



1859



Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional de Loja

### Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación

#### Carrera de Psicopedagogía

**Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.**

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

#### **AUTORA:**

Shylian Anahy Espinoza Elizalde

#### **DIRECTOR:**

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc

Loja - Ecuador

2024

## Certificación

Loja, 02 de mayo de 2024

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi Mg. Sc

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.** , previo a la obtención del título de **licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Shylian Anahy Espinoza Elizalde** con cédula de identidad número **1150536942**, 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.



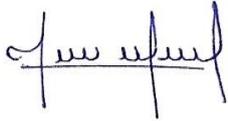
Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc

**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Shylian Anahy Espinoza Elizalde**, declaro ser la autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

**Firma**



**Cédula:** 1150536942

**Fecha:** Loja, 08 de mayo de 2024

**Correo electrónico:** [shylian.espinoza@unl.edu.ec](mailto:shylian.espinoza@unl.edu.ec)

**Teléfono o celular:** 0993688722

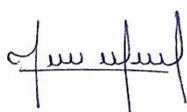
**Carta de autorización por parte de la autora, para la consulta, reproducción parcial o total y publicación electrónica del texto completo, del Trabajo de Integración Curricular.**

Yo, **Shylian Anahy Espinoza Elizalde** declaro ser la autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.**, 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 ocho días del mes de mayo del dos mil veinticuatro.

**Firma:** 

**Autor:** Shylian Anahy Espinoza Elizalde

**Cedula:** 1150536942

**Dirección:** Loja, Loja, cl. José María Vivar Castro y Pedro de Mendoza

**Correo electrónico:** [shylian.espinoza@unl.edu.ec](mailto:shylian.espinoza@unl.edu.ec)

**Celular:** 0993688722

**DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

A Dios, por haber estado presente en cada paso que he dado en mi vida, por fortalecerme en momentos difíciles y por darme esa paz única que ha influido en lo que soy hoy.

A mi familia, de manera especial a Edward y mi querida mamá Béronica, quienes han sido los pilares fundamentales que me han brindado su apoyo incondicional, afecto, comprensión y amor, gracias por ser y estar conmigo en todo momento.

A mi hermano, Jhoseth; por ser el ejemplo de trabajo, responsabilidad que con su actitud hacía las veces de un padre con sus consejos, llamadas de atención con cariño, compañía en los momentos que se requería para solucionar pequeñas dificultades, ha sido y será el buen cimiento en donde he crecido como persona y ahora como profesional.

A mis queridos amigos Daniel, Neyla, Mercy, Arianna, Marlón, Bryan, Eddy, Jorky, Andrea, Elena, Bryan y Rocío; que desde la adolescencia y juventud han estado presentes en mi vida y que me han brindado su apoyo, su compañía fue motivante porque juntos vivimos experiencias para enfrentar retos y celebrar triunfos, siempre estarán conmigo, aunque habrá distancias que nos separe, sin embargo, los verdaderos amigos son para siempre.

*Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

## **Agradecimiento**

Quiero expresar un agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, de manera especial a la carrera de Psicopedagogía, a la dirección y personal docente por su valiosa formación humanística a sus estudiantes basada en la ética, que al compartir de conocimientos y experiencias adquiridas en las prácticas formando profesionales con un perfil para el servicio a la comunidad.

Al Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi, tutor de tesis, por haberme brindado sus conocimientos y su apoyo en el transcurso de la realización de este proceso de investigación.

Además, quiero agradecer a la Dra. Rita Elizabeth Torres Valdivieso Mg. Sc, Directora de la Carrera de Educación Inicial, docentes y estudiantes del primer ciclo por la autorización y su valiosa colaboración en la aplicación de la investigación de campo.

*Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

## Índice de Contenidos

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de Contenidos</b> .....	<b>vii</b>
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras .....	xi
Índice de Anexos .....	xiii
<b>1. Título</b> .....	<b>1</b>
<b>2. Resumen</b> .....	<b>2</b>
Abstract .....	3
<b>3. Introducción</b> .....	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico</b> .....	<b>6</b>
4.1.1.    Antecedentes.....	6
4.1.2.    Concepto de Psicología Cognitiva o Cognitivismo.....	7
4.1.3.    Concepto de Psicolingüística.....	8
4.1.4.    Exploración de los procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora.....	9
4.1.4.1.    Los procesos atencionales y la Comprensión Lectora....	10
4.1.4.2.    Los procesos perceptivos y la Comprensión Lectora .....	11
4.1.4.3.    Los procesos mnémicos o de memoria y la Comprensión Lectora .....	12
4.1.4.4.    Funciones ejecutivas y Comprensión Lectora.....	14
4.1.5.    La Atención .....	14
4.1.6.    Modelo de la Atención .....	22
4.1.7.    Evaluación De La Atención.....	25
4.1.7.1.    Test de Atención d2.....	26
4.1.8.    La Memoria .....	26
4.1.9.    Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley .....	29

4.1.10.	Evaluación de la Memoria.....	32
4.1.10.1.	Subescala de Memoria de la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS) .....	33
4.2.	Comprensión Lectora .....	34
4.2.1.	Modelo de Van Dijk & Kintsch.....	35
4.2.2.	Taxonomía de Barret .....	36
4.2.3.	Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).....	39
4.2.4.	Integración de las variables .....	40
<b>5.</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>44</b>
5.1.	Enfoque.....	44
5.1.1.	Cuantitativo .....	44
5.2.	Tipo de investigación .....	44
5.2.1.	Descriptivo .....	44
5.2.2.	Correlacional .....	44
5.2.3.	Transversal.....	45
5.3.	Diseño de la investigación.....	45
5.4.	Métodos de Investigación.....	45
5.5.	Población y muestra .....	46
5.5.1.	Población .....	46
5.5.2.	Muestra .....	46
5.5.3.	Escenario .....	46
5.5.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos .....	47
<b>6.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>50</b>
6.1.1.	La Atención .....	51
6.1.2.	La Memoria .....	54
6.1.3.	La Comprensión Lectora .....	59
6.2.1.	La Atención y la Comprensión Lectora.....	62
6.2.2.	La Memoria y la Comprensión Lectora.....	78
<b>7.</b>	<b>Discusión.....</b>	<b>95</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones.....</b>	<b>99</b>
<b>9.</b>	<b>Recomendaciones.....</b>	<b>100</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía.....</b>	<b>101</b>
<b>11.</b>	<b>Anexos.....</b>	<b>111</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Coefficiente Correlacional de Spearman</i> .....	50
<b>Tabla 2.</b> <i>Resultados D2</i> .....	52
<b>Tabla 3.</b> <i>Resultados de la Atención del test D2</i> .....	53
<b>Tabla 4.</b> <i>Resultados subescala del test RIAS</i> .....	55
<b>Tabla 5.</b> <i>Resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS</i> .....	56
<b>Tabla 6.</b> <i>ICLAU</i> .....	58
<b>Tabla 7.</b> <i>Dimensiones de desempeño asociadas al proceso de Comprensión Lectora</i> .	59
<b>Tabla 8.</b> <i>Resultados de los niveles implicadas en la Comprensión Lectora</i> .....	61
<b>Tabla 9.</b> <i>La Atención y la Comprensión Lectora</i> .....	63
<b>Tabla 10.</b> <i>Correlación Débil entre Puntuaciones Directas/D2 con Puntuaciones Totales/ICLAU</i> .....	64
<b>Tabla 11.</b> <i>Correlación Moderada entre Puntuaciones Directas/D2 y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.</i> .....	67
<b>Tabla 12.</b> <i>Correlación Débil entre Puntuaciones Directas/D2 con: Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU</i> .....	68
<b>Tabla 13.</b> <i>Correlación Moderada entre Aciertos del D2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.</i> .....	70
<b>Tabla 14.</b> <i>Correlación Débil entre Aciertos del D2 con: Puntuaciones Totales/ ICLAU, Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, Nivel de Inferencia de Interpretación 2 y Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.</i> .....	71
<b>Tabla 15.</b> <i>Correlación Débil entre Errores del D2 con: Nivel Literal 2, Nivel de Inferencia de Interpretación 2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU...</i>	73
<b>Tabla 16.</b> <i>Correlación Débil entre Omisiones del D2 con: Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, Nivel de Inferencia de Interpretación 2, Nivel Crítico de Comparación de Ideas y Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.</i> ..	75
<b>Tabla 17.</b> <i>Correlación Débil entre Comisiones del D2 con: Nivel Literal 2 y Nivel de Inferencia de Interpretación 1 del ICLAU.</i> .....	77
<b>Tabla 18.</b> <i>La Memoria y la Comprensión Lectora</i> .....	78
<b>Tabla 19.</b> <i>Correlación Moderada entre Índice de Memoria General del RIAS y Puntuaciones Totales del ICLAU.</i> .....	80

<b>Tabla 20.</b> <i>Correlación Fuerte entre Escala de Memoria General del RIAS y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.</i> .....	81
<b>Tabla 21.</b> <i>Correlación Moderada entre la Escala de Memoria General del RIAS con el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.</i> .....	83
<b>Tabla 22.</b> <i>Correlación Débil entre la Escala de Memoria General del RIAS con el Nivel de Apreciación del ICLAU.</i> .....	84
<b>Tabla 23.</b> <i>Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU.</i> .....	85
<b>Tabla 24.</b> <i>Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.</i> .....	87
<b>Tabla 25.</b> <i>Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU.</i> .....	88
<b>Tabla 26.</b> <i>Correlación Débil entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS con: Nivel Literal 1, Nivel Literal 2 y Nivel de Apreciación del ICLAU.</i> .....	90
<b>Tabla 27.</b> <i>Correlación Moderada entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.</i> .....	91
<b>Tabla 28.</b> <i>Correlación Débil entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS con: Las Puntuaciones Totales y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.</i>	93

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Modelo Lesional</i> .....	16
<b>Figura 2.</b> <i>Componentes del Modelo de Sohlberg y Mateer</i> .....	17
<b>Figura 3.</b> <i>Niveles de Atención del Modelo de Sohlberg y Mateer</i> .....	17
<b>Figura 4.</b> <i>El modelo de atención en dos etapas</i> .....	18
<b>Figura 5.</b> <i>Modelo de competencia sesgada</i> .....	19
<b>Figura 6.</b> <i>El Modelo de Mesulam</i> .....	20
<b>Figura 7.</b> <i>Modelo de Mirsky</i> .....	22
<b>Figura 8.</b> <i>Elementos del modelo atencional</i> .....	23
<b>Figura 9.</b> <i>Modelo Integrado de Cowan</i> .....	28
<b>Figura 10.</b> <i>Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley</i> .....	30
<b>Figura 11.</b> <i>Modelo de Van Dijk &amp; Kintsch</i> .....	35
<b>Figura 12.</b> <i>Universidad Nacional de Loja</i> .....	47
<b>Figura 13.</b> <i>Porcentaje de los resultados de la Atención mediante el test d2</i> .....	54
<b>Figura 14.</b> <i>Porcentaje de los resultados de la Memoria mediante escala de Inteligencia de Reynolds RIAS</i> .....	57
<b>Figura 15.</b> <i>Porcentajes de los niveles implicados en la Comprensión Lectora</i> .....	61
<b>Figura 16.</b> <i>Correlación Débil en diagrama de dispersión entre las Puntuaciones Directas del D2 y las Puntuaciones Totales del ICLAU</i> . .....	66
<b>Figura 17.</b> <i>Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre las Puntuaciones Directas del D2 y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU</i> .....	67
<b>Figura 18.</b> <i>Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre Aciertos/D2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas/ICLAU</i> . .....	70
<b>Figura 19.</b> <i>Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre la Escala de Memoria General del RIAS y Puntuaciones Totales del ICLAU</i> .....	80
<b>Figura 20.</b> <i>Correlación Fuerte en diagrama de dispersión entre Escala de Memoria General del RIAS y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU</i> . .....	82
<b>Figura 21.</b> <i>Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU</i> . .....	84
<b>Figura 22.</b> <i>Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU</i> . .....	86

**Figura 23.** *Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de la Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU..... 87*

**Figura 24.** *Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de Memoria Verba del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU.89*

**Figura 25.** *Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de la Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU. 92*

## Índice de Anexos

<b>Anexo 1.</b> <i>Operacionalización de la variable de estudio de Procesos cognitivos básicos</i> .....	111
<b>Anexo 2.</b> <i>Operacionalización de la variable de estudio de Comprensión Lectora</i> .....	121
<b>Anexo 3.</b> <i>Matriz de Consistencia Investigación Cuantitativa</i> .....	126
<b>Anexo 4.</b> <i>Memorando Nro.1386 Autorización de la Decana de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa</i> .....	131
<b>Anexo 5.</b> <i>Consentimiento Informado para el Estudio</i> .....	132
<b>Anexo 6.</b> <i>Test de Atención d2</i> .....	133
<b>Anexo 7.</b> <i>Subescala de Memoria de Inteligencia de Reynolds (RIAS)</i> . .....	136
<b>Anexo 8.</b> <i>Instrumento para medir comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)</i> .....	141
<b>Anexo 9.</b> <i>Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión</i> .....	143
<b>Anexo 10.</b> <i>Certificado de Traducción de Inglés</i> .....	145

## **1. Título**

Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

## 2. Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la relación entre los niveles de los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria, y la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024. Se adoptó un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional y transversal, utilizando un diseño no experimental. Se administraron el test de Atención d2, la subescala del RIAS, y el (ICLAU), en una muestra de 32 estudiantes. Se utilizó el Coeficiente de Correlación de Spearman. Los hallazgos revelaron que no se encontró una correlación significativa entre la Atención y la Comprensión Lectora de +0,16 entre las Puntuaciones Directas de la Atención y las Puntuaciones Totales/ICLAU. Además, se observaron correlaciones moderadas, como +0.42 entre las Puntuaciones Directas/D2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas /ICLAU, y +0.40 entre los Aciertos/D2 y el mismo nivel del ICLAU. Entre la Escala de Memoria General y las Puntuaciones Totales/ICLAU, se observó una correlación moderada de +0.40. Destacando una fuerte correlación de +0.60 entre la Escala de Memoria General/RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas/ICLAU. También se encontraron correlaciones de +0.47 entre la Escala de Memoria General/RIAS y Nivel Crítico de Justificación de la Opinión/ ICLAU, y de +0.44 entre el subtest de Memoria Verbal/RIAS y Puntuaciones Totales/ICLAU. Basándonos en los resultados, se acepta la hipótesis nula en Correlación de Atención y Comprensión Lectora, mientras que se acepta la hipótesis alterna en Correlación de Memoria y Comprensión Lectora.

**Palabras clave:** Atención, Memoria, Comprensión Lectora.

## **Abstract**

The present study had the objective of analyzing the relationship between the levels of the basic cognitive processes of Attention and Memory, and Reading Comprehension in students of the first cycle of the Early Childhood Education course of the Faculty of Education, Art and Communication, 2023-2024. A descriptive, correlational and cross-sectional quantitative approach was adopted, using a non-experimental design. The Attention d2 test, the RIAS subscale, and the (ICLAU) were administered in a sample of 32 students. Spearman's Correlation Coefficient was used. The findings revealed that no significant correlation was found between Attention and Reading Comprehension of +0.16 between the Direct Attention Scores and the Total/ICLAU Scores. In addition, moderate correlations were observed, such as +0.42 between Direct Scores/D2 and Critical Level of Idea Comparison/ICLAU, and +0.40 between Hits/D2 and the same level of ICLAU. Between the General Memory Scale and Total Scores/ICLAU, a moderate correlation of +0.40 was observed. Highlighting a strong correlation of +0.60 between the General Memory Scale/RIAS and the Critical Level of Idea Comparison/ICLAU. Correlations of +0.47 were also found between the General Memory Scale/RIAS and Critical Level of Opinion Justification/ICLAU, and +0.44 between the Verbal Memory subtest/RIAS and Total Scores/ICLAU. Based on the results, the null hypothesis in Correlation of Attention and Reading Comprehension is accepted, while the alternate hypothesis in Correlation of Memory and Reading Comprehension is accepted.

**Key words:** Attention, Memory, Reading Comprehension.

### 3. Introducción

La presente investigación titulada: Los procesos cognitivos básicos y la Comprensión Lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024. Su relevancia radica en la falta de Atención que se ha prestado a estas variables específicas, lo cual es motivo de inquietud en vista de la escasez de conocimientos existentes en los estudiantes universitarios acerca de los procesos cognitivos básicos de Memoria y Atención, así como su relación con la Comprensión Lectora. El interés por abordar esta problemática surge del análisis de diversas revisiones bibliográficas que han evidenciado esta carencia de investigación. La presente investigación busca, por tanto, llenar este vacío y contribuir al conocimiento en el ámbito académico universitario.

El estudio en cuestión se centra en la identificación de la relación entre los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria y la Comprensión Lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial. Asimismo, se persigue la identificación de posibles relaciones entre estas variables y la definición de referencias que reflejen los niveles alcanzados por los estudiantes en cada una de ellas. Este estudio explora las teorías que tratan el problema y presenta datos nuevos sobre el tema. Lo analiza desde una perspectiva académica para entender cómo la Atención y la Memoria afectan la comprensión de lectura en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial, 2023-2024. Por ende, se ha formulado la siguiente interrogante de investigación: ¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria con los niveles implicados en la Comprensión Lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024?. Se ha planteado una hipótesis de investigación con el propósito de determinar si existe relación significativa de los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria, con los niveles implicados en la Comprensión Lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de Educación Inicial, 2023-2024. Para realizar la verificación de la hipótesis propuesta, se tuvo en cuenta tanto la hipótesis alterna ( $H_a$ ) como la hipótesis nula ( $H_0$ ).

En cuanto al contexto teórico de la investigación, se ha enfocado en buscar estudios científicos previos que fundamenten las variables de estudio, específicamente en torno a la relación entre los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria y los

niveles de Comprensión Lectora de los estudiantes de Educación Inicial. En este sentido, se ha realizado una revisión exhaustiva de las investigaciones anteriores, acerca de estas variables, lo que permitirá establecer una sólida base teórica y fundamentar la realización de la presente investigación. Se identifican los procesos cognitivos esenciales, destacando entre ellos la Atención que actúa como un filtro crucial en el procesamiento de la información. Permite que el sistema cognitivo humano seleccione conscientemente ciertos estímulos, lo que desencadena procesos adicionales para comprender y responder a la información relevante (Pulido L. , 2018). La Memoria, otro proceso cognitivo clave, engloba la adquisición, retención y recuperación de información, constituyendo así un componente vital en la estructura cognitiva (Fuenmayor, 2008). En cuanto a la Comprensión Lectora de acuerdo con Bormuth, Manning y Pearson (1970), se entiende como el “conjunto de habilidades cognitivas que permiten al sujeto adquirir y exhibir una información obtenida a partir de la lectura del lenguaje impreso”.

## **4. Marco teórico**

### **4.1. Procesos cognitivos básicos**

#### **4.1.1. Antecedentes**

La Psicología Cognitiva ha evolucionado a lo largo del tiempo y ha surgido como una disciplina científica en el complejo panorama del siglo XX. No obstante, sus raíces se remontan a la historia de la filosofía y la ciencia. Desde los primeros días del pensamiento moderno, figuras como Descartes (1596-1650) y Locke (1632-1704), establecieron los cimientos del estudio de la mente, explorando conceptos como el dualismo mente-cuerpo y la influencia de la experiencia en la adquisición del conocimiento. En el siglo XVIII, Hume (1711-1776), desafió las ideas establecidas del empirismo radical, resaltando la importancia de la asociación y la costumbre en el pensamiento humano.

En el siglo XIX, la psicología experimental nació con Wundt (1832-1920), cuyo enfoque introspectivo iluminó los elementos fundamentales de la experiencia mental, mientras que Ebbinghaus (1850-1909), pionero en el estudio de la memoria, reveló los misterios del aprendizaje y el olvido. Las primeras décadas del siglo XX estuvieron marcadas por el dominio del conductismo y la reacción gestaltista, que hicieron hincapié respectivamente en la observación de la conducta y la percepción de totalidades significativas.

Sin embargo, fue con el surgimiento de la Revolución Cognitiva a mediados del siglo XX cuando la psicología cognitiva experimentó un renacimiento. Este renacimiento fue impulsado por las críticas al conductismo, los avances en neurociencia y el desarrollo de nuevas tecnologías que permitieron explorar la mente con una precisión sin precedentes. Entre las figuras destacadas de esta revolución se encuentran Neisser (1928-2011), Miller (1920-2012), Ausubel (1920-2008) y Bruner (1915-2016), cuyos trabajos fundamentales sentaron las bases de la psicología cognitiva moderna.

#### **4.1.2. Concepto de Psicología Cognitiva o Cognitivismo**

El cognitivismo se presenta como una perspectiva teórica dentro de la psicología que dedica su atención al análisis de los procesos mentales internos y la manera en que la mente lleva a cabo la información. Además, argumenta que la cognición desempeña un papel fundamental en la comprensión de la conducta humana. Este enfoque se centra en entender cómo la mente humana interpreta, procesa y retiene información en la memoria. (Cervantes, 2009)

Con la llegada de los ordenadores en la década de 1950, del siglo XX, se desarrolló la noción de que la mente humana funciona de manera similar a un procesador de información, al igual que las computadoras. Este concepto dio origen al campo de estudio conocido como psicología cognitiva, que busca comprender cómo las personas llevan a cabo el procesamiento de información, resuelven problemas y toman decisiones. (Thagard , 2005)

En la corriente inicial del cognitivismo, se entiende que el proceso cognitivo consiste en procesar información, especialmente mediante la manipulación de símbolos. Esta concepción se ilustra utilizando la metáfora de que la mente funciona de manera similar a un ordenador. Algunos pueden adoptar esta metáfora en un sentido débil, entendiendo que el proceso cognitivo se asemeja a la computación, mientras que otros la interpretan en un sentido fuerte, considerando que el proceso cognitivo es fundamentalmente computacional. (Martínez Freire, 1995).

Asimismo, se respaldan en teorías de diversas disciplinas, incluida la lingüística que está fundamentada en el libro "Estructuras Sintácticas" de Chomsky. En esta obra, Chomsky (2002) critica la perspectiva estructuralista en lingüística, argumentando que enfocarse exclusivamente en la organización superficial del lenguaje, es decir, cómo se disponen las palabras y las frases, limita nuestra comprensión. Propone que la verdadera esencia del lenguaje reside en la estructura más profunda, estrechamente vinculada a los procesos mentales que confieren un significado genuino al lenguaje.

Además, sostiene que el lenguaje no se reduce simplemente a un conjunto de reglas gramaticales externas; más bien, es una función cognitiva de la mente. Destaca la extraordinaria capacidad del lenguaje para generar un número infinito de oraciones gramaticales utilizando un conjunto limitado de signos, como letras. Esta capacidad no solo implica la creación de oraciones gramaticales, sino también la habilidad de reconocer aquellas que carecen de corrección gramatical.

Desde el ámbito de la filosofía, Putnam propuso la idea de "isomorfismo funcional" para abordar la relación mente-cuerpo. El concepto principal de esta idea es que existe una conexión específica y sistemática entre los estados de la mente y los estados del cerebro, estableciendo así una correspondencia funcional entre ambos (Putnam, 2006)

En cuanto a la inteligencia artificial, Minsky abogó por la noción de que la inteligencia humana puede entenderse y replicarse mediante la construcción de sistemas con una arquitectura cognitiva similar a la del cerebro humano. Subrayó la importancia de comprender el funcionamiento y la interconexión de diversos módulos cognitivos como requisito fundamental para lograr la inteligencia artificial (Minsky, 1988)

Una de las áreas principales de la psicología cognitiva es la atención que actúa como un filtro crucial en el procesamiento de la información. Permite que el sistema cognitivo humano seleccione conscientemente ciertos estímulos, lo que desencadena procesos adicionales para comprender y responder a la información relevante (Pulido L., 2018)

Otra área de estudio es la memoria, que ha sido objeto de profunda investigación, con especial atención a las distintas fases del proceso de almacenamiento y recuperación de información. En este contexto, Atkinson & Shiffrin (1968) formularon la influyente teoría multi-almacén de la memoria, la cual postula tres sistemas de memoria interrelacionados: la memoria sensorial; la memoria a corto plazo; y la memoria a largo plazo.

#### **4.1.3. Concepto de Psicolingüística**

El concepto de Psicolingüística de Fernández (2007), se centra en el estudio de la relación entre el lenguaje y los procesos mentales. Esta disciplina investiga cómo se adquiere, se produce y se comprende el lenguaje en el cerebro humano. Fernández aborda aspectos como la estructura del lenguaje, el procesamiento léxico y sintáctico, la comprensión del discurso y la producción del habla. Su enfoque busca comprender los mecanismos cognitivos que subyacen al uso del lenguaje y cómo estos procesos mentales afectan nuestra capacidad para comunicarnos de manera efectiva.

#### **4.1.4. Exploración de los procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora**

Solé (2007), leer no se trata solo de entender las palabras escritas. Es una habilidad compleja que involucra varios procesos mentales. Para comprender mejor lo que leemos, es importante entender cómo funciona este proceso en nuestro cerebro. Esto implica prestar atención a diferentes aspectos cognitivos como la atención, la percepción, la memoria y las funciones ejecutivas

Carver (1992), la atención juega un papel fundamental en la lectura, ya que nos permite concentrarnos en el texto y mantenernos enfocados mientras leemos. La capacidad de atención selectiva nos ayuda a filtrar distracciones y centrarnos en la información importante, mientras que la atención sostenida nos permite mantener la concentración durante períodos de lectura más largos.

Según Brown (2019), la percepción es esencial en el proceso de la lectura, y esto implica el reconocimiento y la elaboración visual de letras, palabras y frases. La organización espacial de las palabras en una página es crucial para mejorar la fluidez y eficiencia de la lectura, lo que a su vez permite una mejor comprensión del texto en su totalidad.

Para Miller & White (2020), la memoria de trabajo es crucial en el proceso de lectura, ya que permite retener temporalmente y procesar activamente la información, lo que facilita la comprensión de los conceptos y la conexión de ideas relevantes para entender el texto en su totalidad. En otras palabras, la memoria de trabajo ayuda a fomentar una comprensión profunda de lo que se está leyendo.

García (2017) las funciones ejecutivas, como la planificación y organización, son fundamentales para comprender un texto. Nos permiten aplicar estrategias como hacer inferencias y establecer relaciones entre ideas, mejorando así nuestra comprensión tanto en la decodificación mecánica como en la profundidad del texto.

Por ende, la comprensión lectora implica una interacción compleja entre diversos procesos cognitivos que colaboran para lograr una comprensión más profunda del texto. Comprender cómo estos procesos interactúan puede mejorar nuestras habilidades de lectura y comprensión, permitiéndonos ser más eficaces en la comprensión y el análisis de una variedad de textos.

#### ***4.1.4.1. Los procesos atencionales y la Comprensión Lectora***

Posner & Petersen (1990) la atención selectiva y sostenida son procesos cognitivos fundamentales que nos permiten concentrarnos en tareas importantes y estímulos relevantes mientras filtramos distracciones. La atención selectiva nos ayuda a determinar qué información procesar en entornos con múltiples estímulos, mientras que la atención sostenida nos permite mantener ese enfoque durante períodos prolongados.

En relación con la lectura, es crucial comprender que es un proceso complejo que va más allá de la mera decodificación de palabras. Implica una serie de procesos mentales que incluyen la identificación de palabras, la comprensión de significados, la inferencia de información implícita y la integración de nuevos conocimientos con los previamente adquiridos. Además, la comprensión lectora no se limita a un proceso individual, sino que está influenciada por factores externos como el contexto cultural, el conocimiento previo y las expectativas del lector (Posner & Petersen, 1990).

La atención selectiva y sostenida son fundamentales para lograr una comprensión efectiva del texto. Mejorar estas habilidades cognitivas nos permite aprender, recordar y aplicar de manera más eficiente el conocimiento adquirido a través de la lectura, lo que puede resultar beneficioso en diversas áreas de nuestra vida.

En cuanto a las investigaciones basadas en los procesos de atención con la comprensión lectora, se pudo evidenciar lo siguiente:

Según Irrazabal (2005), en su artículo titulado "La atención y la memoria en la comprensión lectora: Un análisis crítico de la literatura", la atención y la memoria son procesos cognitivos esenciales para la comprensión lectora. No obstante, destaca que la influencia de estos procesos puede variar según una serie de factores, como el tipo de texto, las estrategias de lectura utilizadas por los individuos y las características individuales de la población estudiada.

En la investigación titulada "Atención y comprensión lectora en estudiantes universitarios: el papel de las diferencias individuales", realizada por Baker, S. C., et al. (2004), examinaron la relación entre la atención y la comprensión lectora en una muestra de 100 estudiantes universitarios. Los resultados revelaron una correlación débil entre la atención y la comprensión lectora, lo que sugiere que la atención puede no ser un predictor fuerte de la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Es decir, estos hallazgos

indican que otros factores, además de la atención, pueden influir en la comprensión lectora en los estudiantes.

Para Schatschneider, C. J., et al. (2007), su estudio: "La influencia de las demandas de la tarea y la habilidad lectora en la relación entre la atención y la comprensión lectora", exploraron cómo las demandas de la tarea y la habilidad lectora afectan la relación entre la atención y la comprensión lectora en una muestra de 120 estudiantes universitarios. Los resultados revelaron una dinámica más compleja de lo esperado entre la atención y la comprensión. Se observó que, para los lectores con habilidades lectoras más bajas, la atención estaba más relacionada con la comprensión en textos menos complejos, mientras que otros factores, como el conocimiento del vocabulario, desempeñaban un papel más influyente en la comprensión de textos más complejos.

La investigación de Lorín et al. (2021), titulada "Atención selectiva y comprensión lectora en adolescentes: El papel del interés personal", analizó la relación entre la atención selectiva y la comprensión lectora en 100 adolescentes. Se encontró una correlación positiva entre la atención selectiva y la comprensión lectora únicamente en textos relacionados con los intereses personales de los estudiantes. Para textos no relacionados con sus intereses, no se observó una correlación significativa entre las variables. Los autores sugieren que la atención selectiva podría estar más influenciada por la motivación e interés en el material de lectura.

La investigación titulada "Pruebas de un efecto directo de la atención sobre la comprensión lectora en adultos de mediana edad", de Cain, M., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004), indagaron la relación entre la atención selectiva y la comprensión lectora en 80 estudiantes universitarios. Se observó una correlación positiva entre la atención selectiva y la comprensión lectora solo para textos de baja complejidad. Para textos de alta complejidad, no se encontró una correlación significativa entre las variables. Los autores proponen que la atención selectiva puede ser más importante para la comprensión lectora cuando la tarea es menos exigente cognitivamente.

#### ***4.1.4.2. Los procesos perceptivos y la Comprensión Lectora***

Para Aguayo (2016), la percepción es un proceso dinámico mediante el cual identificamos y extraemos información de los estímulos sensoriales. Esta información se codifica en sistemas conceptuales para interpretar objetos, fenómenos y relaciones en

nuestro entorno. Influenciada por actividades cognitivas asociadas a la atención, la percepción desempeña un papel fundamental en la comprensión lectora. Habilidades como la fijación ocular, movimientos oculares suaves, percepción y discriminación de formas y letras, y rastreo visual son esenciales para organizar y procesar la información visual en la lectura.

Las investigaciones resaltan la importancia de comprender lo que se lee en entornos académicos. La comprensión lectora en contextos académicos es crucial y requiere captar el tema, las ideas principales y el propósito del autor. Esta habilidad, influenciada por factores culturales, cognitivos y lingüísticos, es fundamental para mejorar la ortografía y la redacción académica. Mejorar la comprensión lectora permite identificar ideas clave y desarrollar estrategias para escribir de manera precisa y fluida (Insignares, et al, 2018). Además, se destaca el papel crucial de la percepción en la comprensión de lectura, donde el uso de técnicas como el rotulado puede facilitar este proceso (Tapia, 2016).

#### ***4.1.4.3. Los procesos mnémicos o de memoria y la Comprensión Lectora***

Los procesos mnémicos son fundamentales para la comprensión lectora, permitiendo almacenar, recuperar y relacionar información relevante durante la lectura. La memoria a corto plazo facilita la retención temporal de detalles y conceptos clave, mientras que la memoria a largo plazo contribuye a una comprensión más profunda y contextualizada del texto. Estos procesos también influyen en la capacidad del lector para identificar patrones, hacer inferencias y construir una representación coherente del contenido leído.

La memoria operativa (MO) es un factor crucial para la comprensión lectora, según estudios de Unsworth et al. (2005), Daneman & Carpenter (1980), y Swanson et al. (1999). La evaluación de la MO a través de varias tareas se correlaciona con el rendimiento en comprensión lectora en estudiantes universitarios, y su amplitud es un factor determinante para la comprensión lectora. Además, la MO contribuye a las dificultades en la comprensión lectora entre estudiantes con dificultades de aprendizaje. Fortalecer la MO es esencial para mejorar el rendimiento académico en la lectura y se necesitan estrategias efectivas de desarrollo de la MO en los programas educativos para promover una comprensión lectora sólida y efectiva para todos los estudiantes.

En lo que respecta a las investigaciones centradas en los procesos de memoria y su relación con la comprensión lectora, se observó lo siguiente:

La investigación de Saracho et al. (2021) titulada: “Relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes de educación superior”, explora la relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes de educación superior. Se encontró una correlación positiva y significativa entre las variables, lo que indica que los estudiantes con mayor capacidad de memoria de trabajo tuvieron un mejor desempeño en la comprensión lectora.

Faria (2013), su investigación titulada “La Memoria de Trabajo y la Comprensión Lectora”, indaga la relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora. El estudio involucró a una muestra de 80 estudiantes universitarios a quienes se les evaluó tanto la capacidad de la memoria de trabajo como la habilidad de comprensión lectora. El estudio reveló una correlación positiva significativa entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora. Esto indica que los individuos con mayor capacidad de memoria de trabajo tienden a demostrar mejores habilidades de comprensión lectora.

La investigación de David J. Chenery et al. (2012): "La memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes universitarios: el papel de la capacidad de procesamiento", examinaron la relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en 108 estudiantes universitarios. Los resultados revelaron una correlación positiva significativa entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora. Esta asociación se atribuyó a la capacidad de la memoria de trabajo para mantener y manipular información temporalmente, lo que permite a los lectores procesar y conectar ideas del texto, construyendo así una comprensión profunda.

El estudio de Hernández et al. (2020), titulado "Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes universitarios: Un estudio correlacional y causal", evaluaron la relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Los resultados confirman una correlación positiva entre ambas variables. Además, mediante análisis de causalidad, se demuestra que la memoria de trabajo influye causalmente en la comprensión lectora.

Leal et al. (2022), titulado "Efecto de la memoria de trabajo sobre la comprensión lectora en estudiantes universitarios", analizaron cómo afecta la memoria de trabajo a la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Utilizando un diseño cuasi-

experimental, se encontró que la intervención destinada a mejorar la memoria de trabajo tuvo un efecto positivo y significativo en la comprensión lectora de los estudiantes.

#### ***4.1.4.4. Funciones ejecutivas y Comprensión Lectora***

La relación entre aprendizaje y memoria, según Bernal (2005), es bidireccional y fundamental en el proceso educativo y desarrollo humano. Bernal destaca que la memoria facilita el aprendizaje al recordar información previamente adquirida, y viceversa. Sin memoria, el aprendizaje no sería posible, y sin aprendizaje, la memoria carecería de contenido. Esta reflexión resalta la importancia de entender y desarrollar ambos procesos. La obra de Bernal ofrece una visión profunda de esta relación esencial, enriqueciendo nuestra comprensión lectora al destacar su papel fundamental en la adquisición, retención y aplicación del conocimiento.

Las funciones ejecutivas, especialmente la memoria de trabajo y el control ejecutivo, desempeñan un papel fundamental en la comprensión lectora. Esta relación ha sido destacada por varios estudios académicos, como el de Ardila & Rosselli (2007), que encontraron que la memoria de trabajo y la flexibilidad cognitiva son predictores significativos de la comprensión lectora en niños. Además, Cain & Oakhill (2006), descubrieron que la capacidad de la memoria de trabajo para mantener y manipular información era un predictor significativo de la capacidad de los lectores para hacer inferencias durante la lectura.

Estos hallazgos subrayan la importancia de las funciones ejecutivas, especialmente la memoria de trabajo, en el proceso de comprensión lectora y resaltan la necesidad de mejorar la calidad educativa en esta área. Estrategias como el pensamiento en voz alta y la autoevaluación se proponen como medios para fomentar la autorregulación del aprendizaje y mejorar el rendimiento de manera constante (Tolentino D, et al, 2023; Calero A, 2018).

#### **4.1.5. La Atención**

La atención, según Portellano et al. (2014), es un proceso cognitivo fundamental que actúa como un sistema de filtro, permitiéndonos seleccionar, priorizar, procesar y supervisar la información que recibimos. Es esencial para cualquier actividad mental y sirve como mecanismo de acceso a la cognición, actuando como un puente entre la percepción y la cognición.

La atención es esencial para el funcionamiento cognitivo humano, nos permite concentrarnos en estímulos específicos mientras filtramos distracciones. Funciona como un filtro que selecciona, prioriza y supervisa la información del entorno, lo que facilita un procesamiento claro y detallado de la información. Los Modelos de Atención proporcionan marcos teóricos para entender y mejorar nuestra capacidad de atención en diversas situaciones.

### **Modelos de atención**

La atención es fundamental para entender cómo funciona nuestra mente. Los Modelos de Atención, desarrollados por psicólogos y neurocientíficos, explican cómo seleccionamos y procesamos la información que nos rodea. Estos modelos han evolucionado con el tiempo, desde ideas simples hasta enfoques más complejos, proporcionando una mejor comprensión de cómo el cerebro maneja la información y cómo nos enfocamos en lo importante. En este texto, exploraremos algunos de estos modelos y su papel en la comprensión de la atención.

### **Modelo Lesional**

Husain & Rorden (2003), exploran el Modelo Lesional de la Atención en neuropsicología, que examina cómo las lesiones cerebrales afectan la capacidad de atención. Este modelo investiga los déficits atencionales específicos causados por estas lesiones.

Stuss & Benson (1986), señalan que las lesiones en la corteza parietal pueden afectar la concentración visual y la comprensión del entorno, mientras que las lesiones en el lóbulo frontal pueden influir en la capacidad de mantener y adaptar la atención. Por otro lado, Petersen & Posner (2012) han investigado la implicación de diferentes áreas cerebrales en el proceso de atención, contribuyendo así al estudio de este fenómeno cognitivo.

## Figura 1.

### Modelo Lesional

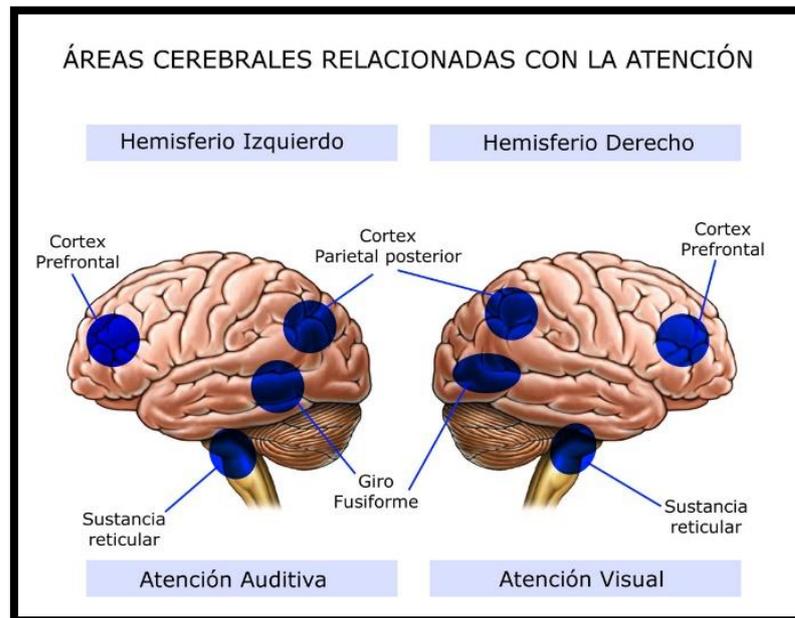


Fig. 1

Fuente: <https://brainingblog.wordpress.com/2014/05/07/atencion/>

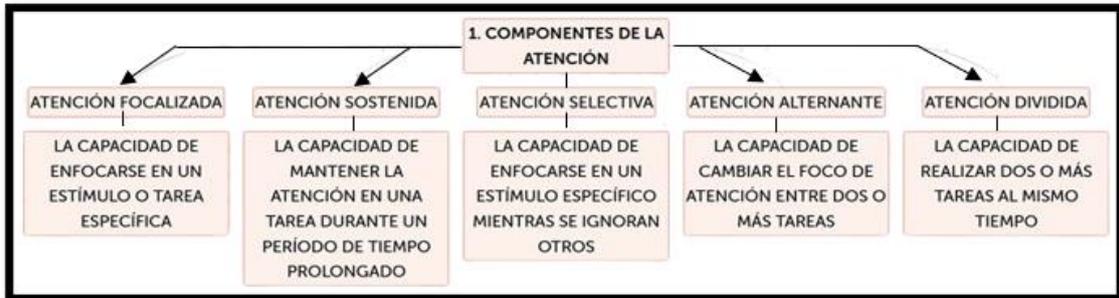
Posner & Petersen (1990), indican que la atención es crucial para comprender el texto mientras leemos. Lesiones en áreas cerebrales como la corteza parietal y el lóbulo frontal pueden interferir con este proceso, dificultando el seguimiento del texto y la capacidad de mantener la atención durante la lectura, lo que afecta la comprensión general.

### Modelo de Sohlberg y Mateer

El Modelo de Sohlberg & Mateer como una estructura jerárquica que comprende cinco componentes principales de la atención: focalizada, sostenida, selectiva, alternante y dividida. Este modelo, organizado en tres niveles, ofrece una comprensión detallada de la atención y sus aspectos, proporcionando una base sólida para mejorar las habilidades atencionales (Sohlberg & Mateer, 1987).

**Figura 2.**

*Componentes del Modelo de Sohlberg y Mateer*



**Figura 3.**

*Niveles de Atención del Modelo de Sohlberg y Mateer*



Mantener la atención en el texto y percibir con precisión las palabras y los patrones visuales son cruciales para comprender lo que se lee. Cuando nos concentramos en el contenido y reconocemos claramente las palabras y la estructura del texto, nuestra comprensión se vuelve más efectiva y fluida. Estos son aspectos fundamentales para una comprensión lectora exitosa.

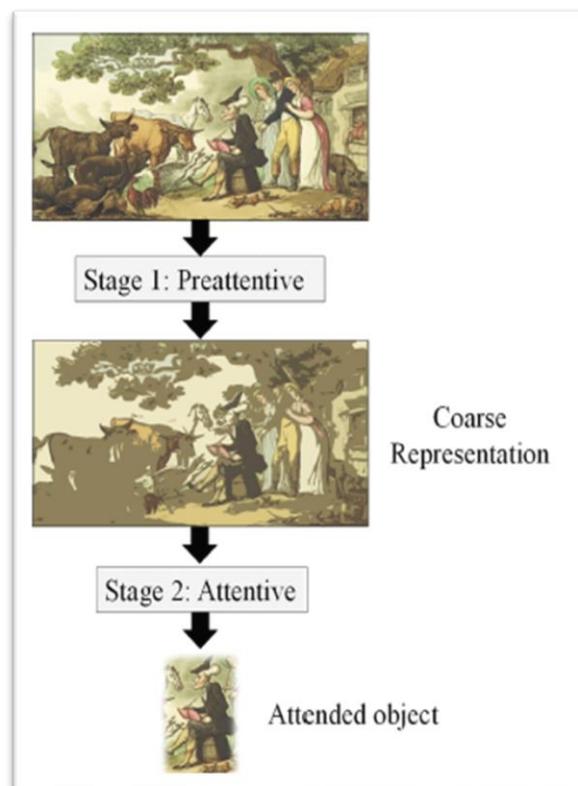
### **El modelo de atención en dos etapas**

Kahneman (1973), expone un modelo de atención en dos etapas, desarrollado con Treisman (1986), que explica cómo procesamos la información visual y auditiva y cómo seleccionamos qué procesar en entornos con múltiples estímulos.

En la primera etapa, conocida como atención selectiva o filtro temprano, todos los estímulos compiten por nuestra atención, pero solo algunos pocos se procesan en detalle debido a nuestras limitaciones de procesamiento. En la segunda etapa, denominada procesamiento elaborado o post-filtro, los estímulos seleccionados se analizan en función de su significado y relevancia, recibiendo mayor atención y procesamiento cognitivo. Los estímulos menos relevantes se ignoran o se procesan superficialmente.

**Figura 4.**

*El modelo de atención en dos etapas*



**Fuente:** Baghdadi, G; Towhidkhah, F & Rajabi, M (2020): A typical representation of the two-stage model of attention.

Kahneman, D. (1973); Treisman, A. (1986), ofrecen un marco teórico para entender cómo los lectores interactúan con el texto. En la primera fase, la atención selectiva permite a los lectores filtrar la gran cantidad de información textual y enfocarse en lo más relevante. En la segunda fase, el procesamiento elaborado, los lectores

comprenden profundamente el texto seleccionado, analizando su significado y relevancia. Este modelo ayuda a entender cómo los lectores eligen qué partes del texto requieren mayor atención y comprensión.

### **Modelo de competencia sesgada**

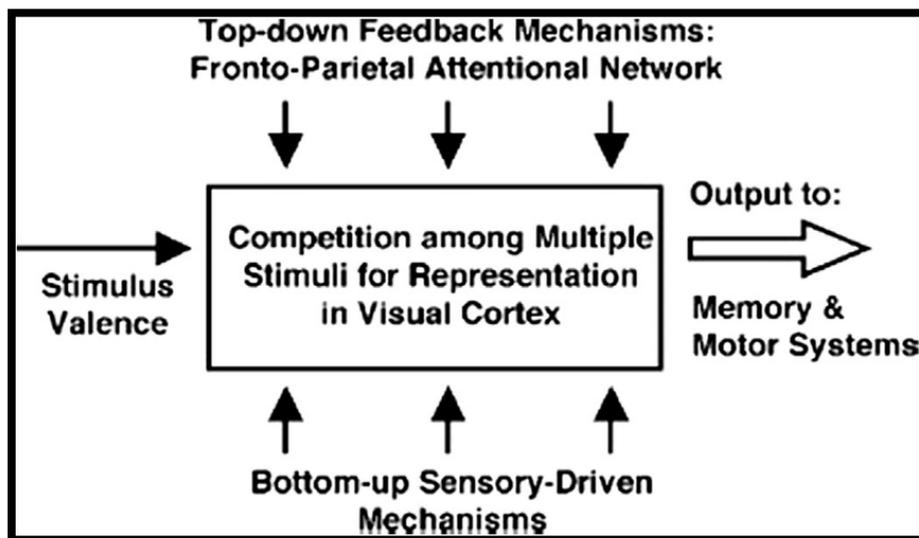
Desimone, R., & Duncan, J. (1995), sugieren el modelo de competición sesgada, explicando cómo la atención visual se dirige selectivamente hacia estímulos relevantes. Este modelo sugiere que la atención actúa como un filtro, amplificando las respuestas neuronales a estímulos importantes y suprimiendo las respuestas a los irrelevantes, en dos etapas: selección basada en características y selección basada en objetos.

**Selección por características:** Los estímulos compiten en áreas visuales como el córtex visual primario (V1). Aquellos con características similares al objetivo tienen mayor probabilidad de ser seleccionados.

**Selección por objetos:** Los estímulos seleccionados compiten para ser el objeto principal de la atención, basándose en su relevancia para la tarea en curso, implicando regiones corticales superiores como el córtex temporal inferior.

**Figura 5.**

*Modelo de competencia sesgada*



**Fig.5**

**Fuente:** [https://www.researchgate.net/figure/Biased-competition-model-of-visual-attention-and-process-of-emotional-information\\_fig1\\_298098022](https://www.researchgate.net/figure/Biased-competition-model-of-visual-attention-and-process-of-emotional-information_fig1_298098022)

Durante la lectura, usamos nuestra experiencia previa y técnicas de procesamiento para entender el texto, pero nuestros sesgos cognitivos pueden influir en cómo interpretamos la información. Seleccionamos la información relevante y descartamos lo menos importante para construir una comprensión coherente del texto.

### **Modelo de Mesulam**

El Modelo Mesulam (1981), identifica cuatro componentes clave de la atención que trabajan juntos para permitirnos concentrar nuestros recursos cognitivos en estímulos específicos, siendo fundamentales para procesar la información de manera eficiente:

**Sistema Reticular:** Ubicado en el tronco encefálico, mantiene nuestro estado de alerta y filtra la información sensorial entrante para permitirnos enfocarnos en lo relevante.

**Sistema Límbico y Giro Cingulado:** Proporcionan la motivación emocional para dirigir nuestra atención, influenciando lo que percibimos como importante.

**Sistema Parietal:** Genera una representación mental de aquello en lo que nos enfocamos, permitiéndonos percibir e interpretar la información sensorial.

**Sistema Frontal:** Coordina los movimientos necesarios para alcanzar nuestros objetivos, facilitando la planificación, toma de decisiones y ejecución de acciones motoras complejas.

### **Figura 6.**

*El Modelo de Mesulam*



**Fig.6**

**Fuente:** <https://slideplayer.es/slide/12158012/>

Las redes neuronales distribuidas en diversas áreas cerebrales son fundamentales para el procesamiento del lenguaje y la comprensión lectora. Estas redes participan en la decodificación de palabras, la comprensión del significado y la integración de la información contextual, destacando su importancia en este proceso cognitivo.

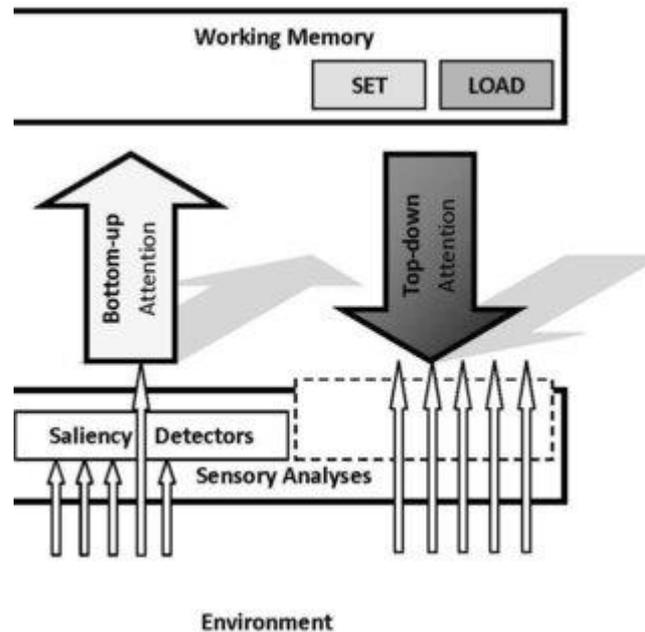
### **Modelo de Mirsky**

El modelo de Mirsky (1996), ofrece una comprensión detallada de la atención en psicología cognitiva, dividida en cuatro aspectos clave.

1. **Focalización:** Dirigir la atención hacia estímulos o tareas específicas, filtrando la información irrelevante.
2. **Mantenimiento:** Capacidad para sostener la atención durante periodos prolongados, vital para tareas que requieren esfuerzo mental continuo.
3. **Cambio:** Flexibilidad para alternar entre diferentes tareas de manera efectiva en un entorno con múltiples demandas.
4. **Codificación:** Almacenar y recuperar información mientras realizamos tareas mentales, esencial para el aprendizaje y la resolución de problemas.

**Figura 7.**

*Modelo de Mirsky*



**Fig. 7**

**Fuente:** [https://en.wikipedia.org/wiki/Working\\_memory](https://en.wikipedia.org/wiki/Working_memory)

Las habilidades ejecutivas, como la atención, la memoria de trabajo y la autorregulación, son fundamentales para organizar y gestionar nuestras capacidades mentales, especialmente durante el proceso de comprensión lectora.

#### **4.1.6. Modelo de la Atención**

El Modelo de Posner & Petersen (1990), describe la atención como un proceso complejo que involucra tres sistemas principales: alerta, orientación y ejecución, cada uno respaldado por circuitos neurales específicos.

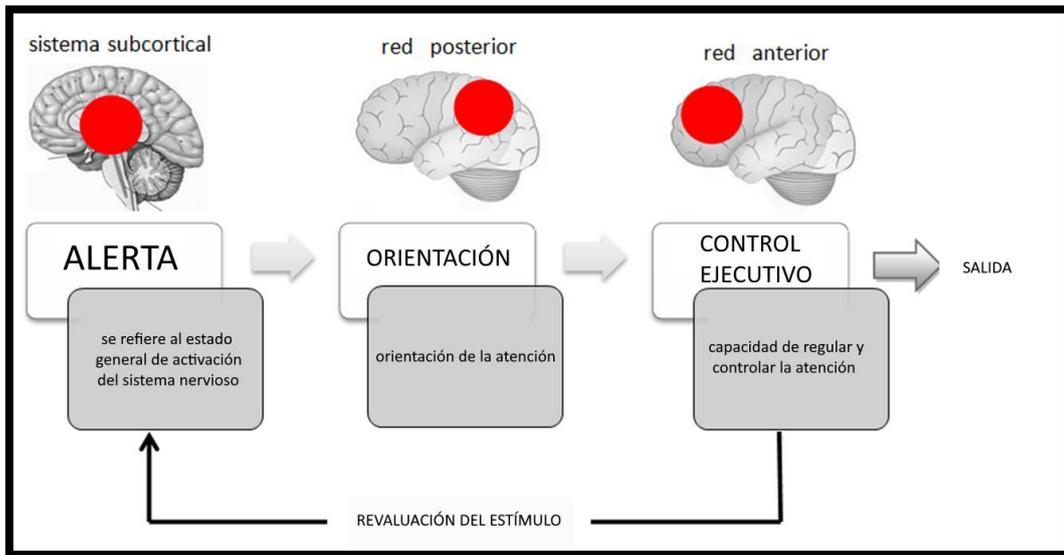
El Sistema de Alerta proporciona la activación básica necesaria para iniciar los procesos atencionales.

El Sistema de Orientación dirige la atención hacia estímulos relevantes.

El Sistema Ejecutivo facilita la atención consciente y el control de procesos mentales superiores durante tareas complejas.

**Figura 8.**

*Elementos del modelo atencional*



Durante la comprensión lectora, la red de alerta es esencial para mantener un nivel básico de atención continua, mientras que la red de orientación dirige la atención hacia aspectos específicos del texto, como palabras clave o detalles importantes. La red ejecutiva, por su parte, coordina y regula la atención durante la lectura, lo que implica controlar impulsos distractores y mantener el enfoque en el material relevante.

Adherimos el modelo de Posner & Petersen ya que describe la atención como un sistema formado por tres redes neuronales, lo que puede relacionarse adecuadamente con la comprensión lectora. Esta última implica procesos morfológicos, sintácticos y semánticos. A continuación, se explica la relación entre cada componente del modelo y la comprensión lectora:

**1. Red de alerta:**

- **Función:** Detecta cambios en el entorno y prepara al sistema para procesar la información.
- **Relación con la comprensión lectora:** Es esencial al iniciar la lectura, orientando al lector hacia el texto.
- **Ejemplo:** Un lector distraído por ruidos externos necesita que su red de alerta se active para enfocarse en el texto.

## **2. Red de orientación:**

- **Función:** Dirige la atención hacia estímulos específicos del texto, facilitando su comprensión.
- **Relación con la comprensión lectora:** Permite al lector enfocarse en palabras o frases clave.
- **Ejemplo:** Un lector busca una palabra importante en el texto, guiado por su red de orientación.

## **3. Red de control ejecutivo:**

- **Función:** Regula la atención y supervisa la ejecución de otras funciones cognitivas.
- **Relación con la comprensión lectora:** Es crucial para planificar, monitorear y evaluar la comprensión del texto.
- **Ejemplo:** Si un lector no comprende un texto, puede usar su red de control ejecutivo para releerlo o buscar estrategias de comprensión.

### **Procesos de la comprensión lectora según el Modelo de Posner & Petersen:**

#### **1. Morfológico:**

- **Función:** Descomponer palabras en unidades morfológicas para entender su significado.
- **Relación con el modelo:** La red de alerta facilita la identificación de palabras, la red de orientación ayuda a enfocarse en morfemas específicos, y la red de control ejecutivo ayuda a almacenar y recuperar información morfológica.

#### **2. Sintáctico:**

- **Función:** Comprender la estructura de las oraciones y la relación entre las palabras.
- **Relación con el modelo:** La red de orientación permite enfocarse en palabras clave, y la red de control ejecutivo ayuda a analizar la estructura sintáctica.

#### **3. Semántico:**

- **Función:** Extraer el significado del texto a partir de la información morfológica y sintáctica.
- **Relación con el modelo:** La red de alerta activa conocimientos previos, la red de orientación facilita la identificación de conceptos clave, y la red de control ejecutivo ayuda en la inferencia y construcción de significado.

Este modelo proporciona una base para entender cómo la atención interactúa con los procesos morfológicos, sintácticos y semánticos durante la comprensión lectora, facilitando la atención al texto y la construcción de significado.

#### **4.1.7. Evaluación De La Atención**

La evaluación de la atención es esencial en psicología y neurociencia, permitiendo comprender cómo nos concentramos en estímulos relevantes y filtramos distracciones. Para Posner & Petersen (1990), la atención desempeña un papel crucial en numerosas actividades cognitivas y conductuales, desde resolver problemas hasta tomar decisiones.

Existen varios tipos de evaluaciones de la atención, diseñadas para medir aspectos específicos de esta función cognitiva. Algunos de los tipos comunes de evaluación incluyen:

##### **Atención sostenida**

La atención sostenida se refiere a la capacidad de mantener el foco en una tarea o estímulo durante un período prolongado, incluso frente a distracciones o fatiga. Dos pruebas comunes para evaluarla son el Test de Atención Continua (TAP) y el Test de Vigilancia Psicomotora (PVT), ambos son pruebas computarizadas que miden la capacidad de mantener la atención y responder a estímulos visuales o auditivos de manera precisa y rápida (Posner & Petersen, 1990).

##### **Atención selectiva**

Posner & Petersen (1990), la atención selectiva, también conocida como atención focalizada, se refiere a la capacidad de enfocar la mente en un estímulo o tarea específica, a pesar de las distracciones ambientales. Dos pruebas comunes para evaluarla son el Test de Stroop y el Test de cancelación.

##### **Atención dividida**

Posner & Petersen (1990), la atención dividida implica realizar dos tareas o prestar atención a dos estímulos al mismo tiempo. La tarea de doble tarea consiste en realizar dos tareas simultáneas, ya sea una cognitiva y una motora, o dos tareas cognitivas diferentes.

Por otro lado, el test de conducción simulada evalúa la atención dividida en un entorno real, como conducir un vehículo simulado mientras se enfrentan distracciones.

### **Flexibilidad atencional**

Posner & Petersen (1990), proponen que la flexibilidad atencional se evalúa con pruebas como el Test de Cambio Atencional (TAS) y el Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (WCST), que miden la capacidad de cambiar el foco de atención según las demandas del entorno.

#### ***4.1.7.1. Test de Atención d2***

El Test d2 de Atención, desarrollado por Brickenkamp y Zillmer en la década de 1970, es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar la capacidad de atención selectiva y concentración. Consiste en una serie de líneas con letras "d" y "p" con diferentes marcas, donde el individuo debe tachar solo las letras "d" que tienen exactamente dos marcas, ignorando las que tienen una marca o más de dos. Este test proporciona medidas objetivas de la atención y es útil en una variedad de contextos, incluyendo evaluaciones clínicas, investigaciones psicológicas y educativas. Además de una puntuación total que indica la cantidad de ítems correctamente resueltos, el test también ofrece información sobre la precisión y la velocidad de procesamiento del individuo.

#### **4.1.8. La Memoria**

La memoria, desde la perspectiva de la psicología cognitiva, comprende procesos como la adquisición, el almacenamiento, la consolidación, la recuperación y el olvido. Estos procesos, descritos por diversos investigadores como Tulving (1987), Atkinson & Shiffrin (1968), McGaugh (2000), y Ebbinghaus (1885), interactúan para permitir la retención y recuperación de la información a lo largo del tiempo.

#### **Memoria como sistema de almacén**

Atkinson & Shiffrin (1968), propusieron un modelo de memoria que consta de tres almacenes: el registro sensorial, que almacena información sensorial breve y decae rápidamente; la memoria a corto plazo (MCP), que retiene información durante un breve

período (18-20 segundos) y tiene una capacidad limitada; y la memoria a largo plazo (MLP), que almacena información de forma permanente o por un período extenso.

### **Memoria como proceso**

Craik & Lockhart (1972), presentaron una teoría de la memoria basada en el procesamiento de la información, desafiando la idea previa de una división simple entre memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. Según su teoría, el procesamiento de la información ocurre en diferentes niveles de profundidad, desde superficial hasta profundo, y argumentaron que la profundidad del procesamiento determina la facilidad con la que recordamos la información.

### **Memoria como red de conexiones**

Rumelhart & McClelland (1986), plantean una visión dinámica del almacenamiento y recuperación de información en el cerebro, basada en principios de procesamiento distribuido y paralelo. Según esta teoría, la información se distribuye a través de redes neuronales interconectadas, donde la activación en cascada es fundamental. Cuando experimentamos algo nuevo, diferentes características activan conjuntos específicos de neuronas, formando redes distribuidas en toda la estructura neuronal. La activación en cascada propaga la información a través de estas redes, reflejando cómo se recuperan y reconstruyen los recuerdos y la información asociada en el cerebro.

### **Memoria de trabajo**

Portellano (2005), describe la memoria de trabajo como un aspecto esencial del procesamiento cognitivo. Esta forma de memoria a corto plazo permite a las personas realizar múltiples tareas cognitivas simultáneamente al retener temporalmente la información en la mente y manipularla para completar una tarea. Es fundamental para actividades diarias como la resolución de problemas, la toma de decisiones y el aprendizaje.

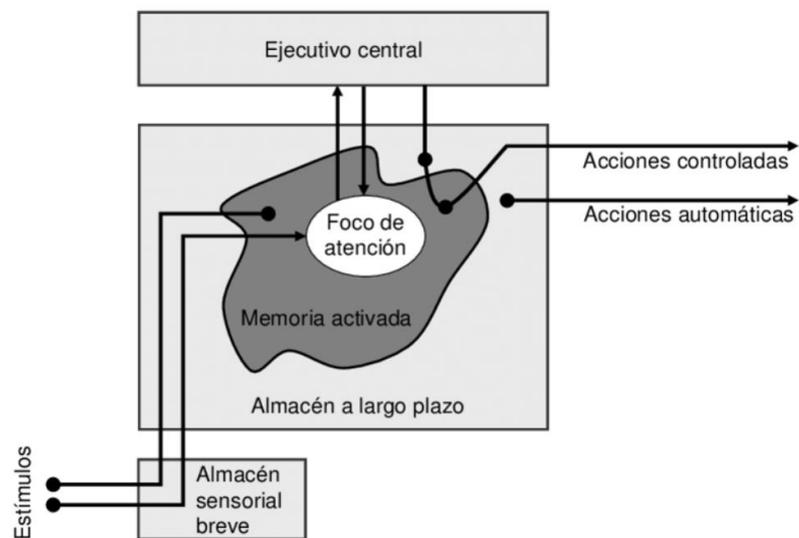
### **Modelo de Cowan**

El Modelo Integrado de Cowan (1988), define la memoria de trabajo (MT) como un sistema dinámico que depende de la atención. Destaca su relación estrecha con la

atención, ya que la MT requiere atención para funcionar y tiene una capacidad limitada. Puede procesar diferentes tipos de información simultáneamente y colabora con la memoria a largo plazo (MLP) para almacenar y recuperar información. Sus componentes incluyen un almacén a corto plazo, un búfer episódico, la atención y el procesamiento ejecutivo.

**Figura 9.**

*Modelo Integrado de Cowan*



**Fig. 9**

**Fuente:** [https://www.researchgate.net/figure/Figura-15-Esquema-simplificado-del-modelo-de-Cowan-1988\\_fig4\\_279469193](https://www.researchgate.net/figure/Figura-15-Esquema-simplificado-del-modelo-de-Cowan-1988_fig4_279469193)

Tulving (1987), la comprensión lectora se basa en la memoria de trabajo, que actúa como un "espacio de trabajo" en el cerebro. Esta memoria, dependiente de la atención, tiene una capacidad limitada, lo que requiere que seamos selectivos en lo que nos enfocamos durante la lectura. Además, interactúa con la memoria a largo plazo, lo que nos permite relacionar la nueva información con nuestro conocimiento previo para una mejor comprensión del texto.

**Modelo de Memoria de Trabajo Global (MT Global)**

El Modelo de Memoria de Trabajo Global (MT Global) de Unsworth & Engle (2007), propone que la memoria de trabajo es un sistema único y global que coordina funciones cognitivas. Destaca una capacidad general limitada que afecta la eficiencia del procesamiento de información durante la lectura, y reconoce diferencias individuales en esta capacidad que influyen en el rendimiento cognitivo.

### **Modelo de la Memoria de Trabajo Relacional**

El Modelo de la Memoria de Trabajo Relacional (MTR), desarrollado por Barrouillet & Camos (2001), redefinió la memoria de trabajo al centrarse en su capacidad para manejar relaciones entre elementos, no solo en el almacenamiento de información individual.

### **Teoría de la Memoria Declarativa de Tulving**

La teoría de la memoria declarativa de Tulving (1972), distingue entre dos tipos principales de memoria: episódica y semántica. La memoria episódica almacena recuerdos de eventos personales, mientras que la semántica contiene conocimientos generales.

#### **4.1.9. Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley**

El modelo de memoria de trabajo desarrollado por Baddeley & Hitch (1974, citados en López, 2011) se centra en tres elementos principales:

##### **Bucle Fonológico**

El bucle fonológico, parte del modelo de memoria de trabajo de Baddeley, como describe López (2011), se centra en el procesamiento de información auditiva, como el lenguaje hablado. Consta de un almacén temporal de información acústica y un sistema de mantenimiento de la información acústica-verbal, permitiendo la retención indefinida a través de la repetición articulatoria. Su función se evidencia en la retención secuencial de información y la repetición inmediata de una secuencia de elementos en el mismo orden.

##### **Circuito Fonológico**

El circuito fonológico, según Carrillo (2010), consta de dos componentes principales: un almacén fonológico y un sistema articulatorio de repetición. El almacén

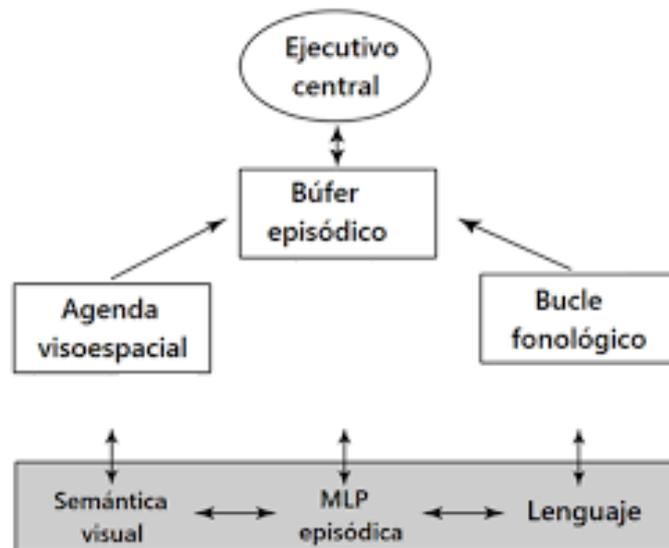
fonológico retiene información lingüística durante breves períodos antes de perderse, mientras que el sistema articulatorio permite repetir verbalmente esta información, reforzándola en la memoria a corto plazo. Ambos componentes trabajan en conjunto para facilitar el procesamiento y la retención de información auditiva y verbal, contribuyendo al funcionamiento eficiente de la memoria de trabajo.

### **Agenda visoespacial**

Según López (2011), la memoria de trabajo, compuesta por el bucle fonológico, la agenda visoespacial y el componente ejecutivo central, facilita la comprensión lectora. Baddeley (1996), destaca la interacción entre la agenda visoespacial y el bucle fonológico. El componente ejecutivo central coordina estrategias de procesamiento y atención, siendo crucial para la comprensión del texto.

**Figura 10.**

*Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley*



**Fig.10**

Fuente: Dialnet-ModelosDeLaMemoriaDeTrabajoDeBaddeleyYCowan-

7299833%20.pdf

Adherimos el modelo propuesto por Baddeley & Hitch porque, al igual que el modelo de Posner & Petersen, facilita la integración conceptual de los componentes relacionados con cada una de las variables.

### 1. Bucle Fonológico

- **Función:** Almacena y repite información verbal temporalmente.
- **Importancia para la comprensión lectora:** Es esencial para retener palabras y frases durante la lectura.

### 2. Agenda Visuoespacial:

- **Función:** Almacena y manipula información visual y espacial.
- **Importancia para la comprensión lectora:** Facilita la visualización de información visual y su integración con el texto.

### 3. Almacén Central:

- **Función:** Almacena información a largo plazo e integra la información de la memoria de trabajo.
- **Importancia para la comprensión lectora:** Es clave para activar conocimientos previos, inferencias y construcción de significado.

## Procesos de comprensión lectora:

### 1. Morfológico:

- **Función:** Descomponer palabras en morfemas para comprender su significado.
- **Relación con el modelo:** el Bucle Fonológico permite retener temporalmente los morfemas, mientras que el Almacén Central facilita la recuperación a largo plazo de esta información morfológica.

### 2. Sintáctico:

- **Función:** Comprender la estructura de las oraciones.
- **Relación con el modelo:** el Bucle Fonológico facilita la retención temporal de oraciones, mientras que la Agenda Visuoespacial contribuye a la representación espacial de la estructura sintáctica.

### 3. Semántico:

- **Función:** Extraer significado del texto a partir de la información morfológica y sintáctica.

- **Relación con el modelo:** el Almacén Central desempeña un papel fundamental en la recuperación de conocimientos previos pertinentes para el texto, la inferencia y la elaboración de significado.

#### **4.1.10. Evaluación de la Memoria**

Para Smith (2019), la evaluación de la memoria es crucial para comprender cómo almacenamos y recuperamos información. Se realizan diferentes tipos de evaluaciones, como la memoria episódica, semántica, procedural y de trabajo, para comprender aspectos específicos de este proceso cognitivo. Identificar deficiencias o trastornos de la memoria es fundamental para comprender su impacto en la comprensión lectora.

##### **Memoria a corto plazo**

Brown (2005), la memoria a corto plazo es un sistema que retiene información durante un corto período, generalmente de 15 a 30 segundos. Algunas pruebas comunes para evaluar esta memoria incluyen el test de dígitos, el test de amplitud de memoria para palabras (WMS-A) y el test de retención visuoespacial (RAVLT).

##### **Memoria a largo plazo**

Tulving (1972), permite almacenar y recuperar información durante períodos extensos, desde horas hasta toda la vida. Algunas pruebas comunes para evaluar esta memoria son el test de memoria lógica (LMT), el test de recuerdo libre y recuerdo con claves (TLR-RC) y el test de reconocimiento de objetos y caras (ROCF).

##### **Memoria de trabajo**

Baddeley (2000), la memoria de trabajo es un sistema cognitivo que nos permite mantener temporalmente la información activa en la mente mientras realizamos tareas que requieren atención, procesamiento y manipulación de esa información. Algunas pruebas comunes para evaluar la memoria de trabajo incluyen el Test de la Torre de Londres (TOL), que evalúa la planificación y la flexibilidad cognitiva, y el Test de N-back, que mide la capacidad para mantener y actualizar información en la memoria de trabajo.

## **Memoria declarativa**

Johnson (2010), es un tipo de memoria que nos permite recordar información factual y proposicional que puede expresarse verbalmente. Se clasifica en dos tipos principales: memoria episódica y memoria semántica. La memoria episódica nos permite recordar eventos autobiográficos específicos, mientras que la memoria semántica implica el almacenamiento y la recuperación de conocimientos generales y conceptuales.

Existen varios instrumentos para evaluar la memoria declarativa, incluyendo pruebas de evocación libre, reconocimiento, recuerdo serial, aprendizaje verbal y memoria episódica. Algunos de estos instrumentos incluyen la prueba de recuerdo libre de palabras, la prueba de recuerdo libre de historias, la prueba de reconocimiento de palabras, la prueba de reconocimiento de caras, la prueba de Dígitos, la prueba de Letras, la prueba de Aprendizaje Verbal de California (CVLT), la prueba Autobiográfica de Memoria (AMI) y la prueba de Recuerdo de Eventos Públicos (PBR).

### ***4.1.10.1. Subescala de Memoria de la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS)***

Goldstein & Reynolds (1999), indican que el test RIAS, que evalúa la memoria verbal y no verbal mediante subescalas específicas, proporciona un Índice de Memoria (IM) confiable, derivado de pruebas que abordan la memoria semántica y visoespacial. Aunque el IM no siempre se considera un factor independiente, su interpretación puede variar según los modelos teóricos y las necesidades clínicas.

La evaluación de la memoria en el RIAS es crucial, ya que problemas en estas áreas pueden indicar alteraciones en el funcionamiento cerebral y tener implicaciones en el diagnóstico de trastornos. Aunque el RIAS IM no abarca exhaustivamente la evaluación de la memoria, sí incluye las dos áreas históricamente evaluadas y consideradas como las funciones de memoria más cruciales en los tests de inteligencia: la memoria para material verbal significativo y la memoria visual. Problemas en estas áreas pueden requerir exámenes de memoria más detallados utilizando baterías específicas, como el TOMAL - Test de Memoria y Aprendizaje para Niños y Adolescentes y el WMS-III - Escalas de Memoria Wechsler para Adultos.

## **4.2.Comprensión Lectora**

Palomino (2011), describe la comprensión lectora como una actividad estratégica que implica las interacciones entre las características del lector y del texto. Según esta visión, va más allá de decodificar palabras aisladas y abarca la capacidad de captar el mensaje completo, hacer deducciones y establecer relaciones entre conceptos.

Bormuth, Manning & Pearson (1970), definen la comprensión lectora como el conjunto de habilidades cognitivas que permiten al sujeto adquirir y exhibir información obtenida de la lectura. Implica captar el mensaje completo, hacer deducciones y utilizar el conocimiento previo para comprender y valorar el contenido leído. Los modelos de comprensión lectora proporcionan un marco teórico para entender cómo los lectores procesan la información y construyen significado a partir del texto.

### **Modelos de Comprensión Lectora**

#### **Modelo de Johnson-Laird**

El Modelo de Johnson-Laird (1983), plantea que la comprensión lectora implica la construcción de un modelo mental del texto. En este enfoque, los lectores extraen proposiciones del texto y las combinan con sus conocimientos previos para formar una representación interna del significado. Este modelo mental incluye información sobre los personajes, el escenario, la trama y las relaciones entre ellos. Además, describe procesos como el análisis léxico, sintáctico y semántico, así como la inferencia, que los lectores utilizan para construir y actualizar su modelo mental del texto.

#### **Modelo de Graesser y colaboradores**

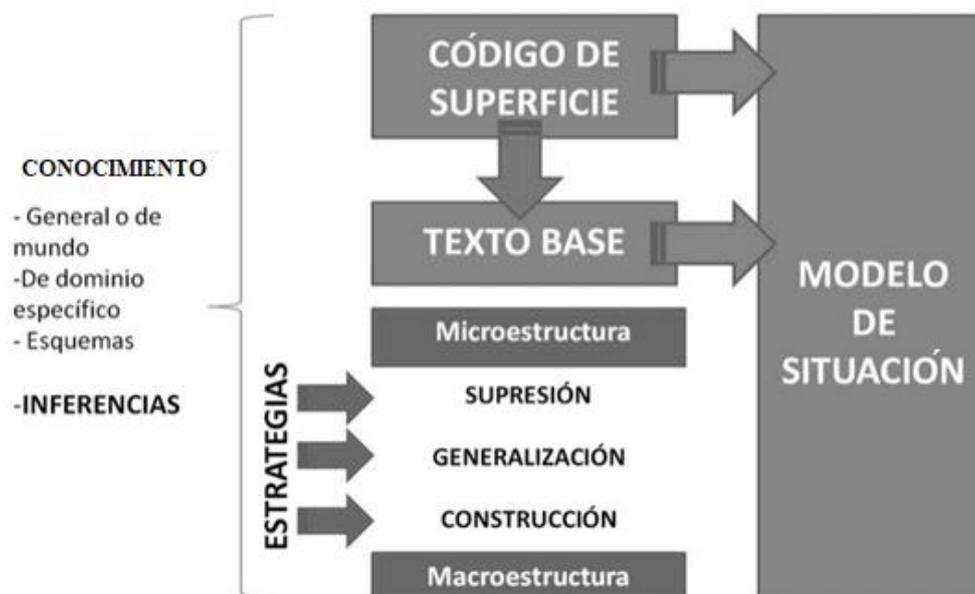
El modelo de Graesser, et al., (1994), destaca que los lectores construyen activamente una representación mental del significado del texto. Este enfoque identifica procesos cognitivos clave, como el análisis léxico, sintáctico y semántico, la inferencia y la integración, mostrando la complejidad del proceso de comprensión lectora. Además, resalta dos estructuras mentales fundamentales utilizadas por los lectores: el modelo mental, basado en proposiciones extraídas del texto y conocimientos previos, y la situación del discurso, que representa el contexto comunicativo. Estas estructuras permiten organizar y comprender la información del texto, facilitando una comprensión coherente y profunda.

#### 4.2.1. Modelo de Van Dijk & Kintsch

El modelo de Van Dijk & Kintsch (1983), describe la comprensión lectora como un proceso activo y constructivo, donde el lector combina la información del texto con sus conocimientos previos para crear una representación mental. Este proceso implica varias etapas: procesamiento léxico para entender las palabras, análisis sintáctico para comprender la estructura gramatical, construcción de la macroestructura para identificar las ideas principales, construcción de la microestructura para entender los detalles y, finalmente, integración con los conocimientos previos para lograr una comprensión completa y coherente del texto.

**Figura 11.**

*Modelo de Van Dijk & Kintsch*



**Fuente:** <https://lecturaycomprension.wordpress.com/tag/modelo-de-van-dijk-y-kintsch-1983/>

Aunque la teoría de Van Dijk & Kintsch nos proporciona un marco para entender los procesos cognitivos en la comprensión lectora, la Taxonomía de Barret ofrece una herramienta práctica para evaluar y desarrollar diferentes niveles de comprensión. Con cinco niveles (comprensión literal, reorganización, inferencia, comprensión crítica y apreciación), esta taxonomía identifica las habilidades necesarias para una comprensión

profunda del texto. A continuación, exploraremos en detalle los niveles de la Taxonomía de Barret y cómo se aplican para mejorar la comprensión lectora.

#### **4.2.2. Taxonomía de Barret**

La Taxonomía de Barret (1968), es una herramienta que desglosa la comprensión lectora en varios niveles, cada uno representando un grado progresivo de profundidad en la comprensión del texto. Comienza desde la recuperación básica de información y avanza hacia niveles más sofisticados que implican inferencia, evaluación y generación de conocimiento. Esta taxonomía guía a educadores y evaluadores para mejorar la comprensión lectora, reflejando una evolución gradual en las habilidades cognitivas del lector.

#### **Niveles de comprensión de lectura**

##### **1. Nivel de comprensión literal**

Gordillo et al. (2009) sugieren que, al leer, inicialmente nos enfocamos en identificar palabras o frases clave en el texto para “captar su significado general sin una participación cognitiva muy activa”. Este enfoque nos permite obtener una comprensión básica del texto al dirigir nuestra atención principalmente a la información explícita y superficial. Sin embargo, este nivel de comprensión puede ser limitado en profundidad y no capturar completamente las implicaciones más sutiles o las ideas subyacentes del texto.

##### **2. Nivel de comprensión de reorganización de la información**

Fumero (2009), señala que los lectores tienen la capacidad de resumir la información de un texto usando sus propias palabras, lo que refleja su comprensión del material. Además, menciona que los lectores pueden representar la información gráficamente, utilizando secuencias o diagramas para organizar visualmente las ideas principales del texto. Esto proporciona una perspectiva diferente y ayuda a consolidar el aprendizaje.

##### **3. Nivel de comprensión inferencial**

En este nivel, los lectores profundizan en el texto para inferir significados implícitos y conectar la información con sus conocimientos previos, lo que les permite generar nuevas ideas y mejorar su comprensión del texto (Gordillo et al., 2009).

#### **4. Nivel de comprensión crítico**

Gordillo et al. (2009), indican que este nivel representa el ideal de la comprensión lectora. Aquí, el lector no solo comprende el texto, sino que también puede evaluarlo críticamente, emitiendo juicios fundamentados. En este nivel, el lector reflexiona sobre el texto, analiza su validez y decide si acepta o rechaza las ideas presentadas, basándose en argumentos sólidos y en una comprensión profunda del texto.

#### **5. Nivel de comprensión de apreciación lectora**

Según Fumero (2009), este nivel de comprensión va más allá de entender el texto literalmente. Aquí, el lector no solo comprende el contenido del texto, sino que también se conecta emocionalmente con él y expresa sus reacciones personales, enriqueciendo así su experiencia de lectura.

### **Modelo de Van Dijk & Kintsch y la Taxonomía de Barret**

El modelo de Van Dijk & Kintsch (1983) y la taxonomía de Barret (Gordillo et al., 2009) están relacionados en el estudio de la comprensión lectora, ya que ambos se enfocan en aspectos clave del procesamiento y la comprensión del texto. Según el modelo de Van Dijk & Kintsch, es fundamental activar los conocimientos previos antes de leer, ya que los lectores integran la nueva información con lo que ya saben para construir una representación mental del texto. Esta activación de los conocimientos previos se relaciona con los niveles superiores de la taxonomía de Barret, que implican habilidades cognitivas como sintetizar y evaluar críticamente. Al utilizar sus conocimientos previos, los lectores pueden hacer inferencias y relacionar la información del texto con su comprensión general del tema, profundizando en el contenido y evaluándolo críticamente.

### **Evaluación de la comprensión lectora**

La evaluación de la comprensión lectora es esencial en educación y psicología para medir la capacidad de entender y procesar información de textos escritos. Va más allá de la simple decodificación de palabras y se centra en interpretar, analizar y evaluar el significado del texto. Esta evaluación identifica fortalezas y debilidades en la habilidad lectora, permitiendo intervenciones educativas personalizadas. Se utilizan diversas pruebas, como responder preguntas, completar oraciones e identificar ideas principales, para medir aspectos como la comprensión literal, inferencial y crítica. Esto proporciona una visión completa del nivel de competencia lectora de un individuo, facilitando la toma de decisiones educativas y el diseño de estrategias de enseñanza efectivas.

### **Batería de Evaluación de la Comprensión Lectora (BACL)**

Para Gordillo et al (2009), la Bateria de Evaluación de la Comprensión Lectora (BACL), es una herramienta para evaluar la comprensión lectora en niños y adolescentes de 6 a 16 años. Consta de cinco subtests que evalúan distintos aspectos de la comprensión lectora: comprensión literal, comprensión inferencial, vocabulario, fluidez lectora y memoria de trabajo. Estos subtests ofrecen una evaluación completa de las habilidades lectoras, permitiendo identificar áreas de fortaleza y debilidad para diseñar intervenciones educativas personalizadas.

### **Test de Comprensión Lectora (PROLEC-R)**

Según Gordillo et al (2009), el Test de Comprensión Lectora (PROLEC-R), es una herramienta de evaluación de la comprensión lectora para niños y adolescentes de 7 a 16 años consta de cuatro subtests que evalúan diferentes aspectos de la comprensión lectora. Estos incluyen la comprensión de oraciones, comprensión de textos, conocimiento del léxico y rapidez lectora. Con estas pruebas se obtiene una evaluación completa de las habilidades lectoras, permitiendo identificar áreas de fortaleza y debilidad para diseñar intervenciones educativas personalizadas.

### **Test de Comprensión Lectora para Adultos (TOLEDO)**

Gordillo et al (2009), manifiestan que el Test de Comprensión Lectora para Adultos (TOLEDO) evalúa la comprensión lectora en adultos de 18 a 65 años. Consta de cuatro subtests que evalúan la comprensión literal, comprensión inferencial, vocabulario y fluidez lectora. Estas pruebas ofrecen una evaluación completa de las habilidades lectoras, permitiendo identificar áreas de fortaleza y debilidad para desarrollar estrategias de intervención educativa personalizadas.

### **Test de Comprensión de Textos Narrativos (TECNA)**

Gordillo et al (2009), indican que el Test de Comprensión de Textos Narrativos (TECNA) evalúa la comprensión de textos narrativos en niños de 8 a 12 años. Consta de tres subtests que evalúan la comprensión de la trama, los personajes y el tema de la historia. Estas pruebas ofrecen una evaluación completa de las habilidades de comprensión de textos narrativos, permitiendo identificar áreas de fortaleza y debilidad para desarrollar estrategias de intervención educativa personalizadas.

### **4.2.3. Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos**

#### ***Universitarios (ICLAU)***

Desarrollado por Guerra & Guevara (2013), el Instrumento para la Medir la Comprensión Lectora en Estudiantes Universitarios (ICLAU), es una herramienta innovadora para evaluar las habilidades de comprensión lectora en estudiantes universitarios. Este instrumento presenta una cuidadosa selección de textos que reflejan la diversidad de lecturas habituales en el entorno universitario, como extractos de libros, artículos académicos y ensayos.

El ICLAU evalúa la comprensión lectora a través de preguntas y actividades diseñadas para abordar una variedad de habilidades, como identificar la idea principal, inferir el significado de términos desconocidos, conectar diferentes partes del texto y evaluar la veracidad de afirmaciones basadas en la información textual.

Este instrumento ofrece una evaluación exhaustiva de las habilidades de comprensión lectora de los estudiantes universitarios, convirtiéndose en una herramienta esencial tanto para educadores como para investigadores.

#### **Niveles de Comprensión Lectora del ICLAU**

**Nivel Literal:** Consiste en reconocer y recordar las ideas expresadas directamente por el autor en el texto.

**Nivel de Reorganización de la información:** Implica ordenar las ideas a través de la clasificación y la síntesis. Esto puede incluir resumir o sintetizar el texto con palabras propias o representar gráficamente las ideas usando conceptos conectados por símbolos que indican relaciones o jerarquías.

**Nivel Inferencial:** Involucra agregar elementos que no están explícitos en el texto, relacionándolo con experiencias personales o deduciendo ideas que no se mencionan directamente en el texto. Esto permite una interpretación más amplia del contenido.

**Nivel Crítico:** Se basa en procesos de evaluación. El lector necesita conectar lo que dice el texto con su conocimiento previo sobre el tema para luego evaluar las afirmaciones del texto comparándolas con sus propias ideas.

**Nivel de Apreciación:** Consiste en expresar comentarios emotivos o estéticos sobre el texto, como también emitir juicios sobre su estilo literario o las características del lenguaje utilizado por el autor. Esto puede incluir el análisis del uso de la ironía, el humor o el doble sentido.

#### *4.2.4. Integración de las variables*

##### **Comprensión lectora y procesos de Atención y Memoria**

Van Dijk & Kintsch (1983), proponen un modelo de comprensión de textos que implica la construcción de un modelo mental del contenido textual en la mente del lector. Este modelo consta de tres niveles:

##### **Nivel superficial:**

- **Reconocimiento de palabras:** Identificación y decodificación de palabras y frases individuales en el texto.
- **Procesamiento léxico:** Comprensión del significado de las palabras y su relación contextual.

##### **Nivel local:**

- **Análisis sintáctico:** Comprensión de la estructura gramatical de las oraciones.
- **Integración de información:** Combinación de ideas de oraciones individuales para comprender la información en detalle.

##### **Nivel global:**

- **Inferencia:** Formulación de suposiciones y conexiones para construir una representación coherente.
- **Organización y estructuración del conocimiento:** Relación de ideas del texto con el conocimiento previo del lector.
- **Resumen y síntesis:** Extracción de los puntos principales para entender el mensaje general.

Van Dijk & Kintsch (1983), destacan la importancia de los esquemas o conocimientos previos del lector como marcos de referencia para interpretar y

comprender el texto. La atención selectiva y sostenida son cruciales en el nivel superficial del procesamiento léxico y reconocimiento de palabras (Posner & Petersen, 1990). En el nivel local, el análisis sintáctico y la integración de información requieren tanto selección como sostenimiento de la atención (Posner & Petersen, 1990). A nivel global, la atención selectiva y sostenida son esenciales para procesar la información en su totalidad, lo que permite relacionar ideas del texto con el conocimiento previo y construir una representación global significativa (Posner & Petersen, 1990).

Estos procesos de atención se complementan con la memoria operativa (Baddeley, 2000), que facilita la retención y manipulación activa de la información en cada nivel, destacando la complejidad del procesamiento cognitivo durante la lectura. Además, la memoria operativa sigue desempeñando un papel crucial a nivel local y global, permitiendo mantener y manipular la información relevante para una comprensión detallada y coherente del texto.

### **La Comprensión Lectora desde el Modelo de Posner y Petersen**

Van Dijk & Kintsch (1983), manifiestan un modelo fundamental para comprender cómo procesamos los textos, subrayando la importancia de la atención en este proceso. Este modelo está estrechamente relacionado con la teoría de la atención desarrollada por Posner & Petersen (1990), quienes también destacan el papel crucial de la atención en el procesamiento cognitivo.

Tanto los modelos de Van Dijk & Kintsch como el modelo de Posner dividen el proceso de comprensión de lectura en tres niveles principales: superficial, local y global. En el nivel superficial, los lectores reconocen las palabras y frases del texto, y esto requiere una activación inicial del sistema nervioso que está relacionada con el componente de alerta de Posner. La alerta es crucial para un procesamiento efectivo del texto, según ambos modelos.

En el nivel local, los lectores se centran en comprender ideas o proposiciones individuales, lo que requiere dirigir la atención hacia información específica relacionada con el componente de orientación del modelo de Posner. La habilidad para seleccionar información relevante e ignorar lo irrelevante es esencial para este nivel.

Además, está el nivel global, que implica la integración de la información a lo largo de varias frases o párrafos. Para esto, se necesita mantener una representación

mental del texto que permita hacer inferencias y sacar conclusiones, y esta habilidad se relaciona con el componente de control ejecutivo del modelo de Posner, lo que implica la gestión y coordinación de múltiples procesos cognitivos. En síntesis, estos tres niveles de comprensión del texto son importantes para una comprensión efectiva del contenido, y la atención y el control ejecutivo son procesos cognitivos fundamentales para cada nivel.

Ambos modelos, el de Van Dijk & Kintsch, así como el de Posner & Petersen, resaltan la compleja relación entre la atención y la comprensión de textos. Ofrecen un marco para entender los procesos cognitivos involucrados y sugieren cómo la atención puede mejorar el proceso de comprensión. Mejorar la atención en el procesamiento de la información es fundamental para comprender y retener mejor los contenidos, permitiendo dirigir la atención hacia estímulos específicos del entorno.

### **La Comprensión Lectora desde el Modelo de Baddeley**

El modelo de comprensión lectora de Van Dijk & Kintsch (1983), plantean tres niveles de comprensión: superficial, local y global. Destaca la importancia de los conocimientos previos y las habilidades inferenciales de los lectores para construir una representación coherente del texto. Por otro lado, la teoría de la memoria de trabajo de Baddeley (1992) nos ofrece una comprensión del funcionamiento de la memoria a corto plazo y su organización.

Al integrar ambos modelos, se evidencia que la memoria de trabajo de Baddeley juega un papel crucial en el proceso de comprensión del texto. Permite a los lectores retener y manipular activamente la información relevante mientras procesan el texto, alineándose con los tres niveles de comprensión propuestos por Van Dijk & Kintsch. Así, la memoria de trabajo facilita la retención temporal de información en todos estos niveles y su activa manipulación para construir una representación coherente del contenido del texto.

La comprensión lectora, según Van Dijk & Kintsch (1983), implica tres niveles: superficial, proposicional y situacional. En el nivel superficial, se reconoce palabras y frases, siendo la memoria fonológica de Baddeley relevante para retener activamente la información verbal. Por otro lado, la memoria visuoespacial de Baddeley, pertinente para los niveles local y global, ayuda a comprender imágenes o diagramas y visualizar relaciones entre partes del texto.

El componente ejecutivo central del modelo de Baddeley, que supervisa y coordina las operaciones de la memoria fonológica y visoespacial, interviene en todos los niveles de comprensión propuestos por Van Dijk & Kintsch. Es esencial para dirigir la atención selectiva y sostenida durante la lectura, supervisar la integración de la información en diferentes niveles y facilitar procesos cognitivos superiores como la inferencia y la elaboración.

La integración del modelo de comprensión de Van Dijk & Kintsch con la teoría de la memoria de trabajo de Baddeley nos permite entender mejor cómo la memoria juega un papel fundamental en la comprensión de textos. A través de la retención temporal y la manipulación activa de la información relevante, se logra procesar cognitivamente la información en todos los niveles. Reconociendo este papel crucial de la memoria, podemos mejorar nuestras habilidades de lectura y comprensión.

## **5. Metodología**

El presente trabajo de investigación con las variables de procesos cognitivos básicos de atención y memoria con los niveles de la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo, estuvo dirigido a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024. Se realizó mediante un enfoque cuantitativo, con investigación de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal, con un diseño de investigación no experimental, en el cual se utilizó instrumentos estandarizados como son el Test de atención d2, Escala de inteligencia de Reynolds (RIAS) y el Test *ICLAU* con la finalidad analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora de los nuevos estudiantes que ingresan a la universidad.

### **5.1. Enfoque**

#### ***5.1.1. Cuantitativo***

El enfoque de la presente investigación fue de tipo cuantitativo, a través de la recolección de datos utilizando instrumentos estandarizados y su posterior análisis estadístico en el cual se pudo establecer una relación entre las variables propuestas de esta investigación.

### **5.2. Tipo de investigación**

#### ***5.2.1. Descriptivo***

Para comprender en profundidad el fenómeno investigado, se realizó un estudio descriptivo que caracterizó de manera detallada y precisa las particularidades de los procesos cognitivos y su conexión con la comprensión lectora. El diseño del estudio se implementó de forma que no alterara ni influyera en las variables analizadas.

#### ***5.2.2. Correlacional***

La investigación se llevó a cabo utilizando un enfoque correlacional, que ayudó a identificar la relación entre variables relacionadas con procesos cognitivos fundamentales, como la atención, la memoria y la comprensión lectora. El objetivo principal fue verificar las hipótesis planteadas en el estudio, correlacionando estas

variables para entender mejor cómo se relacionan entre sí y cómo influyen en la comprensión lectora.

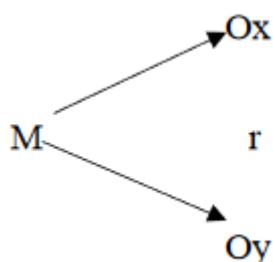
### 5.2.3 Transversal

El estudio, es de corte transversal, puesto que se recolectó los datos en un tiempo establecido con la finalidad de analizar la correlación que existió entre las dos variables en ese lapso de tiempo.

### 5.3. Diseño de la investigación

La investigación se clasificó como no experimental por el motivo de que los datos obtenidos serán recolectados para un análisis.

El diseño que se utilizó No experimental, descriptivo correlacional, cuyo esquema es:



#### Donde:

M: Muestra del estudio: estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial

O1: Observación de la Variable X: Procesos cognitivos Básicos: Atención y Memoria

O2: Observación de la Variable Y: Comprensión lectora

r: Relación entre las variables de estudio.

Se utilizó un diseño cuasiexperimental en el que se evaluó tanto la variable independiente como la variable dependiente en la misma muestra, que fue preseleccionada, y se utilizó una sola medición.

### 5.4. Métodos de Investigación

El método científico sirvió como base teórica para fundamentar este trabajo de integración curricular. Igualmente se utilizó el método deductivo, este proceso comenzó

con ideas generales y se las aplicó a situaciones particulares para crear explicaciones específicas. Por lo cual, este método deductivo inició a partir de una indagación sobre la problemática de investigación en contextos tanto internacionales, nacionales y locales. Seguido del Método inductivo que permitió contrastar las conclusiones y resultados obtenidos con investigaciones previamente validadas. Además de utilizar, el enfoque analítico que implica aplicar un método exhaustivo y organizado de análisis para entender y resolver el problema de investigación particular. Esto implica desglosar el problema en sus partes constituyentes, examinando cada una minuciosamente y luego integrando la información para lograr una comprensión exhaustiva del tema en cuestión. De igual manera, el método Hipotético es una parte esencial de la investigación científica ya que se utilizó para probar y confirmar las teorías propuestas. Por ende, la investigación es de análisis estadístico ya que surge al recopilar e interpretar datos con el fin de identificar patrones y tendencias. Por esta razón, la estadística se reconoce como una herramienta esencial e imprescindible para examinar los datos de una investigación.

## **5.5. Población y muestra**

### **5.5.1. Población**

La población definida estuvo estructurada por 264 estudiantes de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación en los cuales 32 de ellos corresponden al primer ciclo.

### **5.5.2. Muestra**

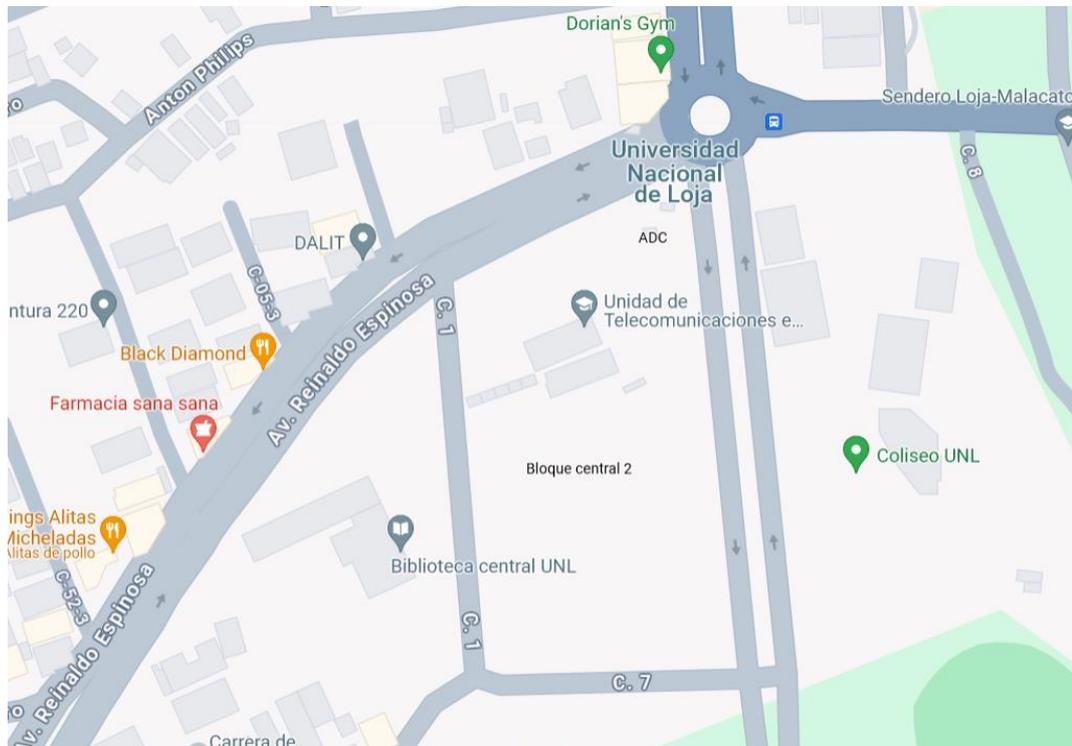
La muestra de esta investigación fue representada por toda la población de estudio que son los 32 estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación.

### **5.5.3. Escenario**

Esta investigación se realizó en la en la Universidad Nacional de Loja de la carrera de Educación Inicial, con código 650112A01-P-1101. La Universidad se encuentra ubicada en la Ciudad de Loja, en las calles Av. Pío Jaramillo Alvarado y Reinaldo Espinosa Loja; la carrera de Educación Inicial se localiza en el Bloque 42, contiene 8 paralelos y posee un número de 264 estudiantes.

**Figura 12.**

*Universidad Nacional de Loja*



**Fuente:** <https://www.google.com/maps/place/Loja/@-4.0338095,-79.2040919,18.13z/data=!4m6!3m5!1s0x91cb480661b91d2d:0x8e12137cdc1eee09!8m2!3d-3.9952065!4d-79.2022123!16zL20vMDQxcHRu?entry=ttu>

## 5.5. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La investigación se centrará en medir y cuantificar variables específicas utilizando herramientas estandarizadas, en lugar de utilizar técnicas de recolección de datos cualitativas.

### 5.6.1. Instrumentos de Investigación

En las siguientes líneas, se describirán a fondo los instrumentos que se utilizaron:

#### 1. Test de atención d2

Autor R. Brickenkamp y E. Zillmer (1981)

Este test se puede aplicar tanto de manera individual como colectiva, tiene un tiempo aproximado de 8 a 10 Minutos, tiene un rango de edad desde los 8 hasta los 60

años y consta con 14 ítems de Sistema de Corrección. El test d2 es una medida concisa de la atención selectiva y la concentración mental. Se anotan diferentes puntuaciones, como el número total de respuestas, el número total de respuestas correctas, las omisiones, las comisiones, la eficacia total en la prueba, entre otros aspectos. El D2 evalúa la velocidad de procesamiento, el seguimiento de instrucciones y la calidad de la ejecución en una tarea de discriminación de estímulos visuales similares, lo que permite estimar la atención y concentración de una persona.

## **2. Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS)**

La Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS) proporciona una completa y fiable evaluación de la inteligencia y la memoria de personas con edades entre 3 y 94 años. Ha sido diseñado para que su aplicación, su corrección y su interpretación resulten sencillas. El test consta de cuatro subpruebas: Adivinanzas, Analogías verbales, Categorías y Figuras incompletas, que evalúan tanto la inteligencia verbal como la no verbal. Estas puntuaciones se combinan para calcular un índice de Inteligencia general (IG), que representa una estimación integral de la inteligencia. Además, el test incluye dos subpruebas de memoria que contribuyen al índice de Memoria general (IM), evaluando la memoria verbal y no verbal.

## **3. Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora (ICLAU)**

El ICLAU es un instrumento de Evaluación de la Comprensión Lectora de Textos Académicos, consiste en un texto y una prueba de siete reactivos orientados a indagar los niveles de comprensión que manifiestan los alumnos de educación superior. En tal instrumento dos preguntas evalúan el nivel de comprensión literal, una el de reorganización de la información, otras dos el nivel de inferencia, una el nivel crítico y una más el de apreciación.

Evalúa distintos aspectos todos igualmente importantes que hacen posible conocer los diversos niveles de la comprensión lectora en dichos alumnos: comprensión literal, reorganización de la información, inferencial, nivel crítico y de apreciación. **(Anexo 9)**

### **Estadístico para el análisis de Datos (Coeficiente de Correlación de Spearman)**

El método de correlación de Spearman, desarrollado por Spearman (2007), evalúa la relación entre dos variables cuantitativas utilizando los rangos de observaciones. Calcula un coeficiente de correlación que varía entre -1 y +1:

- Un coeficiente de -1 indica una correlación negativa perfecta, donde una variable aumenta mientras la otra disminuye en proporción constante.
- Un coeficiente de +1 indica una correlación positiva perfecta, donde ambas variables aumentan juntas en proporción constante.
- Un valor cercano a cero sugiere una correlación débil o inexistente entre las variables, lo que significa que no hay una relación significativa entre ellas.

## 6. Resultados

En esta sección se presentan los hallazgos obtenidos a partir de la recolección de datos de estudiantes universitarios del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial, relacionados con los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria (correspondientes a la primera variable) y la Comprensión Lectora (referente a la segunda variable). Se describen los tres objetivos específicos establecidos para la investigación. Se detallan, con respecto al primer objetivo, los resultados cuantitativos y descripción individual de cada aspecto constituyente de la primera variable estudiada; de manera análoga, se describen los resultados cuantitativos de la evaluación de la Comprensión Lectora, que corresponde a la segunda variable. Con respecto al tercer objetivo, se realiza la correlación entre cada componente de la primera variable y la variable dependiente.

El Coeficiente de Correlación de Spearman, presente en la Tabla 1, es una herramienta fundamental para evaluar la correlación entre variables. Su rango de valores oscila entre -1 y +1, proporcionando información sobre la fuerza y dirección de dicha relación.

**Tabla 1.**

*Coeficiente Correlacional de Spearman*

Coeficiente Correlacional de Spearman	
1	Correlación perfecta positiva
0.8 - 0.99	Correlación muy fuerte positiva
0.6 - 0.79	Correlación fuerte positiva
0.4 - 0.59	Correlación moderada positiva
0.2 - 0.39	Correlación débil positiva
0	Sin correlación (lineal)
-0.2 - -0.39	Correlación débil negativa
-0.4 - -0.59	Correlación moderada negativa
-0.6 - -0.79	Correlación fuerte negativa
-0.8 - -0.99	Correlación muy fuerte negativa
-1	Correlación perfecta negativa

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

### 6.1. Descripción de la variable procesos cognitivos

### **Objetivo 1:**

Evaluar los procesos cognitivos de Atención mediante el test d2 y Memoria con la subescala del test RIAS.

#### **6.1.1. La Atención**

En la Tabla 2 se especifican los diferentes puntajes obtenidos por cada uno de los 32 estudiantes y en cada una de las dimensiones de desempeño asociadas al proceso atencional: Puntuaciones Directas, Percentil, Nivel de Desempeño Atención y Categoría Ordinal conforme con el percentil obtenido.

El Nivel de Desempeño se lo categorizo conforme a los estándares estadísticos establecidos para los percentiles, se consideran que los percentiles entre 25 y 75 representan significativamente a la población considerada normal. La elección estuvo determinada por las siguientes consideraciones:

#### **Representan la Mayoría:**

Usar los percentiles P25 y P75 toma la mitad central (50%) de la distribución, incluyendo la mediana (P50), dividiendo la muestra en dos partes iguales. Esto da una vista equilibrada y representativa de la mayoría de la población.

#### **Menor Influencia de Valores Atípicos:**

Al usar el rango del 25% al 75%, evitamos que valores extraños afecten nuestra comprensión de los datos. Esto nos ayuda a entender mejor cómo se desempeña la mayoría de la gente.

#### **Simplicidad y Claridad:**

La selección de los percentiles P25 y P75 se caracteriza por su simplicidad y facilidad de comprensión.

#### **Consistencia con la Regla Empírica:**

La elección de los percentiles P25 y P75 sigue la pauta de la regla empírica (regla 68-95-99.7), la cual significa que aproximadamente el 68% de los datos se encuentran dentro de un desvío estándar de la media.

#### **Aplicabilidad General:**

Su simplicidad facilita su adaptación a distintos conjuntos de datos y situaciones con facilidad.

En resumen, la elección de P25 y P75 se respalda en su capacidad para representar la gran parte de la población, su habilidad para mitigar el impacto de valores atípicos, su simplicidad, y su conformidad con conceptos estadísticos ampliamente aceptados. Estos percentiles proporcionan un enfoque claro y fundamentado para identificar la posición considerada como desempeño normal en una distribución.

**Tabla 2.**

*RESULTADOS D2*

<b>RESULTADOS D2</b>				
<b>Estudiante</b>	<b>Puntuaciones Directas</b>	<b>Percentil</b>	<b>Nivel de Desempeño Atención</b>	<b>Categoría Ordinal</b>
1	143	10	0	Bajo
2	168	15	0	Bajo
3	173	20	0	Bajo
4	188	25	0	Bajo
5	169	15	0	Bajo
6	206	40	1	Medio
7	167	15	0	Bajo
8	149	10	0	Bajo
9	184	25	0	Bajo
10	130	5	0	Bajo
11	163	15	0	Bajo
12	182	25	0	Bajo
13	193	30	0	Bajo
14	242	65	1	Medio
15	64	1	0	Bajo
16	96	2	0	Bajo
17	97	2	0	Bajo
18	0	1	0	Bajo
19	177	20	0	Bajo
20	169	15	0	Bajo
21	203	40	1	Medio

22	146	10	0	Bajo
23	189	25	0	Bajo
24	6	1	0	Bajo
25	232	60	1	Medio
26	211	45	1	Medio
27	18	1	0	Bajo
28	0	1	0	Bajo
29	0	1	0	Bajo
30	177	20	0	Bajo
31	99	2	0	Bajo
32	214	45	1	Medio

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

En virtud de esta clasificación, se establece que los percentiles a partir del 25 apuntan un desempeño por debajo de la media, mientras que aquellos por encima del 75 denotan un desempeño superior al estándar. En este contexto, se asigna el puntaje 0 a los percentiles que caen entre 0 y 25, representando un nivel de desempeño bajo. El puntaje 1 se asigna a los percentiles ubicados entre 26 y 75, clasificándolos como nivel medio. Por último, el puntaje de nivel de desempeño 2 agrupa a los percentiles que superan el 75.

Con esta clasificación, en la tabla 3 se organiza en función de los niveles de desempeño bajo, medio y alto.

**Tabla 3.**

*Resultados de la Atención del test D2*

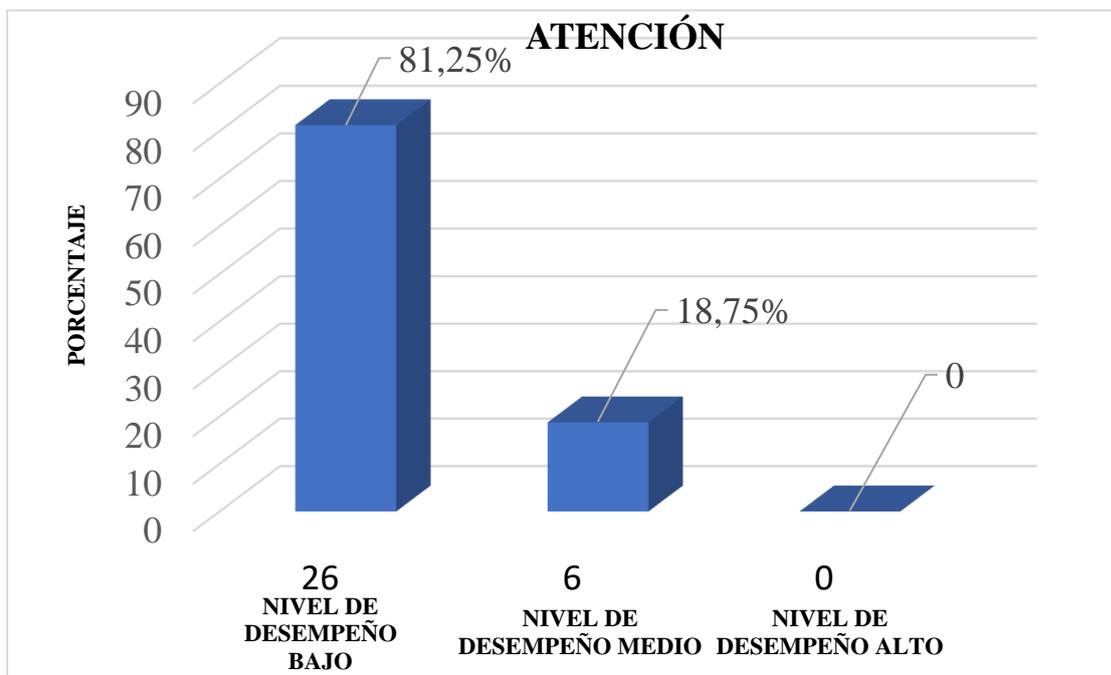
	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje %</b>
<b>Alto</b>	0	0
<b>Medio</b>	6	18,75%
<b>Bajo</b>	26	81,25%
<b>Total</b>	32	100,0%

**Fuente:** Test de Atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación (FEAC), octubre 2023 a marzo 2024.

Nota: Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde

**Figura 13.**

*Porcentaje de los resultados de la Atención mediante el test d2*



#### **Descripción de los resultados:**

Conforme a los datos proporcionados en la Tabla 3 y la Figura 13, se evidencia que, dentro del conjunto de 32 alumnos pertenecientes al primer ciclo del programa de Educación Inicial, equivalente al 100% de la población evaluada, un porcentaje significativo del 81,25%, representado por 26 estudiantes, exhibe un nivel de desempeño bajo en el proceso cognitivo asociado a la Atención selectiva. En contraste, el 18,75%, compuesto por 6 estudiantes, se sitúa en un nivel de desempeño medio en dicho proceso cognitivo. Es relevante destacar la ausencia de estudiantes que hayan alcanzado un nivel de desempeño alto en esta habilidad cognitiva específica, según los registros recopilados.

#### **6.1.2. La Memoria**

En la Tabla 4, se especifican los diferentes puntajes obtenidos por cada uno de los 32 estudiantes y en cada una de las dimensiones de desempeño asociadas al proceso de Memoria: Índice de Memoria, Percentil, Nivel de Desempeño Memoria y Categoría Ordinal en función del desempeño de los estudiantes.

**Tabla 4.***Resultados Subescala Del Test Rias*

<b>RESULTADOS SUBESCALA DEL TEST RIAS</b>				
<b>Estudiante</b>	<b>Índice Memoria</b>	<b>Percentil</b>	<b>Nivel de Desempeño Memoria</b>	<b>Categoría Ordinal</b>
1	75	5	0	Bajo
2	68	2	0	Bajo
3	85	16	0	Bajo
4	84	14	0	Bajo
5	91	28	1	Medio
6	98	44	1	Medio
7	90	24	0	Bajo
8	87	19	0	Bajo
9	88	20	0	Bajo
10	68	2	0	Bajo
11	76	5	0	Bajo
12	112	79	2	Alto
13	72	3	0	Bajo
14	82	12	0	Bajo
15	77	6	0	Bajo
16	59	0,29	0	Bajo
17	78	7	0	Bajo
18	79	8	0	Bajo
19	97	42	1	Medio
20	96	39	1	Medio
21	69	2	0	Bajo
22	76	5	0	Bajo
23	79	8	0	Bajo
24	82	12	0	Bajo
25	95	37	1	Medio
26	90	24	0	Bajo

27	92	30	1	Medio
28	52	0,07	0	Bajo
29	74	4	0	Bajo
30	100	50	1	Medio
31	79	8	0	Bajo
32	102	54	1	Medio

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

De esta manera, los percentiles desde 25 hacia abajo señalan un rendimiento inferior a lo normal, mientras que los percentiles por encima de 75 establecen un rendimiento superior a lo normal. Se asignó una puntuación de 0 a los percentiles comprendidos entre 0 y 25, lo que denota un nivel de desempeño bajo. Una puntuación de 1 se asignó a los percentiles entre 26 y 75, considerados de desempeño medio, mientras que una puntuación de 2 engloba a los percentiles por encima de 75, representando un nivel de desempeño alto.

Según esta clasificación, en la tabla 5 se organiza en función de los niveles de desempeño bajo, medio y alto.

**Tabla 5.**

*Resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS*

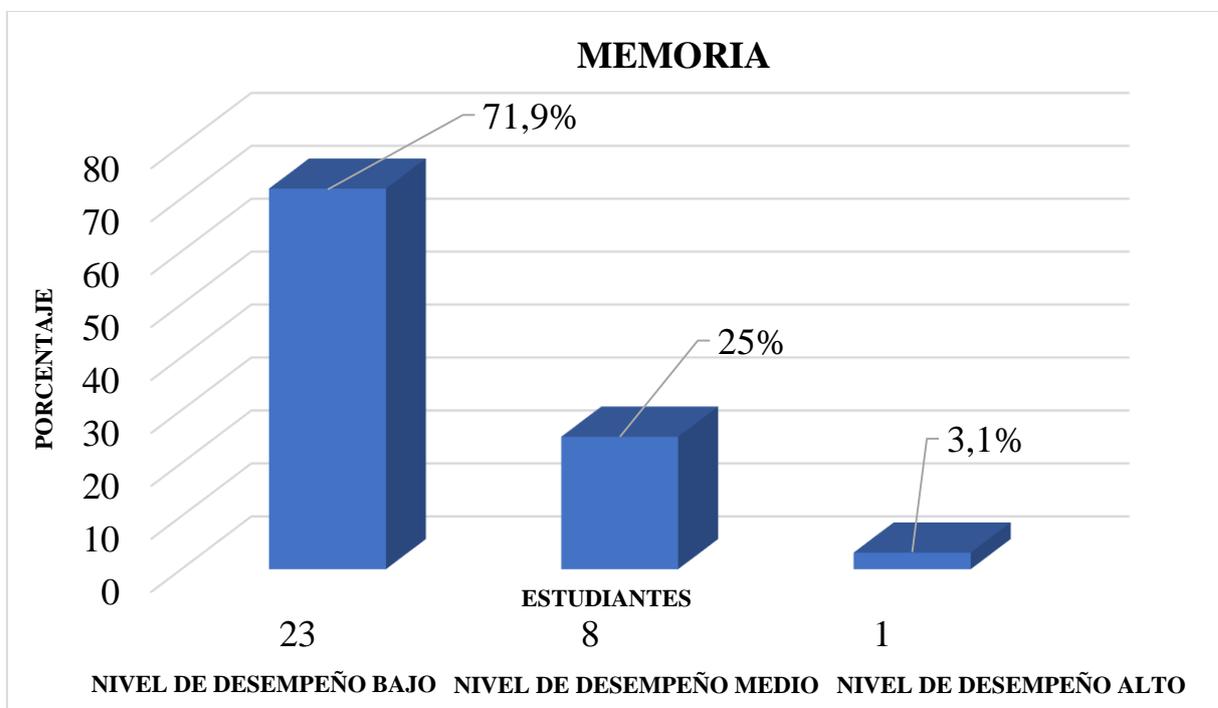
<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Alto</b>	1	3,1%
<b>Medio</b>	8	25%
<b>Bajo</b>	23	71,9%
<b>Total</b>	32	100,0%

**Fuente:** Resultados de la aplicación de la subescala de Memoria de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial, de la FEAC, octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Figura 14.**

*Porcentaje de los resultados de la Memoria mediante escala de Inteligencia de Reynolds RIAS*



**Descripción de los resultados:**

Según los datos de la Tabla 5 y la Figura 14, la totalidad de los participantes en la evaluación se distribuye de la siguiente manera: un 71,9% corresponde a 23 estudiantes que evidencian niveles de desempeño bajos en el proceso cognitivo de la Memoria, mientras que el 25%, equivalente a 8 estudiantes, evidencia un desempeño medio en dicha capacidad. Por último, el 3,1% que corresponde a un estudiante se sitúa en un nivel de desempeño alto en el ámbito de la Memoria.

**Descripción de la variable Comprensión Lectora**

La Tabla 6 detalla los puntajes individuales logrados por los 32 estudiantes en cada una de las dimensiones de desempeño vinculadas al proceso de Memoria, que incluyen: Puntuaciones Totales/ICLAU, Percentil/ICLAU, Nivel de Desempeño/ICLAU y Categoría Ordinal basada en el percentil alcanzado.

**Tabla 6.***ICLAU*

<b>ICLAU</b>				
<b>Estudiantes</b>	<b>Puntuaciones Totales/ICLAU</b>	<b>Percentil ICLAU</b>	<b>Nivel De Desempeño ICLAU</b>	<b>Categoría Ordinal</b>
1	12	41	1	Medio
2	8	13	0	Bajo
3	15	81	2	Alto
4	15	81	2	Alto
5	11	34	1	Medio
6	10	22	1	Medio
7	12	41	1	Medio
8	7	3	0	Bajo
9	14	72	1	Medio
10	9	19	0	Bajo
11	14	72	1	Medio
12	16	94	2	Alto
13	12	41	1	Medio
14	12	41	1	Medio
15	15	81	2	Alto
16	7	3	0	Bajo
17	13	53	1	Medio
18	7	3	0	Bajo
19	14	72	1	Medio
20	11	34	1	Medio
21	7	3	0	Bajo
22	13	53	1	Medio
23	10	22	1	Medio
24	10	22	1	Medio
25	10	22	1	Medio

26	13	53	1	Medio
27	15	81	2	Alto
28	13	53	1	Medio
29	8	13	0	Bajo
30	13	53	1	Medio
31	13	53	1	Medio
32	17	97	2	Alto

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

### **Objetivo 2:**

Valorar los niveles implicados en la Comprensión Lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la Comprensión Lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

#### **6.1.3. La Comprensión Lectora**

En la Tabla 7 se especifican los diferentes puntajes obtenidos por cada uno de los 32 estudiantes y en cada una de las dimensiones de desempeño asociadas al proceso de Comprensión Lectora: Nivel Literal, Nivel de Reorganización de la Información, Nivel Inferencial, Nivel Crítico, Nivel de Apreciación, Total, Percentil y Categoría Ordinal.

**Tabla 7.**

*Dimensiones de desempeño asociadas al proceso de Comprensión Lectora*

Estudiantes	Nivel Literal/1	Nivel de			Nivel de Apreciación/5	Total	Percentil	Categoría Ordinal
		Reorganización de la Información/2	Nivel de Inferencia/3	Nivel Crítico/4				
1	2	5	0	4	1	12	41	Medio
2	2	5	1	0	0	8	13	Bajo
3	1	10	1	2	1	15	81	Alto
4	2	9	1	2	1	15	81	Alto
5	1	4	2	2	2	11	34	Medio

6	1	2	2	3	2	10	22	Medio
7	0	6	0	4	2	12	41	Medio
8	0	1	1	4	1	7	3	Bajo
9	2	8	0	3	1	14	72	Medio
10	2	2	1	2	2	9	19	Bajo
11	2	5	1	4	2	14	72	Medio
12	2	4	1	6	3	16	94	Alto
13	0	7	0	3	2	12	41	Medio
14	1	4	1	4	2	12	41	Medio
15	2	7	1	3	2	15	81	Alto
16	1	4	1	0	1	7	3	Bajo
17	2	6	0	3	2	13	53	Medio
18	1	5	1	0	0	7	3	Bajo
19	2	6	1	4	1	14	72	Medio
20	2	5	1	3	0	11	34	Medio
21	1	4	0	1	1	7	3	Bajo
22	1	7	0	4	1	13	53	Medio
23	1	4	0	4	1	10	22	Medio
24	2	4	0	2	2	10	22	Medio
25	2	3	0	4	1	10	22	Medio
26	2	6	0	3	2	13	53	Medio
27	2	5	0	5	3	15	81	Alto
28	2	5	2	2	2	13	53	Medio
29	0	4	1	1	2	8	13	Bajo
30	2	5	1	4	1	13	53	Medio
31	2	6	0	4	1	13	53	Medio
32	2	6	1	5	3	17	97	Alto

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Por parte de los percentiles por debajo del 25 apuntan un rendimiento inferior al promedio, mientras que aquellos por encima del 75 exhiben un rendimiento superior al promedio. Se asigna una puntuación de 0 a los percentiles entre 0 y 25, lo que refleja un nivel de desempeño bajo. Los percentiles entre 26 y 75, considerados de desempeño

medio, reciben una puntuación de 1, mientras que aquellos por encima del 75 se les asigna una puntuación de 2, mostrando un nivel de desempeño alto.

Conforme a esta clasificación, la tabla 8 se organiza según los niveles de desempeño bajo, medio y alto.

**Tabla 8.**

*Resultados de los niveles implicadas en la Comprensión Lectora*

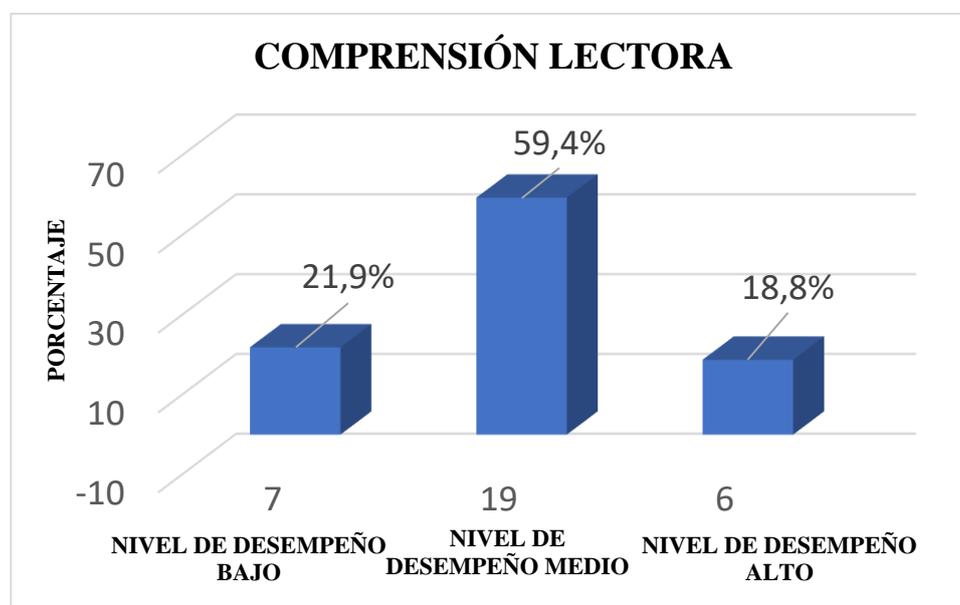
Niveles	Estudiantes	Porcentaje
<b>Alto</b>	6	18,8%
<b>Medio</b>	19	59,4%
<b>Bajo</b>	7	21,9%
<b>Total</b>	32	100,0%

**Fuente:** Instrumento para medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Figura 15.**

*Porcentajes de los niveles implicados en la Comprensión Lectora*



**Descripción de los resultados:**

Con base en los datos consignados en la Tabla 8 y la Figura 15, concernientes al grupo de 32 estudiantes pertenecientes al primer ciclo de la carrera de Educación Inicial,

se observa que el 21,9% de este conjunto, equivalente a 7 estudiantes, revelan un nivel de desempeño bajo en el proceso de Comprensión Lectora. En cambio, el 59,4% de los participantes, constituido por 19 estudiantes, se sitúa en un nivel de desempeño medio en dicho proceso lector. Finalmente, el 18,8% de los examinados, lo que corresponde a 6 estudiantes, ha alcanzado un nivel de desempeño alto en el referido proceso.

Al realizar un análisis objetivo de los resultados obtenidos en los distintos niveles de Comprensión Lectora, destaca la presencia de un porcentaje constante, manifestado en el nivel de desempeño medio.

### **Descripción de la contrastación de correlación de las variables**

#### **Objetivo 3:**

Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de Atención y Memoria y los niveles implicados en la Comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y de apreciación, mediante el análisis estadístico de los resultados.

Siguiendo con los principios metodológicos propios de la investigación, se anuncia las hipótesis que serán examinadas y comparadas en este estudio.

#### **Contrastación de hipótesis**

**Hipótesis alterna:** Existe correlación explicativa entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria con los niveles implicados en la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

**Hipótesis nula:** No existe correlación explicativa entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria con los niveles implicados en la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

#### **6.2.1. La Atención y la Comprensión Lectora**

La Tabla 9 ofrece un análisis detallado de los resultados obtenidos por los 32 estudiantes en relación con la variable independiente de Atención y la variable dependiente de Comprensión Lectora. En lo que respecta a la Atención del D2, se

proporcionan la Puntuación Directa, el Percentil y su clasificación de rendimiento correspondiente. Respecto al ICLAU, se muestran los Totales del ICLAU, el Percentil y la categorización asociada al rendimiento.

**Tabla 9.**

*La Atención y la Comprensión Lectora*

<b>Estudiant es</b>	<b>Puntuacion es Directas</b>	<b>Percentil D2</b>	<b>Categoría Ordinal</b>	<b>Puntuacio nes Totales</b>	<b>Percentil ICLAU</b>	<b>Categoría Ordinal</b>
1	143	10	Bajo	12	41	Medio
2	168	15	Bajo	8	13	Bajo
3	173	20	Bajo	15	81	Alto
4	188	25	Bajo	15	81	Alto
5	169	15	Bajo	11	34	Medio
6	206	40	Medio	10	22	Medio
7	167	15	Bajo	12	41	Medio
8	149	10	Bajo	7	3	Bajo
9	184	25	Bajo	14	72	Medio
10	130	5	Bajo	9	19	Bajo
11	163	15	Bajo	14	72	Medio
12	182	25	Bajo	16	94	Alto
13	193	30	Bajo	12	41	Medio
14	242	65	Medio	12	41	Medio
15	64	1	Bajo	15	81	Alto
16	96	2	Bajo	7	3	Bajo
17	97	2	Bajo	13	53	Medio
18	0	1	Bajo	7	3	Bajo
19	177	20	Bajo	14	72	Medio
20	169	15	Bajo	11	34	Medio
21	203	40	Medio	7	3	Bajo
22	146	10	Bajo	13	53	Medio
23	189	25	Bajo	10	22	Medio
24	6	1	Bajo	10	22	Medio
25	232	60	Medio	10	22	Medio

26	211	45	Medio	13	53	Medio
27	18	1	Bajo	15	81	Alto
28	0	1	Bajo	13	53	Medio
29	0	1	Bajo	8	13	Bajo
30	177	20	Bajo	13	53	Medio
31	99	2	Bajo	13	53	Medio
32	214	45	Medio	17	97	Alto

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Los percentiles a partir de 25 indican un rendimiento inferior a la media, mientras que los superiores a 75 destacan un rendimiento superior a la norma. Se asigna una puntuación de 0 a los percentiles comprendidos entre 0 y 25, lo que indica un bajo nivel de rendimiento. Se asigna una puntuación de 1 a los percentiles entre 26 y 75, categorizándolos como de rendimiento medio. Por último, una puntuación de nivel de rendimiento de 2 engloba a los percentiles que superan el 75.

Para iniciar el análisis, las Puntuaciones Directas de Atención y las Puntuaciones Totales de Comprensión Lectora se utilizaron como referencia. A partir de ahí, se realiza un análisis mediante el estadístico de Coeficiente de Correlación de Spearman para examinar la relación entre las variables independiente y dependiente. Esto ayudará a comprender mejor cómo están interconectadas y el impacto que tienen una sobre otra.

En la tabla 10, da a conocer el resultado obtenido al emplear el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, representada por la capacidad de Atención, se evaluó mediante las Puntuaciones Directas obtenidas por los participantes. En cuanto a la variable dependiente, que corresponde a la Comprensión Lectora, se caracterizó a través de las Puntuaciones Totales obtenidas en la tarea correspondiente.

**Tabla 10.**

*Correlación Débil entre Puntuaciones Directas/D2 con Puntuaciones Totales/ICLAU*

<b>Puntuaciones Directas D2</b>	<b>Puntuaciones Totales/ICLAU</b>
---------------------------------	-----------------------------------

143; 168; 173; 188; 169; 206; 167; 149; 184;  
 130; 163; 182; 193; 242; 64; 96; 97; 0; 177;  
 169; 203; 146; 189; 6; 232; 211; 18; 0; 0; 177;  
 99; 214

12; 8; 15; 15; 11; 10; 12; 7; 14; 9; 14;  
 16; 12; 12; 15; 7; 13; 7; 14; 11; 7; 13;  
 10; 10; 10; 13; 15; 13; 8; 13; 13; 17

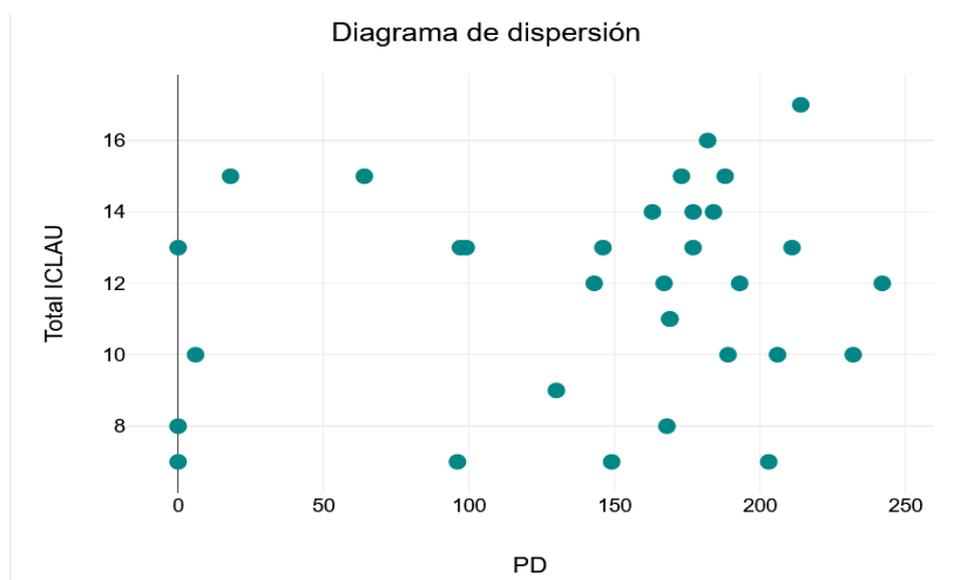
<b>Índice de Correlación de Spearman</b>		
	<b>r</b>	<b>P</b>
<b>PD y Total ICLAU</b>	0.16	.392
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	
<b>No existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Total ICLAU</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Total ICLAU</i></b>	
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	
<b>No existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Total ICLAU</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Total ICLAU</i></b>	

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

A continuación, se representa mediante un diagrama de dispersión el resultado de la correlación entre las variables.

**Figura 16.**

*Correlación Débil en diagrama de dispersión entre las Puntuaciones Directas del D2 y las Puntuaciones Totales del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

Considerando los datos de la Tabla 10 y la Figura 16, se constata que no hay correlación significativa entre las Puntuaciones Directas de Atención/D2 y las Puntuaciones Totales del ICLAU, con un Coeficiente de Correlación de Spearman de +0,16. Este hallazgo lleva a la conclusión de que se acepta la Hipótesis nula del estudio. Por ende, se establece que no hay una correlación significativa entre la Atención y la Comprensión Lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

En la tabla 11, se plasma el resultado obtenido al aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, que se refiere a la capacidad de Atención, se evalúa mediante las Puntuaciones Directas obtenidas por los participantes, mientras que la variable dependiente, que es la Comprensión Lectora, está representada por el Nivel Crítico de Comparación de Ideas obtenida en la misma tarea.

**Tabla 11.**

*Correlación Moderada entre Puntuaciones Directas/D2 y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*

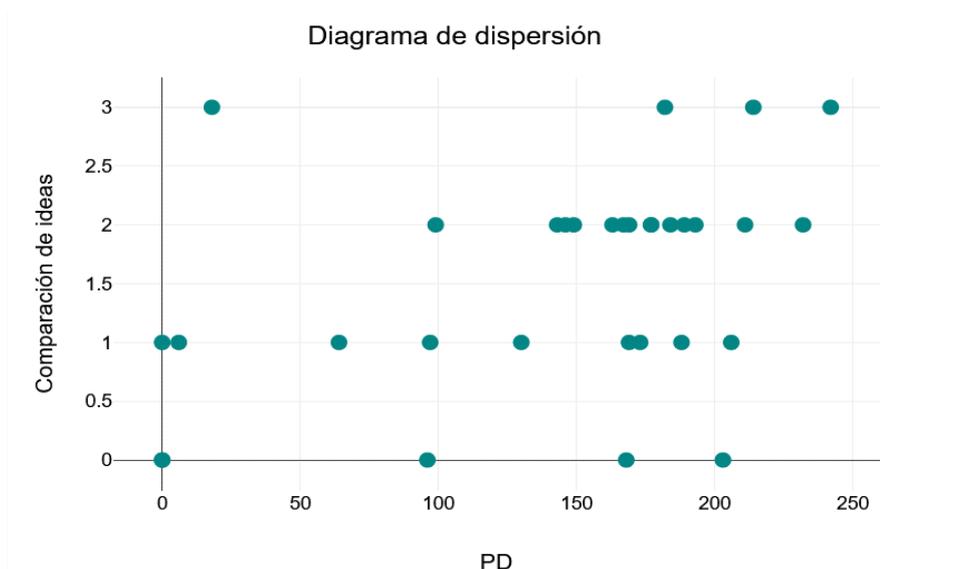
<b>Puntuaciones Directas/D2</b>	<b>Nivel Crítico / 4</b>
143; 168; 173; 188; 169; 206; 167; 149; 184; 130; 163; 182; 193; 242; 64; 96; 97; 0; 177; 169; 203; 146; 189; 6; 232; 211; 18; 0; 0; 177; 99; 214	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 1; 0; 2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 1; 0; 2; 2; 3
<b>Correlación de Spearman</b>	
	R
<b>PD y Comparación de ideas</b>	0.42
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe correlación entre PD y Comparación de ideas</b>	<b>Existe correlación entre PD y Comparación de ideas</b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Se presenta posteriormente el resultado de la correlación entre las variables mediante una gráfica de dispersión.

**Figura 17:**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre las Puntuaciones Directas del D2 y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

La información proporcionada en la Tabla 11 y la Figura 17, revela que la correlación entre las Puntuaciones Directas obtenida del Test D2 y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU, alcanza un valor de +0,42 según el Coeficiente de Correlación de Spearman, de correlación positiva moderada. Este hallazgo, por lo tanto, confirma la Hipótesis alterna y rechaza la Hipótesis nula.

En la tabla 12, se expone el resultado derivado de calcular el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, relacionada con la Atención, se evalúa utilizando las Puntuaciones Directas obtenidas por los participantes, mientras que la variable dependiente, que es la Comprensión Lectora, está compuesta por el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión.

**Tabla 12.**

*Correlación Débil entre Puntuaciones Directas/D2 con: Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU.*

Puntuaciones Directas/ D2	Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos	Nivel Crítico/4 Justificación de la Opinión
------------------------------	---	--

143; 168; 173; 188; 169; 206; 167; 149; 184; 130; 163; 182; 193; 242; 64; 96; 97; 0; 177; 169; 203; 146; 189; 6; 232; 211; 18; 0; 0; 177; 99; 214	1; 1; 2; 2; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 2; 1; 2; 1; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 1; 2; 2	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 3; 1; 1; 2; 0; 2; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2; 1; 1; 2; 2; 2
	r	r
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>PD y Conceptos</b> 0.2	<b>PD y Justificación de la opinión</b> 0.13
	<b>Hipótesis nula</b> No existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Conceptos</i>	<b>Hipótesis alternativa</b> Existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Conceptos</i>
		<b>Hipótesis nula</b> No existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Justificación de la opinión</i>
		<b>Hipótesis alternativa</b> Existe correlación entre <i>PD</i> y <i>Justificación de la opinión</i>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Toma de decisión:**

Según los datos de la Tabla 12, se observa una correlación débil entre las Puntuaciones Directas del test D2 y el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos del ICLAU (+0,20), así como entre las Puntuaciones Directas del test D2 y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU (+0,13). Este resultado, por ende, acepta la Hipótesis nula y rechaza la Hipótesis alterna.

La siguiente tabla, presenta el resultado derivado del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, asociada a la Atención, se mide mediante los Aciertos obtenidos por los participantes, mientras que la variable dependiente, que corresponde a la Comprensión Lectora, se determina por el Nivel Crítico de Comparación de Ideas.

**Tabla 13.**

*Correlación Moderada entre Aciertos del D2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.*

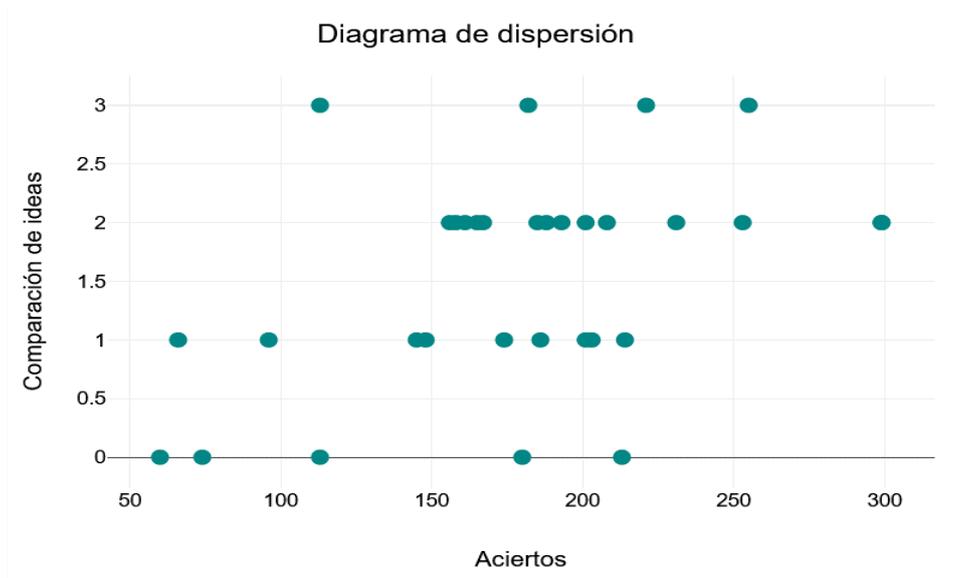
<b>Aciertos del D2</b>	<b>Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas ICLAU</b>	
161; 180; 186; 201; 174; 214; 208; 165; 188; 148; 167; 182; 299; 255; 145; 113; 203; 60; 193; 185; 213; 156; 201; 66; 253; 231; 113; 96; 74; 299; 158; 221	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 1; 0; 2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 1; 0; 2; 2; 3	r 0.4
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Hipótesis nula</b>  No existe correlación entre <i>Aciertos y</i> <i>Comparación de</i> <i>ideas</i>	<b>Hipótesis alternativa</b>  Existe correlación entre <i>Aciertos y</i> <i>Comparación de</i> <i>ideas</i>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Seguidamente, se hace visible el resultado de la correlación entre las variables a través de un gráfico de dispersión.

**Figura 18.**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre Aciertos/D2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas/ICLAU.*



**Toma de decisión:**

Según la información presentada en la Tabla 13 y la Figura 18, se observa que la correlación entre los Aciertos obtenidos en el Test D2 y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU es de +0,4, valor que corresponde a una correlación positiva moderada según el Coeficiente de Correlación de Spearman. Por consiguiente, se valida la Hipótesis alterna y se descarta la Hipótesis nula.

La tabla 14, presenta el resultado obtenido del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, vinculada a la Atención, se evalúa mediante los Aciertos obtenidos por los participantes, mientras que la variable dependiente, que corresponde a la Comprensión Lectora, se caracteriza por las Puntuaciones Totales/ICLAU, Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, Nivel de Inferencia de Interpretación y Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.

**Tabla 14.**

*Correlación Débil entre Aciertos del D2 con: Puntuaciones Totales/ ICLAU, Nivel de*

*Reorganización de la Información de Conceptos, Nivel de Inferencia de Interpretación  
2 y Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.*

<b>Aciertos del D2</b>	<b>Puntuaciones Totales ICLAU</b>	<b>Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos</b>	<b>Nivel de Inferencia/3 Interpretación 2</b>	<b>Nivel Crítico/4 Justificación de la opinión</b>
161; 180;				
186; 201;				
174; 214;				
208; 165;	12; 8; 15; 15;			
188; 148;	11; 10; 12; 7;			
167; 182;	14; 9; 14; 16;		0; 1; 1; 1; 1; 1; 0;	
299; 255;	12; 12; 15; 7;	1; 1; 2; 2; 1; 1; 1; 1;	1; 0; 1; 1; 1; 0; 0;	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1;
145; 113;	13; 7; 14; 11;	2; 1; 2; 1; 2; 1; 2; 1;	1; 0; 0; 1; 0; 0; 0;	1; 2; 3; 1; 1; 2; 0; 2; 0;
203; 60;	7; 13; 10; 10;	1; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 1;	0; 0; 0; 0; 0; 0; 1;	2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2;
193; 185;	10; 13; 15;	1; 2; 1; 1; 1; 1; 2; 2	1; 1; 0; 0	1; 1; 2; 2; 2
213; 156;	13; 8; 13; 13;			
201; 66;	17			
253; 231;				
113; 96;				
74; 299;				
158; 221				
	r	r	r	r
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Aciertos y Total ICLAU</b> 0.18	<b>Aciertos y Conceptos</b> 0.14	<b>Aciertos e Interpretación 2</b> 0.28	<b>Aciertos y Justificación de la opinión</b> 0.21

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Toma de decisión:**

Según la Tabla 14, se encuentran correlaciones débiles entre los Aciertos del Test D2 y las Puntuaciones Totales/ICLAU (+0,18), Nivel de Reorganización de la Información de los Conceptos (+0,14), Nivel de Inferencia de Interpretación 2 con un valor negativo de (-0,28) y Nivel crítico de la Justificación de la Opinión (+0,21). Por ende, este descubrimiento valida la Hipótesis nula y descarta la Hipótesis alternativa.

La siguiente tabla, enseña el resultado derivado del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, asociada a la Atención, se mide mediante los Errores obtenidos por los participantes, mientras que la variable dependiente, que corresponde a la Comprensión Lectora, se clasifica por el Nivel Literal 2, Nivel de Inferencia de Interpretación 2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.

**Tabla 15.**

*Correlación Débil entre Errores del D2 con: Nivel Literal 2, Nivel de Inferencia de Interpretación 2 y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.*

<b>Errores del D2</b>	<b>Nivel Literal 2</b>	<b>Nivel de Inferencia/3 Interpretación 2</b>	<b>Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas</b>
18; 12; 13;			
13; 5; 8; 41;			
16; 4; 18; 4;			
0; 106; 13;			
81; 17; 106;	1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1;	0; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 0;	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2;
123; 16; 16;	1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1;	1; 1; 1; 0; 0; 1; 0; 0; 1;	1; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 1; 0;
10; 10; 12;	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1;	0; 0; 0; 0; 0; 0; 0; 0; 0;	2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3;
60; 21; 20;	1; 0; 1; 1; 1	1; 1; 1; 0; 0	1; 0; 2; 2; 3
95; 206;			
182; 122;			
59; 7			

	R		r		r	
	<b>Errores y Nivel Literal 2</b>	-0.3	<b>Errores e Interpretación 2</b>	-0.02	<b>Errores y Comparación de ideas</b>	-0.22
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
	No existe correlación entre Errores y Nivel Literal 2	Existe correlación entre Errores y Nivel Literal 2	No existe correlación entre Errores e Interpretación 2	Existe correlación entre Errores e Interpretación 2	No existe correlación entre Errores y Comparación de ideas	Existe correlación entre Errores y Comparación de ideas

**Nota:** Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde

### **Toma de decisión:**

En los datos provistos de la Tabla 15, se observan correlaciones débiles negativas entre los Errores del Test D2 y el Nivel Literal 2 con un valor de (-0,3), Nivel de Inferencia de Interpretación 2 (-0,02) y Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU con un valor negativo de (-0,22). Por lo tanto, este resultado confirma la Hipótesis nula y rechaza la Hipótesis alternativa.

La tabla 16, menciona el resultado obtenido al calcular el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente, vinculada a la Atención, se evalúa mediante las Omisiones obtenidas por los participantes, mientras que la variable dependiente, que se refiere a la Comprensión Lectora, se caracteriza por el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, el Nivel de Inferencia de Interpretación 2, el Nivel Crítico de Comparación de Ideas y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.

**Tabla 16.**

*Correlación Débil entre Omisiones del D2 con: Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, Nivel de Inferencia de Interpretación 2, Nivel Crítico de Comparación de Ideas y Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.*

	Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos	Nivel de Inferencia/3 Interpretación 2	Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas	Nivel Crítico/4 Justificación de la opinión
	12; 12;			
	6; 12;			
	4; 7;			
	26; 14;			
	4; 14;			
	4; 0; 0;			
	11; 81; 1; 1; 2; 2; 1; 1;	0; 1; 1; 1; 1; 1; 0;	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2;	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2;
	16; 41; 1; 1; 2; 1; 2; 1;	1; 0; 1; 1; 1; 0; 0;	2; 2; 1; 2; 3; 2; 3;	2; 1; 1; 2; 3; 1; 1;
	121; 2; 1; 2; 1; 1; 1;	1; 0; 0; 1; 0; 0; 0;	1; 0; 1; 0; 2; 2; 0;	2; 0; 2; 0; 2; 1; 1;
	11; 14; 1; 1; 1; 2; 1; 1;	0; 0; 0; 0; 0; 0; 1;	2; 2; 1; 2; 2; 3; 1;	2; 2; 1; 2; 1; 2; 1;
	10; 9; 1; 2; 1; 1; 1; 1;	1; 1; 0; 0	0; 2; 2; 3	1; 2; 2; 2
	12; 56; 2; 2			
	18; 16;			
	73;			
	195;			
	165; 0;			
	42; 6			
<b>Correlación de Spearman</b>	r = 0.26	r = 0.06	r = 0.34	r = 0.17

	Hipótesis nula	Hipótesis alternativa	Hipótesis nula alternativa	Hipótesis nula alternativa	Hipótesis nula	Hipótesis alternativa
No existe correlación entre Omisiones y Conceptos	Existe correlación entre Omisiones y Conceptos	No existe correlación entre Omisiones e Interpretación 2	Existe correlación entre Omisiones e Interpretación 2	No existe correlación entre Omisiones y Comparación de Ideas	Existe correlación entre Omisiones y Comparación de Ideas	No existe correlación entre Omisiones y Justificación de la Opinión

**Nota:** Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde

### Toma de decisión:

Según los datos de la tabla 16, se aprecian correlaciones débiles negativas entre las Omisiones del Test D2 y el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos, mostrando un valor de (-0,26), así como con el Nivel de Inferencia de Interpretación 2, con un valor de (-0,06). Igualmente, se observa una correlación débil y negativa con el Nivel Crítico de Comparación de Ideas, registrando un valor de (-0,34), y con el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU, presentando un valor de (-0,17).

La tabla 17, refleja el resultado obtenido tras aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables diferentes. La variable independiente está relacionada

con la Atención y se evaluó mediante las Comisiones obtenidas por los participantes. Por su parte, la variable dependiente se refiere a la Comprensión Lectora y se caracteriza por los factores de Nivel Literal 2 y el Nivel de Inferencia de Interpretación 1.

**Tabla 17.**

*Correlación Débil entre Comisiones del D2 con: Nivel Literal 2 y Nivel de Inferencia de Interpretación 1 del ICLAU.*

<b>Comisiones del D2</b>	<b>Nivel Literal 2</b>		<b>Nivel de Inferencia/3 Interpretación 1</b>	
6; 0; 7; 1; 1; 1; 15; 2; 0; 4; 0; 0; 106; 2; 0; 1; 65; 2; 5; 2; 0; 1; 0; 4; 3; 4; 22; 11; 17; 122; 17; 1	1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1		0; 0; 0; 0; 1; 1; 0; 0; 0; 0; 0; 0; 1; 0; 1; 0; 0; 1; 1; 0; 0; 0; 0; 0; 0; 1; 0; 0; 0; 1	
		r		r
	<b>Comisiones y Nivel - Literal 2</b>	0.35	<b>Comisiones e Interpretación 1</b>	0.09
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
	<b>No existe correlación entre Comisiones y Nivel Literal 2</b>	<b>Existe correlación entre Comisiones y Nivel Literal 2</b>	<b>No existe correlación entre Comisiones e Interpretación 1</b>	<b>Existe correlación entre Comisiones e Interpretación 1</b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Toma de decisión:**

Basándonos en la información proporcionados en la Tabla 17, se encontró correlaciones débiles negativas entre las Comisiones/D2 y el Nivel Literal 2 del ICLAU

(-0,35); así como entre las Comisiones/D2 y Nivel de Inferencia de Interpretación 1 del ICLAU (-0,09). Por lo tanto, este descubrimiento apoya la Hipótesis nula y rechaza la Hipótesis alterna.

### 6.2.2. La Memoria y la Comprensión Lectora

En la Tabla 18 se proporciona un desglose detallado de los resultados obtenidos por los 32 estudiantes en las dos variables. Para la subescala del RIAS, se incluyen el Índice de Memoria, el Percentil de Memoria, las Puntuaciones y su respectiva categoría de desempeño asociada. En cuanto al ICLAU, se presentan los Totales del ICLAU, el Percentil y la categoría correspondiente de desempeño.

**Tabla 18.**

#### *La Memoria y la Comprensión Lectora*

Estudiante	Índice de Memoria	Percentil / RIAS	Categoría Ordinal	Puntuaciones Totales ICLAU	Percentil ICLAU	Categoría Ordinal
1	75	5	Bajo	12	41	Medio
2	68	2	Bajo	8	13	Bajo
3	85	16	Bajo	15	81	Alto
4	84	14	Bajo	15	81	Alto
5	91	28	Medio	11	34	Medio
6	98	44	Medio	10	22	Medio
7	90	24	Bajo	12	41	Medio
8	87	19	Bajo	7	3	Bajo
9	88	20	Bajo	14	72	Medio
10	68	2	Bajo	9	19	Bajo
11	76	5	Bajo	14	72	Medio
12	112	79	Alto	16	94	Alto
13	72	3	Bajo	12	41	Medio
14	82	12	Bajo	12	41	Medio
15	77	6	Bajo	15	81	Alto
16	59	0,29	Bajo	7	3	Bajo
17	78	7	Bajo	13	53	Medio

18	79	8	Bajo	7	3	Bajo
19	97	42	Medio	14	72	Medio
20	96	39	Medio	11	34	Medio
21	69	2	Bajo	7	3	Bajo
22	76	5	Bajo	13	53	Medio
23	79	8	Bajo	10	22	Medio
24	82	12	Bajo	10	22	Medio
25	95	37	Medio	10	22	Medio
26	90	24	Bajo	13	53	Medio
27	92	30	Medio	15	81	Alto
28	52	0,07	Bajo	13	53	Medio
29	74	4	Bajo	8	13	Bajo
30	100	50	Medio	13	53	Medio
31	79	8	Bajo	13	53	Medio
32	102	54	Medio	17	97	Alto

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

En la categorización de los percentiles desde el 25 representan un desempeño inferior al promedio, mientras que los que superan el 75 corresponden a un rendimiento superior al estándar establecido. Los percentiles entre 0 y 25 se asocian con una puntuación de 0, estableciendo un nivel de rendimiento bajo, mientras que aquellos entre 26 y 75 reciben una puntuación de 1, considerándolos de rendimiento medio. Finalmente, los percentiles que exceden el 75 se agrupan en una puntuación de nivel de rendimiento de 2.

Para comenzar el análisis, se utilizaron la Escala de Memoria General y las Puntuaciones Totales de Comprensión Lectora como puntos de partida. A partir de esto, se realiza un análisis empleando el Coeficiente de Correlación de Spearman para explorar la relación entre las variables independientes y dependientes. Este método facilita una comprensión más detallada de cómo están interconectadas y cómo una variable influye en la otra.

La tabla 19 describe el resultado del análisis utilizando el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente es la Escala de Memoria General, mientras que la variable dependiente es la Comprensión Lectora, en la cual se menciona las Puntuaciones Totales obtenidas en la misma tarea.

**Tabla 19.**

*Correlación Moderada entre Índice de Memoria General del RIAS y Puntuaciones Totales del ICLAU.*

<b>Índice de Memoria General</b>	<b>Puntuaciones Total ICLAU</b>
75; 68; 85; 84; 91; 98; 90; 87; 88; 68; 76;	12; 8; 15; 15; 11; 10; 12; 7; 14; 9; 14; 16;
112; 72; 82; 77; 59; 78; 79; 97; 96; 69; 76;	12; 12; 15; 7; 13; 7; 14; 11; 7; 13; 10; 10;
79; 82; 95; 90; 92; 52; 74; 100; 79; 102	10; 13; 15; 13; 8; 13; 13; 17

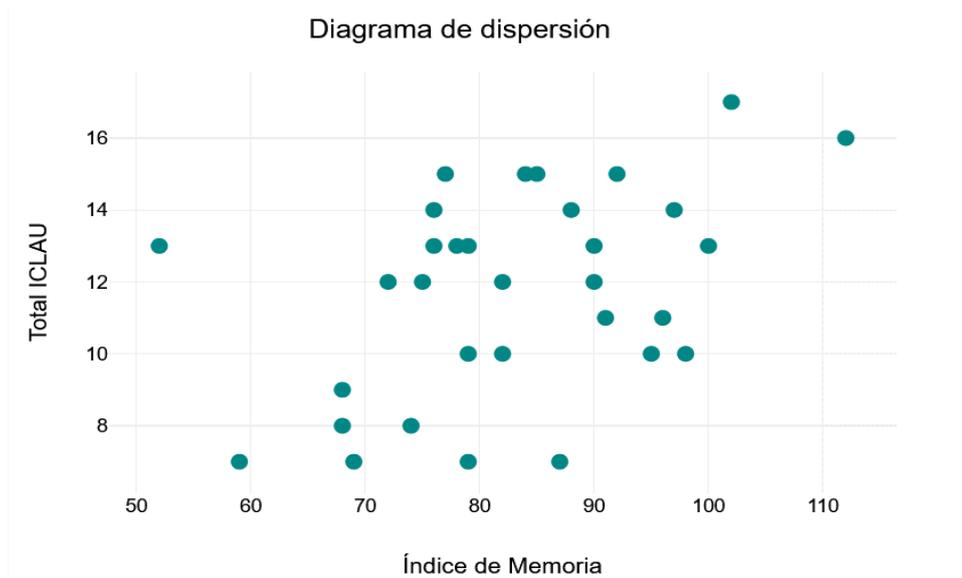
<b>Índice de Correlación de Spearman</b>	
	<b>R</b>
<b>Índice de Memoria y Total ICLAU</b>	0.40
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe correlación entre <i>Índice de Memoria y Total ICLAU</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>Índice de Memoria y Total ICLAU</i></b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Seguidamente, se enseña un diagrama de dispersión gráfica que ilustra el resultado obtenido tras evaluar la correlación entre las dos variables.

**Figura 19.**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre la Escala de Memoria General del RIAS y Puntuaciones Totales del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

Los datos expuestos en la Tabla 19 y la Figura 19, se observa que la correlación entre la Escala de Memoria General y los Niveles implicados en la Comprensión Lectora, alcanza un valor del +0,40 de acuerdo al Coeficiente de Correlación de Spearman, con una correlación positiva. Estos resultados llevan a aceptar la hipótesis de investigación. Por lo tanto, podemos concluir que existe una correlación moderada entre la Escala de Memoria General del RIAS y la Comprensión Lectora del ICLAU en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

La tabla 20 menciona el resultado obtenido al emplear el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La Escala de Memoria General se define como la variable independiente, mientras que la Comprensión Lectora, se considera la variable dependiente y está compuesta por el Nivel Crítico de Comparación de ideas.

**Tabla 20.**

*Correlación Fuerte entre Escala de Memoria General del RIAS y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*

Escala de Memoria General	Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas
---------------------------	---

75; 68; 85; 84; 91; 98; 90; 87; 88; 68; 76; 112;	2; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 2; 3; 2; 3;
72; 82; 77; 59; 78; 79; 97; 96; 69; 76; 79; 82; 95;	1; 0; 1; 0; 2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 1;
90; 92; 52; 74; 100; 79; 102	0; 2; 2; 3

**Índice de Correlación de Spearman**

	R
<b>Índice de Memoria y Comparación de ideas</b>	0.60

**Hipótesis nula**

**Hipótesis alternativa**

**No existe correlación entre *Índice de Memoria y Comparación de ideas***

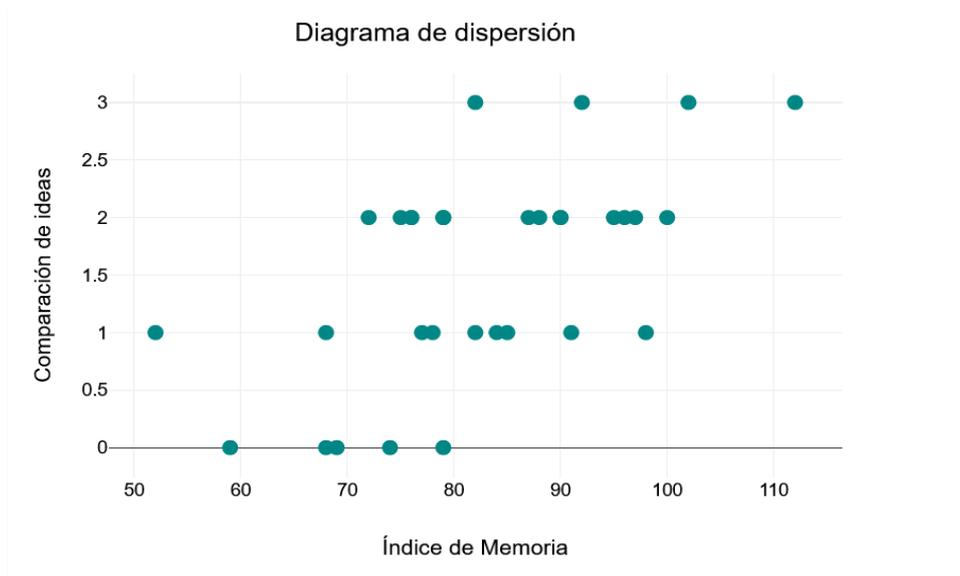
**Existe correlación entre *Índice de Memoria y Comparación de ideas***

*Nota: Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Enseguida, se presenta un gráfico de diagrama de dispersión que ilustra el resultado derivado de la evaluación de la correlación entre las dos variables.

**Figura 20.**

*Correlación Fuerte en diagrama de dispersión entre Escala de Memoria General del RIAS y Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

En relación con los datos proporcionados en la Tabla 20 y la Figura 20, se evidencia una correlación fuerte entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel

Crítico de Comparación de ideas del ICLAU, presentando un coeficiente de correlación de +0,60. Por tanto, fundamentándose en los resultados a través del análisis estadístico, se respalda la hipótesis alternativa en relación con la correlación entre la Escala de Memoria General y Comprensión Lectora de la investigación y se rechaza la Hipótesis nula.

La tabla 21, especifica el resultado obtenido al aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente está asociada con la capacidad de Memoria, mientras que la variable dependiente, que corresponde a la Comprensión Lectora, está compuesta por el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.

**Tabla 21.**

*Correlación Moderada entre la Escala de Memoria General del RIAS con el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.*

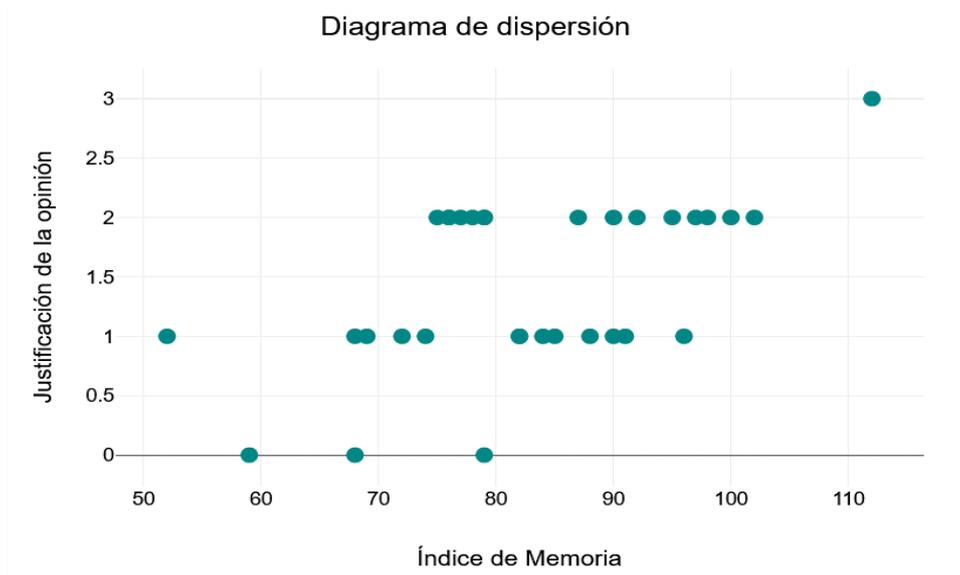
<b>Escala de Memoria General del RIAS</b>	<b>Nivel Crítico/4 Justificación de la Opinión</b>
75; 68; 85; 84; 91; 98; 90; 87; 88; 68; 76; 112;	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 3; 1; 1;
72; 82; 77; 59; 78; 79; 97; 96; 69; 76; 79; 82; 95;	2; 0; 2; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2; 1;
90; 92; 52; 74; 100; 79; 102	1; 2; 2; 2
<b>Índice de Correlación de Spearman</b>	
	R
<b>Índice de Memoria y Justificación de la opinión</b>	0.47
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe correlación entre <i>Índice de Memoria y Justificación de la opinión</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>Índice de Memoria y Justificación de la opinión</i></b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

En la siguiente figura de diagrama de dispersión se ilustra el resultado obtenido después de evaluar la correlación que existe entre las dos variables.

**Figura 21.**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

De acuerdo con los datos mostrados en la Tabla 21 y la Figura 21, se aprecia una correlación moderada entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU, con un coeficiente de correlación de +0,47. Por tanto, se confirma la Hipótesis alterna y se descarta la Hipótesis nula.

La tabla 22, identifica el resultado derivado de aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman entre las variables. La variable independiente se relaciona con la Escala de Memoria General, mientras que la variable dependiente, referida a la Comprensión Lectora, se evalúa según el Nivel de Apreciación.

**Tabla 22.**

*Correlación Débil entre la Escala de Memoria General del RIAS con el Nivel de Apreciación del ICLAU.*

Escala de Memoria General Del RIAS	Nivel de Apreciación/5
75; 68; 85; 84; 91; 98; 90; 87; 88; 68; 76; 112;	1; 0; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 2; 3; 2; 2;
72; 82; 77; 59; 78; 79; 97; 96; 69; 76; 79; 82;	2; 1; 2; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 2; 1; 2; 3; 2;
95; 90; 92; 52; 74; 100; 79; 102	2; 1; 1; 3

---

---

**Índice de Correlación de Spearman**

	R
<b>Índice de Memoria y Apreciación</b>	0.16

**Hipótesis nula**

**No existe correlación entre *Índice de Memoria y Apreciación***

**Hipótesis alternativa**

**Existe correlación entre *Índice de Memoria y Apreciación***

---

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

**Toma de decisión:**

Según la información presentada en la Tabla 22, se observa una correlación débil entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel de Apreciación del ICLAU, con un coeficiente de correlación de +0,16. Por consiguiente, se valida la Hipótesis nula y se descarta la Hipótesis alternativa.

La tabla 23 presenta el resultado obtenido al aplicar el Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables distintas. La variable independiente está asociada a la Escala de Memoria General y fue evaluada utilizando el subtest de Memoria Verbal obtenido por los participantes. Con respecto a la variable dependiente, Comprensión Lectora esta se caracteriza por las Puntuaciones Totales obtenidas.

**Tabla 23.**

Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU.

---

<b>Memoria Verbal</b>	<b>Puntuaciones Totales ICLAU</b>
33; 23; 29; 33; 45; 42; 37; 32; 36; 30; 39;	12; 8; 15; 15; 11; 10; 12; 7; 14; 9; 14; 16;
49; 26; 33; 50; 28; 38; 46; 53; 40; 26; 43;	12; 12; 15; 7; 13; 7; 14; 11; 7; 13; 10; 10;
37; 38; 38; 41; 40; 29; 24; 41; 37; 46	10; 13; 15; 13; 8; 13; 13; 17

---

---

---

**Índice de Correlación de Spearman**

---

	R
<b>MV y Total ICLAU</b>	0.44
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Total ICLAU</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Total ICLAU</i></b>

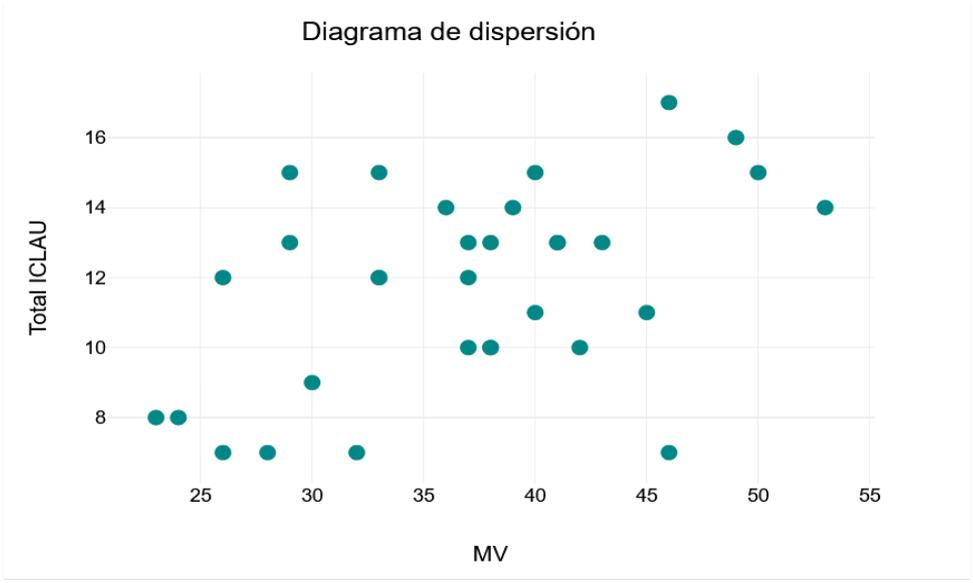
---

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

La siguiente figura de diagrama de dispersión representa el resultado obtenido derivado de la evaluación de la correlación entre las dos variables.

**Figura 22.**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

En relación a los datos presentados en la Tabla 23 y la Figura 22, se ha detectado una correlación moderada de +0,44 entre el subtest de la Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU. Por consiguiente, se valida la Hipótesis alterna y se rechaza la Hipótesis nula.

La tabla 24 exhibe el resultado obtenido al calcular el Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables diferentes. La variable independiente se relaciona con la Escala de Memoria General y fue evaluada mediante el subtest de Memoria Verbal realizado por los participantes. En cambio, la variable dependiente que corresponde a la Comprensión Lectora, se evalúa la clasificación del Nivel Crítico de Comparación de ideas.

**Tabla 24.**

*Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*

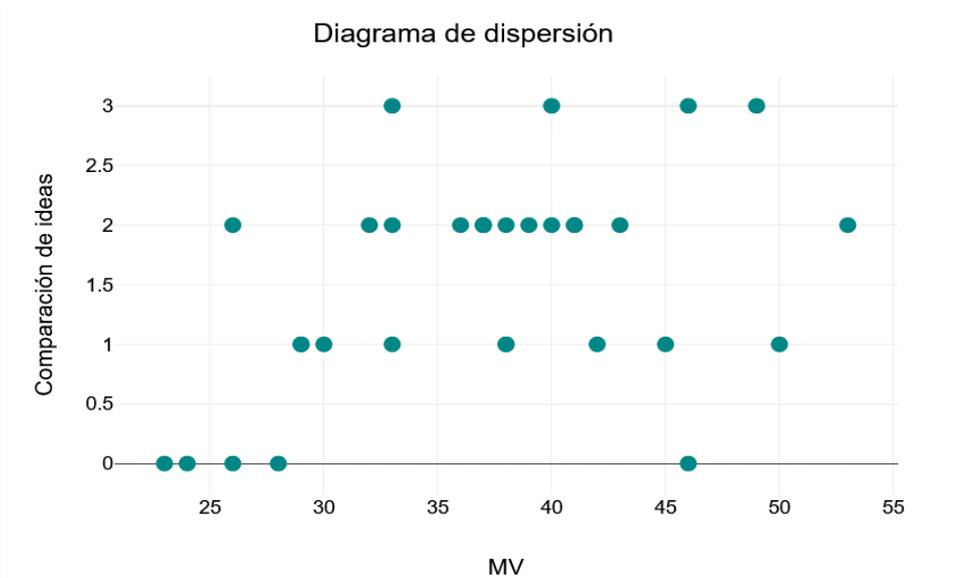
<b>Memoria Verbal</b>	<b>Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas</b>
33; 23; 29; 33; 45; 42; 37; 32; 36; 30; 39; 49; 26; 33; 50; 28; 38; 46; 53; 40; 26; 43; 37; 38; 38; 41; 40; 29; 24; 41; 37; 46	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 1; 0; 2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 1; 0; 2; 2; 3
<b>Índice de Correlación de Spearman</b>	
	r
<b>MV y Comparación de ideas</b>	0.4
<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Comparación de ideas</i></b>	<b>Existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Comparación de ideas</i></b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

Por lo tanto, en la figura de diagrama de dispersión que ilustra el resultado derivado de la evaluación de la correlación entre las dos variables.

**Figura 23:**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de la Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

Con referencia a los datos presentados en la Tabla 24 y la Figura 23, se nota una correlación moderada de +0,4 entre el subtest de la Memoria Verbal/RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de ideas/ICLAU. Basado en los resultados, se confirma la Hipótesis alternativa y se descarta la Hipótesis nula.

La tabla 25 manifiesta el resultado del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables distintas. La variable independiente está asociada con la Escala de Memoria General y fue evaluada a través del subtest de Memoria Verbal realizado por los participantes. Por parte de la variable dependiente, esta se refiere a la Comprensión Lectora y se analiza de forma directa en la clasificación del Nivel Crítico de Justificación de la Opinión.

**Tabla 25.**

*Correlación Moderada entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU.*

<b>Memoria Verbal</b>	<b>Nivel Crítico/4 Justificación de la Opinión</b>
33; 23; 29; 33; 45; 42; 37; 32; 36; 30; 39; 49; 26;	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 3; 1; 1;
33; 50; 28; 38; 46; 53; 40; 26; 43; 37; 38; 38; 41;	2; 0; 2; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2; 1;
40; 29; 24; 41; 37; 46	1; 2; 2; 2

---

### Índice de Correlación de Spearman

	R
<b>MV y Justificación de la opinión</b>	0.51

Hipótesis nula	Hipótesis alternativa
No existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Justificación de la opinión</i>	Existe correlación entre <i>MV</i> y <i>Justificación de la opinión</i>

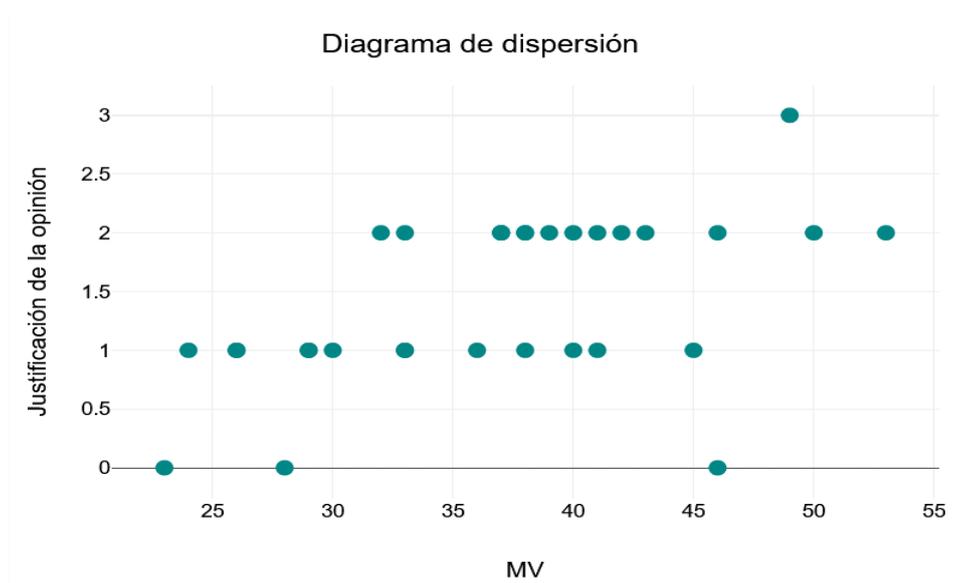
---

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

La siguiente figura de diagrama de dispersión revela la correlación entre las dos variables.

**Figura 24.**

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de Memoria Verba del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU.*



**Toma de decisión:**

Con base a la información presentada en la Tabla 25 y la Figura 24, se ha detectado una correlación moderada de +0,51 entre el subtest de la Memoria Verbal/RIAS y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión/ICLAU. Esto significa que, en base a los datos recopilados, se confirma la Hipótesis alternativa y se rechaza la Hipótesis nula.

En relación con la tabla 26, se describe el resultado del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables distintas. La variable independiente está asociada con la Escala de Memoria General y fue evaluada a través del subtest de Memoria Verbal realizado por los participantes. De igual modo, la variable dependiente se refiere a la Comprensión Lectora y se analiza de forma directa en la clasificación del Nivel Literal 1, Nivel Literal 2 y Nivel de Apreciación.

**Tabla 26.**

*Correlación Débil entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS con: Nivel Literal 1, Nivel Literal 2 y Nivel de Apreciación del ICLAU.*

<b>Memoria Verbal</b>	<b>Nivel Literal/1</b>	<b>Nivel Literal/1</b>	<b>Nivel de Apreciación/5</b>
33; 23; 29;			
33; 45; 42;			
37; 32; 36;			
30; 39; 49;			
26; 33; 50;	1; 1; 0; 1; 0; 0; 0; 0; 1;	1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1;	1; 0; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1;
28; 38; 46;	1; 1; 1; 0; 0; 1; 0; 1; 0;	1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1;	2; 2; 3; 2; 2; 2; 1; 2; 0;
53; 40; 26;	1; 1; 0; 0; 0; 1; 1; 1; 1;	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1;	1; 0; 1; 1; 1; 2; 1; 2; 3;
43; 37; 38;	1; 0; 1; 1; 1	1; 0; 1; 1; 1	2; 2; 1; 1; 3
38; 41; 40;			
29; 24; 41;			
37; 46			
<b>Correlación de Spearman</b>	<b>MV y Nivel Literal 1</b>	<b>MV y Nivel Literal 2</b>	<b>MV y Apreciación</b>
	R	R	r
	0.26	0.37	0.22

<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
<b>No existe</b>	<b>Existe</b>	<b>No existe</b>	<b>Existe</b>	<b>No existe</b>	<b>Existe</b>
<b>correlación entre</b>	<b>correlación entre</b>	<b>correlación entre</b>	<b>correlación entre</b>	<b>correlación entre</b>	<b>correlación entre</b>
<i>MV y</i>	<i>MV y</i>	<i>MV y</i>	<i>MV y</i>	<i>MV y</i>	<i>MV y</i>
<i>Nivel</i>	<i>Nivel</i>	<i>Nivel</i>	<i>Nivel</i>	<i>Apreciación</i>	<i>Apreciación</i>
<i>Literal 1</i>	<i>Literal 1</i>	<i>Literal 2</i>	<i>Literal 2</i>	<i>ón</i>	<i>ón</i>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

### **Toma de decisión:**

Con referencia a los datos de la Tabla 26, se han encontrado correlaciones débiles entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Literal 1 del ICLAU (+0,26), el Nivel Literal 2 (+0,37), y el Nivel de Apreciación (+0,22). Los resultados del estudio, corroboran la Hipótesis nula y rechazan la Hipótesis alterna.

La tabla 27, informa los resultados derivados del cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables diferentes. La variable independiente se relaciona con la Escala de Memoria General y se evaluó mediante el subtest de Memoria no Verbal llevado a cabo por los participantes. Por otro lado, la variable dependiente está vinculada con la Comprensión Lectora y se examina directamente a través de la clasificación del Nivel Crítico de Comparación de Ideas.

### **Tabla 27.**

*Correlación Moderada entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.*

<b>Memoria no Verbal</b>	<b>Nivel Crítico/4 Comparación de Ideas</b>
39; 42; 55; 50; 46; 56; 52; 54; 52; 35; 34; 63; 43; 48; 24; 24; 38; 31; 44; 56; 40; 30; 40; 43; 57; 48; 52; 9; 47; 60; 40; 56	2; 0; 1; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 1; 0; 2; 2; 0; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 1; 0; 2; 2; 3

---

## Índice de Correlación de Spearman

	R
MNV y Comparación de ideas	0.47

Hipótesis nula	Hipótesis alternativa
No existe correlación entre <i>MNV</i> y <i>Comparación de ideas</i>	Existe correlación entre <i>MNV</i> y <i>Comparación de ideas</i>

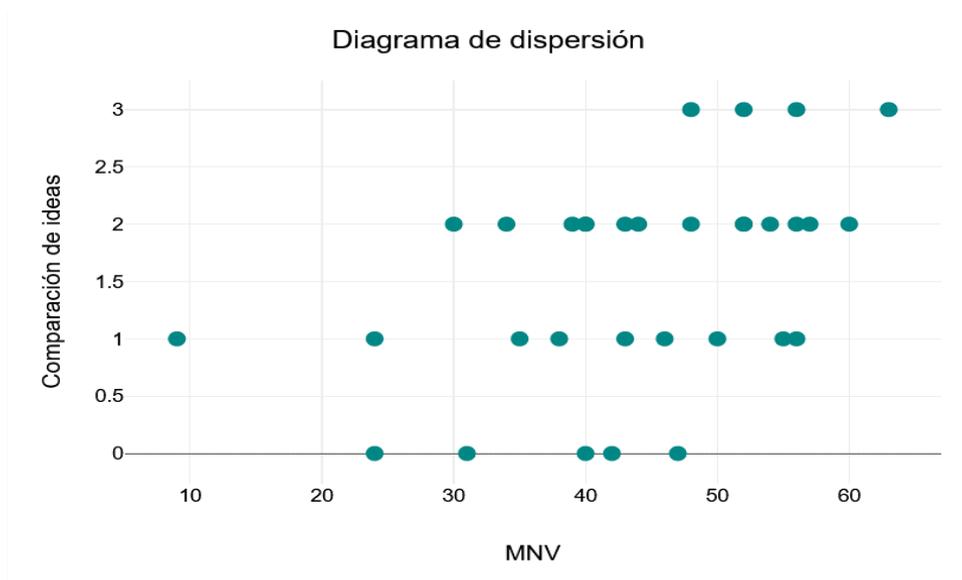
---

**Nota:** Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde

El diagrama de dispersión ilustra la correlación entre las dos variables.

### Figura 25.

*Correlación Moderada en diagrama de dispersión entre el subtest de la Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.*



### Toma de decisión:

Tomando como referencia los datos presentados en la Tabla 27 y la Figura 25, se ha identificado una correlación moderada de +0,47 entre el subtest Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU. Los hallazgos del estudio respaldan la Hipótesis alternativa y rechazan la Hipótesis nula.

La siguiente tabla, presenta los resultados obtenidos tras el cálculo del Coeficiente de Correlación de Spearman entre dos variables distintas. La variable independiente está asociada con la Escala de Memoria General y fue evaluada a través del subtest de Memoria no Verbal realizado por los participantes. Sin embargo, en la variable dependiente, esta se relaciona con la Comprensión Lectora y se analiza directamente mediante la clasificación de las Puntuaciones Totales y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión.

**Tabla 28.**

*Correlación Débil entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS con: Las Puntuaciones Totales y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU.*

<b>Memoria no Verbal</b>	<b>Puntuaciones Totales/ICLAU</b>	<b>Nivel Crítico/4 Justificación de la Opinión</b>		
39; 42; 55; 50; 46;				
56; 52; 54; 52; 35;	12; 8; 15; 15; 11; 10; 12; 7; 14;			
34; 63; 43; 48; 24;	9; 14; 16; 12; 12; 15; 7; 13; 7;	2; 0; 1; 1; 1; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 3; 1;		
24; 38; 31; 44; 56;	14; 11; 7; 13; 10; 10; 10; 13;	1; 2; 0; 2; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1;		
40; 30; 40; 43; 57;	15; 13; 8; 13; 13; 17	2; 1; 1; 2; 2; 2		
48; 52; 9; 47; 60;				
40; 56				
		r		
	r	<b>MNV y Justificación de la opinión</b>		
	<b>MNV y Total ICLAU</b>	0.28		
	0.22			
<b>Índice de Correlación de Spearman</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>	<b>Hipótesis nula</b>	<b>Hipótesis alternativa</b>
	<b>No existe correlación entre MNV y Total ICLAU</b>	<b>Existe correlación entre MNV y Total ICLAU</b>	<b>No existe correlación entre MNV y Justificación de la opinión</b>	<b>Existe correlación entre MNV y Justificación de la opinión</b>

**Nota:** *Elaborado por Shylian Anahy Espinoza Elizalde*

### **Toma de decisión:**

Con los datos presentados en la Tabla 28, se ha encontrado una correlación débil entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales/ICLAU (+0,22), así como entre la Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU (+0,28). Los hallazgos de la investigación confirman la Hipótesis nula y descartan la Hipótesis alternativa.

En síntesis, los resultados revelan la inexistencia de correlación entre la Atención y sus respectivas Respuestas Atencionales Específicas y los Niveles de Comprensión Lectora en la muestra estudiada. En contraste, se observa una correlación moderadamente positiva y estadísticamente significativa entre los Procesos de Memoria y la Comprensión lectora. Como resultado del análisis estadístico, se confirma la hipótesis nula respecto a la correlación entre la Atención y la Comprensión lectora, mientras que se rechaza la hipótesis alternativa. Por otro lado, se acepta la hipótesis alternativa en relación con la correlación entre la Memoria y la Comprensión lectora, rechazando la hipótesis nula correspondiente.

## 7. Discusión

La comprensión lectora es un componente crucial del proceso educativo, y su desarrollo se ve influenciado por los procesos cognitivos básicos como la Atención con sus respuestas Atencionales Específicas (Aciertos, Errores, Omisiones, Comisiones y Puntuaciones Directas) y la Escala de Memoria General con sus subtest de Memoria Verbal y Memoria no Verbal. En este contexto, se lleva a cabo un análisis exhaustivo para explorar la relación entre estos Procesos cognitivos y la Comprensión lectora en sus diferentes niveles en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja durante el período 2023-2024. Al examinar los niveles: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación de la comprensión lectora, se busca comprender cómo la Atención y la Memoria influyen en la capacidad de los estudiantes para interpretar y analizar textos de manera efectiva. Esta discusión proporciona una visión integral de la interacción entre los procesos cognitivos y la comprensión lectora, destacando su importancia en el proceso de aprendizaje y desarrollo académico de los estudiantes.

A más de este contexto de correlación general, se realizó un análisis específico que revela hallazgos relevantes al evidenciar correlaciones entre los componentes de la Atención y la Comprensión Lectora.

En primer lugar, se describen las correlaciones moderadas, de las cuales podemos destacar las siguientes: se encontró una correlación de +0,42 entre las Puntuaciones Directas, una medida de Atención selectiva y sostenida, y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas, una capacidad de comparar y contrastar ideas de manera crítica y reflexiva. Además, se encontró una correlación moderada positiva de +0,40 entre los Aciertos del D2 y el Nivel Crítico de Comparación de ideas del ICLAU. Esto refleja que un mejor desempeño en el test D2, que requiere Atención selectiva y concentración, está relacionado moderadamente con una mayor capacidad para comparar y contrastar ideas de manera crítica según el ICLAU.

Considerando las correlaciones débiles, se observan las siguientes: correlación entre las Puntuaciones Directas del D2 y los Niveles de Reorganización de la Información de Conceptos del ICLAU (+0,2), así como entre las Puntuaciones Directas del D2 y el

Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión del ICLAU. (+0,13). Además, se detecta una correlación débil entre los Aciertos del D2 y las Puntuaciones Totales del ICLAU (+0,18), y entre los Aciertos y el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos (+0,14). Se observa también una correlación débil negativa entre los Aciertos y el Nivel de Inferencia de Interpretación 2 (-0,28), y entre los Aciertos y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión (0,21). Asimismo, se registra correlaciones débiles de valores negativos entre los Errores y el Nivel literal 2 (-0,3), y entre los Errores y de Interpretación 2 (-0,02). Finalmente, se identifica una correlación débil negativa entre los Errores y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas (-0,22). En cuanto a las Omisiones, se registra una correlación débil negativa con el Nivel de Reorganización de la Información de Conceptos (-0,26), y con el Nivel de Inferencia de Interpretación 2 (-0,06). En contraste, las Omisiones exponen una correlación débil negativa con el Nivel Crítico de Comparación de Ideas (-0,34), y con el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión (-0,17). Además, se registra una correlación negativa entre las Comisiones y el Nivel literal 2 (-0,35), y entre las Comisiones del D2 y el Nivel de Inferencia de Interpretación 1 del ICLAU (-0,09).

Basado en estos resultados, el artículo de Irrazabal (2005) propone que, aunque la atención y la memoria son factores esenciales para la comprensión lectora, su influencia puede variar según distintos factores, como el tipo de texto, las estrategias de lectura utilizadas por las personas y las características individuales de la población estudiada. En la investigación realizada por Baker, S. C., et al. (2004), destaca que la atención no es un predictor fuerte de la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Por parte de Schatschneider, C. J., et al. (2007), menciona que, para los estudiantes con habilidades lectoras más bajas, la atención estaba más relacionada con la comprensión en textos más simples. Sin embargo, en textos más complejos, otros factores como el conocimiento del vocabulario tenían un impacto más significativo en la comprensión.

En cuanto a la Memoria, además del análisis de la correlación general, se llevó a cabo un análisis específico que encontró conexiones significativas entre los diferentes elementos de la Escala de la Memoria General y la Comprensión Lectora. Inicialmente se reconocieron las correlaciones moderadas, entre las cuales se puede destacar lo siguiente:

Se encontró una correlación fuerte de +0,60 entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU. Este descubrimiento señala que las personas con una mayor capacidad de Memoria del RIAS revelan una competencia notable en la evaluación y contraste de ideas de manera crítica y reflexiva según lo evaluado por el ICLAU. Además, la correlación de +0,47 entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU, menciona que individuos con una mayor capacidad de Memoria del RIAS se inclinan a mostrar un nivel moderado de pensamiento crítico, identificando argumentos sólidos y articulando opiniones convincentes del ICLAU.

Igualmente, se identificó una correlación moderada de +0,44 entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales/ICLAU, esto sugiere que la importancia de la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material del RIAS tienden a estar moderadamente relacionada con la medida general del nivel de Comprensión Lectora. Asimismo, la correlación de +0,4 entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU, evidencia que la capacidad para codificar, almacenar temporalmente y recuperar información del RIAS está relacionada con la habilidad para contrastar ideas de manera crítica y reflexiva, tal como se evalúa en el ICLAU. De manera similar, la correlación de +0,51 entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU revela que existe una conexión entre la habilidad para retener y recuperar información del RIAS y la capacidad de pensamiento crítico, que implica identificar argumentos sólidos y expresar opiniones del ICLAU. Por último, la correlación de +0,47 entre el subtest de Memoria no Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU implica que la habilidad para codificar, almacenar y reconocer estímulos pictóricos concretos y abstractos presenta una moderada relación con el proceso de contrastar ideas de manera crítica y reflexiva del ICLAU. Considerando las correlaciones débiles, se mencionan las siguientes: Se ha observado una correlación débil entre la Escala de Memoria General y el Nivel de Apreciación (+0,16). Además, se presenta una correlación débil entre el subtest de la Memoria Verbal y el Nivel Literal 1, con un coeficiente de correlación de +0,26. Igualmente, se ha registrado una correlación débil entre el subtest de la Memoria Verbal y el Nivel Literal 2 con un valor de +0,37. En cuanto al subtest de la Memoria Verbal y el Nivel de Apreciación, se ha constatado una correlación débil con un valor de +0,22. Se ha observado una correlación débil entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y Nivel Literal 1 del ICLAU, con un coeficiente de correlación de +0,26.

Además, se ha registrado una correlación que varía entre débil y moderada entre la Memoria Verbal y Nivel Literal 2, presentando un valor de +0,37. Asimismo, se ha encontrado una correlación débil entre el subtest de la Memoria no Verbal y las Puntuaciones Totales/ICLAU, con un valor de +0,22; además, entre el subtest de la Memoria no Verbal y el Nivel Crítico de la Justificación de la Opinión, con un valor de +0,28. Por tal razón, las correlaciones débiles sugieren que los factores evaluados no están estrechamente vinculados o que su relación es mínima en comparación con otras variables o factores que podrían influir en las evaluaciones.

Asimismo, otros investigadores, como Faria (2013), han respaldado esta noción al demostrar que la Memoria de trabajo, como componente central de la función ejecutiva, desempeña un papel crucial en la comprensión lectora. Permite a los lectores mantener y procesar información textual, conectar ideas y construir comprensión, y monitorear y regular las estrategias de lectura. Los estudios de Chenery et al. (2012) y Saracho et al. (2021) encontraron una correlación positiva significativa entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Estos hallazgos indican que la capacidad de la memoria de trabajo para retener y manipular información temporalmente influye en la capacidad de los lectores para procesar y conectar ideas del texto, lo que resulta en una comprensión más profunda.

## 8. Conclusiones

Basándonos en las correlaciones de Spearman obtenidas en el tercer objetivo de esta investigación, podemos extraer varias conclusiones. En primer lugar, se evidencia una falta de correlación entre las Puntuaciones Directas de la Atención y las Puntuaciones Totales/ICLAU, lo cual se refleja en el coeficiente de correlación de Spearman de +0,16. Esta falta de asociación sugiere que la capacidad de atención medida por este instrumento no está directamente relacionada con el rendimiento en la comprensión lectora evaluada por el ICLAU.

Por otro lado, se observan correlaciones moderadas entre diferentes variables. Se destaca una correlación de +0,42 entre las Puntuaciones Directas del D2 y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU, así como una correlación de +0,40 entre los Aciertos del D2 y el mismo nivel del ICLAU. Estas asociaciones sugieren que ciertos aspectos de la atención, medidos por el D2, podrían influir de manera moderada en la capacidad de comprensión lectora de los participantes.

Se encontró una correlación moderada de +0,40 entre la Escala de Memoria General del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU. Además, se observaron correlaciones moderadas, como +0,47 entre esta escala y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU, y +0,44 entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y las Puntuaciones Totales del ICLAU. También se registró una correlación positiva de +0,51 entre el subtest de Memoria Verbal del RIAS y el Nivel Crítico de Justificación de la Opinión del ICLAU. Sin embargo, cabe resaltar la presencia de una correlación de +0,60 entre la Escala de Memoria General del RIAS y el Nivel Crítico de Comparación de Ideas del ICLAU.

Estos resultados sugieren que la memoria, especialmente la memoria general medida por el RIAS, podría desempeñar un papel relevante en la comprensión lectora, influyendo en la capacidad de comparar ideas y justificar opiniones. Por lo tanto, futuras investigaciones podrían profundizar en estas relaciones y explorar otros posibles factores que puedan influir en la comprensión lectora en el contexto universitario.

## **9. Recomendaciones**

Se recomienda fomentar la lectura multisensorial, que implica combinar la lectura visual con la auditiva, como leer en voz alta, o la kinestésica, como subrayar o tomar notas. Esta práctica activa múltiples canales de procesamiento de información, lo que puede mejorar tanto la atención como la memoria durante la lectura.

Se sugiere implementar juegos de memoria con temática de lectura, donde se creen o utilicen juegos que requieran recordar palabras, frases o ideas clave de textos previamente leídos. Esta práctica no solo ayuda a entrenar la memoria, sino que también fomenta la conexión con el contenido leído, fortaleciendo así la comprensión y retención de la información.

Se recomienda utilizar mapas mentales y conceptuales, creando diagramas visuales que representen la estructura y las relaciones entre las ideas de un texto. Esta práctica ayuda a organizar la información de manera más efectiva en la memoria y facilita la comprensión al visualizar de manera clara la conexión entre conceptos y temas dentro del material de lectura.

## 10. Bibliografía

Ausubel, D. (1920-2008). *Educational Psychology: A Cognitive View*. (1a ed.). Holt, Rinehart and Winston.

Aguayo, M. A. (2016). *Percepción y cognición: Una introducción a la psicología de la percepción*. Ediciones Morata.

Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). *Neuropsicología del aprendizaje*. Editorial El Manual Moderno.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system for the storage and retrieval of information. *Psychological Review*, 75(2), 197-228.

Baddeley, A. D. (1992). Working memory. *Science*, 255(5044), 556-559.

Baddeley, A. D. (1996). How does working memory work? *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 49(2), 1-24.

Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.

Baker, S. C., Cutting, L. E., & Gathercole, S. E. (2004). Attention and reading comprehension in college students: The role of individual differences. *Journal of Educational Psychology*, 96(2), 417-425.

Barret, T. C. (1968). The taxonomy of reading comprehension. *California Journal of Educational Research*, 9(1), 36-43.

Barrouillet, P., & Camos, V. (2001). The role of inhibitory processes in working memory. In A. Baddeley, S. Janczyk, & M. Scull (Eds.), *Working memory: From input to output* (pp. 205-232). Oxford University Press.

- Bernal, J. J. (2005). Memoria y aprendizaje: Una reflexión sobre su relación bidireccional en el proceso educativo y desarrollo humano. *Revista de Educación y Pedagogía*, 18(2), 35-52.
- BORMUTH, J., MANNING, J., & PEARSON, D. (1970). "Children's Comprehension of Between and Within-Sentence Syntactic Structures". *Journal of Educational Psychology*.
- Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (1981). Test of Attentional Performance (TAP): A computerized assessment of attentional functions. \_Manual for the computerized test of attentional performance (TAP).
- Brickenkamp, R. (2012). *D2, Test de atención. 4 a edición revisada*. Madrid: TEA.
- Brown, H. (2019). Perception and reading. In *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 45-62). Routledge.
- Brown, R. (2005). *Human memory*. Psychology Press.
- Bruner, J. (1915-2016). *The Process of Education*. (1a ed.). Harvard University Press.
- Cain, M., Oakhill, J., & Bryant, P. (2004). Evidence for a direct effect of attention on reading comprehension in middle-aged adults. *Journal of Experimental Psychology: General*, 133(4), 671-685.
- Cain, M., & Oakhill, J. (2006). Working memory and reading comprehension. In H. L. Swanson, K. R. Reynolds, & H. C. Bryant (Eds.), *Handbook of reading difficulties and intervention* (pp. 201-223). Guilford Press.
- Calero, A. (2018). *Funciones ejecutivas y autorregulación de la comprensión lectora*. Comprensión-lectora.org. Madrid

- Carrillo, P. (2010). Sistemas de memoria: reseña histórica, clasificación y conceptos actuales. Segunda parte: Sistemas de memoria de largo plazo: Memoria episódica, sistemas de memoria no declarativa y memoria de trabajo. *Revista Scielo*.
- Carver, R. P. (1992). Reading rate: Theory, research, and practical implications. *Journal of Reading*, 33(2), 84-95.
- Cervantes, C. V. (29 de Enero de 2009). *Cognitivismo*. Obtenido de Centro Virtual Cervantes .
- Chenery, D. J., Goswami, U., & Gathercole, S. E. (2012). The relationship between working memory and reading comprehension in college students: The role of task demands. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 301-312.
- Chomsky, N. (2002). Estructuras sintácticas. Editorial Crítica.
- Cortes, J., Castañeda, J., & Daza , J. (2019). Comprensión lectora de estudiantes universitarios. Factores asociados y mecanismos de acción. *Revista Venezolana de Gerencia*.
- Cowan, N. (1988). "Testing a single-process theory of immediate memory". *Psychological Review*, 95(4), 425-447.
- Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11(6), 671-684.
- Daneman, M., & Carpenter, P. A. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, 19(4), 450-466.
- Descartes, R. (1596-1650). *Meditaciones metafísicas*. [Meditationes de prima philosophia]. (1a ed.). (J. Veitch, Trad.). Oxford University Press.

- Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. *Annual Review of Neuroscience*, 18, 193-222.
- Domínguez, E. (2010). Las habilidades lingüísticas como factor determinante en la comprensión lectora. *RCOE: Revista de Curriculum y Orientación Educativa*, 7(1), 1-14.
- Ebbinghaus, H. (1850-1909). *Memory: A Contribution to Experimental Psychology*. (1a ed.). Teachers College, Columbia University.
- Ebbinghaus, H. (1885). *Über das Gedächtnis: Untersuchungen zur experimentellen Psychologie*. Leipzig: Duncker & Humblot.
- Faria, M. (2013). Relación entre Memoria de Trabajo Verbal y Comprensión Lectora [Relationship between Verbal Working Memory and Reading Comprehension]. *LATAM Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4(1), 199-212.
- Fernández, A. (2007). *Psicolingüística: El estudio de la relación entre el lenguaje y los procesos mentales*. McGraw-Hill.
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). *La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión*. Maracaibo: Revista de Artes y Humanidades UNICA.
- Fumero, F. (2009). Estrategias didácticas para la comprensión de textos. Una propuesta de investigación acción participativa en el aula. *Investigación y Postgrado*, 24(1), 046-073.
- García-Coni, R. (2022). Metacognición y comprensión lectora: Una revisión crítica. *Educación y Psicología*, 39(2), 345-362.

García, M. (2017). Modelos de procesamiento de información. *Digitum.Um.Es*, 1–25.

[https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/23710/1/No\\_6\\_Modelos\\_de\\_procesamiento\\_de\\_informacion\\_en\\_psicologia.pdf](https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/23710/1/No_6_Modelos_de_procesamiento_de_informacion_en_psicologia.pdf)

Goldstein, G., & Reynolds, R. R. (1999). Rehabilitation and assessment of cognitive dysfunction.

Gordillo Alfonso, A., y M.Flórez. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Actualidades Pedagógicas*, (53), 95-107.

Graesser, A. C., Oldemeyer, K. F., & Cooper, P. R. (1994). The construction of knowledge.

Graesser, A. C. (2005). Self-regulated learning in reading and writing: How students build knowledge. *Cambridge University Press*.

Guerra García, J., & Guevara Benítez, C. Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2), 277-291

Hernández, G., Suárez, M. I., & Valdés, L. (2020). Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes universitarios: Un estudio con enfoque correlacional y de causalidad. *Psicogente*, 23(2), 313-324.

Hume, D. (1711-1776). *Tratado sobre la naturaleza humana*. [A Treatise of Human Nature]. (1a ed.). Oxford University Press.

Husain, M., & Rorden, C. (2003). Non-spatially coded visual working memory networks in the human brain. *Journal of Neuroscience*, 23(19), 4528-4537.

- Insignares, M. R., et al. (2018). Estrategias para mejorar la comprensión lectora a través de la escritura en estudiantes de educación básica. *RIDE Revista de Investigación en Educación*, 13(2), 339-354.
- Irrazabal, M. T. (2005). La atención y la memoria en la comprensión lectora: Un estudio con niños de educación básica. *Revista de Psicología*, 20(2), 23-38.
- Johnson, M. H. (2010). Memory. In P. M. Zelazo (Ed.), *Encyclopedia of developmental psychology* (pp. 639-644).
- Johnson-Laird, P. N. (1983). *Mental Models. Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kahneman, D. (1973). *Attention and effort*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Leal, C. A., Agudelo, A. L., & Flórez, J. D. (2022). Efecto de la memoria de trabajo sobre la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53(3), 545-553.
- Locke, J. (1632-1704). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. [An Essay Concerning Human Understanding]. (1a ed.). Hackett Publishing Company.
- Lorín-Acevedo, A., González-Piñar, M. D., & Comas-López, M. J. (2021). Selective attention and reading comprehension in adolescents: The role of personal interest. *Frontiers in Psychology*, 12, 669206.
- López, M. (2011). Memoria de trabajo y aprendizaje: aportes de la neuropsicología. *Cuadernos de neuropsicología*, 5(1), 25-47.
- Martínez Freire, P. (1995). *La nueva filosofía de la mente*. Gedisa.

- McGaugh, J. L. (2000). Memory--a century of consolidation. *Science*, 287(5453), 248-251.
- Mesulam, M. M. (1981). A unified view of attention and its relation to language. In D. E. Broadbent & J. F. A. Findlay (Eds.), *Spatial attention and action* (pp. 21-37). Oxford University Press.
- Miller, G., & White, J. (2020). Working memory and reading comprehension. In *Handbook of research on reading comprehension* (pp. 225-248). Routledge.
- Miller, G. (1920-2012). *The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information*. (1a ed.). Psychological Review.
- Minsky, M. (1988). *The society of the mind*. A Touchstone Book.
- Mirsky, A. F. (1996). *Attention: A cognitive neuroscience perspective*. MIT Press.
- Neisser, U. (1928-2011). *Cognition*. (1a ed.). Prentice Hall.
- Palomino, J. G. (2011). Comprensión Lectora Y Rendimiento Escolar: Una Ruta Para Mejorar La Comunicación. *Comuni@cción - Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo*, 2(2), 27–36.
- Portellano, J. (2005). *Introducción a la Neuropsicología*.
- Portellano, J., & García, J. (2014). Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. 63–68.
- Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. *Annual Review of Neuroscience*, 13, 25-42.
- Pulido, L. (2018). *Aprendizaje y Cognición - Modelos Cognitivos*. Bogotá D.C: Fundación Universitaria del Área Andina.

- Putnam, H. (2006). *El pragmatismo. Un debate abierto*. Gedisa.
- Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo*. Madrid: Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería de Organización Educativa.
- Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). *Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition*. MIT Press.
- Saracho, N. A., Diéguez, S. V., & Berger, M. G. (2021). Relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes de educación superior. *Revista de Psicología del Caribe*, 30(2), 1-11.
- Schatschneider, C. J., Hulme, C., & Westergaard, A. C. (2007). The influence of task demands and reading skill on the relationship between attention and reading comprehension. *Journal of Educational Psychology*, 99(4), 661-671.
- Smith, M. C. (2019). *Memory assessment: A practical guide for clinicians and educators*.
- Sohlberg, M. M. y Mateer, C. A. (1987). Effectiveness of an attention-training program. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 9 (2), 117-130.
- Solé, I. (2007). *Estrategias de lectura/Reading Strategies*. México: Advanced Marketing.
- Spearman, C. (2007). "Demonstration of formulae for true measurement of correlation". *American Journal of Psychology*. 15 (1), 72-101.
- Stuss, D. T., & Benson, D. F. (1986). *The frontal lobes*. Raven Press.
- Suárez, A., & Suárez, L. (2023). Relación entre Memoria de Trabajo Verbal y Comprensión Lectora. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*.

- Swanson, H. L., et al. (1999). Working memory and reading comprehension: Selective attention as a cognitive mechanism for word identification and reading fluency. *Journal of Educational Psychology*, 91(3), 340-349.
- Tapia, M. L. (2016). Estrategias de enseñanza para la comprensión lectora en el aula de primaria. *Revista Interamericana de Investigación en Educación*, 10(2), 339-354.
- Tolentino, Rodolfo E., Rodríguez Cuya, Rosa Silveria, & Bernable, Lourdes Azucena de la Cruz. (2023). Funciones ejecutivas y comprensión lectora en estudiantes de educación primaria en Lima - Perú. *Revista de Investigación Psicológica*, (30), 29-44. Epub 00 de diciembre de 2023.
- Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), *Organization of memory* (pp. 381–403). New York: Academic Press.
- Tulving, E. (1987). Multiple memory systems and consciousness. *Human Cognition*, 11(1), 361-384.
- Thagard, P. (2005). *Mind: introduction to cognitive science. 2nd ed.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press.
- Treisman, A. (1986). Varieties of attention. In H. Bouma, D. Bouwhuis, M. E. Brenner, & G. J. M. Holt (Eds.), *Attention and performance XI* (pp. 1-47). Lawrence Erlbaum Associates.
- Unsworth, N., Heitz, R. P., Schrock, J. C., & Engle, R. W. (2005). The nature of individual differences in working memory capacity: A latent variable analysis of verbal and visuospatial memory tasks. *Experimental Psychology*, 52(1), 48-66.

- Unsworth, N. & Engle, R. (2007). On the Division of Short-Term and Working Memory: An Examination of Simple and Complex Span and Their Relation to Higher Order Abilities. *Psychological Bulletin*, Vol. 133, No. 6, 1038–1066.
- Van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). *Strategies of discourse comprehension*. New York: Academic Press.
- Vasquez, A., Lopez, L., Matsuda, K., & Labra, L. (2020). FUNCIONES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES QUE INGRESAN A EDUCACIÓN SUPERIOR. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 18-35.
- Wundt, W. (1832-1920). *Principios de Psicología Fisiológica*. [Grundzüge der physiologischen Psychologie]. (1a ed.). Herder.

## 11. Anexos

### Variable Independiente: Procesos cognitivos básicos

#### Anexo 1.

*Operacionalización de la variable de estudio de Procesos cognitivos básicos*

Variable	Definición conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o Rangos	Instrumento
Procesos cognitivos básicos	Según Rivas (2008) los procesos cognitivos son el canal a través del cual se adquiere, almacena, recupera y se usa el conocimiento.	Para la operacionalización de los procesos cognitivos básicos se ha considerado evaluar la atención mediante el test d2 el cual medirá la atención selectiva – concentración mediante 14 items en los que se debe seleccionar ciertos patrones específicos permitiendo obtener puntuaciones que	La atención	La atención selectiva	Total, de respuestas: número de elementos intentados en las 14 líneas	<b>TR.</b> Una vez anotado los 14 números se calcula la suma y se anota en la casilla situada.	d2, Test de Atención. Rolf Brickenkamp (1962)

---

convertidos a percentiles se cuantificara el nivel en que se encuentran los estudiantes universitarios.

Para la memoria se ha considerado los subtest de memoria del RIAS en el que se evalúa la memoria verbal a través de historias y la memoria no verbal mediante items de identificación de objetos, estas pruebas se obtendrán puntuaciones directas que transformadas a puntuaciones típicas se conseguirá el índice de memoria general (IM) ubicando al

La  
concentración

---

evaluado según la  
escala de intervalo de  
puntuación.

---

---

Total, de aciertos: número de elementos relevant es correctos.	<b>TA.</b> Una vez anotado los 14 número se calcula la suma y se anota en la casilla situada al pie de esta columna. Esta es una medida de la precisión del procesamiento
---	--

---

omision es: número de elementos relevantes intentados, pero no marcados	<b>O.</b> Se anota el número de errores por omisión, es decir los recuadros que aparecen en blanco hasta la
--	--

---

---

última marcha  
hecha. No se  
cuenta los  
recuadros en  
blanco existentes  
después de la  
última marca  
hecha

---

Comisi

C.

ones: número  
de elementos  
irrelevantes  
marcados

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),	<b>TOT:</b> TR-(O+C), cuyo resultado se anota en la primera casilla
--	--

---

Índice de concentración o TA-C	<b>CON:</b> TA-C, a partir de los totales TA y C de las 14 filas.
--------------------------------	--

---

Línea con mayor nº de elementos intentados,	<b>TR+:</b> Hay que obtener esta puntuación de cada línea del ejemplar
---	---

---

Línea con menor nº de elementos Intentados	<b>TR-:</b> Menor se resta con el TR+ para obtener la variación
--	--

---

---

Índice	<b>VAR:</b>
de variación o	Se
diferencia	obtiene de
(TR+)-	(TR+)-(TR-).
(TR-).	

---

Memoria	Memoria verbal (Mv)	Evalúa	El índice	RIAS.
		la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material verbal dentro de un contexto con significado donde existen asociaciones claras y evidentes.	de memoria general (I M) se calcula a partir de las dos pruebas complementarias de memoria. $IM = Mv + Mnv$	Escalas de Inteligencia de Reynolds.  La finalidad es la evaluación de la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos
		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.

---

	Evalúa
	la capacidad de
	codificar,
	almacenar y
- <b>Memoria no</b>	reconoce
<b>verbal (Mnv)</b>	estímulos
	pictóricos
	concretos y
	abstractos fuera
	de un marco
	con significado.
	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 que el sujeto

---

---

debe identificar  
el estímulo  
objetivo  
presentado  
anteriormente.

## Variable Dependiente: Comprensión lectora

### Anexo 2.

#### Operacionalización de la variable de estudio de Comprensión Lectora

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	VALORACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Comprensión lectora	De acuerdo con Bormuth, Manning y Pearson (1970), la comprensión lectora se entiende como el “conjunto de habilidades cognitivas que permiten al sujeto adquirir y exhibir una información obtenida a partir de la lectura del lenguaje impreso”.	Para operacionalizar la comprensión lectora se considera la aplicación del instrumento ICLAU para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios, para ello se debe especificar su medición de los niveles literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo mediante siete reactivos por niveles de comprensión utilizando criterios de evaluación, además del	Nivel literal	<b>Reactivo 1:</b> ¿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)
					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	
					a) Es una causa del proceso de extinción de las especies	Puntaje: 1	
				<b>Reactivo 2:</b> ¿Qué es la “especiación”?	b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies	Puntaje: 0	

<p>uso de tres rubricas en los niveles: de reorganización de la información, crítico y apreciativo.</p>	<p><b>Reactivo 3:</b> Conceptos</p>	<p>c) Es el cambio evolutivo en función de un linaje de descendencia</p>	<p>Puntaje: 0</p>
<p>Nivel de reorganización de la información</p>	<p>Relaciones entre conceptos</p>	<p>No realiza la tarea Esquematiza dos o menos conceptos clave.</p>	<p>0 puntos</p>
		<p>Esquematiza al menos tres, cuatro o cinco conceptos clave.</p>	<p>Malo (1 punto)</p>
		<p>Esquematiza al menos seis, siete u ocho conceptos clave.</p>	<p>Bueno (3 puntos)</p>
		<p>No realiza la tarea No establece relaciones entre conceptos.</p>	<p>0 puntos</p>
		<p>Establece un tipo de relación entre los conceptos que puede ser de causalidad o secuencial.</p>	<p>Malo (1 punto)</p>
		<p>Establece relaciones</p>	<p>Regular (2 puntos)</p>
			<p>Bueno (3 puntos)</p>

---

	entre los conceptos que pueden ser de causalidad o de secuencia.	
	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)
Ramificación de conceptos	Escribe tres o más conceptos con dos o más líneas de conexión	Bueno (3 puntos)
	No realiza la tarea	0 puntos
	Establece dos enlaces entre e concepto raíz y el concepto más alejado de él.	Malo (1 punto)
Profundidad Jerárquica	Establece tres, cuatro o cinco enlaces entre el concepto raíz y el	Regular (2 puntos)

---

---

		concepto más alejado de él	
		Establece seis o más enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él.	Bueno (3 puntos)
	<b>Reactivo 4:</b> Con base a la lectura	¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?	Puntaje: 1
Nivel inferencial	<b>Reactivo 5:</b> 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
		No realiza la tarea	0 puntos
	<b>Reactivo 6:</b> Comparación de ideas	Describe las principales ideas. Compara, pero solo establece o semejanzas o diferencias entre las ideas.	Malo (1 punto)
Nivel crítico			Regular (2 puntos)

---

		Compara y establece semejanzas y diferencias entre las ideas.	Bueno (3 puntos)
		No realiza la tarea	0 puntos
		Presenta su punto de vista sin fundamentarlo.	Malo (1 punto)
	Justificación de la opinión	Presenta su punto de vista fundamentándolo.	Regular (2 puntos)
		Fundamenta su punto de vista con argumentos sólidos utilizando sus conocimientos previos.	Bueno (3 puntos)
	<b>Reactivo 7:</b>	Ningún comentario	Puntaje: 0
	¿Qué le comentarías al autor con respecto al estilo con el cual escribió el texto?	Comentario no relacionado	Puntaje: 1
Nivel apreciativo		Enfatiza estilo del texto	Puntaje: 2
		Añade aportaciones o recomendaciones	Puntaje: 3

### Anexo 3.

#### Matriz de Consistencia Investigación Cuantitativa

**TITULO: Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.**

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones/ Indicadores	Metodología	Técnicas e Instrumentos
Problema General	<b>Objetivo General</b>		VI:			
¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con los niveles de la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer	Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de	Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se relacionan significativamente con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización,	Procesos cognitivos básicos.	<b>Atención:</b> Atención sostenida y concentración.  <b>Memoria:</b> Memoria verbal y memoria no verbal.	Enfoque: cuantitativo. Tipo: Descriptivo, correlacional de corte transversal. Diseño: no experimental. Método de investigación: científico, deductivo, inductivo, analítico, sintético, hipotético,	D2, Test de Atención. Rolf Brickenkamp (1962).  RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds.

<p>ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024?</p>	<p>la información, inferencial, crítico y de apreciación de los estudiantes de primer de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.</p>		<p>estadístico, psicométrico. Población: 264 estudiantes de la Carrera de Educación Inicial. Muestra: 32 estudiantes del 1er ciclo. Escenario: Universidad Nacional de Loja, Carrera de Educación Inicial.</p>
<p>Problemas Específicos</p> <p>¿Cuáles son los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria que presentan los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de</p>	<p>Objetivos Específicos</p> <p>Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y memoria con la subescala del test RIAS.</p>	<p>Hipótesis Específicas</p> <p>Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria tienen relación significativa con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal,</p>	<p>VD:</p> <p>Comprensión lectora</p> <p>Nivel literal: Reactivo 1: ¿Qué se entiende por evolución biológica? Reactivo 2: ¿Qué es la “especiación”?</p> <p>Enfoque: cuantitativo Tipo: Descriptivo, correlacional de corte transversal. Diseño: no experimental. Método de investigación: científico, deductivo, inductivo, analítico,</p> <p>Instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU)</p>

<p>la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024?</p>	<p>reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.</p>	<p>Nivel de sintético, hipotético, reorganización de la información: estadístico, psicométrico.</p> <p>Reactivo 3: Población: 264 Conceptos; estudiantes de la Relaciones entre Carrera de Educación conceptos; Inicial. Ramificación de Muestra: 32 conceptos; y estudiantes del 1er Profundidad ciclo. Jerárquica. Escenario: Universidad Nacional de Loja, Carrera de Educación Inicial.</p> <p>Nivel inferencial: Reactivo 4: Con base a la lectura; Reactivo 5: Con base a la lectura.</p> <p>Nivel crítico: Reactivo 6: Comparación de ideas; Justificación de la opinión.</p>
---	--	--

---

	<p>Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024?</p> <p>Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).</p>	<p>Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria no tienen relación significativa con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de la carrera Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte</p>	<p>Nivel apreciativo:  Reactivo 7: ¿Qué le comentarías al autor con respecto al estilo con el cual escribió el texto?</p>
--	---	--	---

---

---

y la  
Comunicación,  
2023-2024.

¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos atención y memoria con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, que presentan los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024?

Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el análisis estadístico de los resultados.

## Anexo 4.

Memorando Nro.1386 Autorización de la Decana de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Decanato de la  
Facultad Jurídica,  
Social y Administrativa

Memorando Nro.: UNL-FJSA-D-2023-1386  
Loja, 19 de octubre de 2023

**PARA:** PhD. Yovany Salazar Estrada.  
**DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.**

**ASUNTO:** AUTORIZACIÓN PARA QUE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA PUEDAN DESARROLLAR INVESTIGACIONES EN LA FJSA

Con un cordial saludo y el deseo de bienestar personal e institucional, en atención al Memorando N°: UNL-FEAC-2023-0561, de 13 de octubre de 2023 emitido por el Sr. Ph.D. Yovany Salazar Estrada, quien realiza el siguiente requerimiento; "en atención al Memorando N°: UNL-CPPG-2023-149, del 13 de octubre de 2023, suscrito por la Dra. Mg. Sc. Flora Cevallos Carrión, Directora de la Carrera de Psicopedagogía de esta Unidad Académica Universitaria, quien en la parte pertinente de su comunicación solicita que se gestione ante Usted la "respectiva autorización para que los estudiantes del ciclo 8 de la Carrera de Psicopedagogía, periodo octubre 2023-marzo 2024, puedan desarrollar su trabajo investigativo con la población de estudiantes correspondientes del ciclo 1 de las 8 carreras de la Facultad antes mencionada. La Investigación que se realizará en los meses de octubre (la última semana), noviembre y diciembre del 2023, previa organización con cada uno de los directores de Carrera. El tema a desarrollarse será en las variables de procesos cognitivos y comprensión lectora".

Se autoriza las mencionadas actividades con fines investigativos.

Así mismo, se solicita la difusión de resultados con el Decanato de la FJSA, a fin de solicitar los correctivos entorno a mejorar estas competencias en nuestros estudiantes. Se pondrá en conocimiento de la planta docente a fin de que se dé las facilidades necesarias.

Particular que pongo a conocimiento.

Atentamente,  
**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA  
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA**



ESMAYO SANCHEZ  
MORCANO CUESCA

Dra. Paulina M. Esmayo Sánchez Cuenca, Ph.D.  
**DECANA DE LA FACULTAD JURÍDICA, SOCIAL Y ADMINISTRATIVA**

C.c: Dra. Mg. Sc. Flora Cevallos Carrión,

C.c: Archivo

## Anexo 5.

### *Consentimiento Informado para el Estudio*

#### **CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA EL ESTUDIO:**

**Título del Proyecto:** Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024.

**Investigador Principal:** Srta. Shylian Anahy Espinoza Elizalde

Yo,

(Nombre y apellidos en MAYÚSCULAS)

Declaro que:

- He leído la hoja de información que me han facilitado.
- He podido formular las preguntas que he considerado necesarias acerca del estudio.
- He recibido información adecuada y suficiente por el investigador abajo indicado sobre:

-Los objetivos del estudio y sus procedimientos.

-Los beneficios del proceso.

-Que mi participación es voluntaria.

**CONSIENTO EN LA PARTICIPACIÓN EN EL PRESENTE ESTUDIO**

**SÍ                      NO**

**(marcar lo que corresponda)**

**Para dejar constancia de todo ello, firmo a continuación:**

Fecha .....

Firma.....

## Instrumentos de Aplicación

### Anexo 6.

#### Test de Atención d2

Nombre y apellidos: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_

Sexo:  V  M Centro/Empresa: \_\_\_\_\_



# d2

Esta prueba trata de conocer su capacidad de concentración en una tarea determinada. En esta página se le presenta un ejemplo y una línea de entrenamiento para que usted se familiarice con la tarea.

**Ejemplo**



Observe las tres letras minúsculas del ejemplo. Se trata de la letra d acompañada de dos rayitas. La primera d tiene las dos rayitas encima, la segunda las tiene debajo y la tercera d tiene una rayita encima y otra debajo. Observe que en estos casos la letra d va acompañada de dos rayitas.

Su tarea consistirá en buscar las letras d iguales a esas tres (con dos rayitas) y marcarlas con una línea (/). Fíjense bien, porque hay letras d con más de dos o menos de dos rayitas y letras p, que NO deberá marcar en ningún caso, independientemente del número de rayitas que tengan. Si se equivoca y quiere cambiar una respuesta, debe tachar la línea con otra, formando un aspa (X), de forma que se advierta que desea corregir el error.

Vd. sólo deberá marcar las letras d con dos rayitas. Practique en la línea de entrenamiento que aparece al final de esta página.

Observe que cada letra lleva encima un número. Luego, compruebe que ha marcado las letras números 1, 3, 5, 6, 9, 12, 13, 17, 19 y 22

A la vuelta de la hoja (ESPERE, NO LA VUELVA TODAVÍA) encontrará 14 líneas similares a la línea de práctica que acaba de realizar. De nuevo, su tarea consistirá en marcar las letras d con dos rayitas. Comenzará en la línea n° 1 y cuando el examinador le diga ¡CAMBIO!, pasará a trabajar a la línea n° 2 y cuando el examinador diga ¡CAMBIO! comenzará la siguiente línea de la prueba y así sucesivamente. Compruebe que no se salta ninguna línea.

Trabaje tan rápidamente como pueda sin cometer errores. Permanezca trabajando hasta que el examinador diga ¡BASTA!; en ese momento deberá pararse inmediatamente y dar la vuelta a esta hoja.

**ESPERE. NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.**

Línea de entrenamiento	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
	d	p	d	d	d	d	p	d	d	p	d	d	d	d	p	d	d	d	d	p	d	d	
	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Autor: Prof. Francisco J. Campaño (1982), Psicólogo y Profesor Asociado.  
 Copyright de la edición española © 2002 by TSI Ediciones, S.A. Analizada y aprobada por el Comité de Selección de Materiales de la Universidad de Sevilla.  
 Reproducción legal. El contenido de la presente y de su parte impresa, no se permite su explotación económica ni su transformación en ninguna forma.  
 Este material es propiedad de TSI Ediciones, S.A. Reservados todos los derechos. No se permite su explotación económica ni su transformación en ninguna forma.





Anexo 7.

Subescala de Memoria de Inteligencia de Reynolds (RIAS).



Apellidos y nombre \_\_\_\_\_

Sexo  Varón  Mujer

Centro \_\_\_\_\_

Nivel educativo \_\_\_\_\_

Examinador \_\_\_\_\_

Motivo de la consulta \_\_\_\_\_

Fecha de evaluación Año Mes Día \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento \_\_\_\_\_

Edad cronológica \_\_\_\_\_

RESUMEN DE PUNTUACIONES

	PD	Puntuaciones T (Bueno _____)			
		VERBAL	NO VERBAL		MEMORIA
Advinanzas (Ad)					
Categorías (Ca)					
Analogías verbales (An)					
Figuras incompletas (Fi)					
Memoria verbal (Mv)					
Memoria no verbal (Mnv)					
<b>Suma de puntuaciones T</b>			+	=	
<b>Índices del RIAS</b>		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.

9-11 años	HISTORIA 4	Puntuación
	El perro / de Antonio / era / gris / y / blanco. / Venía / de / Australia, / donde / los pastores /	<input type="text"/> / 11
	los / utilizaban / para / vigilar / a las ovejas. / Por eso / cuando / Antonio / se ponía /	<input type="text"/> / 9
	a correr / en el jardín, / el perro / le ladraba.	<input type="text"/> / 4

HISTORIA 5	Puntuación
Pablo / nació / en Finlandia / un frío / y / nevado / día de Nochebuena. / Ahora / vive / en / Brasil /	<input type="text"/> / 10
y echa de menos / la nieve. / Unas / navidades / intentó / visitar / Finlandia, / pero /	<input type="text"/> / 8
no pudo / porque / un temporal / de nieve / había cerrado / todos / los aeropuertos.	<input type="text"/> / 7

De 9 a 11 años

Punt. total del grupo  
de 9 a 11 años  
(Historias 4 y 5)

/49

12-15 años	HISTORIA 6	Puntuación
	Roberto / tenía / un balón / de fútbol / nuevo / que le habían / regalado /	<input type="text"/> / 7
	el año / pasado / por su cumpleaños. /	<input type="text"/> / 3
	Le gustaba / jugar / con él / en el parque. / Los sábados / iba / allí / para ver / a sus amigos. /	<input type="text"/> / 9
	Un día / Roberto / lanzó / su balón / demasiado / lejos / y... ¡no pudo encontrarlo! /	<input type="text"/> / 7
	Por suerte / para Roberto, / su amigo / Pedro / había visto / todo / lo que ocurría y, / para animarle, /	<input type="text"/> / 8
	decidió / compartir / con él / su merienda.	<input type="text"/> / 4

16-18 años	HISTORIA 7	Puntuación
	Era / una noche / oscura / y tormentosa. / Las carreteras / estaban / muy / resbaladizas / por la lluvia.	<input type="text"/> / 9
	Raquel / había estado / conduciendo / durante 10 / horas / y estaba deseando / llegar / a casa.	<input type="text"/> / 8
	De repente, / la parte de atrás / de su / coche / patinó y / se salió / de la carretera. /	<input type="text"/> / 7
	El coche / quedó atascado / en el barro. / Raquel / no se hizo / nada /	<input type="text"/> / 6
	pero sabía / que / su familia / estaría / preocupada.	<input type="text"/> / 5

De 12 a 15 años

Puntuación total del  
grupo de 12 a 15 años  
(Historias 6 y 7)

/73

19-94	HISTORIA 8	Puntuación
	Juan / estaba deseando / que llegara / esa noche. / Su mujer, / María, / tenía / entradas para /	<input type="text"/> / 8
	la gran / final / de baloncesto. / ¡ No se lo podía creer ! / Todo / fue gracias a / Ángela, / una antigua /	<input type="text"/> / 8
	amiga / del colegio / de su mujer, / que trabajaba / en la organización / de la final. / Iba a estar /	<input type="text"/> / 7
	en primera fila, / justo detrás de / los banquillos. / Ya se imaginaba / dentro / del estadio /	<input type="text"/> / 6
	junto a / miles / de seguidores, / gritando / y animando / a su / equipo / desde el /	<input type="text"/> / 8
	primer minuto / de partido.	<input type="text"/> / 2

 De 16 a 18 años

Puntuación total del grupo de 16 a 18 años (Historias 7 y 8)

/ 74

HISTORIA 9	Puntuación
Hacía / muchos / años / que Laura / se había ido / de su ciudad / natal / por motivos de trabajo.	<input type="text"/> / 8
Ahora, / volvía / porque / se casaba / su mejor / amigo / del colegio, / Ángel.	<input type="text"/> / 8
La ciudad / había cambiado / mucho.	<input type="text"/> / 3
Tenía / muchas / ganas de / volver a ver / a todos / sus amigos / del colegio,	<input type="text"/> / 7
especialmente / a Susana. / Sabía que / iba a ser / un día / especial.	<input type="text"/> / 6
El banquete / iba a ser / en el restaurante / San Pablo, / un sitio que / Laura	<input type="text"/> / 6
no había llegado / a conocer.	<input type="text"/> / 2

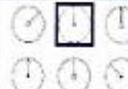
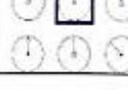
 De 19 a 94 años

Puntuación total del grupo de 19 a 94 años (Historias 8 y 9)

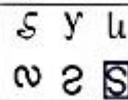
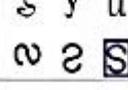
/ 79

**MEMORIA VERBAL** Puntuación total

**6**

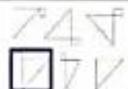
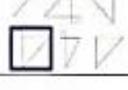
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
13		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
14		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

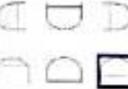
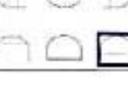
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
15		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

**7**

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
16		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

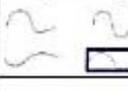
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
17		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

**8**

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
18		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
19		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
20		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

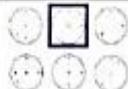
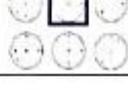
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
21		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
22		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

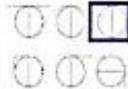
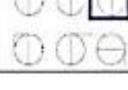
**9-10**

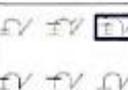
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
23		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

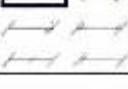
Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
24		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
25		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

**11-14**

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
26		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
27		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
28		1ª 20 seg.	0 2
		2ª 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
29		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
30		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
31		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
32		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
33		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
34		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
35		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
36		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
37		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
38		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
39		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
40		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
41		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
42		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
43		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.
44		1 <sup>er</sup> 20 seg.	0 2
		2 <sup>er</sup> 10 seg.	0 1

**MEMORIA NO VERBAL** Puntuación total /88

## Anexo 8.

*Instrumento para medir comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)*

### **INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA COMPRENSIÓN LECTORA DE TEXTOS ACADÉMICOS**

**TEXTO:** *¿Qué es la evolución?*

(Tomado de Cela C., C.J. y Ayala, F.J. (2001). *Senderos de la evolución humana*. Madrid: Alianza).

*Hablar de la evolución biológica es referirse a la relación genealógica que existe entre los organismos, entendiendo, al respecto, que todos los seres vivientes descienden de antepasados comunes que se distinguen más y más de sus descendientes cuanto más tiempo ha pasado entre unos y otros. Así, nuestros antecesores 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 antepasado común de las que cuentan con mayores diferencias. De tal forma, los humanos y los chimpancés descienden de un antepasado común que vivió hace menos de 10 millones de años, mientras que para encontrar el último antepasado común de los humanos, los gatos y los elefantes hay que remontarse a hace más de 50 millones de años. La diversificación de los organismos a través del tiempo se denomina "cladogénesis" o, simplemente, "diversificación evolutiva".*

*La otra cara del proceso de diversificación es la extinción de las especies. Se estima que más del 99,99 por ciento de todas las especies que existieron en el pasado han desaparecido sin dejar descendientes, cosa que llevó a un estadístico irónico a comentar que, en una primera aproximación, todas las especies han desaparecido ya. Las especies actuales, estimadas en unos diez millones (las descritas por los biólogos son menos de dos millones), son la diferencia que existe, a manera de saldo, entre la diversificación y la extinción.*

*Darwin usó la expresión "descendencia con modificación" para referirse a lo que ahora llamamos evolución biológica; en el siglo XIX la palabra "evolución" no tenía el sentido de que goza hoy, sino que se refería al desarrollo ontogénico del individuo desde el huevo al adulto. La expresión "descendencia con*

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 DE EVALUACIÓN POR NIVELES DE COMPRENSIÓN

### *Nivel literal:*

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

### *Nivel de reorganización de la información:*

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

### *Nivel de inferencia:*

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?

### *Nivel crítico:*

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

### *Nivel de apreciación:*

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

## Anexo 9.

### *Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión*

<b>Nivel comprensión lectora</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Ítems</b>	<b>Criterios de valoración</b>	<b>Puntaje s</b>	
Líteral	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.	1 y 2	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura.	0 1 0 1	
Reorganización de Información	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, etcétera.	3	Realiza un organizador gráfico (mapa conceptual, mapa semántico, cuadro sinóptico, etcétera) sobre la evolución biológica y su estudio actual.	Conceptos Relaciones entre conceptos Ramificación de conceptos Profundidad jerárquica	0 1 2 3
Inferencial	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.	4 y 5	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	0 1 0 1	

			deduzca ideas que no están explícitas en el escrito (interpretación).			
Crítico	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.	6	Con respecto a las explicaciones religiosas y las biológicas acerca de la evolución del hombre ¿en qué se distinguen?, ¿cuáles son las adecuadas? Y justificalo.	Comparación de ideas Justificación de la opinión	0 1 2 3	
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.	Comentarios	0 1 2 3	

**Fuente:** Guerra, J. y Guevara, Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 18(2),277-291

## **Anexo 10.**

### *Certificado de Traducción de Inglés*

*Certificado de Traducción de Inglés*

Loja, 01 de mayo del 2024

Yo **Andrea Ivanova Carrión Jaramillo**, con cédula de identidad **1104691108**, con el “**Certificate of Proficiency in English**” otorgado por Fine Tuned English; por medio del presente tengo el bien de **CERTIFICAR**: Que he revisado la traducción del trabajo de titulación denominado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Educación Inicial de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024** , cuya autoría es la estudiante **Shylian Anahy Espinoza Elizalde**, con cédula de identidad **1150536942**, aspirante al título de **Licenciada en Psicopedagogía**, por lo que a mi mejor saber y entender es correcto.



**ATENTAMENTE**

Lic. Andrea Ivanova Carrión Jaramillo

CI: 1104691108