a better progress in reading comprehension.

Key words: Cognitive processes, memory, reading comprehension, Pearson.

3. Introducción

Leer es esencial para la vida y el aprendizaje de los estudiantes, ya que está presente en todos los niveles educativos y en múltiples aspectos de la vida cotidiana. Comprender e interpretar un texto representa un gran reto para el lector, ya que implica la necesidad de combinar todos los conocimientos y experiencias previas con el contenido del texto, logrando así construir un significado.

Desde una perspectiva académica, contar con habilidades de lectura es esencial para el aprendizaje ya que, muchas dificultades en este campo se deben a la carencia o insuficiencia de capacidades para leer de manera comprensiva. Dentro del currículo de la educación superior, la lectura actúa como una herramienta fundamental para que los estudiantes puedan acceder a la cultura y al aprendizaje en diversas áreas. Poseer una competencia adecuada en lectura comprensiva, es crucial para acceder al conocimiento escrito. En la universidad, esta habilidad es básica para buscar y localizar información en diversos textos escritos, resolver problemas de diferentes tipos, interpretar gráficos, analizar datos y disfrutar de la lectura, entre otras actividades (Valles, 2005).

Desde una visión cognitiva, contar con una sólida capacidad de comprensión permite al estudiante desarrollar destrezas y funciones para procesar información. Esto abarca la habilidad de comprender un texto, seleccionar y valorar la información, resumirla, clasificarla, diferenciar lo esencial de lo secundario, y almacenar estos datos en la memoria a largo plazo como estructuras de conocimiento. Estos esquemas serán recordados más fácilmente como conocimientos previos, ya que fueron almacenados de forma significativa y comprensiva (Valles, 2005).

Por lo tanto, la lectura es una actividad compleja que implica a los procesos cognitivos básicos como la atención y memoria para la decodificación de letras y oraciones en un texto, siendo así, la principal fuente de adquisición de conocimientos para los estudiantes. Sin embargo, a medida que los estudiantes progresan en los niveles educativos, la lectura se vuelve más complicada en términos de vocabulario e interpretación. Es común encontrar alumnos que no comprenden lo que leen en diversas asignaturas debido a la falta de habilidades y estas deficiencias impiden que respondan eficazmente a las exigencias de los textos académicos y al ritmo de aprendizaje (Elking et al., 2022).

Por lo tanto, al considerar los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, así como la comprensión lectora en una población universitaria, es evidente la necesidad significativa de investigar más a fondo. Muchos alumnos ingresan a la universidad sin haber consolidado completamente sus habilidades lingüísticas y esta deficiencia en la comprensión lectora puede jugar un papel determinante en su rendimiento académico, ya sea de manera positiva o negativa.

Por consiguiente, se propuso investigar: "Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de Salud Humana, periodo 2024". La hipótesis de esta investigación plantea determinar si los procesos cognitivos básicos de atención y memoria guardan relación con la comprensión lectora, según los resultados obtenidos.

A raíz de ello, se formula el objetivo general de analizar la relación de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana durante el periodo 2024. Asimismo, como objetivos específicos se plantea evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS; valorar los niveles de comprensión lectora utilizando el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU); y establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y la comprensión lectora.

Por ello, la presente investigación se enmarca dentro de Sublínea de investigación 2: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos perteneciente a la carrera de Psicopedagogía. A causa de ello, los principales beneficiarios son los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja. En este sentido, la investigación es importante para ampliar los conocimientos científicos sobre el tema tratado, con el propósito de ofrecer futuras aplicaciones prácticas y de intervención.

Por esta razón, se cuenta con un marco teórico respaldado por un alto nivel de rigor científico en las variables estudiadas, el cual brinda información relevante sobre la conceptualización, antecedentes, definiciones, importancia, teorías, características, clasificaciones y los instrumentos empleados para la recopilación y el análisis de datos.

De la misma manera, la metodología del proceso investigativo describe los pasos y procedimientos utilizados en la ejecución de la investigación. Esta sigue un enfoque cuantitativo, de tipo correlacional y transversal, con un diseño no experimental, empleando el método científico en una muestra de 30 estudiantes.

Así mismo, se presentan los resultados y la interpretación de los tres objetivos específicos en forma de tablas y gráficos de barras, los cuales fueron generados mediante el programa de análisis estadístico SPSS, lo cual facilita una mejor comprensión de los hallazgos y su contextualización en el campo de estudio.

Finalmente, se exponen las conclusiones derivadas de los resultados obtenidos y se relacionan con los objetivos establecidos, acompañadas de las recomendaciones adecuadas. Además, se proporciona la bibliografía y los anexos pertinentes.

Por consiguiente, la presente investigación se justifica en basa a la necesidad de entender los procesos cognitivos y su relación con la comprensión lectora en los estudiantes

universitarios, debido a que actualmente existen pocas investigaciones realizadas en este ámbito, por lo que este estudio contribuirá significativamente al conocimiento y a la formulación de nuevas teorías relacionadas con las variables analizadas. Considerando lo expuesto, esta investigación será de gran utilidad para futuros estudios en el ámbito Psicopedagógico.

4. Marco Teórico

El principio que determina la perspectiva teórica de esta investigación es el procesamiento de la información. Esta teoría se basa de manera metafórica en como el procesamiento de la información es análogo al procesamiento de las computadoras. Según esta perspectiva, la mente opera de manera similar a una computadora, debido a que recibe, procesa, modifica y almacena la información con el fin de utilizarla para generar respuestas. En este sentido, el proceso implica la adquisición, manipulación y almacenamiento de información, así también como la recuperación cuando es necesario.

En 1949, Shannon y Weaver introdujeron la teoría de la información, presentando conceptos básicos a través del análisis matemático de la transmisión óptima de mensajes. Además, analizaron la capacidad del canal, forma de codificación y el contenido del mensaje en bits de información. Aunque su enfoque no se puede aplicar directamente para medir la cantidad de información en el cuerpo humano, la analogía entre los canales de comunicación y la mente proporciona un impulso valioso para el estudio de la cognición (Rivas, 2008).

En la misma línea, la metáfora del computador ha jugado un papel importante en el desarrollo de la psicología cognitiva. A nivel funcional (software), se han encontrado similitudes significativas entre los sistemas informáticos y los sistemas mentales porque ambos son sistemas de procesamiento de información y ambos sistemas reciben información para codificar, convertir, clasificar, almacenar y recuperar. Es por ello, que el conjunto de conceptos y términos utilizados en el campo de la informática ha demostrado ser de gran utilidad a la hora de analizar, describir y representar modelos cognitivos (Rivas, 2008).

En definitiva, estas investigaciones ofrecen conceptos y términos importantes para analizar los procesos mentales complejos y poder explicar la actividad cognitiva como procesamiento de la información, haciendo de lado a los estímulos y respuestas del conductismo.

Ahora bien, dentro de la teoría cognitiva del procesamiento de la información, Atkinson y Shiffrin desarrollaron un modelo denominado modal para la explicar la memoria humana (Rivas, 2008). Es por ello, que este modelo propuso una estructura clara sobre la memoria humana, dividiéndola en tres componentes, tales como: memoria sensorial, memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. Esto contribuyó a comprender como la información se procesa y almacena dentro de la mente humana.

En este sentido, la teoría de Atkinson y Shiffrin destaca la importancia de que los procesos cognitivos como la atención y la memoria están estrechamente relacionados entre sí. La atención es crucial en el modelo modal, ya que permite que la información sensorial se transfiera a la memoria a corto plazo y a largo plazo. Además, durante la lectura facilita

al ser humano recordar y entender el contenido. En otras palabras, esta teoría explica como los procesos cognitivos y la comprensión lectora selecciona, procesa y almacena información. La atención permite enfocarse en la información más relevante, mientras que la memoria asegura que la información se mantenga facilitando una comprensión profunda y duradera de un texto leído.

Así, se establece que los procesos cognitivos básicos son fundamentales para la comprensión lectora, lo que a su vez influye en la generación de nuevos conocimientos y el desarrollo de habilidades como la capacidad para analizar, sintetizar y evaluar información, lo que es crucial para un mejor aprendizaje y crecimiento académico en los estudiantes.

4.1. Procesos cognitivos básicos

4.1.1. Antecedentes investigativos

Se ha llevado a cabo una búsqueda exhaustiva de investigaciones que aborden los procesos cognitivos básicos de atención y memoria en estudiantes universitarios. Por lo tanto, se ha explorado estudios a nivel internacional como nacional y local. Entre las investigaciones disponibles se incluyen las siguientes:

En un estudio realizado por Agudelo et al. (2020), sobre los procesos cognitivos de atención y memoria en estudiantes de primer semestre de la Universidad Cooperativa de Colombia, sede en Medellín, se llevó a cabo una investigación de tipo cuantitativo, en el cual participaron un total de 82 estudiantes con edades comprendidas entre los 16 y los 45 años. De este modo, los resultados mostraron que los estudiantes presentaron niveles bajos de atención y memoria, así como dificultades en los procesos cognitivos como la comprensión del lenguaje, la lectura y el razonamiento.

De igual forma, en un estudio realizado por Abril et al. (2018), denominado los procesos cognitivos de atención y memoria en estudiantes de medicina de la Universidad de Boyacá, Colombia, se analizó un grupo de 16 estudiantes seleccionados mediante muestreo estratificado proporcional y se observó que el 81% de los estudiantes presentaron niveles bajos en memoria declarativa, mientras que el 63% de los estudiantes mostraron niveles bajos en funciones ejecutivas relacionadas con la atención. Es por ello, que se concluyó que los estudiantes participantes tienen más probabilidades de experimentar dificultades con la memoria de información a largo plazo.

Asimismo, Serrano et al. (2014), en su artículo sobre los Procesos Cognitivos en estudiantes que ingresan al primer semestre de la Universidad, realizado en México, señala que los comités de órganos asesores manifiestan que, durante clases, los estudiantes necesitan ayuda para recordar información previamente trabajada en clases. Además, destacan la capacidad de los estudiantes para realizar actividades, pero también señalan que poseen dificultades para explicarlas. También se observó una lectura lenta y dificultades para la discriminación de nuevos términos. Por esta razón, se realizó el estudio sobre una

muestra de 21 estudiantes en el período 2010 y estudiantes en el período 2011, a quienes se aplicó una valoración neuropsicológica.

Por otro lado, en la investigación realizada por Muñoz (2020), titulado Los procesos cognitivos y el desempeño académico en los estudiantes de primer y segundo semestre de la Universidad Técnica de Ambato, Ecuador, se consideró una muestra de 80 estudiantes en la cual, se empleó el enfoque cualitativo y cuantitativo que facilitó la recolección de datos tanto en aspectos descriptivos, numéricos y estadísticos, mediante la modalidad correlacional y bibliográfica. Como resultado, se concluyó que la mayoría de los estudiantes tienden a presentar dificultades para focalizar y sostener la atención durante las clases.

En la misma línea, en una investigación realizada en Escuela Superior Politécnica del Chimborazo, Ecuador por Llanga et al. (2019) sobre los procesos cognitivos y su importancia en estudiantes universitarios, se menciona que es fundamental que el estudiante maneje diferentes aspectos cognitivos, tales como la atención y la memoria debido a que si estos se encuentren desarrollados de manera adecuada facilitarán el aprendizaje. Es por ello que, gracias a un proceso de desarrollo y aplicación del conocimiento, se pueden desarrollar funciones cognitivas de manera efectiva.

Ahora bien, en una investigación de enfoque cuantitativo llevada a cabo por Díaz J. (2024), en la Universidad Nacional de Loja, se seleccionó como muestra a 31 estudiantes de primer ingreso de Trabajo Social con el propósito de evaluar los procesos cognitivos básicos mediante el test de atención d2 y la subescala del RIAS, los cuales miden los niveles de atención y memoria que posee el estudiante. Como resultado, se encontró que el 93,55% de los estudiantes mostraron niveles bajos en atención mientras que en memoria el 22,58% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo en este proceso cognitivo y el 61,29% presentó un nivel medio.

De igual manera, en una investigación de enfoque cuantitativo llevada a cabo por Martínez, V. (2024) en la Universidad Nacional de Loja, se seleccionó como muestra a 36 estudiantes de primer ingreso de la carrera de Derecho, con el propósito de evaluar los procesos cognitivos básicos mediante el test de atención d2 y la subescala del RIAS, los cuales miden los niveles de atención y memoria que posee el estudiante. Como resultado, se encontró que el 80,56% de los estudiantes mostraron niveles bajos en atención, mientras que en memoria el 69,44% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo en este proceso cognitivo.

Las investigaciones sobre los procesos cognitivos básicos en estudiantes universitarios son esenciales para comprender y abordar las necesidades que requieren desarrollar. Estos estudios, realizados a nivel internacional, nacional y local, brindan información valiosa sobre los desafíos que enfrentan los estudiantes en áreas como la atención y la memoria. Al identificar y analizar estas dificultades, se pueden desarrollar

estrategias efectivas para mejorar el rendimiento académico y promover un aprendizaje más eficaz. Además, estos hallazgos buscarán optimizar el desarrollo cognitivo de los estudiantes, lo que puede tener un impacto significativo en el éxito académico y profesional.

4.1.2. Definición

4.1.2.1. Cognición

El origen de la palabra "cognición" se puede encontrar en el latín y está estrechamente relacionado con conceptos como "conocimiento" y "saber". La palabra "conocimiento" significa la comprensión y percepción de las cosas, incluida la comprensión de la naturaleza, significado, propiedades y relaciones a través de los procesos mentales. Por lo tanto, "cognición" se refiere al proceso mediante el cual se modifica, procesa, almacena, recupera o utiliza la información sensorial (Martínez, s.f.).

De igual manera, según Freré et al. (2022), define a la cognición como el conjunto de procesos psicológicos involucrados en organizar y dar significado a alguna actividad, pensamiento, razonamiento, acción y permitir llevar a cabo diversas formas de relacionarse entre las personas, con el fin de comprender la información que se recibe.

Según Suárez (2016), la cognición se define como la capacidad que tiene una persona de procesar información a partir de la percepción. Este proceso cubre una variedad de actividades mentales como el aprendizaje, el razonamiento, la atención, la memoria, la resolución de problemas, la toma de decisiones y el procesamiento del lenguaje. Además, señala que la cognición está estrechamente relacionada con conceptos abstractos como mente, inteligencia y aprendizaje. En pocas palabras, la cognición se refiere a una serie de procesos psicológicos a través de los cuales una persona recibe y responde a estímulos del entorno.

Según los autores mencionados, la cognición está estrechamente relacionada con el conocimiento y el saber del ser humano porque implica una serie de procesos mentales complejos que abarcan desde el procesamiento de la información sensorial hasta la atribución de significados en actividades y pensamientos. Es por ello, que la cognición engloba una variedad de procesos cognitivos que están intrínsecamente ligados a conceptos abstractos como la mente y la inteligencia. De esta forma, la cognición facilita el proceso de aprendizaje en los estudiantes al permitirles comprender, asimilar y retener nueva información de manera más significativa, con el fin de prepararlos ante los desafíos de la sociedad.

4.1.2.2. Procesos cognitivos

Los procesos cognitivos son la forma en que las personas adquieren conocimientos de su alrededor. Estos procesos involucran una variedad de habilidades conscientes e inconscientes, incluyendo la inteligencia, la atención, la memoria y el lenguaje. En primer lugar, se percibe la información a través de los sentidos para codificarla y luego convertirla

en representaciones mentales necesarias para provocar el pensamiento. Posteriormente, esta información se procesa a través de la atención y se almacena en la memoria de trabajo, donde se combina con conocimientos previos para crear nuevos aprendizajes. Estos nuevos conocimientos se almacenan en la memoria y pueden expresarse y transmitirse a través del lenguaje regulado por funciones ejecutivas (Suárez, 2016).

Así mismo, según Pimiento (2019), define al proceso cognitivo como una expresión dinámica de la mente y la cognición, ya que es el sistema encargado de generar y procesar información que contribuye a la adquisición y desarrollo del conocimiento. Estos procesos son los sistemas o actividades a través de los cuales los estudiantes construyen, reproducen y exploran conocimientos relacionados con objetos y fenómenos del mundo real.

Además, Castellero (s.f.), menciona que los procesos cognitivos incluyen todas las actividades mentales que se realizan continuamente para producir resultados. Por ejemplo, al procesar información del entorno o de los propios pensamientos, el resultado podría ser la comprensión de un significado, la toma de decisiones o resolución de algún problema, entre otros. Estas actividades posibilitan percibir, procesar, almacenar y manipular información, tanto del entorno como de nuestros propios pensamientos.

Los autores evidencian que los procesos cognitivos desempeñan un papel fundamental en la comprensión del mundo que nos rodea y la capacidad para interactuar con el de manera significativa. Es por ello, que cada proceso cognitivo es esencial para la adaptación en un entorno social y la supervivencia, ya que influye en el comportamiento humano. Es otras palabras, cualquier actividad física o mental, desde comer con cubiertos hasta escribir un ensayo, implica el procesamiento de información y su aplicación en nuestras acciones.

4.1.2.3. Procesos cognitivos básicos

Los procesos cognitivos básicos como la sensación, percepción, atención y memoria, se consideran procesos mentales que permite al ser humano percibir, comprender y recordar conceptos. Estas funciones son necesarias para establecer conexiones significativas con el mundo exterior, porque sin ellas resultaría difícil interactuar y comprender nuestro entorno (Fréré et al., 2022).

Es decir, los procesos cognitivos son operaciones mentales y fundamentales que permiten al individuo actuar de manera correcta en el entorno porque podrá comprender la información que le rodea y tomar decisiones diariamente. Estos procesos incluyen la sensación que es la recepción de estímulos sensoriales, percepción que se refiere a la interpretación de la información sensorial, la atención que permite focalizar de manera selectiva los estímulos del entorno y la memoria que tiene la función de almacenar y recuperar información.

4.1.2.4. Percepción

La percepción es la capacidad de captar, procesar y comprender activamente la información que llega a los sentidos del ser humano. En otras palabras, es un proceso cognitivo que permite interpretar el entorno en función de los estímulos que se recibe a través de los órganos sensoriales (Fréré, et al., 2022).

Por ende, la percepción es un proceso dinámico donde el cerebro interpreta los estímulos sensoriales para crear una representación significativa de la realidad, gracias a la percepción es posible comprender y adaptarse en un entorno social.

4.1.3. Atención

4.1.3.1. Definición

La atención es el proceso en el cual se selecciona y se procesa la información de manera selectiva. Este proceso aumenta la eficiencia de realizar una tarea particular al inhibir otras actividades. Se ha sugerido que la atención está relacionada con características neurofisiológicas que influyen en la atención involuntaria y que la atención voluntaria está influenciada por formas de organización social (Pimiento, 2019).

Por otro lado, la atención es un estado cognitivo dinámico que estimula una conducta selectiva en situaciones concretas. Tanto la atención como la concentración son importantes para distribuir los niveles de activación entre diferentes patrones y actividades, facilitando un control del comportamiento apropiado para realizar alguna tarea en específico (Pimiento, 2019).

Manrique (2020), señala que la atención es un estado de alerta que puede centrarse en diferentes aspectos del entorno, permitiendo seleccionar y priorizar ciertos estímulos mientras otros son rechazados. De manera similar, la atención está influenciada tanto por las características ambientales como por factores personales, como las preferencias o el estado emocional de una persona.

En efecto, el proceso de atención es crucial para que exista eficiencia cognitiva, ya que al permitir focalizar ciertos aspectos relevantes y excluir distracciones hace que el ser humano pueda realizar una tarea específica. Es por ello, que se considera a la atención como un proceso multifacético que está influenciado por mecanismos biológicos, contextos sociales y características personales o individuales.

4.1.3.2. Bases neuropsicológicas de la atención

Según el modelo de Posner y Petersen, las bases neuropsicológicas se describen en tres sistemas diferentes de la atención (Pérez, 2024), tales como:

- **Sistema Activador Reticular Ascendente (SARA) o Red de Alerta:** Este sistema se encarga principalmente de regular el arousal (estado de alerta o activación general del sistema nervioso central) y de la atención sostenida. Se encuentra en

estrecha relación con la formación reticular y algunas de sus conexiones, como las áreas frontales, las estructuras límbicas, el tálamo y los ganglios basales.

- **Sistema Atencional Posterior (SAP) o Red de Orientación:** Este sistema se encarga de la atención focalizada y de la atención selectiva de estímulos visuales. Las áreas cerebrales relacionadas con este sistema son la corteza parietal posterior, el núcleo pulvinar lateral del tálamo y el colículo superior.
- **Sistema Atencional Anterior (SAA) o Red de Ejecución:** Este sistema se encarga de la atención selectiva, la atención sostenida y la atención dividida. Está relacionado con la corteza prefrontal dorsolateral, la corteza orbitofrontal, la corteza cingulada anterior, el área motora suplementaria y el neocórtex (núcleo caudado).

De este modo, cada uno de estos sistemas cumple un papel fundamental en la regulación y direccionalidad de la atención en diferentes actividades cognitivas. El SARA o también conocido como Red de Alerta, se destaca por cumplir el mantenimiento de alerta en el sistema nervioso central. Por otro lado, el SAP o Red de Orientación cumple una función de dirigir la atención hacia estímulos visuales concretos y finalmente el SAA o Red de Ejecución, lleva a cabo funciones de la atención selectiva, sostenida y dividida. El conjunto de todos estos sistemas diseña un panorama holístico de como el cerebro maneja y dirige la atención en diferentes situaciones desde mantenerse en alerta hasta centrarse en estímulos específicos o a la vez, coordinar múltiples tareas.

4.1.3.3. Modelos teóricos del proceso cognitivo básico de la atención

Existen diversas definiciones de la atención, y se han creado modelos con la finalidad de abordar diferentes aspectos, como el lugar donde se realizan la selección, cómo se procesa la información y los recursos utilizados para lograr un determinado objetivo. Según Machado et al (2021, pp. 77-78) se describen de la siguiente manera:

- **Modelo de Norman y Shallice (1980):** Concibe la atención como un sistema de control, conformado por subsistemas que interactúan para armonizar acciones para alcanzar un fin. El primer subsistema es el mecanismo de resolución automática de conflictos que se encarga de responder cuando las situaciones o respuestas están asimiladas por el individuo, lo que genera un control automático de la situación. El segundo subsistema es el sistema atencional supervisor que se activa cuando la tarea es novedosa o compleja.
- **Modelo de Broadbent (1982):** Enfatiza como la atención implica elegir qué información o estímulos merecen ser procesados y a los cuales se les da prioridad, dado que constantemente se está expuesto a múltiples estímulos sensoriales en el entorno.
- **Modelo de Mesulman (1985):** Formula un modelo constituido por cuatro componentes: sistema reticular, encargado de sostener el estado de alerta y

vigilancia; sistema límbico y giro cingulado, responsable del aspecto motivacional de los procesos atencionales; sistema frontal, que coordina los programas motores; sistema parietal, que asume el papel de realizar la representación o mapa sensorial interno.

- **Modelo de Stuss y Benton (1995):** Manifiestan que la atención se procesa mediante un sistema frontal - diencefálico - troncoencefálico.
- **Modelo de control de la atención Corbetta y Shulman (2002):** Plantea que el control de la atención está sustentado en la presencia de dos redes neuronales que desempeñan dos tipos de funciones independientes pero complementarias.
 - **Primer sistema:** Produce la activación voluntaria que está implicada en la selección de estímulos y respuestas acorde a las metas del individuo.
 - **Segundo sistema:** Opera en la selección de estímulos novedosos conductualmente relevantes.

Dentro de este marco, cada modelo propone una estructura subyacente que explica cómo se dirige y gestiona la atención en diferentes situaciones. Además de ofrecer distintos enfoques para comprender como trabaja la atención, desde la perspectiva de los sistemas de control hasta la actividad neuronal.

4.1.3.4. Niveles de atención

Los niveles control de la atención según Machado et al. (2021), hace que el individuo reconozca la capacidad de dirigir la atención de manera consciente hacia un estímulo o tarea, lo que puede variar dependiendo del contexto, la experiencia previa y otros aspectos individuales. Estos niveles incluyen:

4.1.3.4.1. Atención involuntaria

Está vinculada con el surgimiento de un estímulo nuevo, significativo y fuerte, el cual atrae la atención de una persona, pero desaparece con la repetición o la monotonía. Este tipo de atención es emocional y pasiva porque la persona no se centra intencionalmente en un objeto o situación y a la vez no está guiada por las motivaciones, necesidades o intereses inmediatos del individuo (Machado et al., 2021).

4.1.3.4.2. Atención voluntaria

La atención voluntaria es la habilidad de concentrarse de manera deliberada en un estímulo, incluso si este no es especialmente llamativo o interesante. Se caracteriza por ser sostenida y consciente, lo que implica al momento de escuchar algo con cuidado, entender o percibir detalles que normalmente pasarían desapercibidos. Este tipo de atención se ejerce con un propósito específico de alcanzar un objetivo determinado, ya sea en el ámbito del conocimiento o de acción (De la Cruz, 2021).

4.1.3.4.3. Atención concentración

Se caracteriza por la intensidad de la atención, que indica la fuerza con la que se enfoca una persona en una actividad, objeto o tarea específica, excluyendo todo lo demás. Esta forma de atención es similar a la atención voluntaria en la que se requiere la capacidad de mantener la concentración durante un período prolongado de tiempo. Por otro lado, la atención involuntaria se produce en respuesta a estímulos específicos, nuevos o novedosos que se apropia de la conciencia del sujeto sin un propósito específico, generalmente durante un corto período de tiempo (Machado et al., 2021).

Los niveles de atención intervienen en diferentes situaciones para que el individuo pueda reaccionar ante estímulos inesperados y enfocarse en una tarea específica. Estos niveles son fundamentales para la adaptación y un buen desempeño, ya que facilitan la capacidad de poder alternar entre una atención involuntaria, voluntaria y de concentración ante demandas del entorno.

4.1.3.5. Funciones de la atención

La atención cumple varias funciones importantes para que se lleve a cabo el proceso de aprendizaje, según Ytalo (2023). Entre estas funciones se incluyen la selección, focalización, mantenimiento, control y promoción que se describirán a continuación:

- **Selección de información relevante:** La capacidad de concentrarse es crucial para que los estudiantes puedan distinguir y seleccionar los datos importantes entre múltiples fuentes, y procesar la información de manera efectiva. Es fundamental que los estudiantes se centren en los elementos relevantes, como las explicaciones de ideas principales en un texto, con el fin de poder recordar y comprender adecuadamente esos contenidos.
- **Focalización de la actividad mental:** Prioriza mantener la mente enfocada en la actividad de aprendizaje actual, evitando elementos que puedan desviar la atención y maximizando la eficacia del proceso de aprendizaje.
- **Control de los procesos cognitivos:** El cerebro funciona como un eficiente sistema de gestión, organizando y procesando información relacionada con la memoria, la percepción y la toma de decisiones. Esta habilidad del cerebro facilita que podamos controlar y dirigir nuestros procesos cognitivos de manera eficaz.
- **Promoción de la transferencia de aprendizaje:** Descubre nuevas conexiones y usa los conocimientos de forma versátil. Al identificar patrones y vínculos entre diferentes ideas y situaciones, se transfiere lo aprendido a diversos contextos, lo que ayudará a ser más flexible y adaptar el aprendizaje distintas circunstancias.

De este modo, la atención cumple una serie de funciones para que el proceso de aprendizaje se pueda dar. Esta habilidad cognitiva como la capacidad de concentrarse, seleccionar información relevante y controlar los procesos cognitivos para organizar y

procesar la información, entre otras funciones permite a los estudiantes aplicar el conocimiento de manera versátil en diferentes contextos.

4.1.3.6. Tipos de atención

A continuación, se expone diferentes tipos de atención, lo cuales son fundamentales para comprender cómo se seleccionan y procesan los estímulos en el entorno. Estos tipos de atención incluyen la atención selectiva, la atención sostenida, la atención dividida, la atención alternante y la atención sostenida selectiva, desde el fundamento de los diferentes autores.

4.1.3.6.1. Atención selectiva

La atención selectiva es la habilidad de enfocarse en lo importante y dejar de lado lo que no es esencial. Además, es la forma más desarrollada de la atención, ubicada en la cima de los procesos atencionales y esta capacidad permite seleccionar y combinar estímulos específicos, así como centrarse en ellos o cambiar el enfoque. En otras palabras, se trata de activar los procesos cognitivos relacionados con estímulos o actividades relevantes, anulando los que son irrelevantes (Machado et al., 2021).

4.1.3.6.2. Atención sostenida

La atención sostenida requiere mantener la mente consciente de los elementos necesarios para llevar a cabo una tarea específica durante un tiempo prolongado. Se pone en marcha cuando la persona alcanza un nivel adecuado de activación en el sistema nervioso para procesar la información y mantener una atención constante, resistiendo el cansancio y las distracciones externas (Machado et al., 2021).

4.1.3.6.3. Atención dividida

Es la capacidad de enfocarse en diferentes actividades al mismo tiempo. Esto implica repartir la atención entre varios elementos a la vez, lo que posibilita realizar tareas complejas. Esta habilidad permite manejar una carga de estímulos y llevar a cabo actividades que requieren un procesamiento simultáneo de varios elementos (Machado et al., 2021).

4.1.3.6.4. Atención alternante

Es la capacidad de cambiar de actividad a otra, pero manteniendo la misma eficiencia. En el ámbito educativo, esta destreza puede ser clave a la hora de pasar de una tarea a otra como, por ejemplo, de leer a escribir (Ytalo, 2023).

De esta manera, los tipos de atención abarca una amplia gama de habilidades cognitivas necesarias para procesar la información y llevar a cabo tareas complejas. Es por ello, que cada tipo de atención son fundamentales tanto en el ámbito académico como en la vida cotidiana porque desempeñan un papel único en la optimización del rendimiento cognitivo y en la adaptación de diferentes situaciones y demandas.

4.1.3.7. Características de la atención

Existen características que se encuentran de manera implícita dentro de la definición de atención, las cuales son cruciales para comprender y entender la importancia de este proceso cognitivo básico. Según Bitbrain (2018) son las siguientes:

- **Amplitud:** Es la cantidad de información que se puede procesar y la habilidad de realizar varias tareas de forma simultánea. Es importante tener en cuenta que la atención es un recurso finito, y aunque podamos concentrarnos en diversas cosas a la vez, llegará un punto en el que ya no podremos mantener dicho nivel de atención.
- **Intensidad:** También conocida como tono atencional, es la cantidad de atención que se dedica a un estímulo. Esto implica que el nivel de atención dirigido a un estímulo puede variar. Por ejemplo, en algunas actividades se pueden realizar casi sin conciencia (automáticas), mientras que otras necesitan mucha atención (controladas).

Es por ello, que la información anterior destaca dos aspectos clave de la atención: la amplitud y la intensidad. De esta manera, algunas actividades pueden realizarse casi automáticamente con poca atención, mientras que otras requieren un alto nivel de concentración. Ambos aspectos son cruciales para entender cómo se maneja y se distribuye la atención en diferentes situaciones.

4.1.3.8. Factores que afectan a la atención

Existen muchos factores que pueden afectar la atención, algunos de los cuales son: el entorno físico, el estado emocional, la fatiga, la motivación, la experiencia previa con el estímulo, entre otros. Según (Ytalo, 2023) son los siguientes:

- **Interés:** Mantener la atención de un estudiante se vuelve más sencillo cuando el tema que se le presenta despierta su interés. En caso contrario, si el material le parece tedioso o no lo considera relevante, le resultará más complicado conservar la atención.
- **Nivel de dificultad:** Cuando un tema se vuelve excesivamente complejo para un estudiante, mantener la concentración puede resultar más arduo, debido a los obstáculos que enfrenta para entender el contenido.
- **Entorno:** El ambiente donde se presenta la información puede afectar la concentración. La existencia de elementos distractores como ruidos, movimientos o una temperatura inadecuada puede obstaculizar el sostenimiento de la atención.
- **Estado emocional:** El ánimo de un estudiante puede afectar su habilidad de prestar atención. Si un estudiante se siente abrumado, nervioso o intranquilo, le será más complicado enfocarse en la información.
- **Fatiga:** Cuando un estudiante se siente agotado, mantener la concentración puede ser más difícil, ya que su mente no está funcionando al máximo rendimiento.

- **Estilo de enseñanza:** El enfoque didáctico del docente puede impactar en la concentración de los alumnos. Un método de enseñanza aburrido y repetitivo puede complicar el sostenimiento de la atención.
- **Hábitos personales:** Los hábitos personales como la dieta, el descanso y la actividad física pueden afectar la capacidad de atención. Si un estudiante no se alimenta bien, no duerme lo suficiente o no se ejercita con regularidad, tendrá más dificultad para mantenerse enfocado.

El autor evidencia que estos factores influyen en la capacidad de los estudiantes para mantener la atención. El grado de interés por un tema, el nivel de complejidad, el ambiente, las emociones, el cansancio, el método de enseñanza y los hábitos personales juegan un papel crucial para la atención y el desempeño académico. Es por ello, que al reconocer e identificar estos factores puede contribuir al entorno del aprendizaje y mejorar la experiencia educativa de los estudiantes.

4.1.3.9. Evaluación del proceso cognitivo de la atención

Según Gómez (2019), la evaluación es una prueba diseñada para medir y evaluar de manera objetiva y estandarizada diversos aspectos de la mente humana, tales como los procesos cognitivos. La investigación actual, tiene como objetivo evaluar el proceso cognitivo básico de la atención, por lo que se utilizará el Test d2 que fue desarrollado por Rolf Brickenkamp en 1962. Este test puede ser aplicado tanto de manera individual como grupal, y está diseñado para personas entre 8 y 88 años. El objetivo de esta prueba es evaluar de manera rápida la atención sostenida, la atención selectiva y la concentración mental.

Resulta claro que el test d2 es confiable y válido, ya que según el libro de Brickenkamp R y Zillmer, E. A. (1998) menciona que, en términos de confiabilidad, diferentes estudios han demostrado que el test genera resultados coherentes y estables con coeficientes de fiabilidad elevados en las aplicaciones repetidas. Esto indica que las puntuaciones obtenidas son replicables y fiables para valorar los aspectos mencionados de la atención.

De la misma manera, la validez del test d2 ha sido ampliamente investigado y se ha comprobado que mide eficazmente aquello que pretende evaluar. La validez de contenido se ve respaldada por la claridad y especificidad de los ítems que componen la prueba, mientras que la validez de criterio se ha verificado a través de su correlación con otros instrumentos de evaluación de la atención.

4.1.4. Memoria

4.1.4.1. Definición

La memoria es un proceso cognitivo fundamental que varía entre individuos, ya que no todos retienen la misma información. Por esta razón, Abeleira (2013) señala que "la

memoria es el proceso psicológico encargado de almacenar, codificar y recuperar acontecimientos, conceptos o procedimientos que permite adaptarse a las distintas demandas de la vida diaria" (p.178).

Asimismo, la memoria es una habilidad mental que permite registrar, guardar y recuperar una diversidad de vivencias personales y conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo, tal como lo expresa García (2012). Describe a la memoria como un gran almacén donde se preservan tanto los recuerdos cercanos como los más lejanos. Gracias a esta capacidad, se puede identificar lo conocido, como personas allegadas, familiares, objetos y otros elementos de nuestra existencia.

Por consiguiente, la memoria es un proceso cognitivo fundamental que permite adaptarse a las demandas de la vida cotidiana porque tienen roles principales de almacenar, codificar y recuperar información sobre acontecimientos relevantes. Además, se enfatiza que la memoria no es un proceso uniforme, sino que cada individuo retiene información de manera diferente.

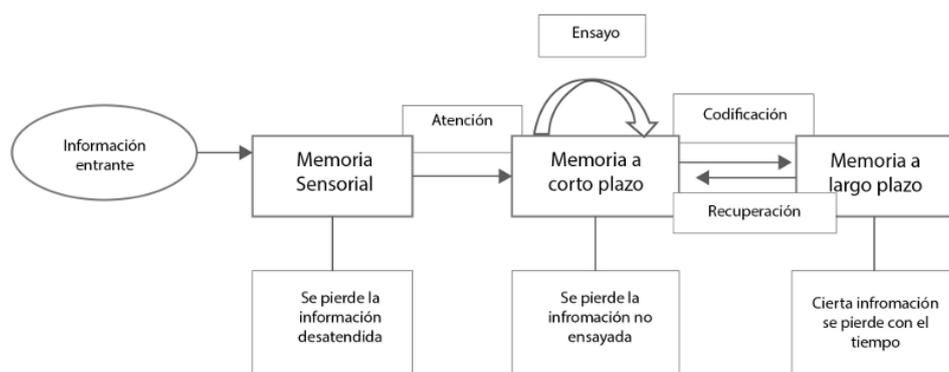
4.1.4.2. Modelos teóricos del proceso cognitivo de la memoria

El estudio de la memoria ha suscitado un gran interés en el campo del procesamiento de la información, lo que ha impulsado a diversos investigadores destacados a desarrollar diferentes modelos teóricos para su comprensión. En este caso, se hará mayor énfasis en el modelo de memoria de dos almacenes (dual) que se detalla a continuación:

4.1.4.2.1. Modelo de memoria de dos almacenes (dual)

El modelo de memoria de dos almacenes (dual) fue propuesto por Atkinson y Shiffrin quienes mencionan que el procesamiento de la información se inicia cuando uno o más sentidos, como el oído, la vista y el tacto detectan un estímulo. Estos registros sensoriales captan y retienen brevemente esa información en su forma original para darle un significado al estímulo (Schunk, 2012).

Figura 1. Modelo de Atkinson y Shiffrin sobre el almacenamiento de la memoria



Nota. Adaptado de *Psicología del aprendizaje y memoria* (p.119), por Atkinson y Shiffrin, 1968, como se citó en Correa et al., 2022.

Estos sistemas están constituidos principalmente por procesos que garantizan que las representaciones de la información se conserven en la memoria y puedan acceder a sistemas de almacenamiento de mayor duración y de diferente accesibilidad. Específicamente, según Atkinson y Shiffrin (1968), la memoria se estructura en tres almacenes:

- **Memoria sensorial:** En primer lugar, cuando la información llega a nuestros sentidos, se almacena de forma literal durante un breve instante. Esta representación sensorial dura apenas unos segundos (centésimas de segundos) y se desvanece rápidamente, a menos que sea de interés para quien lo percibe, dando así paso a nueva información entrante. Este almacén de registros sensoriales tiene una capacidad prácticamente ilimitada, y su función principal es preservar los efectos de la información lo suficiente como para que algunas de sus características más importantes puedan ser procesadas adecuadamente y transferidas al resto del sistema de memoria. En este proceso, la atención actúa como un filtro que selecciona la información relevante (Correa et al.,2022).
- **Memoria a corto plazo (MCP):** Los recuerdos que residen en este sistema surgen de la memoria sensorial y, aunque persisten por un periodo más prolongado, dejan de estar disponibles después de 15-30 segundos. A diferencia de la memoria sensorial, esta memoria tiene limitaciones en cuanto a capacidad y duración de la información, y puede ser fácilmente afectada por cualquier tipo de interferencia. La memoria a corto plazo (MCP) cumple un papel más activo y dinámico que simplemente almacenar información, ya que interpreta y organiza las representaciones accesibles conscientemente y las emplea para llevar a cabo diversas actividades en respuesta a las exigencias del entorno. Si se realizan ejercicios de repetición, la información podrá mantenerse indefinidamente y pasar al siguiente nivel del sistema, la memoria a largo plazo (MLP); de lo contrario, se perderán (Correa et al.,2022).
- **Memoria a largo plazo (MLP):** La información que se almacena en este sistema puede mantenerse por un período de tiempo que varía considerablemente, desde unos pocos instantes hasta toda la vida. Si bien su capacidad es ilimitada y su durabilidad favorecen la disponibilidad de los datos, su principal desventaja radica en la accesibilidad, ya que los recuerdos pueden guardarse tanto de forma consciente como inconsciente. Además, son susceptibles a interferencias y a la falta de indicios, lo que dificulta su recuperación. Este sistema de memoria retiene toda la información que se emplea a lo largo de nuestra existencia, incluyendo experiencias (memoria episódica), habilidades y destrezas (memoria

procedimental), y conocimientos generales (memoria semántica) (Correa et al., 2022).

Por lo tanto, el modelo dual de Atkinson y Shiffrin se ha convertido en un pilar fundamental para la teoría del procesamiento de la información, ya que proporcionó las primeras estructuras sólidas para entender el funcionamiento de la memoria humana. Más allá de eso, este modelo ofreció un marco conceptual claro y fácil de comprender sobre cómo se organizan los procesos de memoria en etapas diferenciadas. En el ámbito educativo, este modelo ha servido como referencia para abordar y comprender problemas relacionados con la memoria. Finalmente, este modelo ha influido en la formulación de modelos más complejos, contribuyendo a la evolución de la ciencia en este campo.

Otros modelos, que también se discuten dentro del ámbito del procesamiento de la memoria que abarcan una amplia gama de teorías y enfoques, son los siguientes:

4.1.4.2.2. Modelo por niveles de procesamiento

Este modelo describe como se procesa y se recuerda la información. Según los autores Craik y Lockhart (1972), existe un solo almacén con dos tipos de procesamiento:

- **Procesamiento tipo I:** Es superficial y se basa en la repetición. Por ejemplo, leer una lista de palabras varias veces sin prestar atención a su significado.
- **Procesamiento tipo II:** Es analítico y profundo que se basa en el significado. Por ejemplo, relacionar las palabras con experiencias personales.

Los autores argumentan que el procesamiento profundo requiere más esfuerzo cognitivo, lo que resulta en una codificación más efectiva y mejor retención a largo plazo, mientras que el procesamiento superficial conlleva a una codificación más débil y de menor retención (González, R. 2019).

4.1.4.2.3. Modelo de la memoria operativa

El concepto de MCP se cambia por el de memoria operativa. Este modelo ofrece una explicación detallada de cómo se procesa y manipula la información mental, dividida en tres subsistemas:

- **El bucle fonológico:** Se encarga del procesamiento y retención temporal de la información verbal y auditiva dentro de la memoria de trabajo. Este subsistema tiene la función mantener de manera temporal la información verbal en la memoria operativa.
- **Agenda visoespacial:** Se ocupa del procesamiento, manipulación y almacenamiento temporal de la información visual y espacial en la memoria operativa.
- **El ejecutivo central:** Coordina y controla los procesos de la memoria operativa, sin almacenar información directamente, sino supervisando y dirigiendo la atención hacia los distintos elementos que deben ser procesados (González, R. 2019).

4.1.4.3. Funciones de la memoria

La memoria, como una capacidad fundamental del ser humano, juega un papel esencial en la vida diaria. A través de sus diversas funciones, la memoria permite revivir experiencias pasadas, conservar datos importantes, evocar habilidades y saberes previos, y prever acciones futuras. En este sentido, se analizará en profundidad las principales funciones de la memoria, destacando su relevancia en el aprendizaje, la toma de decisiones y la adaptación al medio. Según Kundera (2017), manifiesta las tres funciones principales de la memoria:

- **Recoger nueva información:** Este proceso conlleva obtener nueva información a través de la percepción y la atención. Implica captar y concentrarse en detalles novedosos para expandir el conocimiento.
- **Organizar la información para que tenga un significado:** Una vez que se recolecta la información la memoria se encarga de ordenarla y darle sentido. Esto significa conectar los nuevos datos con los conocimientos ya guardados en la memoria, y estructurarlos de forma que tengan coherencia.
- **Recuperar la información:** La recuperación de datos almacenados, es el mecanismo por el cual se accede y se recupera la información requerida. Esto puede significar evocar nombres, fechas, sucesos anteriores, destrezas adquiridas o cualquier otro dato útil en cierto momento.

Por lo tanto, todas las funciones de la memoria mencionadas anteriormente describen como opera en el almacenamiento de nueva información, integrando lo que ya se conoce y recuperándola cuando es necesario.

4.1.4.4. Etapas o procesos de la memoria

Para poder memorizar o conseguir que la información llegue a nuestro sistema de memoria, este proceso implica una serie de etapas y procesos específicos, como lo menciona a continuación, García (2012):

- **Codificación:** En esta etapa inicial, los datos captados por los sentidos se transforman en una imagen mental porque la mente analiza y da sentido a la información de manera inmediata dentro del cerebro.
- **Almacenamiento:** Es el mecanismo que permite conservar la información, garantizando que el conocimiento acumulado esté disponible cuando se lo necesite. Esto asegura que los aprendizajes y experiencias adquiridos a lo largo del tiempo puedan ser evocados y utilizados cuando resulten útiles.
- **Evocación de la información:** Implica recuperar o acceder a la información que se registró y guardó anteriormente. Esto significa traer el recuerdo de vuelta a la mente. Existen diversas formas de evocación:

- **Libre:** Es la habilidad de retener y recuperar datos de manera inmediata. Por ejemplo, poder recordar los artículos que se necesitan comprar sin tener que consultar una lista de compras.
- **Por reconocimiento:** En este escenario, contar con diversas alternativas hace más sencillo recordar la respuesta correcta. Por ejemplo, en los exámenes de opción múltiple, donde se ofrecen varias posibilidades de respuesta para seleccionar.
- **Inducida:** Sucede cuando ciertos recuerdos emergen de manera espontánea a partir de un estímulo. Estos recuerdos se activan de forma inesperada, evocados por elementos concretos que los disparan de manera súbita. Por ejemplo, un amigo menciona algo que no recuerdas haber vivido. Después de insistir, se empieza a creer que ese evento realmente sucedió, aunque en realidad pudo haber sido inducido por la sugerencia del amigo.

En este sentido, la memoria es un proceso multifacético que abarca diferentes etapas, como la codificación, almacenamiento y evocación o recuperación de la información. Estas etapas no solo son fundamentales para recordar experiencias pasadas, sino que también son cruciales para el proceso de aprendizaje. En otras palabras, estas etapas no solo forman la base del recuerdo, sino que también impulsan el proceso continuo del aprendizaje.

4.1.4.5. Tipos de memoria

Durante los estudios en el ámbito del procesamiento de la información, se han realizado múltiples intentos para poder identificar y explicar los distintos tipos de memoria que existen. En este sentido, Kundera (2017) señala los siguientes:

➤ **Según el formato de codificación**

4.1.4.5.1. Memoria sensorial

Registra la información que proviene del ambiente externo, por medio de los sentidos que captan rápidamente imágenes, sonidos, olores, sabores y sensaciones del entorno, guardándolos en la memoria de corto plazo por un breve periodo. Además, a través de la memoria ecoica se mantiene la información durante dos segundos, mientras que la memoria icónica retiene la información por un segundo. Si esa información sensorial no se traslada a la memoria a corto plazo, se pierde rápidamente.

4.1.4.5.2. Memoria Verbal

La memoria verbal abarca los recuerdos vinculados al lenguaje, en todas sus expresiones. Es decir, es la que registra los datos en forma de palabras. Asimismo, puede almacenar información del lenguaje hablado y escrito, lo que implica que esta memoria

posibilita almacenar datos adquiridos a través de la lectura de un texto o de información que se haya compartido oralmente (Cabrera, 2022).

4.1.4.5.3. Memoria No Verbal

Es la capacidad de memorizar y recordar información que no está en forma de texto o lenguaje hablado. Esta habilidad permite codificar, guardar y recuperar recuerdos relacionados con imágenes, sonidos, olores, sabores y sensaciones. Por ejemplo, poder recordar mapas o realizar dibujos son muestras de este tipo de memoria que no depende de las palabras (Pérez, 2024).

➤ **Según el tiempo transcurrido**

4.1.4.5.4. Memoria operativa o corto plazo (MCP)

La memoria a corto plazo es la responsable de conservar los datos de manera consciente durante unos segundos o minutos. Su capacidad es reducida (...) y los datos solo se consolidarán si se trasladan a la memoria a largo plazo (García, 2012).

4.1.4.5.5. Memoria a largo plazo

Según Gómez et al., (2022), la memoria a largo plazo está constituida por todas las experiencias, conocimientos y saberes que se almacenan a lo largo de la vida. De igual forma, toma en cuenta que tiene una capacidad infinita de almacenar información, además de realizar el proceso de adquisición y organización, dando pie a la lectura y comprensión.

De la misma manera, García (2012), menciona que la memoria posee un sistema complejo que retiene la información durante largos periodos de tiempo, se divide en:

- **Memoria demorada:** Hace referencia a los eventos ocurridos o la información presentada en minutos previos. En otras palabras, se relaciona con lo que acaba de suceder o con los datos que se acaban de proporcionar.
- **Memoria reciente:** Hace referencia a los datos recibidos en horas, días o semanas anteriores. Por ejemplo, las actividades llevadas a cabo durante el fin de semana.
- **Memoria remota:** Se refiere a eventos que tuvieron lugar hace muchos años. Representa hechos y datos del pasado, que han quedado en el olvido con el paso del tiempo.

Por otro lado, la Memoria a Largo Plazo (MLP) alberga diversos tipos de información, conocimientos y aprendizajes, dando lugar a diferentes tipos de memoria, clasificadas de la siguiente manera:

- **Memoria episódica o autobiográfica:** Es la capacidad de recordar eventos específicos, como lo que se hizo el domingo pasado, lo que se comió hoy, o el primer día en la escuela. Este tipo de memoria permite recordar información relevante y personal sobre nuestra vida (García, 2012).
- **Memoria semántica:** Es la capacidad de almacenar información sobre eventos, ideas y conocimientos generales, incluyendo los de carácter cultural y lingüístico. En

este tipo de memoria se conserva el significado de las palabras y el vocabulario que se utiliza (García, 2012).

- **Memoria procedimental:** Se almacenan capacidades y destrezas, como pedalear en bicicleta, manejar, nadar, coser o atar los zapatos. Estas acciones se llevan a cabo sin esfuerzo mental o sin tener que pensar en cómo realizarlas (García, 2012).

En efecto, es importante identificar y comprender los distintos tipos de memoria ya que radica un papel crucial para el aprendizaje y la capacidad de interactuar con el entorno. Cada tipo de memoria, desde la sensorial hasta la de largo plazo, facilita la adquisición, retención y evocación de información. Es por ello, que conocer sobre la memoria permite el desarrollo de estrategias para mejorar el rendimiento académico de los estudiantes.

4.1.4.6. Factores que afectan a la memoria

El proceso de recordar puede verse alterado por diversos elementos que impactan directamente en cómo se adquiere y evoca la información guardada dentro del cerebro. Es por ello, que García (2012) los describe de la siguiente manera:

- **La falta de atención**

La atención es clave para recordar, porque si no se enfoca la mente en algo, no se podrá aprender nueva información. En este sentido, los olvidos recurrentes generalmente no se deben a una mala memoria, sino más bien a una falta de atención.

- **El desuso y el paso del tiempo**

Los recuerdos suelen volverse más débiles o incluso desaparecer cuando no se los evoca. Una explicación de esto es la teoría del decaimiento, que sostiene que cada nuevo aprendizaje genera una nueva huella de memoria. Si esta huella no se activa ni se refuerza durante un tiempo prolongado, tiende a debilitarse e incluso a borrarse por completo, lo que conlleva la pérdida de la información.

- **La interferencia de unos aprendizajes sobre otros**

Algunas veces, ciertos aprendizajes o recuerdos pueden entrar en conflicto e interferir entre sí. Esta interferencia suele surgir cuando la información es muy parecida o común. Estas pueden manifestarse de dos formas:

- **Interferencia proactiva:** Ocurre cuando la información almacenada con anterioridad dificulta recordar datos más recientes.
- **Interferencia retroactiva:** Se produce cuando el registro de nueva información afecta la capacidad para recordar lo aprendido anteriormente.

- **El estado emocional**

Todas las vivencias que generan una respuesta emocional intensa se graban con facilidad en la memoria, debido a una explicación hormonal, ya que la glándula suprarrenal libera adrenalina y cortisol, conocidas como "hormonas del estrés". No obstante, existe un fenómeno llamado olvido motivado, en el que, a veces de manera involuntaria, se participa

activamente en olvidar ciertos acontecimientos, especialmente aquellos de carácter traumático o perturbador, con el fin de evitar o minimizar su impacto emocional negativo.

4.1.4.7. Fallos en el proceso de la memoria

- Fallos en el registro o codificación

Este fallo suele manifestarse cuando no se presta la atención necesaria debido a algún distractor. Por ejemplo, recibir un mensaje mientras se está viendo televisión podría provocar que se olvide lo que se leyó previamente. O bien, puede ocurrir porque la información no logra captar el interés del individuo, quien se encuentra inmerso en sus propios pensamientos (García, 2012).

- Fallos en los procesos de almacenamiento

Otro factor que puede llevar a fallos en la memoria es no realizar repasos, ya que la falta de repaso impide que la información se fije adecuadamente en la mente antes de que se acumule más (García, 2012).

- Fallos en los procesos de evocación

A veces, aunque la información este guarda en la mente, es complicado traerla a la superficie y recordarla. Esto se debe a que, en ocasiones, la recuperación de esos recuerdos almacenados presenta dificultades y fallos (García, 2012).

En definitiva, el autor menciona que la memoria es una herramienta invaluable, pero a pesar de ello, la fragilidad es innegable porque es sujeta a fallos, olvidos y distorsiones. Por esa razón, es importante entrenarla para mejorar la capacidad de retención ante un mundo lleno de distracciones constantes.

4.1.4.8. Evaluación del proceso cognitivo de la memoria

Evaluar el funcionamiento básico de la memoria es de gran importancia porque permite detectar posibles problemas en recordar, acceder y almacenar información, sobre todo en el ámbito educativo. También brinda datos clave para desarrollar tratamientos personalizados y hacer seguimientos, especialmente cuando hay deterioro cognitivo.

En la presente investigación se empleó el Test RIAS (Escala de Inteligencia de Reynolds), haciendo énfasis en las subescalas de memoria verbal y no verbal. Este instrumento está dirigido a una población de entre 3 hasta 94 años de edad, y su aplicación es de manera individual. Su objetivo es evaluar la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos.

En la misma línea, el test RIAS ha sido considerado confiable y válido, ya que según el libro de Cecil R. Reynolds y Randy Kamphaus (1998) menciona que, en términos de confiabilidad el test tiene niveles altos de coeficientes de consistencia interna, lo que significa que cada ítem dentro de cada subescala mide de manera específica la habilidad que pretende. Además, el test a demostrado ser estable a lo largo del tiempo, es decir produce resultados consistentes en aplicaciones repetidas.

En cuanto a la validez del test, las subescalas de memoria verbal y no verbal están alineadas con constructos teóricamente esperados para medir la memoria. Del mismo modo, se ha demostrado que existe correlaciones significativas con otras pruebas de inteligencia como el WAIS y el WISC apoyando la validez del test al mostrar que mide capacidades similares como otros instrumentos reconocidos. Por esa razón, se ha considerado que el test RIAS aportará de manera significativa en la presente investigación.

4.1.4.9. Relación entre la atención y memoria

La atención y memoria son fundamentales tanto para el desempeño académico como para la vida diaria de los estudiantes de cualquier nivel. El aprendizaje requiere un óptimo funcionamiento de estos procesos cognitivos, por lo que los educadores deben entender y comprender como potenciar al máximo estas habilidades con el fin de mejorar el rendimiento escolar.

La atención es clave para modular y guiar otros procesos mentales, permitiendo responder a estímulos de acuerdo a su importancia. Por su parte, la memoria juega un papel esencial en la codificación, mantenimiento y recuperación de la información. Además, los diferentes tipos de memoria, como la de corto y largo plazo, la episódica y la semántica, entre otras, se distribuyen en amplias redes neuronales a lo largo del cerebro. La interacción entre la atención y la memoria es fundamental para el funcionamiento cognitivo y el desempeño académico de los estudiantes (Parra, N et al., 2017).

En palabras simples, la atención y memoria trabajan juntas para garantizar un buen desarrollo cognitivo. Usando un ejemplo metafórico, se puede considerar a la atención como un guardia de seguridad que está en la entrada de una reunión, su función es permitir el paso solo a las personas autorizadas. Por otro lado, la memoria representa la sala donde se guarda los recuerdos de esa reunión. Si el guardia de seguridad no presta atención y permite pasar a cualquier persona, la sala se llenaría de recuerdos no importantes, pero si el guardia esta alerta y deja entrar a personas de interés, la sala estará llena de acontecimientos importantes. Por lo tanto, la atención cumple con la función de seleccionar lo que se guarda en la memoria, y la memoria permite recordar esos momentos más adelante.

4.2. Compresión Lectora

4.2.1. Antecedentes investigativos

Al realizar una revisión de varias investigaciones, se pudo encontrar varios antecedentes de estudios relacionados con la comprensión lectora, siendo el más relevante la investigación de Márquez (2018). El cual tuvo como propósito mejorar la comprensión lectora por medio de un programa, empleando un enfoque de investigación cuantitativo. Los resultados indicaron que existe evidencia estadística que afirma que la aplicación del

programa de lectura comprensiva incremento la comprensión lectora y a la vez un mejoró la calidad de estudio de los estudiantes.

De la misma forma, en Latinoamérica, en la Universidad Mundo Maya, González (2019) se investigó sobre la comprensión lectora y su importancia para los estudiantes universitarios, señalando índices de lectura por debajo de los registrados por otras naciones. Además, los estudiantes muestran dificultades para seguir instrucciones, ya sean orales o escritas. Con base a lo expuesto, se comprende que los estudiantes muestran bajos niveles de comprensión de textos académicos y científicos a causa de pocas habilidades de pensamiento.

Por otra parte, Alarcón (2020) en su investigación sobre el desarrollo de la comprensión lectora a través de una estrategia de lectura, diseñó una metodología de investigación cuantitativa de nivel descriptivo con modalidad documental e investigación de campo. La muestra consistió en 70 estudiantes, a quienes se les aplicaron encuestas para identificar falencias en la comprensión lectora. Mediante la validación estadística del coeficiente Alfa de Cronbach, se llegó a la conclusión de que los estudiantes no emplean el proceso adecuado para comprender una lectura determinada afectando su desempeño como estudiantes.

En la investigación realizada por Valdez (2021), se menciona que los estudiantes que poseen habilidades de comprensión lectora tienen más probabilidades de rendir bien en clases. Por ello, los modelos de comprensión lectora han demostrado ser más efectivos. En consecuencia, se concluye que al hacer de la lectura algo interesante, se aumenta el interés por leer, se desarrollan habilidades básicas para la comprensión de la lectura y, por ende, se mejora el rendimiento académico.

Los autores, destacan la importancia sobre las investigaciones de la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Tanto a nivel internacional como nacional y local, estos estudios brindan información invaluable sobre los retos que enfrentan los estudiantes al leer y comprender textos. Identificar y analizar estas dificultades permite diseñar estrategias efectivas para mejorar la comprensión lectora y promover un aprendizaje más eficaz. Estos hallazgos buscan optimizar las habilidades de comprensión de los estudiantes, lo cual puede tener un impacto significativo en su trayectoria académica y profesional.

4.2.2. Definición

4.2.2.1. La lectura

La lectura surge de la noción de preguntarse qué es leer. Como indica Jiménez, E. (2014). "Leer es una interacción que tiene lugar en un contexto determinado y entre un lector y un texto" (p. 67). De la misma manera, según Jiménez, E. (2014). "Leer es decodificar aplicando las reglas de conversión grafema fonema teniendo como fin comprender lo leído" (p. 67).

Por otro lado, según Vásquez (2022), leer es una capacidad esencial que permite a las personas ampliar su entendimiento en diversos aspectos de la vida, ya sea en el plano cognitivo, emocional, social y espiritual. Asimismo, cultivar esta habilidad de manera comprensiva facilita el acceso a oportunidades en los ámbitos académicos, laborales y sociales, lo que ayuda a mejorar la calidad de vida.

En la misma línea, Vásquez (2022), considera a la lectura más que un simple acto de decodificación de palabras. Es un proceso complejo que implica habilidades cognitivas y de procesamiento de información. Además, la lectura está profundamente enraizada en el contexto social, cultural e histórico de la sociedad en la que se desarrolla.

En relación con lo anterior, estas perspectivas sobre la lectura subrayan la importancia sobre la lectura como actividad fundamental que permite la comprensión y la oportunidad de explorar nuevos hallazgos. Por lo tanto, la lectura permite la adquisición de conocimientos, convirtiéndose en una herramienta clave para comprender el mundo.

4.2.2.2. La comprensión lectora

La comprensión lectora es una habilidad altamente compleja, ya que no se trata simplemente de descifrar las palabras y frases, sino de captar el sentido general y la información clave del texto en su conjunto (Vásquez, 2022).

Desde el punto de vista cognitivo, Vásquez (2022), menciona que comprender lo que se lee implica dos tipos de procesos mentales: la creación de una base textual, que es entender el significado de las partes pequeñas del texto, y la formación de un modelo de la situación, que es interpretar el significado general del texto. La base textual se enfoca en identificar las estructuras básicas del texto y construir un significado a partir de ellas, con el objetivo de lograr que el texto tenga coherencia.

En la misma línea, la comprensión lectora se describe como la habilidad de una persona para analizar, comprender, interpretar, reflexionar, evaluar y aplicar la información contenida en textos escritos. Este proceso implica reconocer la estructura, las funciones y los componentes de los escritos, con la finalidad de desarrollar competencias comunicativas y adquirir nuevos conocimientos que faciliten una participación activa en la sociedad (Montes et al., 2014).

De esta manera, se podría considerar a la comprensión lectora como un proceso multifacético que requiere la integración de diversas habilidades cognitivas, lingüísticas y contextuales. Esta complejidad explica porque es una habilidad difícil de dominar, pero también porque es tan fundamental para el desarrollo académico y personal de los estudiantes.

4.2.3. Modelos teóricos de la comprensión lectora

La comprensión lectora es una habilidad esencial para el crecimiento personal. Por ello, ha sido ampliamente estudiada desde diferentes perspectivas teóricas. El propósito de estas investigaciones es entender cómo las personas asimilan y dan sentido a lo que leen. Los modelos teóricos de la comprensión lectora brindan un marco conceptual para explicar los procesos mentales y lingüísticos que intervienen en esta actividad compleja. Estos enfoques teóricos sientan las bases para comprender la interacción entre los lectores y la información escrita.

- Modelo de procesamiento ascendente

Este modelo aborda el proceso de interpretación, partiendo de lo sencillo a lo complejo. En el ámbito de la lectura, su objetivo es vincular las letras con los sonidos (grafema y fonema). Este enfoque fomenta una decodificación gradual, comenzando por las palabras, luego las frases, oraciones y párrafos, de manera ordenada y jerarquizada. Se parte de la premisa de que la decodificación de elementos básicos es indispensable para la interpretación de elementos más complejos, facilitando así la comprensión semántica del texto (Vásquez, 2022).

- Modelo descendente

Este modelo destaca que las habilidades de decodificación ya se han dominado y se procesan de manera automática, dando mayor importancia a construir el significado y la estructura del texto, en lugar de centrarse en el procesamiento de las letras. Además, la idea que mantiene del modelo anterior, es el proceso de comprender un texto a través de una estructura secuencial y jerárquica. En esta estructura, es fundamental activar los conocimientos previos sobre el texto, las expectativas del lector y comprobar estas apreciaciones mientras se lee (Vásquez, 2022).

- Modelo interactivo

El modelo interactivo integra y sintetiza otros modelos de comprensión lectora, combinando procesos ascendentes y descendentes que operan simultáneamente. Esto permite al lector asimilar las ideas del texto en función de las hipótesis planteadas y, al mismo tiempo, identificar información novedosa a través de los elementos textuales (Vásquez, 2022).

La comprensión lectora se logra mediante el uso de estructuras mentales que organizan y aprovechan los conocimientos previos del lector. Durante la lectura, estas estructuras se utilizan para interpretar el texto según el contexto específico. Esto permite al lector deducir información no explícita, basándose en sus conocimientos previos. El significado se construye de la interacción entre el texto, los conocimientos del lector y el contexto. Por último, a medida que se lee, estas estructuras mentales se modifican y se enriquecen continuamente (Vásquez, 2022).

Por ende, los modelos teóricos son herramientas claves para desglosar y comprender los procesos complejos de la comprensión lectora porque proporcionan una estructura organizada para analizar los componentes cognitivos y lingüísticos involucrados, lo que permite una mayor clarificación de cómo los lectores procesan y comprenden el texto.

4.2.4. Niveles de la comprensión lectora

Los autores Strang (1965), Jenkinson (1976) y Smith (1989) señalan que la lectura es una interacción entre el lector y el texto, por eso plantean tres niveles de comprensión lectora.

4.2.4.1. Literal

Este nivel de comprensión textual supone que el lector reconstruya el contenido a partir de su estructura, identificando rápidamente las ideas y términos clave. Esto se divide en dos etapas:

- **Lectura literal detallada (nivel 1):** Se enfoca en la información explícita del texto, requiriendo la localización e identificación de elementos como ideas principales, secuencias de acciones, comparaciones de personajes, y detalles específicos de tiempo y lugar (Rojas, 2021).
- **Lectura literal detallada (nivel 2):** Implica un análisis más profundo donde el lector reconoce las ideas interrelacionadas y el tema principal. En este nivel, la información solicitada se encuentra claramente expuesta en el texto, sin necesidad de una actividad cognitiva compleja para extraerla. El lector solo debe leer los datos explícitos presentes en el texto (Rojas, 2021).

4.2.4.2. Reorganización de información

En este nivel, el lector agrupa y combina los conceptos de manera efectiva. Puede recapitular, analizar o integrar el contenido de un texto con sus propias formulaciones, o representarlo visualmente a través de esquemas que muestran conexiones y estructuras (Rojas, 2021).

4.2.4.3. Inferencial

El lector va más allá de lo que se presenta en el texto, incorporando información y experiencias previas, relacionando lo leído con conocimientos anteriores, formulando hipótesis y nuevas ideas. El objetivo fundamental de este nivel es alcanzar a las conclusiones a través de un proceso que requiere un notable nivel de abstracción por parte del lector (Rojas, 2021).

4.2.4.4. Crítico

Este nivel exige que el lector pueda evaluar y emitir opiniones sobre el texto, ya sea aceptando o rechazando su contenido o planteamiento teórico. Los argumentos en este nivel requieren un conocimiento profundo del tema, pero siempre deben estar fundamentados en el texto leído. La lectura crítica implica una evaluación en la que

intervienen la formación del lector, como el criterio, conocimientos sobre lo leído y valores personales, culturales y sociales (Rojas, 2021).

4.2.4.5. Apreciación

En este nivel, el lector puede expresar comentarios emotivos y estéticos sobre el texto que se lee. También se puede emitir opiniones sobre las características únicas del estilo de escritura y el uso del lenguaje por parte del autor (Rojas, 2021).

Por lo tanto, los niveles de comprensión lectora son categorías que describen el dominio de una persona para entender y procesar la información de un texto. Estos niveles abarcan desde la comprensión literal hasta la inferencial y crítica, entre otras. Son relevantes porque permiten evaluar y medir el progreso de los estudiantes en su habilidad de comprender una lectura. Además, aportan en el ámbito educativo para identificar fortalezas y debilidades de los estudiantes en la comprensión lectora. Asimismo, son útiles para que los propios conozcan su nivel de habilidad y establezcan metas para mejorar la competencia lectora.

4.2.5. Requisitos para la adquisición de la comprensión lectora

Existen distintos tipos de factores que pueden influir en la adquisición de la comprensión lectora, según (Ipiña C, 2021) son los siguientes:

- **Factores internos:** Son propios de lector, que incluyen aspectos psicológicos como el interés y la motivación, así como elementos lingüísticos y cognitivos como la memoria, atención e inteligencia. Además de aspectos fisiológicos, emocionales y psicomotores. Todos estos elementos influyen en la forma en que el lector interactúa y procesa la información.
- **Factores externos:** Son factores relacionados con el contexto y las conexiones sociales del lector, como la familia, la posición socioeconómica, el nivel académico y otros elementos similares (p. 17).

En definitiva, los factores internos y externos son necesarios para la comprensión lectora ya que influye en cómo un individuo interactúa con el texto y procesa la información. Los factores internos incluyen las capacidades cognitivas del lector, como la decodificación, la fluidez, la memoria, la atención, entre otros. Estas habilidades son fundamentales para entender el significado y relacionar la nueva información con los conocimientos previos. A su vez, los elementos externos abarcan el contexto de la lectura, como el nivel de dificultad del texto, la relevancia del contenido, el propósito de la lectura y el entorno físico y social donde se lleva a cabo.

Estos factores pueden influir en la motivación, el interés y la capacidad de concentración del lector. Es decir, los factores internos y externos interactúan para determinar la calidad y la eficacia de la comprensión lectora de cada persona.

4.2.6. Evaluación de la comprensión lectora

La evaluación de la comprensión lectora en especial en estudiantes universitarios desempeña un papel crucial en el ámbito académico. La capacidad de comprender textos va más allá de la simple decodificación de palabras, pues también involucra la aptitud de analizar, interpretar y sintetizar la información contenida en un texto. Esta competencia es fundamental para el éxito en la educación superior, ya que permite a los alumnos extraer y utilizar los elementos relevantes de una lectura.

Por lo tanto, en la presente investigación se empleó el Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU), este test tiene como objetivo identificar los niveles de comprensión como el literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y apreciación. En ese sentido, una evaluación efectiva permite identificar las fortalezas y áreas de mejora en los estudiantes, proporcionando información valiosa tanto para los educadores como para los propios alumnos.

4.2.7. Relación de los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y comprensión lectora

De esta forma, a través del análisis documental, se evidencia que los procesos cognitivos básicos intervienen para que exista la comprensión lectora. La atención autorregula toda la concentración únicamente en el texto, evitando cualquier distracción externa que pueda interferir con la lectura. Posteriormente, se da paso el análisis secuencial que se encarga de vincular los significados de las palabras, otorgando sentido a las frases y párrafos. De esta manera, el lector, mediante la síntesis, combina y da significado a los diferentes elementos lingüísticos, con el fin de construir una estructura coherente y significativa, es decir, lograr una comprensión cabal del texto (Vásquez, 2022).

Además, la comprensión de la lectura implica el uso tanto de la memoria a corto plazo como de la memoria a largo plazo. La memoria a corto plazo ayuda al lector a hacer conexiones, organizar la información y mantener la coherencia entre los diferentes componentes del texto. Mientras, la memoria a largo plazo permite al lector vincular sus conocimientos previos con los nuevos significados que adquiere, lo que facilita la consolidación del aprendizaje y la creación de estructuras mentales (Vásquez, 2022).

Una sólida comprensión lectora permite al estudiante potenciar habilidades de procesamiento de la información, como la imaginación, la selección de datos relevantes, la elaboración de resúmenes y la clasificación, discerniendo entre lo esencial y lo secundario. A la vez, permite construir esquemas mentales que, posteriormente, con el respaldo de la atención y la memoria, facilitan la retención de la información comprendida (Vásquez, 2022).

Para concluir, los procesos cognitivos básicos son esenciales para garantizar la comprensión lectora. La atención es crucial para mantener el foco (atención selectiva y sostenida) en la información relevante mientras se lee un texto. Un buen nivel de atención

permite al lector filtrar distractores y concentrarse en los detalles de la lectura. Por otro lado, la memoria permite al lector retener y procesar la información, es decir que la memoria se mantiene activa mientras se integra nueva información sobre algún texto que se esté leyendo en ese momento. Por lo tanto, al fomentar el desarrollo y la mejora de los procesos cognitivos en estudiantes, se obtiene como resultado una notable mejora en la comprensión lectora y habilidades efectivas en la lectura.

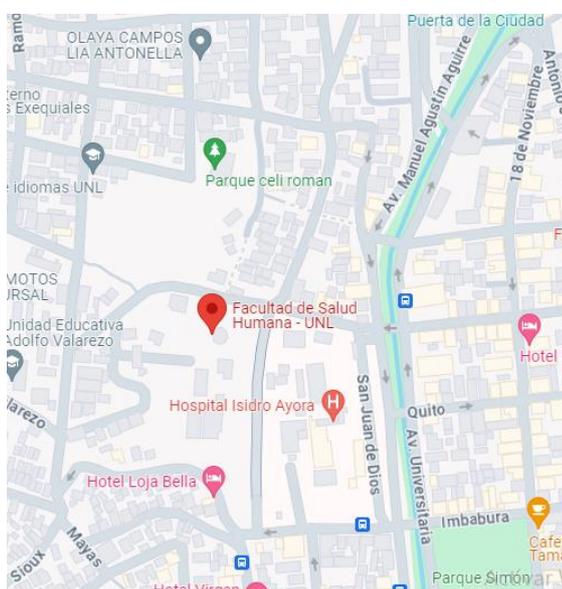
5. Metodología

La metodología es una parte importante de la investigación porque proporciona el marco necesario de recopilación, análisis e interpretación de datos rigurosos y eficientes. Además, garantiza la validez y confiabilidad de los resultados. Según Aguilera (2013), “la metodología es una disciplina científica que se enfoca en estudiar y valorar la eficacia de los procesos utilizados por los diferentes métodos dentro del campo de la investigación”. A continuación, se detalla el proceso metodológico utilizado en la investigación:

5.1. Área de estudio

La investigación se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Loja, específicamente en la Facultad de la Salud Humana, ubicada en la calle Manuel Monteros, en el bloque 13 y 14. La carrera de Psicología Clínica cuenta con la aprobación del Consejo de Educación Superior, según la resolución RPC-SE-09-No.089-2020, con fecha de aprobación el 01 de julio de 2020, válida hasta el 01 de julio de 2030. Está asignada con el código 650915D01-P-1101, es de modalidad presencial y otorga el título de Psicóloga/o Clínica/o. La duración del programa es de 4 años, distribuidos en 8 ciclos académicos.

Figura 2. Croquis de la Universidad Nacional de Loja



Nota. Escenario de la investigación donde se realizó el trabajo de Integración Curricular. Adaptado de Google maps [Fotografía], 2024, <https://n9.cl/uvtb23>.

5.2. Procedimiento

5.2.1. Enfoque de la investigación

En la investigación se utilizó el enfoque cuantitativo, ya que permitió por medio de instrumentos de evaluación medir los procesos cognitivos básicos de atención, memoria y comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024. Según Hernández Sampieri et al., (2014) “Este método se emplea para recopilar información que ayude a comprobar suposiciones a través

de la cuantificación numérica y el análisis estadístico, con el fin de identificar modelos de conducta y validar teorías.” (p. 4). Además, este enfoque permitió medir las variables de manera precisa y objetiva que facilitó la comparación y el análisis estadístico.

5.2.2. Tipo de investigación

Para el trabajo de integración curricular se creyó conveniente usar el tipo de investigación correlacional, según Bisquerra (2009) “este tipo de estudio se centra en entender y explicar cómo se relacionan los factores clave de un fenómeno, empleando coeficientes de correlación para ello.” (p. 207). Por lo tanto, este estudio se ajusta en examinar la relación entre dos o más variables, en este caso los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora.

5.2.3. Diseño de investigación

El diseño de la investigación fue no experimental, según McMillan et al., (2005). Este diseño plantea un escenario que ya ocurrió o explora las conexiones entre diferentes elementos sin manipular directamente las condiciones experimentadas. Por consiguiente, se considera este diseño no experimental porque permitió explorar las relaciones entre variables sin intervenir directamente, ya que se requiere comprender los fenómenos que ocurren, pero no se desea manipular las variables, además se aplicó varios instrumentos que permitieron cuantificar las variables.

5.2.4. Corte de investigación

La investigación fue de corte transversal, debido a que, según Bisquerra (2009). “Los cortes transversales se caracterizan por recopilar datos en un momento determinado, dentro de un período de tiempo específico y de una población concreta. Son especialmente adecuados para investigar variables que se mantienen constantes a lo largo del tiempo”. (p.251). Por lo tanto, la investigación fue de corte transversal debido a que se la realizó en un solo momento y en un espacio determinado, recogiendo datos de los participantes una sola vez.

5.3. Métodos de investigación

Se utilizó el método científico, ya que según McMillan et al., (2005). Ciencia alude a información comprobada, mientras que científico denota el procedimiento a través del cual esa información ha sido adquirida. En otras palabras, la ciencia constituye el conocimiento en sí, mientras que lo científico hace referencia al método utilizado para alcanzar dicho conocimiento. Por ende, el método científico es un proceso de investigación secuencial que se empleó de manera rigurosa por medio de los siguientes métodos, tales como:

- **Método deductivo:** Como sostiene Bisquerra (2009) parte de una regla o principio general, y luego lo aplica a casos específicos. El investigador inicia con una teoría o ley amplia, con el propósito de desarrollarla y definirla con mayor precisión o confrontarla con la realidad observable. Este método sigue una trayectoria de lo

abstracto a lo concreto. De esta forma, la investigación se basó en estudios previos de carácter internacional, nacional y local con el fin de identificar las relaciones de causa y efecto en las teorías existentes.

- **Método Inductivo:** El método inductivo se basa en la observación de casos particulares para llegar a una conclusión general. Este método consta de analizar información y experiencias específicas con el fin de establecer reglas o principios generales aplicables. (Bisquerra, 2009, p. 29). Mediante este método, la investigación consideró datos concretos que permitieron obtener información detallada sobre ambas variables, lo que permitió una comprensión más completa y contextualizada.
- **Método Analítico:** Es el método que divide un todo en sus partes fundamentales, pasando de lo amplio a lo detallado. (Ortega, 2023). Este método investigativo permitió desglosar y analizar detenidamente cada proceso cognitivo y los niveles de comprensión lectora con el objetivo de obtener un estudio exhaustivo de cada variable.
- **Método Sintético:** Se basa en la construcción de teorías y modelos explicativos a partir de la combinación de información y conceptos previamente establecidos. (Labajo, 2017). Desde este método, el estudio se concentró en crear una visión completa y coherente de cómo funcionan los procesos cognitivos y su relación con la comprensión de lectura, proporcionando así un marco conceptual más completo y claro.

5.4. Instrumentos de investigación

Los instrumentos utilizados para reunir datos e información sobre las variables que se desean estudiar, las cuales se establecen en el planteamiento del problema, así como en la pregunta de investigación y en los objetivos, tanto generales como específicos (Ramírez J, p.1).

Los instrumentos aplicados de la investigación fueron los medios empleados para recopilar la información. En este sentido, se detallan los instrumentos que fueron aplicados en el proceso.

5.4.1. d2, Test de atención

Se trata de un test desarrollado por Rolf Brickenkamp, dirigido a niños, adolescentes y adultos entre los 8 y los 88 años de edad. Este test está diseñado para evaluar diversos aspectos de la atención selectiva y la concentración. De la misma manera, consta de 685 estímulos distribuidos en 14 líneas, cada una con 47 estímulos. A cada línea se le asigna un tiempo de 20 segundos, de aplicación colectiva. (*Ver en Anexo 1*).

Los estímulos consisten en caracteres (letras “d” o “p”) acompañados por una o dos pequeñas líneas dispuestas individualmente o en parejas, en la parte superior o inferior de cada letra. El sujeto debe examinar cuidadosamente, de izquierda a derecha, el contenido

de cada línea y marcar todas las letras 'd' que tengan dos pequeñas rayitas (ya sea arriba, abajo o una arriba y otra abajo) (Brickenkamp et al., 2002).

A partir de los resultados, se obtienen las siguientes puntuaciones:

- **TR** (Total de respuestas): número total de elementos intentados en las 14 líneas.
- **TA** (Total de aciertos): número total de elementos relevantes correctamente identificados.
- **O** (O misiones): número de elementos relevantes intentados, pero no marcados.
- **C** (Comisiones): número de elementos irrelevantes marcados.
- **TOT** (Efectividad total en la prueba): $TR - (O + C)$.
- **CON** (Índice de concentración): $TA - C$.
- **TR+** (Línea con el mayor número de elementos intentados).
- **TR-** (Línea con el menor número de elementos intentados).
- **VAR** (Índice de variación o diferencia): $(TR+) - (TR-)$.

El test d2 es confiable y válido, ya que según el libro de Brickenkamp R. y Zillmer, E. (1998) menciona que, en términos de confiabilidad, diferentes estudios han demostrado que el test genera resultados coherentes y estables con coeficientes de fiabilidad elevados en las aplicaciones repetidas. Esto indica que las puntuaciones obtenidas son replicables y fiables para valorar los aspectos mencionados de la atención.

De la misma manera, la validez del test d2 ha sido ampliamente investigado y se ha comprobado que mide eficazmente aquello que pretende evaluar. La validez de contenido se ve respaldada por la claridad y especificidad de los ítems que componen la prueba, mientras que la validez de criterio se ha verificado a través de su correlación con otros instrumentos de evaluación de la atención.

5.4.2. RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds

El RIAS, Escala de Inteligencia de Reynolds, desarrollada por Cecil Reynolds y Randy Kamphaus (2009), evalúa la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos en un rango de edad que va desde los 3 hasta los 94 años. El tiempo estimado para la administración, considerando únicamente los subtests relacionados con la memoria, es de 10 minutos (*Ver en Anexo 2*).

- **Índice de Memoria General (IM):**

El IM se calcula a partir de dos pruebas complementarias de memoria: memoria verbal y memoria no verbal.

- **Memoria Verbal (Mv):**

Examina la habilidad de codificar, almacenar temporalmente y recuperar información verbal en un contexto significativo, donde hay asociaciones claras y evidentes. Partiendo de la edad del sujeto, se leen en voz alta una serie de frases o historias breves, las cuales el sujeto debe recordar posteriormente.

- **Memoria No Verbal (Mnv):**

Evalúa la capacidad para codificar, almacenar y reconocer estímulos pictóricos concretos y abstractos, fuera de un marco de significado. Además, contiene series de ítems que consisten en la presentación de un estímulo visual durante cinco segundos, seguido de la presentación de un conjunto de dibujos, entre los cuales el sujeto debe identificar el estímulo objetivo presentado anteriormente (Reynolds, 2009).

La sub escala del test RIAS ha sido considerado confiable y válido, ya que según el libro de Cecil R. Reynolds y Randy Kamphaus (1998) menciona que, en términos de confiabilidad el test tiene niveles altos de coeficientes de consistencia interna, lo que significa que cada ítem dentro de cada subescala mide de manera específica la habilidad que pretende. Además, el test ha demostrado ser estable a lo largo del tiempo, es decir produce resultados consistentes en aplicaciones repetidas.

En cuanto a la validez del test, las subescalas de memoria verbal y no verbal están alineadas con constructos teóricamente esperados para medir la memoria. Del mismo modo, se ha demostrado que existe correlaciones significativas con otras pruebas de inteligencia como el WAIS y el WISC apoyando la validez del test al mostrar que mide capacidades similares como otros instrumentos reconocidos. Por esa razón, se ha considerado que el test RIAS aportará de manera significativa en la presente investigación.

5.4.3. Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios ICLAU

El instrumento ICLAU fue desarrollado por Jorge Guerra y Yolanda Guevara (2013) y está dirigido a estudiantes universitarios con el objetivo de medir los niveles de comprensión lectora. La forma de aplicación es colectiva, con una duración de 40 minutos. El objetivo del instrumento es valorar cinco niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo, a través de siete preguntas sobre un texto de 965 palabras denominado “La evolución y su historia” (*Ver en Anexo 3*).

Tabla 1. *Niveles de comprensión Lectora*

Nivel comprensión lectora	Conceptualización	Ítem	Criterios de valoración	Puntajes
- Literal	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor	1 2	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura	0 1 0 1

<p>- Reorganización de la información</p>	<p>Ordena las ideas mediante procesos de clasificación y síntesis; por ejemplo, cuando reseña, resume o sintetiza la lectura de un texto con sus propias palabras o cuando lo expresa gráficamente a través del uso de conceptos vinculados por símbolos que indican relaciones, jerarquías</p>	<p>3</p>	<p>Realiza un organizador gráfico (mapa conceptual, mapa semántico, cuadro sinóptico, etcétera) sobre la evolución biológica y su estudio actual.</p>	<p>0 1 2 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conceptos - Relaciones entre conceptos - Ramificación de conceptos - Profundidad jerárquica
<p>- Inferencial</p>	<p>Agrega elementos que no están en el texto, para relacionarlo con sus experiencias personales o para deducir ideas que no están explícitas en el escrito, posibilitando de esta manera su interpretación</p>	<p>4 y 5</p>	<p>La respuesta será evaluada con base en que el alumno fundamente su opinión con argumentos extraídos del texto y lo relacione con sus experiencias personales, o deduzca ideas que no están explícitas en el escrito (interpretación)</p>	<p>0 1</p> <p>0 1</p>
<p>- Critico</p>	<p>Utiliza procesos de valoración. Necesita establecer una relación entre lo que dice el texto y el conocimiento previo que tiene sobre el tema, para que luego evalúe las afirmaciones del escrito contrastándolas con las propias.</p>	<p>6</p>	<p>Con respecto a las explicaciones religiosas y las biológicas acerca de la evolución del hombre ¿en qué se distinguen?, ¿cuáles son las adecuadas? y justifícalo.</p>	<p>0 1 2 3</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comparación de ideas - Justificación de la opinión

-	Apreciación	Expresa comentarios emotivos o estéticos sobre el texto consultado, o puede emitir juicios sobre su particular estilo literario o sobre el uso o características del lenguaje que utiliza el autor; como, por ejemplo, el empleo de la ironía, del humor, del doble sentido, etcétera.	7	Escribir comentarios estéticos o emotivos acerca del texto, o si referirse a ciertas características del lenguaje utilizado por el autor	0 1 2 3 - Comentarios
---	-------------	--	---	--	--------------------------

Nota: Adaptado de Sanabria, T. (2018). Estructura y calificación del instrumento para medir la comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU). p.27.

5.5. Escenario de investigación

Se consideró como unidad de estudio a la Universidad Nacional de Loja, tomando como población la carrera de Psicología Clínica. Por ello, la muestra consistió en los estudiantes del primer ciclo, seleccionándose un total de 30 estudiantes de reciente ingreso. En cuanto al muestreo, se utilizó un enfoque no probabilístico de carácter intencional.

Tabla 2. Población de estudio

Informantes	Población	Muestra
Estudiantes de la Carrera de Psicología Clínica	201	30
Total	201	30

Nota. Información proporcionada por la secretaria de la carrera de la carrera de Psicología Clínica, de Castillo, M, 2024.

➤ Criterios de inclusión y exclusión

Para realizar el estudio, se incluyeron estudiantes matriculados en el periodo marzo agosto 2024, que asisten regularmente a clases y que participaron voluntariamente en la aplicación de las pruebas psicológicas y prestaron su consentimiento informado. Se excluyeron aquellos estudiantes que solo asistieron al proceso de evaluación mediante la aplicación de los instrumentos.

Estos criterios de inclusión y exclusión ayudaron a garantizar la calidad, validez y ética de la investigación, asegurando que los datos recopilados fueran representativos y relevantes para los objetivos del estudio.

5.6. Procesamiento de análisis de datos

En el proceso de investigación se empleó el software IBM SPSS Statistics 26, una herramienta estadística con una interfaz amigable y una amplia gama de funciones que

permitieron extraer información útil de manera rápida. Sus procedimientos estadísticos avanzados garantizaron precisión para una toma de decisiones de alta calidad (IBM, s.f.).

Los resultados se presentaron en tablas que muestran la frecuencia y el porcentaje de estudiantes que alcanzaron diferentes niveles en cada una de las variables y dimensiones. Los datos se ingresaron y luego se correlacionaron utilizando el coeficiente de correlación de rango de Kendall, también conocido como el coeficiente tau b de Kendall. Según Hernández et al. (2010), este coeficiente es "una medida de correlación para variables en un nivel de medición ordinal, de tal modo que los individuos u objetos de la muestra pueden ordenarse por rangos" (p. 374).

Para analizar los datos recopilados, se empleó el Tau-b de Kendall, una estadística específica para evaluar la correlación entre variables ordinales. En este estudio no paramétrico, también se utilizó la escala del coeficiente de correlación de Pearson. Según Hernández et al. (2010), el coeficiente de Pearson es una herramienta estadística que permitió examinar la relación entre dos variables medidas en una escala de intervalos o de razón. Este coeficiente determina si la relación es positiva, negativa o nula, y cuantifica la intensidad de dicha relación. Los valores oscilan entre -1 y +1, donde -1 representa una correlación perfectamente negativa, +1 una correlación perfectamente positiva, y 0 indica la ausencia de correlación. Es por ello, que valores cercanos a +1 o -1 denotan una correlación fuerte, mientras que valores próximos a 0 sugieren una correlación débil.

Tabla 3. Interpretación Correlación de Pearson

Rango	Relación
-0.91 a -1.00	Correlación negativa perfecta
-0.76 a -0.90	Correlación negativa muy fuerte
-0.51 a -0.75	Correlación negativa considerable
-0.11 a -0.50	Correlación negativa media
-0.01 a -0.10	Correlación negativa débil
0.00	No existe correlación
+0.01 a +0.10	Correlación positiva débil
+0.11 a +0.50	Correlación positiva media
+0.51 a +0.75	Correlación positiva considerable
+0.76 a +0.90	Correlación positiva muy fuerte
+0.91 a +1.00	Correlación positiva perfecta

Nota. Adaptado de López, Y. (2016). Coeficiente de correlación de Pearson y Spearman.

5.7. Línea de investigación

A partir del propósito y objetivos que tiene la investigación, se ha considerado pertinente utilizar la Sublínea de Investigación 2: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos porque la investigación se centró en evaluar y diagnosticar los niveles de

comprensión lectora en estudiantes universitarios de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, lo cual es coherente con el propósito de la investigación actual.

5.8. Consideraciones éticas de la investigación

El consentimiento informado es un elemento clave de la investigación científica en su dimensión ética, este permitió resguardar múltiples elementos, dentro de los cuales se resaltan los valores, intereses, autonomía, voluntariedad y preferencias de los sujetos participantes. El consentimiento informado claramente expresado, permitió respetar la individualidad y la autonomía de los sujetos participantes (*Ver en Anexo 8*).

De igual forma, es importante mantener el respeto a los sujetos inscritos, cumpliendo estos cinco elementos:

- Los sujetos pueden cambiar de opinión
- Debe existir confidencialidad en los datos recolectados
- Debe haber mecanismos que permitan evidenciar resultados y aprendizaje.
- El bienestar es una tarea constante a lo largo del proceso.

Esto refuerza la idea de Paucar et al. (2022) mencionando que el consentimiento informado es un proceso de monitoreo continuo de los intereses y tratamiento de los sujetos inscritos.

6. Resultados

En esta sección se analizan los resultados obtenidos a partir de la recolección de datos de los estudiantes que cursan el primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Universidad Nacional de Loja, en modalidad presencial centrándose en la relación de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria que corresponden a la variable independiente y la comprensión lectora que corresponde a la variable dependiente, además de examinar los niveles implicados en este, tales como: nivel literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y de apreciación.

Es por ello, que se busca dar respuesta a los tres objetivos planteados en la investigación. El primer objetivo, es evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS. El segundo objetivo hace referencia a valorar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU). Finalmente, el tercer objetivo es establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora mediante el análisis estadístico de los resultados.

6.1. Descripción de la variable de los procesos cognitivos

Objetivo 1:

Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica.

6.1.1. La atención

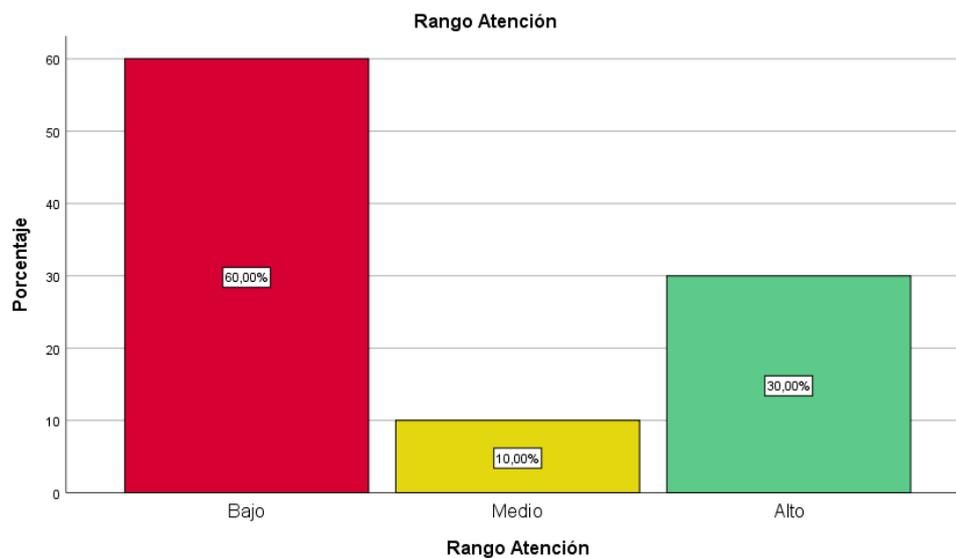
Tabla 4. Resultados de la atención mediante el test d2

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Bajo	18	60%	60,0	60,0
Medio	3	10%	10,0	70,0
Alto	9	30%	30,0	100,0
Total	30	100%	100,0	

Nota. Test de atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por María Belen Castillo Granda

Figura 3. Porcentaje de los resultados de atención mediante el test d2



Nota. Test de atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por María Belen Castillo Granda

Interpretación:

De acuerdo a la Tabla 4 y Figura 3, de un total de 30 estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, lo que corresponde al 100% de evaluados, se observa lo siguiente: el 60 % de los estudiantes muestran un nivel bajo en el proceso cognitivo de la atención selectiva y concentración, mientras que el 30% se sitúa en un nivel alto en este proceso cognitivo, lo que sugiere habilidades cognitivas por encima del promedio y una mejor capacidad para concentrarse en detalles de manera rápida y eficiente dentro de la población estudiantil. Por otro lado, el 10% se encuentra en un nivel medio, lo que significa que están dentro del rango promedio.

6.1.2. Memoria

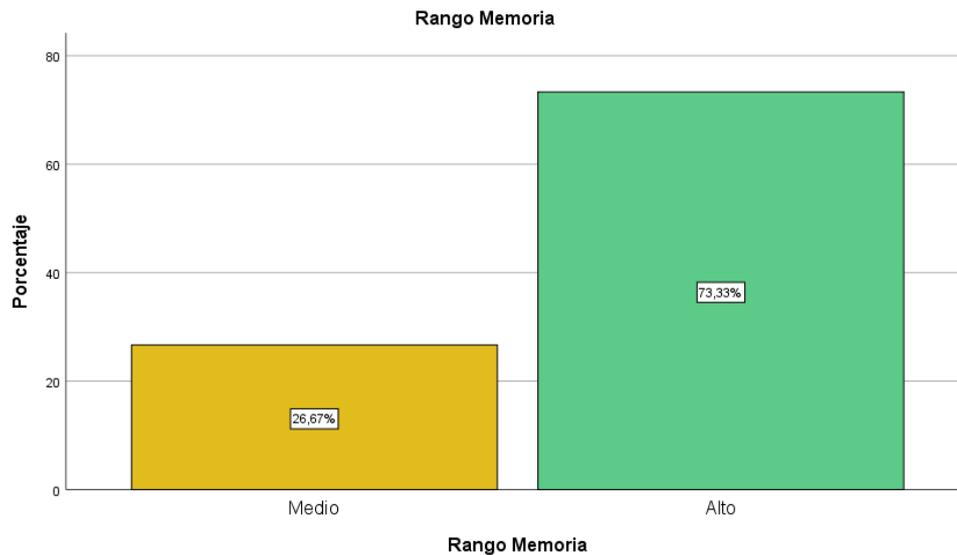
Tabla 5. Resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS.

Niveles	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Medio	8	26,7%	26,7	26,7
Alto	22	73,3%	73,3	100,0
Total	30	100,0%	100,0	

Nota. Resultados de la aplicación de la subescala de memoria de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por María Belen Castillo Granda

Figura 4. Porcentaje de los resultados de la frecuencia del proceso cognitivo básico de memoria mediante la subescala del test RIAS.



Nota. Subescala del test RIAS aplicado a estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Interpretación:

Al analizar los datos presentados en la Tabla 5 y Figura 4, se observa que, de un total de 30 estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, lo que corresponde al 100% de evaluados, el 73,33% se ubica en un nivel alto, lo que indica una capacidad notable de retención y recuperación de información en la memoria a corto plazo, mientras que el 26,67% obtuvo un nivel medio de memoria verbal y no verbal.

6.2. Descripción de la variable de la comprensión lectora

Objetivo 2:

Valorar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

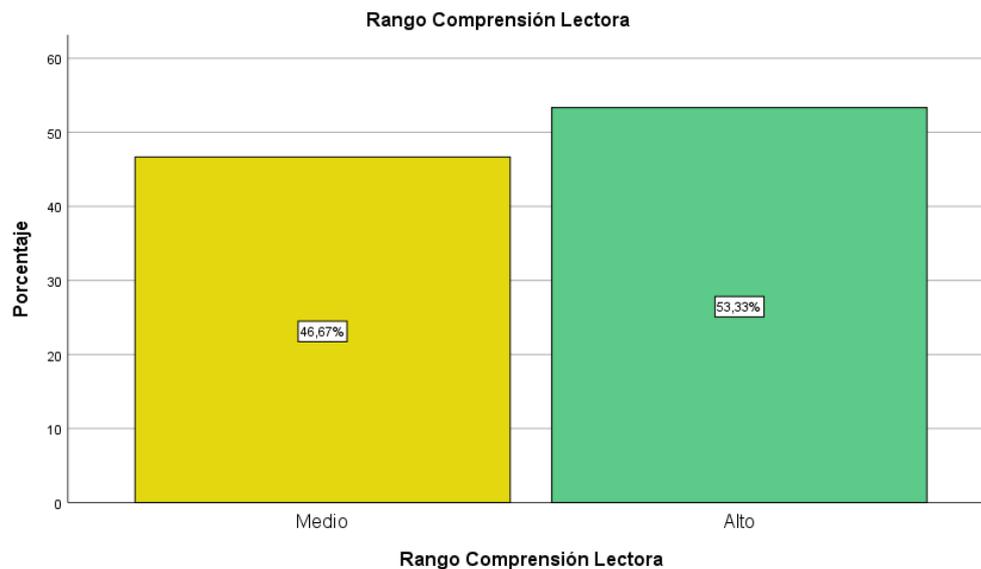
Tabla 6. Resultados de la comprensión lectora

Rango Comprensión Lectora				
Nivel es	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Medio	14	46,7%	46,7	46,7
Alto	16	53,3%	53,3	100,0
Total	30	100%	100,0	

Nota. Resultados de la aplicación del instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) a estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Figura 5. Porcentajes de los resultados de la comprensión lectora mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU)



Nota. Resultados de la aplicación del instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) a estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Interpretación:

Se observa que, de un total de 30 estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, lo que corresponde al 100% de evaluados en la tabla 6 y figura 5, el 53,33 % se ubican en un nivel alto, esto quiere decir que más de la mitad de los estudiantes tienen habilidades de comprensión lectora en todos sus niveles, mientras que el 46,67% alcanzan un nivel medio de comprensión lectora.

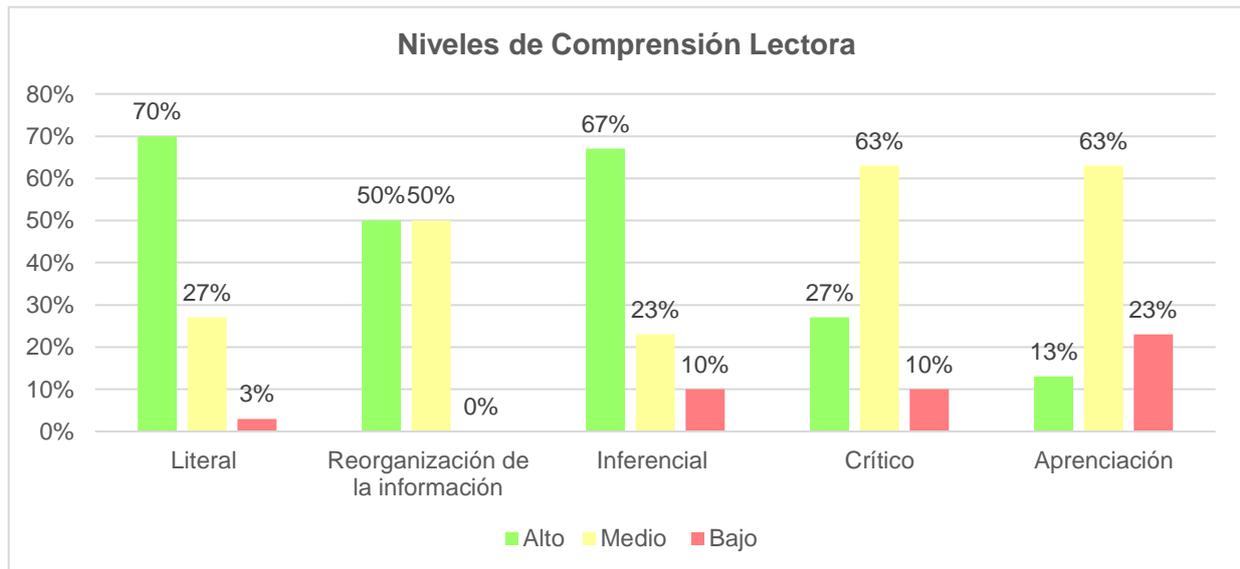
Tabla 7. Resultados de los niveles implicados de la comprensión lectora.

Comprensión Lectora										
Nivel	Literal		Reog. Inf		Inferencial		Crítico		Apreciación	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Alto	21	70%	15	50%	20	67%	8	27%	4	13%
Medio	8	27%	15	50%	7	23%	19	63%	19	63%
Bajo	1	3%	0	0%	3	10%	3	10%	7	23%
Total	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

Nota: Resultados de la aplicación del instrumento para medir los distintos niveles de comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Figura 6. Porcentajes de los niveles implicados en la comprensión lectora



Nota. Resultados de la aplicación del instrumento para medir los distintos niveles de comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Interpretación:

Según los resultados de la Tabla 7 y Figura 6, se observa que, de un total de 30 estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, lo que corresponde al 100% de evaluados. En términos del nivel literal, el 70% de los estudiantes alcanzó un nivel alto, mientras que el 27% obtuvo un nivel medio y el 3% alcanzó un nivel bajo. Respecto al nivel de reorganización de la información, el 50% de los estudiantes se ubicó en un nivel medio y alto, sin registrarse estudiantes en un nivel bajo. En cuanto al nivel inferencial, el 67% se registra en un nivel alto, mientras que el 23% se sitúa en un nivel medio y el 10% en un nivel bajo. En relación al nivel crítico, el 63% de los estudiantes se situó en el nivel medio, el 27% en el nivel alto y el 10% en el nivel bajo. Por último, en cuanto al nivel de apreciación, el 63% se encuentra en un nivel medio, el 23% en un nivel bajo y el 13% de los estudiantes alcanzaron niveles altos.

6.3. Descripción de la contrastación de correlación de las variables

Objetivo 3:

Establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica mediante el análisis estadístico de los resultados.

6.3.1. La atención y la comprensión lectora

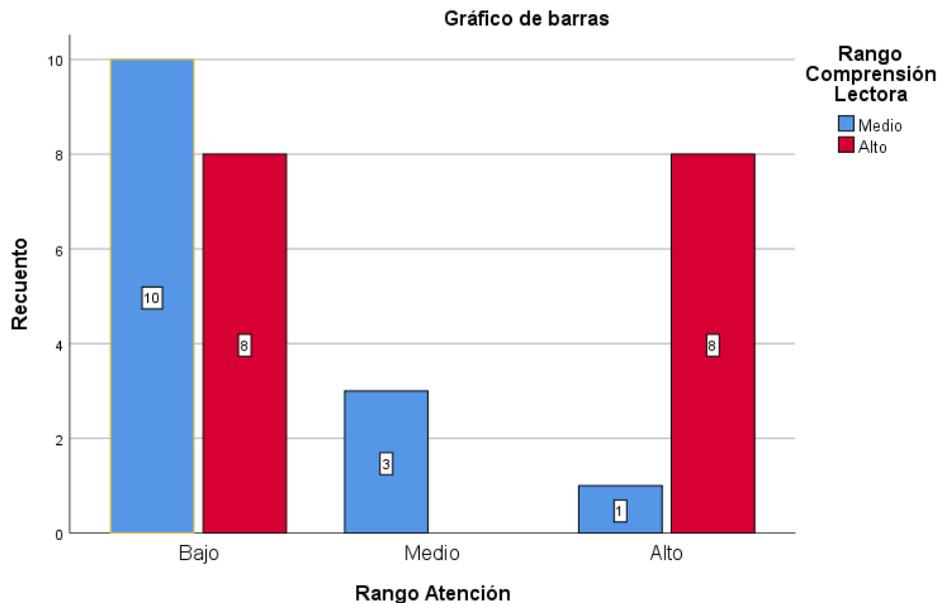
Tabla 8. Correlación entre la atención y la comprensión lectora

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,309	,162	1,864	,062
N de casos válidos		30			

Nota: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por María Belen Castillo Granda

Figura 7. Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora mediante el Tau-b de Kendall



Nota: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por María Belen Castillo Granda

Interpretación:

La tabla 8, indica que hay una correlación entre la atención y los niveles implicados en la comprensión lectora con un valor del Tau-b de Kendall de 0,309. De acuerdo Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este valor se sitúa en un rango de +0.11 a +0.50, lo que representa una correlación positiva de magnitud media. Esto significa que a medida que aumenta la atención, también tienden a mejorar los niveles de comprensión lectora. Es por ello, que se acepta la hipótesis alterna de la investigación, sugiriendo que existe una relación entre la atención y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana en el periodo 2024.

6.3.2. La memoria y la comprensión lectora

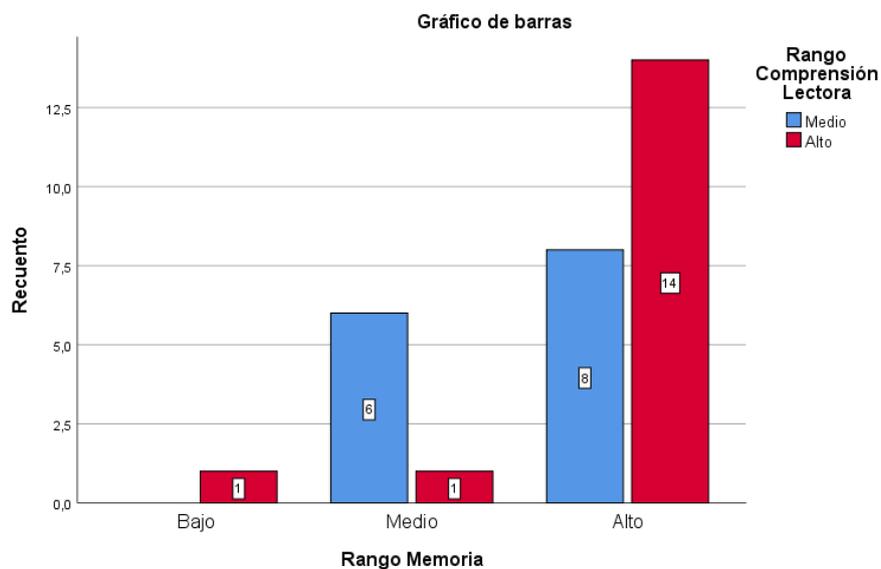
Tabla 9. Correlación entre la memoria y la comprensión lectora

		Medidas simétricas			
		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,306	,175	1,721	,085
N de casos válidos		30			

Nota: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda

Figura 8. Porcentaje de la Tabla cruzada entre la memoria y comprensión lectora mediante el Tau-b de Kendall



Nota. Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Elaborado por Maria Belen Castillo Granda.

Interpretación:

La tabla 9 indica que la correlación entre la memoria y los niveles de comprensión lectora alcanza un valor del Tau-b de Kendall de 0,306 que de acuerdo al Coeficiente de correlación lineal de Pearson se sitúa en un rango de +0.11 a +0.50, lo que indica una correlación positiva de magnitud media. Esto conduce a aceptar la hipótesis alterna de investigación. Por lo tanto, se establece que hay una relación entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, periodo 2024.

6.4. Toma de decisión

Los resultados muestran una evidencia considerable que respalda una correlación positiva, estadísticamente significativa y de magnitud media en la población, entre los procesos cognitivos de la atención y los niveles de comprensión lectora. De manera similar, se observa una correlación positiva y estadísticamente significativa de igual magnitud entre los procesos cognitivos de la memoria y los niveles de comprensión lectora. En consecuencia, con base a los resultados del análisis estadístico, se valida la hipótesis de alterna que afirma que los procesos cognitivos básicos de atención y memoria sí se relacionan significativamente con la comprensión lectora en los estudiantes de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

7. Discusión

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria son factores determinantes para que los estudiantes de educación superior desarrollen habilidades en la comprensión de textos complejos. A través de estos procesos cognitivos, se pueda obtener una mejor concentración y una mayor capacidad para retener y recuperar información valiosa, lo que provoca un mejor rendimiento académico y fomenta la metacognición en los estudios universitarios.

La atención es la capacidad cognitiva de enfocarse en un determinado estímulo o en una tarea específica, mientras se inhiben otras actividades irrelevantes o distractoras dentro de un espacio físico. Es por ello, que la atención contribuye al lector a concentrarse en la información relevante y por ende facilita una correcta interpretación de un texto. Por otro lado, la memoria es la capacidad cognitiva de almacenar, retener y recuperar información sobre eventos o experiencias que ha vivido una persona. Por esa razón, la memoria contribuye a la comprensión de un texto al permitir recordar detalles claves y definiciones. Por lo tanto, la comprensión lectora es la habilidad de entender e interpretar el significado de un texto. Por lo consiguiente, este proceso depende fundamentalmente de los procesos cognitivos de la atención y memoria.

La investigación destaca la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora que se ajustan a los objetivos planteados. En cuanto al primer objetivo, que consiste en evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y la memoria con la subescala del test RIAS.

En torno a este objetivo, los resultados evidenciaron que el proceso cognitivo de la atención, el 60% de los estudiantes muestra un nivel bajo, mientras que el 30% se sitúa en un nivel alto y el 10% se encuentra en un nivel medio.

No obstante, en el proceso cognitivo de la memoria, a través de la subescala del test RIAS, el 73,33% se ubica en un nivel alto, mientras que el 26,67% obtuvo un nivel medio y no se evidenció niveles bajos de memoria.

Estos hallazgos indican que la mayoría de los estudiantes presentan dificultades en la atención selectiva y la concentración. Sin embargo, en cuanto a la memoria, la mayoría de estudiantes no mostró dificultades en la codificación, retención y recuperación de información en la memoria verbal y no verbal.

Estos resultados se contrastan con la investigación de Agudelo et al. (2020), titulada "Caracterización cognitiva de atención y memoria en estudiantes universitarios de la Universidad Cooperativa de Colombia", en la siguiente investigación se utilizaron una muestra de 82 estudiantes de primer semestre de la facultad de psicología, y se aplicó el instrumento de evaluación NEUROPSI. Debido a que es una prueba altamente confiable y evalúa detalladamente los procesos cognitivos en los que se enfoca la investigación,

particularmente en la atención y memoria. En este estudio, los datos se separaron por género siendo predominante el género femenino, además se recopiló el nivel socioeconómico de los estudiantes, dando como resultados que la mayoría son medianamente estables.

Los puntajes en este estudio determinan que los estudiantes se encuentran dentro de la normalidad, ya que las puntuaciones normalizadas no evidencian alteraciones significativas. Sin embargo, se detectaron puntuaciones inferiores a la media poblacional en las variables de atención y memoria. En memoria, los evaluados presentaron una media de $M=7,01$ con una desviación estándar de $D=3,39$, lo cual indica estar por debajo de la media poblacional. En cuanto a la atención selectiva, se obtuvieron resultados también por debajo de la media poblacional, con una media de $M=6,93$ con desviación estándar de $D=3,32$. Estos resultados equivalen a que la población evaluada se encuentra con puntuaciones de un nivel medio bajo.

Desde esta perspectiva, se puede señalar que la atención y memoria son procesos complementarios que trabajan en sincronía para lograr un buen desarrollo cognitivo en general. No obstante, en este caso se observa que el 60% de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica presentan niveles bajos de atención, en lo concerniente a la memoria el 73,33% de estudiantes se ubica en un nivel alto, estos resultados guardan relación directa y significativa, por los presentados en esta investigación.

En lo que respecta al segundo objetivo de valorar los niveles de comprensión lectora que presentan los estudiantes de primer ciclo mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) se obtuvieron los siguientes resultados.

Luego de la aplicación del instrumento de evaluación ICLAU, se observa que el 53,33% de los estudiantes se ubican en un nivel alto de comprensión lectora, mientras que el 46,67% alcanzan un nivel medio. Ahora bien, en los niveles implicados e indicadores de la comprensión lectora, se muestra que, en términos de nivel literal, el 70% de los estudiantes alcanzó un nivel alto, mientras que el 27% obtuvo un nivel medio y el 3% alcanzó un nivel bajo. Respecto al nivel de reorganización de la información, el 50% de los estudiantes se ubicó en un nivel alto y medio, sin registrarse estudiantes en un nivel bajo. En cuanto al nivel inferencial, el 67% se registra en un nivel alto, mientras que el 23% se sitúa en un nivel medio y el 10% en un nivel bajo. En relación al nivel crítico, el 63% de los estudiantes se situó en el nivel medio, el 27% en el nivel alto y el 10% en el nivel bajo. Por último, en cuanto al nivel de apreciación, el 63% se encuentra en un nivel medio, el 23% en un nivel bajo y el 13% de los estudiantes alcanzaron niveles altos.

Esto indica que, en la variable de comprensión lectora, la mayoría de los estudiantes a nivel global de la evaluación tienen niveles altos. En cuanto a los niveles específicos de

comprensión lectora, como el nivel literal, inferencial, y de reorganización de la información, los puntajes son altos en su mayoría. Esto expresa que los estudiantes tienen ciertas habilidades para reconocer y recordar ideas de un texto, agregar elementos que no están en el texto para relacionarlos con experiencias personales o deducir ideas no explícitas y ordenar ideas mediante procesos de clasificación y síntesis.

Sin embargo, en el nivel crítico el 63 % de los estudiantes se sitúa en un nivel medio y el 10% en un nivel bajo. Por otro lado, en el nivel de apreciación el 63% de los estudiantes se encuentran en niveles medios y el 23% en un nivel bajo. Por ende, se manifiesta que la mayoría de estudiantes no logra adquirir habilidades como establecer relaciones sobre lo que dice un texto para luego evaluar las afirmaciones contrastándolas con las propias y expresar comentarios emotivos o estéticos para emitir juicios sobre el estilo literario.

Estos resultados se respaldan por la investigación de Andrade et al. (2021), titulada “Niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios”. En esta investigación realizada en la Universidad de Cartagena – Colombia, se evaluaron a 12 carreras entre ellas, medicina, odontología, enfermería entre otros. En tal caso, se estableció una muestra de 1.125 estudiantes, utilizando el mismo instrumento de la presente investigación, el ICLAU de Guerra y Guevara (2013).

En cuanto a los resultados, se obtuvo que los estudiantes presentan un mayor desempeño en el nivel literal, lo que significa que logran reconocer la estructura de un texto y realizar copias literales, especialmente las carreras de psicología y derecho. En cuanto al nivel apreciativo, los estudiantes no explicitan el impacto psicológico que les causa el texto, es decir obtuvieron niveles bajos.

Se puede evidenciar que la comprensión lectora de un porcentaje significativo de los estudiantes no se encuentra en niveles ideales para afrontar el proceso de enseñanza aprendizaje.

Por último, se planteó el tercer objetivo de establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, mediante un análisis estadístico de resultados.

Es por ello, que los resultados obtenidos muestran que hay una correlación entre la atención y los niveles implicados en la comprensión lectora con un valor del Tau-b de Kendall de 0,309. De acuerdo con el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este valor se sitúa en un rango de +0.11 a +0.50, lo que representa una correlación positiva de magnitud media.

Por otro lado, también se demuestra que hay una correlación con las variables de memoria y los niveles de comprensión lectora que alcanza un valor del Tau-b de Kendall de

0,306 que de acuerdo al Coeficiente de correlación lineal de Pearson se sitúa en un rango de +0.11 a +0.50, lo que indica una correlación positiva de magnitud media.

En base a lo expuesto, se descarta la hipótesis nula y se afirma la hipótesis alterna de la investigación, la cual sostiene que los procesos cognitivos básicos atención y memoria, si relacionan significativamente con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana, 2024.

Estos resultados, se contrastan con la investigación de Palomino (2021), titulada “Comprensión lectora y uso de estrategias metacognitivas en estudiantes de la facultad de Ciencias Sociales de una Universidad pública de Lima” esta investigación tuvo como objetivo establecer la relación entre la comprensión lectora y estrategias metacognitivas, la cual se estableció con una muestra de 192 estudiantes y se empleó como instrumento de evaluación el ICLAU y el Inventario de Estrategias Metacognitivas para la Lectura (MARS) a partir de los resultados a través del Coeficiente de Spearman de 0,264, se concluyó que si hay relación entre la comprensión lectora y la estrategias metacognitivas, es decir que los estudiantes emplean técnicas y procesos para planificar, supervisar y evaluar el aprendizaje, en este caso, la comprensión lectora.

En términos generales, a través de todo el análisis realizado se puede deducir que los procesos cognitivos de atención y memoria son esenciales para la comprensión lectora. Según Vásquez (2022), la atención se acciona para regular la concentración en el texto, evitando distracciones externas que puedan interrumpir en el proceso de la lectura. Mientras que la memoria a corto plazo permite al lector realizar asociaciones secuenciales y mantener una linealidad entre los diferentes elementos del texto y la memoria a largo plazo facilita crear vínculos entre los conocimientos previos y los adquiridos consolidando el aprendizaje.

En definitiva, los procesos cognitivos de la atención y memoria trabajan en conjunto para que los estudiantes mantengan una atención focalizada que permita filtrar información irrelevante y centrarse en los puntos claves de algún texto. Por otro lado, la memoria contribuye a la capacidad de recordar y reconocer vocabulario, estructuras gramaticales, entre otros. Entonces, la sinergia de estos procesos cognitivos hace que el lector construya una comprensión coherente y significativa de un texto. Además, como la presente investigación se realizó en la carrera de Psicología Clínica. Debido a esto, los estudiantes en formación aprenden constantemente sobre los procesos cognitivos, lo que les permite aplicar estrategias metacognitivas que mejoran la comprensión lectora. De la misma manera, la carrera también requiere la práctica de la lectura y análisis de artículos científicos y académicos, lo que a su vez mejora las habilidades de comprensión lectora en ciertos estudiantes.

8. Conclusiones

A lo largo del análisis de la investigación, se ha explorado cómo los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria influyen en la comprensión lectora. A continuación, se sintetizarán los hallazgos encontrados a partir de los objetivos, concluyendo que:

- Los resultados del proceso cognitivo de la atención, evaluados mediante el test d2 revelan que el 60% de los estudiantes presenta un nivel bajo en atención selectiva y concentración, mientras que el 30% se encuentra en un nivel alto y el 10% se sitúa en un nivel medio. En cuanto a los niveles de memoria verbal y no verbal, evaluados a través de la subescala del test RIAS indica que el 73,3% de los estudiantes alcanzó un nivel alto y el 26,7% se encuentra en un nivel medio, sin registrarse datos de niveles bajos. Estos hallazgos evidencian un bajo rendimiento en la atención; sin embargo, muestran un alto desempeño en la memoria. Esto sugiere que los estudiantes puedan tener ciertas dificultades para mantener la concentración, pero una vez que logran aprender la información, son capaces de recordarla de manera satisfactoria.
- Los resultados alcanzados a través del Instrumento para medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU) indica diferencias específicas en cada nivel. En términos de comprensión literal, el 70% alcanzó un nivel alto, mientras que el 27% se situó en un nivel medio y 3% en nivel bajo. Respecto al nivel de reorganización de la información, el 50% de los estudiantes se ubicó en un nivel medio y alto, sin registrarse estudiantes en un nivel bajo. Referente al nivel inferencial, el 67% alcanzó un nivel alto, mientras que el 23% llegó al nivel medio y el 10% en un nivel bajo. En el nivel crítico, el 63% de los estudiantes se situó en el nivel medio, el 27% se ubicó en el nivel alto y el 10% en el nivel bajo. En cuanto al nivel de apreciación, el 63% se encuentra en un nivel medio, el 23% en un nivel bajo y el 13% de los estudiantes alcanzaron niveles altos. Resultados que permiten determinar que los niveles de criticidad y apreciación, deben ser potenciados de mejor manera.
- Los resultados obtenidos a través del análisis estadístico revelan una correlación significativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y la comprensión lectora. En cuanto a la relación entre la atención y la comprensión lectora, los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica obtuvieron un valor de Tau-b de Kendall de 0,309. De manera similar, entre la memoria y la comprensión lectora, obtuvieron un valor de Tau-b de Kendall de 0,306. Estos valores, de acuerdo con el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, se ubican

en un rango de +0.11 a +0.50, señalando una correlación positiva de magnitud media. Estos hallazgos implican que los procesos cognitivos como la atención y memoria tienen un rol crucial en la comprensión lectora.

9. Recomendaciones

- Implementar estrategias de enseñanza aprendizaje en la perspectiva de mejorar la atención selectiva y la concentración de los estudiantes de la carrera de Psicología Clínica, fomentando actividades de reflexión sobre su propio proceso de aprendizaje y proporcionar técnicas de autorregulación para que los estudiantes puedan gestionar su atención y evitar distracciones del entorno.
- Fortalecer los niveles de comprensión lectora de los estudiantes, fundamentalmente en los niveles de criticidad y apreciación. Por lo que, se recomienda a los docentes implementar estrategias como análisis o estudios de casos que fomenten la reflexión crítica de lectura; ensayos críticos que requieran análisis profundo y argumentado; y participación en discusiones grupales que busquen estimular la reflexión crítica y la expresión de opiniones.
- Considerando la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y comprensión lectora, se recomienda adoptar un enfoque holístico que incorpore una variedad de estrategias. Esto incluye fomentar hábitos de estudio y el uso de técnicas para mejorar la concentración y la retención de información. Se sugiere establecer programas o grupos de lectura en la carrera de Psicología Clínica para los estudiantes desarrollen habilidades importantes en la lectura y, al mismo tiempo mejoren su comprensión, de manera equilibrada integrando estrategias en la perspectiva de potenciar el desarrollo cognitivo de los estudiantes y mejorar la capacidad de comprender y procesar la información de manera efectiva.

10. Bibliografía

- Abeleira, G. (2013). La memoria: concepto, funcionamiento y anomalías. Dialnet. (5), 177-190. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=4462486>
- Abril, Y. F., Álvarez, N. Y., & Torres, Y., A. (2018). Procesos cognitivos atención, memoria y funciones ejecutivas en estudiantes de medicina en prueba académica. *Revista Enfoques*, 2(2), 21-30. <http://dx.doi.org/10.24267/23898798.243>
- Agudelo C, Suárez M y Soto J. (2020). Caracterización cognitiva de atención y memoria en estudiantes universitarios. Universidad Cooperativa de Colombia, Facultad de Ciencias Sociales, Psicología, Medellín y Envigado.
- Aguilera, R. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios políticos (México)*, (28), 81-103. Recuperado en 26 de mayo de 2024, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005&lng=es&tlng=es.
- Aguilera. (2013). Identidad y diferenciación entre Método y Metodología. *Estudios políticos*, 28, 81-103. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16162013000100005
- Alarcón, E. (2020). El desarrollo de la Comprensión Lectora en los estudiantes de Primero de Bachillerato General Unificado, en la Unidad Educativa Darío Guevara Mayorga a través de Estrategias de Lectura [Tesis, Universidad Central del Ecuador]. <http://www.dspace.uce.edu.ec/handle/25000/21195>
- Andrade, L., & Utria, L. (2021). Niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Palabra*, 21(1), 80-95. <https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.21-num.1-2021-3488>
- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la investigación educativa. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación (MIDE) de la Facultad de Pedagogía de la Universidad de Barcelona.
- Brickenkamp R y Cubero N. (2002). D2: test de atención. Madrid, Spain: Tea.
- Brickenkamp, R., y Cubero, N. S. (2002). D2: test de atención. Madrid, Spain: Tea.
- Cabrera, D. (2022). Memoria verbal: qué es, características y ejemplos de juegos o actividades para estimular la memoria de la información verbal. *Cinco Noticias*. <https://www.cinconoticias.com/memoria-verbal/>
- Castillero. (s. f.). Procesos cognitivos: ¿qué son exactamente y por qué importan en Psicología? <https://ceril.net/index.php/articulos?id=423>
- Correa y Herrera. (2022). *Psicología del aprendizaje y la memoria*. Universidad Politécnica Salesiana. <chrome-extension://efaidnbnmnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/22603/4/PSICOLOGIA%20DEL%20APRENDIZAJE%20Y%20LA%20MEMORIA.pdf>

- De La Cruz Chiquito, J. A. (2021). *Atención voluntaria en el proceso de aprendizaje significativo, durante la emergencia sanitaria COVID-19, de los estudiantes de EGB de la Unidad Educativa "Eloy Alfaro Delgado" en la ciudad de Ambato*. [Tesis de Titulación, Universidad Técnica de Ambato]. <https://repositorio.uta.edu.ec/handle/123456789/33877>
- Díaz Abrigo, J. (2024). *Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Trabajo Social de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024*. [Tesis de titulación, Universidad Nacional de Loja]. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29673/1/JosselynYamilexis_D%c3%adazAbrigo.pdf
- Elking, Maldonado y Sevilla. (2022). Evaluación de la comprensión lectora en estudiantes de reciente ingreso de una carrera universitaria en el ecuador: evaluation of reading comprehension in students of recent entry to a university degree in ecuador. *Campo Abierto, Revista de Educación*, 41(1), 13-33.
- Freré J, Véliz J, Sarco M y Campoverde K. (2022). La percepción, la cognición y la interactividad. *Recimundo*, 6(2), 151-159. [https://doi.org/10.26820/recimundo/6.\(2\).abr.2022.151-159](https://doi.org/10.26820/recimundo/6.(2).abr.2022.151-159)
- García, J. (2012). Tema 4: la importancia de la memoria. Dialnet. 1 – 8. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.um.es/sabio/docs-cmsweb/aulademayores/importancia_de_la_memoria._texto.pdf
- Gómez (2019). d2, Test de atención. <https://www.fundacioncadah.org/web/articulo/d2-test-de-atencion.html>
- Gómez, F. A., Pérez, F. B. D., Ortiz, B. L. Q., Vera, T. S., Herrera, J. C., & Díazq, G. G. (2022). Memoria: revisión conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula*, 9(17), 45-52.
- González, L. (2019). La comprensión lectora y su importancia para estudiantes de la Universidad Mundo Maya, campus Campeche. *Revista Electrónica Gestión de las Personas y Tecnología*. <https://www.redalyc.org/journal/4778/477865646004/html/>
- González, R. (2019). Clasificación de los tipos de memoria. Modelos teóricos. Estimulación cognitiva global. <https://www.estimulacioncognitiva.info/2019/06/17/clasificaci%C3%B3n-de-los-tipos-de-memoria-modelos-te%C3%B3ricos/>
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: McGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. <https://www.icmujeres.gob.mx/wp-content/uploads/2020/05/Sampieri.Met.Inv.pdf>

- IBM SPSS Statistics 26. (s. f.). <https://www.ibm.com/support/pages/downloading-ibm-spss-statistics-26>
- Ipiña, C. (2021). El teatro como estrategia para incentivar la comprensión lectora en adolescentes.
- Jiménez, E. (2014). Comprensión lectora VS Competencia lectora: qué son y qué relación existe entre ellas. *Investigaciones sobre Lectura*, (1), 65-74. <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/4462/446243919005.pdf>
- Kundera, M. (2017). La memoria humana. <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448180607.pdf>
- Labajo. (2017). El método científico (I) Generalidades. [Archivo PDF]. <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.ucm.es/data/cont/docs/107-2017-02-08-EI%20M%C3%A9todo%20Cient%C3%ADfico%20I.pdf>
- Llanga E, Logacho G y Molina L. (2019). La memoria y su importancia en los procesos cognitivos en el estudiante. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*. <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/08/memoria-importancia-estudiante.html/hdl.handle.net/20.500.11763/atlante1908memoria-importancia-estudiante>
- Machado M, Márquez A, Acosta R. (2021). Consideraciones teóricas sobre la concentración de la atención en educandos. *Revista de Educación y Desarrollo*, (59), 75 – 82. chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.cucs.udg.mx/revistas/edu_desarrollo/anteriores/59/59_Machado.pdf
- Manrique, M. (2020). Tipología de procesos cognitivos. Una herramienta para el análisis de situaciones de enseñanza. *Educación*, 29(57), 163-185. <https://dx.doi.org/10.18800/educacion.202002.008>
- Márquez, J. (2018). Programa de lectura comprensiva basado en habilidades cognitivas para incrementar la comprensión lectora en estudiantes de sexto grado de primaria de la Institución Educativa Virgen Inmaculada de Chorrillos – 2018. [Tesis de 61 maestría, Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.]. <http://repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2336>
- Martínez Gonzales, V. (2024). *Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa 2023-2024*. [Tesis de titulación, Universidad Nacional de Loja]. <chrome-extension://efaidnbnmnnibpcajpcgclclefindmkaj/https://www.repositorio.une.edu.pe/handle/20.500.14039/2336>

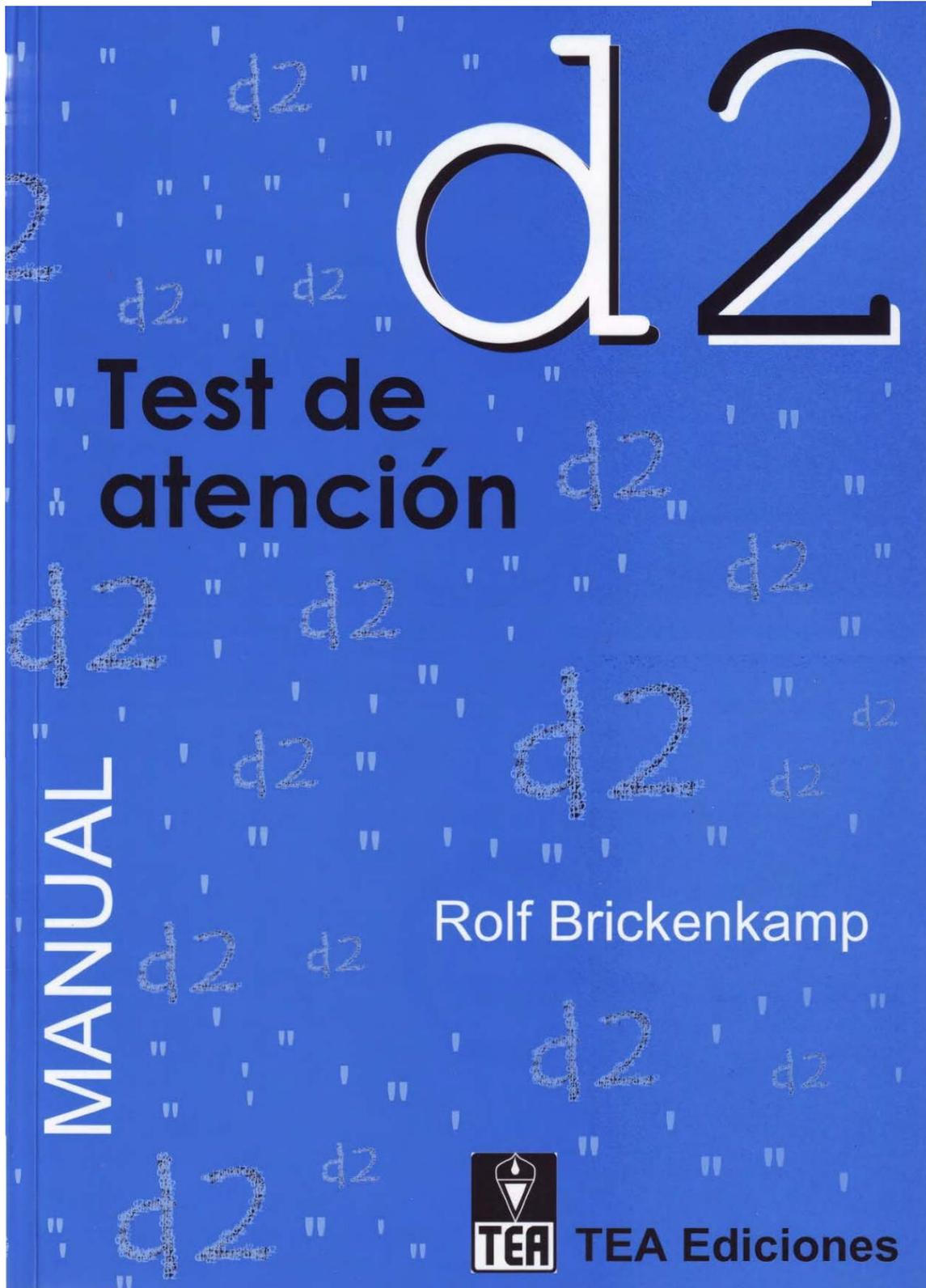
- extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/29622/1/VicenteGabriel_Mart%c3%adnezGonz%c3%a1lez.pdf
- Martínez, F. (s.f.). Neurociencias y educación inicial. Editorial Asociación Mundial de Educadores Infantiles (amei-waece).
- McMillan, J y Schumacher, S. (2005). Investigación educativa. Universidad de Almería y Consuelo Clemente Pita.
- Montes A, Rangel Y y Reyes J. (2014). Comprensión lectora. Noción de lectura y uso de macrorreglas. *Ra Ximhai*, 10(5), 265-277.
- Muñoz Chimbo, G. (2020). *Los procesos cognitivos y el desempeño académico universitario en los estudiantes de primero y segundo semestre de la carrera de pedagogía de la actividad física y deporte de la facultad de ciencias humanas y de la educación de la universidad técnica de Ambato*. [Tesis de titulación, Universidad Técnica de Ambato].
chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/31628/1/Gissela%20Alexandra%20Mu%C3%B1oz%20Chimbo%20Tesis%20Final._.pdf
- Ortega, C. (2023). Método analítico: Qué es, para qué sirve y cómo realizarlo. <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-analitico/>
- Palomino Echegaray, G. N. (2021). Comprensión lectora y uso de estrategias metacognitivas en estudiantes de la facultad de ciencias sociales de una universidad pública de Lima. [Tesis de Titulación, Universidad pública de Lima]. <https://repositorio.umch.edu.pe/handle/20.500.14231/3377>
- Parra, N y Peña C. (2017). Atención y Memoria en estudiantes con bajo rendimiento académico. Un estudio exploratorio.
- Parra, N., & Álvarez, C. (2017). Atención y memoria en estudiantes con bajo rendimiento académico. *REIDOCREA*, 6, 74-83. Obtenido de <https://www.ugr.es/~reidocrea/6-7.pdf>
- Paucar M, Núñez A, y Melio J. (2022). Criterios éticos para revisar investigaciones en Ciencias Sociales. Sistematización de una experiencia. *Empiria. Revista de Metodología de las Ciencias Sociales*, (54), 145-167.
- Pérez. (2024). Atención Proceso Cognitivo. <https://www.cognifit.com/ec/atencion>
- Pérez. (2024). Memoria No Verbal Habilidad Cognitiva. <https://www.cognifit.com/cl/memoria-no-verbal>
- Pimiento C, Jaramillo M, Campoverde E y Salgado L. (2019). Fundamentos biológicos de los procesos cognitivos desde el paradigma epistemológico. *Journal of Academy* num 1: 46-56

- Ramírez, J. (2020). Qué debo saber para postular mi proyecto de investigación. [Archivo PDF]. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://innovaciondocente.udd.cl/files/2021/12/7.instrumento-de-seleccion-de-informacion.pdf>
- Ramírez, M., Ostrosky, F. (2009). Atención y Memoria en pacientes con parálisis cerebral infantil. *Revista Neuropsicología, Neuropsiquiatría y Neurociencias*. 9°, 55 – 74. En línea, [tomado de: https://www.researchgate.net/publication/221657849_Atencion_y_memoria_en_la_paralisis_cerebral_infantil](https://www.researchgate.net/publication/221657849_Atencion_y_memoria_en_la_paralisis_cerebral_infantil)
- Rivas N. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Consejería de educación de la Comunidad de Madrid. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.madrid.org/bvirtual/BVC0001796.pdf>
- Rojas, G. (2019). Niveles de la comprensión lectora y estrategias metacognitivas en los estudiantes de primer ciclo de una Universidad privada de San Juan de Lurigancho 2019 – II [Tesis de titulación, Instituto para la calidad de educación sección de posgrado]. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/7827/gabriel_rfg.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sampieri, R., Fernández, C., y Baptista, M. (2014). *Metodología de la investigación*. (6ª ed.). Editorial Universitaria.
- Schunk, D. (2012). *Teorías del aprendizaje una perspectiva educativa*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Serrano A, Ayala L, Osorio A, Salcedo L, Sierra M. (2014). Procesos cognitivos en estudiantes que ingresan a I semestre de LPI en la CURN. *Revista Científica Virtual de Pedagogía*, 5(1), 105-128. https://www.researchgate.net/publication/311159746_Procesos_cognitivos_en_estudiantes_que_ingresan_a_I_semestre_de_LPI_en_la_CURN
- Suarez, A. (2016). *Introducción a la Psicología de los Procesos Cognoscitivos*. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/10800/Compilaci;jsessionid=7D09177DE6811147B9D4D1128D77EE89.jvm1?sequence=1>
- Suarez, A. (2016). *Introducción a la Psicología de los Procesos Cognoscitivos*. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/10800/Compilaci;jsessionid=7D09177DE6811147B9D4D1128D77EE89.jvm1?sequence=1>

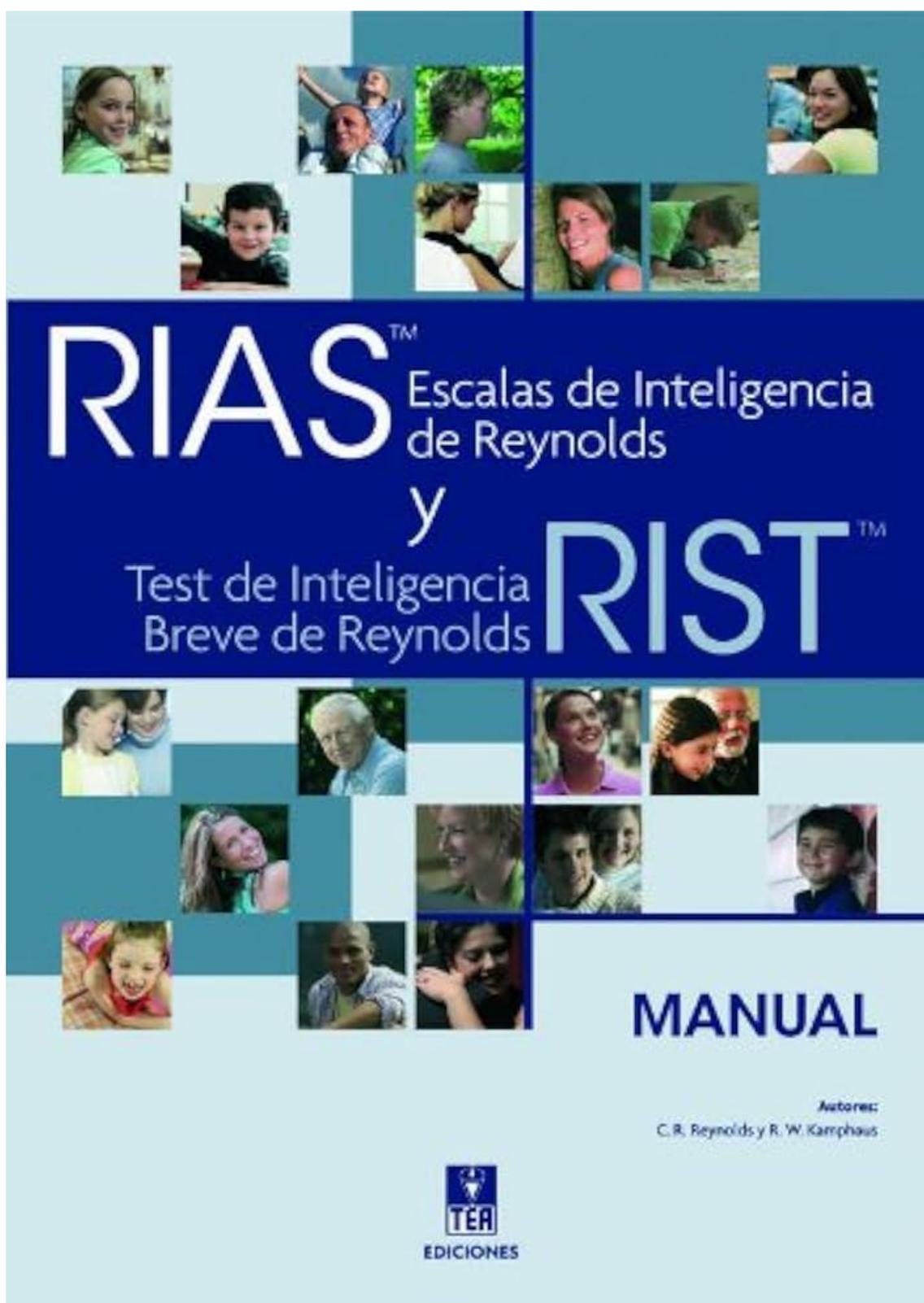
- Valdez, J. (2021). Comprensión lectora y rendimiento académico. *Dominio De Las Ciencias*, 7(1), 626–645. <https://doi.org/10.23857/dc.v7i1.1728>
- Valles. (2005). Comprensión lectora y procesos psicológicos. *Liberabit*, 11(11), 41-48. Recuperado en 31 de julio de 2024, de http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-48272005000100007&lng=pt&tlng=es.
- Vásquez, A. (2022). Comprensión lectora: fundamentos teóricos y estrategias de acercamiento al texto. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(4), 618-633. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2607
- Ytalo. (2023). Atención, tipos, funciones, factores que inciden en la atención. *Escuela de Profesores del Perú*. <https://epperu.org/atencion-tipos-funciones-factores-que-inciden-en-la-atencion/>

11. Anexos

Anexo 1. Test de atención d2



Anexo 2. RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds



RIAS

Cuadernillo de anotación

Apellidos y nombre _____

Sexo Varón Mujer

Centro _____

Nivel educativo _____

Examinador _____

Motivo de la consulta _____

Fecha de evaluación Año Mes Día
Fecha de nacimiento Año Mes Día
Edad cronológica Año Mes Día

RESUMEN DE PUNTUACIONES

PD	Puntuaciones T (Baremo _____)			
	VERBAL	NO VERBAL		MEMORIA
Adivinanzas (Ad)				
Categorías (Ca)				
Analogías verbales (An)				
Figuras incompletas (Fi)				
Memoria verbal (Mv)				
Memoria no verbal (Mnv)				
Suma de puntuaciones T		+	=	
Índices del RIAS	IV	INV	IG	IM
Intervalo de confianza al _____ %				
Percentil				
	Índice de inteligencia verbal	Índice de inteligencia no verbal	Índice de inteligencia general	Índice de memoria

INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

- Lengua materna _____
- Nivel educativo de los padres (si corresponde) _____
- Ocupación (si corresponde) _____
- Problemas auditivos, de visión, de lenguaje o motores (especifique) _____
- Dificultades de aprendizaje (especifique) _____
- Problemas médicos o neurológicos (especifique) _____
- Problemas psicológicos (especifique) _____

NOTAS



Autores: C. R. Reynolds y R. W. Kamphaus - Copyright © 2003 by PAR, Psychological Assessment Resources, Inc.
Copyright de la adaptación española © 2009 by TEA Ediciones, S.A.
Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Printed in Spain. Impreso en España.

Anexo 3. Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos Universitarios (ICLAU)

REFERENCIA:

Guerra, J. & Guevara, Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2), 277-291. <https://www.redalyc.org/pdf/292/29228336005.pdf>

Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)

Instrucciones: a los participantes se les proporcionará el texto llamado ¿Qué es la evolución? y una serie de reactivos relacionados con él. Se les informará que no se les retirará el escrito para contestar los reactivos, que no existen restricciones de tiempo y que si lo desean, podrán realizar cualquier tipo de anotaciones en el mismo.

TEXTO PARA APLICAR

¿Qué es la evolución?

Hablar de la evolución biológica es referirse a la relación genealógica que existe entre los organismos, entendiendo, al respecto, que todos los seres vivos descienden de antepasados comunes que se distinguen más y más de sus descendientes cuanto más tiempo ha pasado entre unos y otros. Así, nuestros antepasados de hace 10 millones de años eran unos primates con una morfología diferente a la de un chimpancé o un gorila, mientras que nuestros antepasados de hace 100 millones de años eran unos pequeños mamíferos remotamente semejantes a una ardilla o una rata, y los de hace 400 millones de años, unos peces. El proceso de cambio evolutivo a través de un linaje de descendencia se denomina "anagénesis" o, simplemente, "evolución de linaje".

La evolución biológica implica, además de la anagénesis, el surgimiento de nuevas especies, la "especiación", que es el proceso por el que una especie da lugar a dos. Los procesos de especiación y anagénesis conducen a la diversificación creciente de las especies a través del tiempo, de manera que se puede suponer que las más semejantes entre sí descienden de un antepasado común más reciente que el

Otros procesos evolutivos importantes son los que tienen que ver con esos caracteres (la genética): la herencia biológica, la mutación de genes y la organización del DNA (ácido desoxirribonucleico, el material que contiene la información genética). A un nivel más alto de la jerarquía biológica, los evolucionistas investigan el origen y la diversidad de las especies y las causas tanto de sus diferencias como de su persistencia o extinción.

REACTIVOS

1. *¿Qué se entiende por evolución biológica?*

- a) Es la relación genealógica de los organismos
- b) Es el cambio de las especies en función de un linaje de descendencia.
- c) Es el cambio y la extinción de las especies

2. *¿Qué es la "especiación"?*

- a) Es una causa del proceso de extinción de las especies
- b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies
- c) Es el cambio evolutivo en función de un linaje de descendencia

3. *Realiza un organizador gráfico (mapa conceptual, mapa semántico, cuadro sinóptico, etcétera) sobre la evolución biológica y su estudio actual.*

4. *Con base en la lectura, ¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?*

5. *¿Crees que mediante la clonación, que es una forma de modificar la genética, es posible favorecer la evolución de una especie?*

6. *¿Cómo se distinguen las explicaciones religiosas y biológicas de la evolución del hombre?, ¿Cuál resulta adecuada? y Justifica tu respuesta.*

7. *¿Qué le comentarías al autor con respecto al estilo con el cual escribió el texto?*

Anexo 4. Pertinencia del proyecto de investigación



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Loja, 1de abril de 2024.

Doctora
Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.
DIRECTORA DE LAS CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA
Ciudad

De mi consideración.-

En respuesta al Memorando Circular Memorando Circular N°: UNL-CPPG-2024- 040, en el cual solicita revisar el Proyecto de Investigación denominado: Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024, presentado por la estudiante María Belén Castillo Granda.

Se ha revisado el informe del proyecto, mismo que es pertinente en toda su estructura y coherencia conforme a los parámetros de la investigación científica y al esquema de presentación de Proyectos para el Trabajo de Integración Curricular normados en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja en vigencia, en los arts. 225 y 226 del Capítulo 7 de la Graduación y Titulación.

Informe que pongo a su consideración luego de que el postulante ha incorporado las observaciones y correcciones sugeridas, por lo que adjunto el proyecto con las correcciones realizadas, consecuentemente presento a su autoridad el INFORME DE ESTRUCTURA, COHERENCIA Y PERTINENCIA DEL PROYECTO, salvando su más elevado criterio, a fin de que autorice a la estudiante realizar los trámites correspondientes para la ejecución del Trabajo de Integración Curricular o de Titulación.

Particular que comunico a su autoridad, para los fines legales pertinentes no sin antes expresar mis sentimientos de consideración y estima.

Atentamente



Firma electrónicamente por:
EFRAÍN FERNANDO
MUÑOZ SILVA

Efraín Muñoz Silva.
DOCENTE UNL

influido por cualidades del entorno y también del individuo, sus intereses o su estado emocional.				después de la última marca hecha	
			Comisiones: número de elementos irrelevantes marcados	C. Se anota el número de elementos no relevantes que fueron señalados hasta la última marca hecha, una vez anotados los 14 valores, se obtiene la suma y se registra en la casilla base	
			Efectividad total en la prueba, es decir TR-(O+C)	TOT: TR-(O+C), cuyo resultado se anota en la primera casilla	
			Índice de concentración o TA-C	CON: TA-C, a partir de los totales TA y C de las 14 filas.	
			Línea con mayor nº de elementos intentados	TR+: Hay que obtener esta puntuación de cada línea del ejemplar	
			Línea con menor nº de elementos intentados	TR-: Menor se resta con el TR+ para obtener la variación	

				Índice de variación o diferencia (TR+)-(TR-).	VAR: Se obtiene de (TR+)-(TR-).	
	<p>- Memoria:</p> <p>García (2012) conceptualiza a la memoria como la capacidad que posee la mente para codificar, almacenar y, posteriormente evocar una gran cantidad de experiencias personales e información adquirida a lo largo de la vida.</p>	Memoria	<ul style="list-style-type: none"> - Memoria Verbal (Mv) - Memoria No Verbal (Mnv) 	Partiendo de la edad del sujeto, lee en voz alta una serie de frases o historias breves que después deben ser recordadas por el sujeto. Contiene series de ítems que consisten en la presentación de un estímulo visual durante de la presentación de un conjunto de dibujos entre los que el sujeto debe identificar el estímulo objetivo presentado anteriormente.	Índice de memoria general (I M) se calcula a partir de las dos pruebas complementarias de memoria	RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds Evaluación de la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos

Nota. Adaptado de operacionalización de las variables de estudio de la variable independiente, de Castillo Maria, 2024.

Anexo 6. Operacionalización de las variables de estudio de la variable dependiente: Comprensión Lectora

Variables	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Items	Valoración	Escala de Medición
Comprensión lectora	<p>- Comprensión lectora:</p> <p>La comprensión lectora se define como la capacidad de un individuo para analizar, comprender, interpretar, reflexionar, evaluar y utilizar textos escritos. Esto se logra mediante la identificación de su estructura, funciones y elementos, con el fin de desarrollar competencia comunicativa y construir nuevos conocimientos que le permitan intervenir activamente en la sociedad (Montes et al., 2014).</p>	<p>Para poner en práctica la medición de la comprensión lectora, se empleará el instrumento ICLAU, diseñado para evaluar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Este instrumento se utilizará para evaluar los niveles de comprensión literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo, a través de siete ítems que</p>	Nivel literal	Reactivo 1: ¿Qué se entiende por evolución biológica?	a) Es la relación genealógica de los organismos	Puntaje: 1	Instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU), Jorge Guerra y Yolanda Guevara (2013).
					b) Es el cambio de las especies en función de un linaje de descendencia	Puntaje: 0	
					c) Es el cambio y la extinción de las especies	Puntaje: 0	
				Reactivo 2: ¿Qué es la “especiación”?	a) Es una causa del proceso de extinción de las especies	Puntaje: 1	
					b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies	Puntaje: 0	
					c) Es el cambio evolutivo en función de un linaje de	Puntaje: 0	

		abarcan cada nivel de comprensión. Se establecerán criterios de evaluación para cada nivel, y se utilizarán tres rubricas distintas para evaluar los niveles de reorganización de la información, crítico y apreciativo.			descendencia	
			Nivel de reorganización de la información	Reactivo 3: Conceptos	No realiza la tarea	0 puntos
					Esquematiza dos o menos conceptos clave.	Malo (1 punto)
					Esquematiza al menos tres, cuatro o cinco conceptos clave.	Regular (2 puntos)
					Esquematiza al menos seis, siete u ocho conceptos clave.	Bueno (3 puntos)
				Relaciones entre conceptos	No realiza la tarea	0 puntos
					No establece relaciones entre conceptos.	Malo (1 punto)
					Establece un tipo de relación entre los conceptos que puede ser de causalidad o secuencial.	Regular (2 puntos)
					Establece relaciones entre los conceptos que pueden ser de causalidad o de secuencia.	Bueno (3 puntos)

				Ramificación de conceptos	No realiza la tarea	0 puntos	
					Escribe un concepto con dos o más líneas de conexión.	Malo (1 punto)	
					Escribe dos conceptos con dos o más líneas de conexión	Regular (2 puntos)	
					Escribe tres o más conceptos con dos o más líneas de conexión	Bueno (3 puntos)	
				Profundidad jerárquica	No realiza la tarea	0 puntos	
					Establece dos enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él.	Malo (1 punto)	
					Establece tres, cuatro o cinco enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Regular (2 puntos)	
					Establece seis o más enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Bueno (3 puntos)	

			Nivel inferencial	Reactivo 4: Con base a la lectura	¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?	Puntaje: 1	
				Reactivo 5: Con base a la lectura	¿Crees que mediante la clonación, que es una forma de modificar la genética, es posible favorecer la evolución de una especie?	Puntaje: 1	
			Nivel crítico	Reactivo 6: Comparación de ideas	No realiza la tarea	0 puntos	
					Describe las principales ideas.	Malo (1 punto)	
					Compara, pero solo establece o semejanzas o diferencias entre las ideas.	Regular (2 puntos)	
					Compara y establece semejanzas y diferencias entre las ideas.	Bueno (3 puntos)	
				Justificación de la opinión	No realiza la tarea	0 puntos	
					Presenta su punto de vista sin fundamentarlo.	Malo (1 punto)	

					Presenta su punto de vista fundamentándolo.	Regular (2 puntos)	
					Fundamenta su punto de vista con argumentos sólidos utilizando sus conocimientos previos.	Bueno (3 puntos)	
			Nivel apreciativo	Reactivo 7: ¿Qué le comentarías al autor con respecto al estilo con el cual escribió el texto?	Ningún comentario	Puntaje: 0	
					Comentario no relacionado	Puntaje: 1	
					Enfatiza estilo del texto	Puntaje: 2	
					Añade aportaciones o recomendaciones	Puntaje: 3	

Nota. Adaptado de operacionalización de las variables de estudio de la variable dependiente, de Castillo Maria, 2024.

Anexo 7. Matriz de consistencia lógica de la investigación con enfoque cuantitativa, 2024.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACIÓN, EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA
Periodo académico abril-agosto 2024
Actividades Académicas Inter ciclo

Fecha: martes 26 de marzo 2024

MATRIZ DE CONSISTENCIA LOGICA DE LA INVESTIGACION CON ENFOQUE CUANTITATIVA

TITULO:

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la Carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGÍA	POBLACIÓN	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
Problema general	Objetivo general	Hipótesis de investigación	Variable independiente	VI			VI
¿Cuál es la relación entre los procesos cognitivos de la atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la facultad de la	Analizar la relación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera	Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se relacionan significativamente con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la facultad de	Procesos cognitivos básicos de atención y memoria	Atención: - Atención sostenida y concentración Memoria: - Memoria verbal - Memoria no verbal	- Enfoque: Cualitativo - Tipo o nivel de alcance: Descriptivo, correlacional de corte transversal. - Diseño: No experimental. - Línea de investigación: Sublínea de Investigación 2: Evaluación,	201 estudiantes	1. D2, test de atención. 2. RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds.

Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024?	Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.	la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.			diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos. Tomando en cuenta como punto central la evacuación y diagnóstico.		
Problemas Específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable Dependiente	VD		Muestra	VD
¿Se conocen los niveles de atención y memoria que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024?	Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica.	H1: Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria sí se relacionan significativamente con la comprensión lectora en los estudiantes de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.	Comprensión lectora	Comprensión lectora: <ul style="list-style-type: none"> - Literal - Reorganización de la información - Inferencial - Crítico - Apreciación 	- Métodos: Método científico: Deductivo, Inductivo, Analítico, Sintético, Hipotético deductivo y estadístico.	30 estudiantes	3. Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios ICLAU
¿Se conocen los niveles implicados en	Valorar los niveles de la comprensión	H0: Los procesos cognitivos básicos de					

<p>la comprensión lectora: Literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024?</p>	<p>lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).</p>	<p>atención y memoria no se relacionan significativamente con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024.</p>					
<p>¿Cuál es la correlación entre los procesos cognitivos de la atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes</p>	<p>Establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión</p>	<p>Hipótesis Correlacional: Existe correlación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión</p>					

del primer ciclo de la carrera Psicología Clínica de la facultad de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, 2024?	lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica mediante el análisis estadístico de los resultados.	lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica mediante el análisis estadístico de los resultados.					
---	---	---	--	--	--	--	--

Nota: Adaptado de la matriz de consistencia lógica, de Castillo Maria, 2024.

Anexo 8. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN
CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

PROYECTO DE INVESTIGACION DE INTEGRACION CURRICULAR

CONSENTIMIENTO INFORMADO

En el marco de la investigación titulada **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad la Salud Humana, 2024**, se ha invitado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica, a participar de una investigación que tiene por objetivo: **Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad Salud Humana, 2024.**

La participación de los estudiantes en la investigación implica la aplicación de instrumentos psicométricos de manera grupal el Test d2 para evaluar la atención y el instrumento ICLAU que evalúa la comprensión lectora; y de manera individual el Test RIAS para evaluar la memoria, datos que serán manejados por la tesista de manera confidencial.

Todos los instrumentos de recolección de datos tendrán una duración aproximada de 60 minutos las respuestas serán registradas y guardadas para luego ser transcritas con fines analíticos para contestar las preguntas de investigación establecidas en la investigación. Sólo tendrán acceso los miembros del equipo de investigación (estudiante tesista y su tutora institucional).

Con estos elementos descritos, se solicita su consentimiento de participación, así como también se le asegura que la información que emerja de ella será absolutamente confidencial y sólo utilizada con fines académicos por el equipo de investigación del proyecto. Del mismo modo, es conveniente indicar que, durante el período de participación y ejecución del proyecto de investigación, se le solicitará aprobación de los análisis y conclusiones como una condición previa a cualquier tipo de publicación que se realice, siempre omitiendo cualquier dato personal.

Si está de acuerdo con las siguientes condiciones, favor firme el presente documento:

- a) La participación en este estudio es absolutamente libre y voluntaria. Cabe mencionar que no presenta riesgo alguno para su integridad física y psicológica y que no conlleva costos económicos para los/as participantes. Asimismo, se plantea como beneficio la entrega de un informe detallado con los resultados y conclusiones de la investigación y sugerencias para una mayor satisfacción y bienestar.
- b) Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio y a retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.
- c) Todos los instrumentos de recolección de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio serán sin cargo de ningún tipo para su persona.
- d) Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por **Maria Belen Castillo Granda**, estudiante tesista responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al mail **maria.b.castillo.g@unl.edu.ec**
- e) La estudiante responsable de este trabajo de titulación se compromete a proteger la información recopilada en el transcurso del estudio a fin de cautelar y garantizar su confidencialidad.
- f) Este consentimiento se firma voluntariamente sin que haya sido forzado/a u obligado/a.
- g) Se guardará como copia, de las cual el/la participante debe conservar una.

Conocidos estos aspectos por parte de la o el participante, desde ya le agradezco su valiosa participación.

Responsable de TIC



Dra. Sonia Marlene Sizalima Cuenca

Nombre y Firma del estudiante participante

Anexo 9. Autorización del instrumento para medir la comprensión lectora (ICLAU)



**UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

Memorando Circ. N°: UNL-CPPG-2023-276
Loja, 27 de Octubre de 2023

De: Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.

Para: Yovany Salazar Estrada PhD
DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACION
Ciudad.-

De mi consideración:

Cúmpleme dirigirme a su autoridad con la finalidad de solicitarle lo siguiente:

Con la finalidad de mejorar el proceso investigativo de los estudiantes de VIII ciclo de la carrera de Psicopedagogía, nos hemos contactado con el Sr. Dr. Jorge Guerra García y Dra. Yolanda Guevara Benitez, Docentes investigadores de la Universidad Nacional Autónoma de México, a fin de recibir una asesoría respecto a un instrumento de evaluación de la comprensión lectora para estudiantes Universitarios denominado ICLLOUD, cuyos autores son los mencionados catedráticos.

Como es un requerimiento de los estudiantes la utilización del instrumento detallado se nos indicó que nos pueden facilitar sin ningún costo el instrumento así como una capacitación para docentes y estudiantes vía zoom, siendo el único requisito el oficio de pedido de su autoridad.

Con estas consideraciones solicito a usted se sirva disponer la realización del oficio correspondiente de acuerdo a los siguientes datos:

DIRIGIDO A:
DR. JORGE GUERRA GARCIA
DRA. YOLANDA GUEVARA BENITEZ
GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN APRENDIZAJE HUMANO
LINEA DE INVESTIGACION: FACTORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO
ACADEMICO FES IZTACALA.
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

PEDIDO: Se solicita de manera comedida se facilite a la Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Directora de la carrera de Psicopedagogía el instrumento ICLAUD completo, el mismo que será utilizado con fines académicos, otorgando el respectivo crédito a los autores.

Atentamente.,



Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y
PSICOPEDAGOGÍA.**
FECC/ Mesm.
c.c Archivo digital

Anexo 10. Registro Fotográfico

Figura 9. Aplicación de instrumentos de evaluación



Figura 10. Aplicación de instrumentos de evaluación



Anexo 11. Certificado de traducción del Abstract

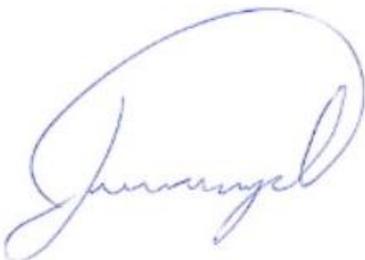
Certificado de Traducción de Inglés

Loja, 01 de agosto de 2024

Yo **Jorge Efrén Flores Ordoñez**, con cédula de identidad **1105772543**, con el “**Cambridge First Certificate FCE**”; puedo **CERTIFICAR**: Haber realizado la traducción al idioma Inglés del Resumen del Trabajo de Integración Curricular con el tema **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Psicología Clínica de la Facultad de la Salud Humana 2024**, misma que corresponde a **Maria Belen Castillo Granda** con cédula de identidad **No. 1105673204** de la Carrera de Psicopedagogía de la Facultad de Educación el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad

ATENTAMENTE



Lic. Jorge Efrén Flores Ordoñez

Cambridge First Certificate FCE

C.I: 1105772543