



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 Contabilidad y Auditoría,  
paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024.

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

#### AUTORA:

Adriana Katherine Valarezo Carrión

#### DIRECTORA:

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg.

Loja – Ecuador

2024

## Certificación

Loja, 25 de marzo de 2024

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión Mg. Sc

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024**, previo a la obtención del título de **Licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Adriana Katherine Valarezo Carrión** con cédula de identidad Nro. **1104409741**, 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.



Dra. Flora Edel Cevallos Carrión Mg. Sc

**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

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

**Firma** 

**Cedula:** 1150194189

**Fecha:** 10 de abril de 2024

**Correo electrónico:** [adriana.valarezo@unl.edu.ec](mailto:adriana.valarezo@unl.edu.ec)

**Teléfono o celular:** 0980797157

**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, **Adriana Katherine Valarezo Carrión** declaro ser la autora del Trabajo de Integración Curricular “**Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 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, en la ciudad de Loja, a los diez días del mes de abril del dos mil veinticuatro.

**Firma:**



**Autor:** Adriana Katherine Valarezo Carrión

**Cedula:** 1104409741

**Dirección:** Loja, Loja, Cl. Juan de Dios Maldonado y George Washington

**Correo electrónico:** [adriana.valarezo@unl.edu.ec](mailto:adriana.valarezo@unl.edu.ec)

**Celular:** 0980797157

## **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Directora del Trabajo de Integración Curricular:** Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

Principalmente a Dios por brindarme la sabiduría necesaria para poder elaborar la presente investigación.

A mis padres Víctor y Lidia, por haber sido mi fuente de inspiración a lo largo de mi vida y de formación, sus valores, sacrificio, ejemplo y amor incondicional son el motivo por el cual estoy cumpliendo cada uno de mis sueños.

A mis abuelos, Alberto y Rosa por compartir conmigo cada momento valioso de mi vida. A todos mis familiares, quienes han sabido como apoyarme de muchas maneras para poder seguir adelante y no rendirme.

A mis angelitos, mi abuelita Marujita y mi primo Toñito, por haberme dado la fuerza, y haberme cuidado.

A mis amigos, por haber crecido conmigo en este proceso de formación.

Finalmente, dedico el presente trabajo a mis docentes y mentores, por sus valiosos consejos, su guía y su sabiduría, este trabajo es el resultado de sus enseñanzas y orientación.

*Adriana Katherine Valarezo Carrión*

## **Agradecimiento**

Primeramente, agradezco a la Universidad Nacional de Loja, por abrirme las puertas para continuar cumpliendo mis sueños. A la facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación por proporcionar el entorno propicio para la investigación y aprendizaje.

A la carrera de Psicopedagogía porque ha sido el marco en el cual ha adquirido conocimientos, habilidades y experiencias que han contribuido al desarrollo de mi trabajo de integración curricular.

A todos mis docentes que me han ayudado en este proceso de formación, principalmente a mi directora de tesis, Dra. Flora Cevallos Carrión, por su orientación, paciencia y apoyo constante a lo largo de este proyecto. Su sabiduría y dedicación han sido fundamentales para mi crecimiento académico y profesional.

A la carrera de Contabilidad y Auditoría, especialmente a la directora de la carrera Dunia Maritza Yaguache Maza por brindarme el espacio para poder realizar mi trabajo de integración curricular y finalmente a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” por mostrar siempre interés y colaboración.

*Adriana Katherine Valarezo Carrión*

## Índice de Contenidos

<b>Portada.....</b>	<b>i</b>
<b>Certificación.....</b>	<b>ii</b>
<b>Autoría.....</b>	<b>iii</b>
<b>Dedicatoria.....</b>	<b>v</b>
<b>Agradecimiento.....</b>	<b>vi</b>
<b>Índice de Contenidos.....</b>	<b>vii</b>
Índice de Tablas .....	x
Índice de Figuras .....	xi
Índice de Anexos .....	xii
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen.....</b>	<b>2</b>
<b>Abstract.....</b>	<b>3</b>
<b>3. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
<b>4.1. Procesos Cognitivos básicos.....</b>	<b>7</b>
<b>4.2. Psicología Cognitiva .....</b>	<b>7</b>
<b>4.3. Procesamiento de la información.....</b>	<b>8</b>
<b>4.4. Cognición.....</b>	<b>9</b>
<b>4.5. Definición de procesos cognitivos.....</b>	<b>10</b>
4.5.1. Importancia de los procesos cognitivos .....	11

4.5.2. Procesos Cognitivos Superiores .....	11
4.5.2.1. Pensamiento .....	12
4.5.2.2. Lenguaje .....	12
4.5.2.3. Inteligencia .....	12
<b>4.5.3. Procesos Cognitivos Básicos .....</b>	<b>12</b>
4.5.3.1. Clasificación de los procesos cognitivos básicos .....	13
4.5.3.1.1. Percepción .....	13
4.5.3.1.2. Atención. ....	13
4.5.3.1.2.1. Clasificación de la atención.....	14
4.5.3.1.2.2. Modelos atencionales .....	15
4.5.3.1.3. Memoria .....	16
4.5.3.1.3.1 Procesos y niveles de memoria .....	17
4.5.3.1.3.1. Clasificación de la memoria.....	18
Memoria sensorial .....	18
Memoria a corto plazo.....	18
Memoria a largo plazo .....	18
<b>4.6. Instrumentos para evaluar los procesos cognitivos.....</b>	<b>19</b>
<b>4.2. Comprensión Lectora .....</b>	<b>21</b>
<b>4.2.1. Lectura .....</b>	<b>21</b>
4.2.1.1. El cerebro y la lectura.....	21
4.2.1.2. Procesos de lectura .....	22
<b>4.2.2. Concepto de comprensión lectora .....</b>	<b>22</b>
4.2.3. Modelos de comprensión lectora.....	23
4.2.4. Niveles de comprensión lectora .....	24
4.2.5. Estrategias de comprensión lectora .....	26



Evaluación de la comprensión lectora.....	26
<b>4.3. Estudios empíricos sobre la relación entre procesos cognitivos de atención y memoria y la comprensión lectora.....</b>	<b>29</b>
4.3.1. A nivel internacional .....	30
4.3.2. A nivel nacional .....	30
4.3.3. A nivel local .....	31
4.3.4. Procesos Cognitivos y Comprensión lectora.....	31
4.3.4.1 Atención y comprensión lectora.....	31
4.3.4.2. Memoria y comprensión lectora.....	32
<b>5. Metodología.....</b>	<b>33</b>
<b>6. Resultados .....</b>	<b>45</b>
<b>7. Discusión .....</b>	<b>55</b>
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>59</b>
<b>9. Recomendaciones .....</b>	<b>60</b>
<b>10. Bibliografía .....</b>	<b>61</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>65</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> Estructura y calificación del Instrumento (ICLAU).....	27
<b>Tabla 2.</b> Población de estudio .....	38
<b>Tabla 3.</b> Interpretación de Pearson .....	43
<b>Tabla 4.</b> Resultados de atención mediante el test d2.....	45
<b>Tabla 5.</b> Resultados de memoria mediante la subescala del test RIAS .....	46
<b>Tabla 6.</b> Resultados de las dimensiones implicadas en la comprensión lectora.....	47
<b>Tabla 7.</b> Resultados de la comprensión lectora .....	49
<b>Tabla 8.</b> Correlación entre la memoria y la comprensión lectora .....	51
<b>Tabla 9.</b> Correlación entre la memoria y la comprensión lectora .....	52

## Índice de Figuras

<b>Figura 1.</b> Esquema de variables .....	34
<b>Figura 2.</b> Universidad Nacional de Loja. ....	36
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de los resultados de la atención mediante el test d2 .....	45
<b>Figura 4.</b> Porcentaje de los resultados de la memoria mediante el test RIAS.....	47
<b>Figura 5.</b> Porcentajes de los niveles implicados en la comprensión lectora .....	48
<b>Figura 6.</b> Porcentajes Comprensión lectora .....	49
<b>Figura 7.</b> Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora.....	52
<b>Figura 8.</b> Porcentaje de la tabla cruzada entre la memoria y comprensión lectora.....	53

## **Índice de Anexos**

<b>Anexo 1.</b> Operacionalización de las variables. ....	65
<b>Anexo 2.</b> Comprensión Lectora .....	68
<b>Anexo 3.</b> Matriz de consistencia .....	72
<b>Anexo 4:</b> Memorando Nro.1386.....	77
<b>Anexo 5.</b> Consentimiento informado .....	78
<b>Anexo 6.</b> Test de Atención Concentrada D2.....	80
<b>Anexo 7.</b> Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS) .....	82
<b>Anexo 8.</b> Instrumento para valorar la comprensión lectora .....	84
<b>Anexo 9.</b> Estructura y calificación del Instrumento (ICLAU).....	86
<b>Anexo 10.</b> Certificación de la traducción del abstract .....	88

## **1. Título**

**Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, periodo 2023-2024**

## **2. Resumen**

El objetivo del presente trabajo de integración curricular fue analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, periodo 2023-2024. Debido a la significativa relevancia que esta relación posee en el contexto del aprendizaje superior, la investigación se presenta como un valioso aporte para futuros trabajos, especialmente considerando la limitada información disponible en este ámbito. Este estudio adoptó un enfoque correlacional y transversal, utilizando un diseño no experimental. La muestra consistió en 22 estudiantes de la carrera de Contabilidad y Auditoría. Como instrumentos se utilizó el test d2 para medir la atención y el test RIAS, en su subescala de memoria para evaluar la memoria. Asimismo, se utilizó el ICLAU como instrumento para medir la comprensión lectora. Para cuantificar la asociación entre las variables, se aplicó el coeficiente de correlación no paramétrico de Pearson, considerando la naturaleza ordinal de las variables. Los resultados revelaron una correlación negativa media, sugiriendo la inexistencia de una conexión significativa entre ambas. Por otro lado, en relación a la memoria, se obtuvo una correlación media, indicando la presencia de una relación significativa entre la memoria y la comprensión lectora. En resumen, se concluye que la relación con la atención y memoria es limitada, sugiriendo la presencia de otros factores que inciden en la comprensión lectora.

*Abstract.*

The aim of this curricular integration study was to examine the correlation between the levels of basic cognitive processes involving attention and memory, and the levels of reading comprehension among first-cycle students enrolled in the Accounting and Auditing program, parallel "B," within the Faculty of Legal, Social, and Administrative Sciences, during the period of 2023-2024. Given the considerable significance of this relationship within the context of higher education, this research serves as a valuable contribution to future endeavors, particularly considering the scarcity of available information in this field. The study employed a correlational and cross-sectional approach, utilizing a non-experimental design. The sample comprised 22 students studying Accounting and Auditing. The d2 test was employed as a measure of attention, while the memory subscale of the RIAS test assessed memory. Additionally, the ICLAU instrument was utilized to gauge reading comprehension. Pearson's non-parametric correlation coefficient was applied to quantify the association between variables, acknowledging the ordinal nature of the data. The findings revealed a moderate negative correlation, suggesting a lack of significant connection between attention and reading comprehension. Conversely, a moderate correlation was observed between memory and reading comprehension, indicating a notable relationship between these variables. In summary, it is deduced that the correlation with attention and memory is restricted, implying the presence of other influential factors impacting reading comprehension.

### **3. Introducción**

El proceso de adquisición de la lectura, según Calzado (2008), implica una serie de procesos cognitivos complejos que involucran el reconocimiento y la comprensión de palabras, oraciones, textos y discursos. Por lo tanto, estos procesos son esenciales para la comprensión lectora y requieren un desarrollo adecuado para potenciar la formación académica de los estudiantes.

A lo largo de los años, se ha observado que el tema de la comprensión lectora ha cobrado cada vez más importancia, especialmente en los niveles educativos básicos, mientras que en la educación media y superior se aborda con menor frecuencia, dado que los estudiantes universitarios se encuentran en la etapa final de la educación formal, es crucial comprender la relación entre los procesos cognitivos básicos, como la atención y la memoria, y la comprensión lectora en este contexto.

Con la problemática previamente determinada y para dar respuesta a la misma, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos de atención, y memoria con la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024?

Frente a esta problemática se desarrolló la presente investigación titulada “Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024” justifica su realización debido a la escasez de investigaciones sobre procesos cognitivos básicos y comprensión lectora en estudiantes universitarios.



Para el desarrollo se planteó el siguiente objetivo general, Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023. Para cumplir con este objetivo general se plantearon 3 objetivos específicos: Evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y de memoria mediante el test RIAS; Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencia, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU); Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora

En este contexto, para establecer un fundamento teórico sólido, se ha organizado la sección 4, que corresponde al marco teórico, en tres capítulos distintos. En el primero, se aborda la descripción de la primera variable, los procesos cognitivos. Luego, se profundiza en la segunda variable, la comprensión lectora. Finalmente, se lleva a cabo un análisis exhaustivo de los estudios previos que se han realizado sobre la problemática que abordamos en este trabajo. La relación de los procesos cognitivos y la comprensión lectora se explica mediante la Teoría del Procesamiento de la Información, esta teoría es un conjunto de modelos psicológicos que conciben al ser humano como un procesador activo de los estímulos que obtiene de su entorno. Se vincula estrechamente con los procesos cognitivos básicos, ya que ambos conceptos están centrados en la forma en que la mente humana procesa la información.

La metodología utilizada en el presente trabajo investigativo cuenta con una estructura la cual tiene enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, bajo un diseño de investigación no experimental, esta investigación utilizó

instrumentos como el test D2, el Test RIAS en su subescala de memoria, y el instrumento para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios (ICLAU).

Luego de aplicar las técnicas e instrumento psicométricos, se tuvo como resultados que en cuanto a la atención se presenta un valor de Tau-b de Kendal de -1,18 según el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este resultado se encuentra en un rango de -0,11 a -0,50, indicando una correlación negativa de magnitud media. En cuanto al proceso cognitivo de la memoria los resultados alcanzan un valor de Tau-b de Kendall de 0,475. Según el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este resultado se ubica en un rango de +0,10 a +0,50, indicando así una correlación positiva de magnitud media.

Finalmente, en la búsqueda de establecer correlaciones entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y los niveles asociados a la comprensión lectora, se concluye que en relación con el proceso cognitivo de atención no existe una correlación con la comprensión lectora, ubicando una correlación negativa de magnitud media. En cambio, para el proceso cognitivo de memoria los resultados muestran una correlación positiva de magnitud media, lo que destaca una correlación significativa entre la memoria y los niveles de comprensión lectora. Esto sugiere que la capacidad para retener y recuperar información desempeña un papel crucial en el desarrollo de habilidades lectoras más avanzadas.

## **4. Marco teórico**

Con la finalidad de reforzar la argumentación del presente estudio y respaldar afirmaciones y conclusiones con teorías y evidencias previas, se ha procedido a organizar de manera lógica y coherente el Marco Teórico de la presente investigación en tres apartados, mismos que se basan en hallazgos dentro de un contexto más amplio de conocimiento científico: El primer apartado corresponde a la variable uno o variable independiente, procesos cognitivos básicos, el segundo apartado corresponde a la variable dependiente, comprensión lectora y finalmente, en el último apartado se encuentran los antecedentes de trabajo investigativos similares.

### **4.1. Procesos Cognitivos básicos**

### **4.2. Psicología Cognitiva**

El concepto de la psicología cognitiva de acuerdo (Reviere, 1987, como se citó en Pozo, 2006) “ [...]” es que se refiere la explicación de la conducta a entidades mentales, a estados, procesos y disposiciones de naturaleza mental, para los que reclama un nivel de discurso propio” (p. 43).

Por su parte, Bruning et al. (2012) mencionan:

La psicología cognitiva se centra en la comprensión de la percepción humana, el pensamiento y la memoria. La psicología cognitiva concibe a los alumnos como procesadores activos de información [...]. Desde la perspectiva de la psicología cognitiva, aquello que los estudiantes aportan para enriquecer la información que reciben determina el nivel de comprensión que obtendrán finalmente (p. 1)

La psicología cognitiva trata de explicar cómo funciona comportamiento humano con respecto a los aspectos mentales, como estados de la mente, procesos mentales y disposiciones psicológicas. La psicología busca un nivel de discurso específico que se diferencia de simplemente relacionar eventos externos y comportamientos, así como de hablar de los procesos físicos que subyacen a las funciones mentales. En lugar de centrarse solo en lo observable o lo físico, se adentra en el estudio de la mente y sus aspectos internos para comprender mejor la conducta.

La psicología cognitiva utiliza métodos de investigación científica para estudiar estos procesos mentales, como experimentos controlados, observación y análisis de datos cuantitativos. Esta disciplina ha tenido un impacto significativo en áreas como la educación, la terapia cognitivo-conductual y el diseño de tecnologías de la información,

ya que proporciona información valiosa sobre cómo las personas procesan y utilizan la información en diferentes contextos.

La psicología cognitiva como nuevo paradigma se consolidó a partir de tres enfoques: el de la teoría de la información, el del flujo de la información y el del procesamiento de la información.

### **4.3. Procesamiento de la información**

La Psicología Cognitiva, en su modelo dominante, el del procesamiento de la información, considera a la mente un sistema de cómputo y acepta la analogía del ordenador.

Para Gagné (1991) Las ideas básicas del Procesamiento de la Información están centradas en que la mente humana es un sistema capaz de almacenar, procesar y recuperar información, realizando una analogía con el ordenador

En base a este modelo González (2021) describe a los fenómenos mentales, como transformaciones de la información que ingresa, desde una Fase de Entrada hasta una Fase de Salida de la misma. Lo que sucede en ese lapso, es un proceso activo de entrada sensorial de datos, percepción, adquisición, transformación, organización, retención y recuperación de la información. El sujeto, en una instancia ulterior, utiliza la información procesada para la cognición de nuevos conocimientos y/o para la acción.

Este enfoque se apoya en el funcionamiento de la computadora como modelo para entender el aprendizaje humano. La mente humana, como la computadora, adquiere información, realiza operaciones con ella para cambiar su forma y contenido, la almacena y sitúa y genera una respuesta. Así, el procesamiento comprende la recopilación y la representación de la información o codificación: mantener o retener la información; y, por último, hacer uso de la información cuando se necesita o recuperación. Los teóricos del procesamiento de información abordan el problema del aprendizaje por medio del estudio de la memoria

La teoría del procesamiento de la información proporciona un marco conceptual sólido que se ha integrado de manera significativa en la psicología cognitiva, ayudando a los investigadores y profesionales a comprender mejor los procesos mentales implicados en la cognición humana.

De igual forma, la teoría del procesamiento de la información se vincula

estrechamente con los procesos cognitivos básicos, ya que ambos conceptos están centrados en la forma en que la mente humana procesa la información.

### **4.3. Mente y Cerebro**

Moreira et, al. (2020):

El cerebro es considerado el órgano rector del cuerpo humano, gracias a él se pueden realizar los movimientos y mediante la percepción lograr aprendizajes significativos; vive en constante aprendizaje obteniendo información del medio donde se desenvuelve y las almacena en las memorias a corto y a largo plazo, dependiendo la relevancia de este conocimiento.

Es un órgano extraordinario permite llevar a cabo cada faceta en las vidas cotidianas. Administra muchas de las funciones corporales que suceden sin nuestro conocimiento o dirección, como la respiración, la circulación de la sangre y la digestión. También dirige todas las funciones que llevamos a cabo conscientemente. Podemos hablar, mover, ver, recordar, sentir emociones y tomar decisiones debido a la mezcla complicada de los procesos químicos y eléctricos que tienen lugar en nuestros cerebros (Arias, 2011)

Según Churchland (1986) ofrece la siguiente perspectiva:

"La mente es lo que el cerebro hace. La mente es, en efecto, el conjunto de procesos y funciones cerebrales. La relación entre mente y cerebro es, por tanto, más similar a la relación entre la circulación sanguínea y el corazón que a la relación entre una melodía y un piano. Así como la circulación sanguínea no existe sin un corazón funcionando, la mente no existe sin un cerebro funcionando."

Esta perspectiva refleja la concepción de que la mente surge como un fenómeno emergente de la actividad cerebral, y comprenderla implica adentrarse en los procesos y funciones cerebrales. No obstante, es crucial reconocer la existencia de otras teorías y enfoques que proporcionan interpretaciones diversas sobre la relación mente-cerebro. La investigación en este campo sigue evolucionando constantemente.

### **4.4. Cognición**

El concepto de "cognición" es uno de los más importantes en el mundo de la Psicología, aunque también está entre los más complejos. Y es que dicho término ayuda

a entender los procesos mentales relacionados con el pensamiento abstracto, aquello que nos caracteriza como seres humanos pero que, a la vez, también llega a estar presente (en mayor o menor grado) en otros animales.

Torres (2007) menciona que el término “cognición” se puede definir como la capacidad de algunos seres vivos de obtener información de su entorno y, a partir de su procesamiento por parte del cerebro, de interpretarla y darle un significado. En este sentido, los procesos cognitivos dependen tanto de las capacidades sensoriales como del sistema nervioso central.

Esta definición refleja la perspectiva amplia de la psicología cognitiva, que abarca los procesos mentales involucrados en el manejo de la información, desde la percepción hasta la toma de decisiones y la resolución de problemas. Neisser fue un pionero en la aplicación de la metáfora de la computadora para describir la mente humana, destacando la importancia de entender cómo procesamos y utilizamos la información para comprender el comportamiento y la experiencia humanos.

#### **4.5. Definición de procesos cognitivos**

Los procesos cognitivos se refieren a las diversas funciones mentales que están involucradas en el procesamiento de la información en el cerebro humano. Bajo esta misma línea, Mimenza (2017) describe a los procesos cognitivos como un conjunto de operaciones mentales que realizamos de forma más o menos secuenciada con el fin de obtener algún tipo de producto mental.

Urquijo (2017) dice que un proceso cognitivo puede iniciarse con el acceso de la información a través de los sentidos o percepción; esta información suele ser codificada y transformada en representaciones mentales que personifican la materia prima de la cognición. Asimismo, la información es seleccionada a través de mecanismos de atención sobre lo que se percibe y, luego, se procesa en la memoria de trabajo, combinándola con conocimientos anteriores almacenados en la memoria y con intereses, metas y estrategias dependientes del funcionamiento ejecutivo. Se generan nuevos conocimientos que son almacenados en la memoria y que pueden ser expresados y comunicados mediante el lenguaje, bajo la regulación de las funciones ejecutivas.

Es importante mencionar también a la cognición en base a: Manrique (2020) es la capacidad de procesar información, debido a que, este procesamiento, depende de nuestras necesidades, experiencias, expectativas y valores.

Los procesos cognitivos desempeñan un papel crucial en el aprendizaje al influir en la reflexión sobre cómo y qué aprendemos. Estos procesos son fundamentales para desarrollar el pensamiento estratégico y la capacidad de tomar decisiones autónomas en situaciones académicas y profesionales. Además, es esencial promover estilos cognitivos que fomenten la construcción activa del conocimiento. Las prácticas pedagógicas también son fundamentales para transmitir contenidos disciplinares y cultivar habilidades cognitivas y metacognitivas que fomentan el pensamiento independiente.

#### **4.5.1. Importancia de los procesos cognitivos**

Los procesos cognitivos se han convertido de gran importancia en el desarrollo humano tanto para la Psicología como para otras ciencias. Los psicólogos tienen la necesidad de aprender sobre los procesos cognitivos para poder ayudar a aquellas personas que tienen dificultades para el aprendizaje, y así crear estrategias de aprendizajes.

Los procesos cognoscitivos tienen bastantes usos en el día a día como por ejemplo:

- Explicar los procesos como la percepción, memoria, atención, entre otros. Y su importancia.
- Comprender el desarrollo cognitivo y aprendizaje, etc.
- Mide los cambios en la inteligencia a medida que uno va desarrollándose.

#### **4.5.2. Procesos Cognitivos Superiores**

Los procesos cognitivos superiores se adquieren después de haber interactuado con el medio, permiten la formación del conocimiento a través de conceptos, luego de haber recepcionado, almacenado, traducido, y organizado. “La información las personas desarrollan los procesos cognitivos superiores en relaciona a características particulares como he mencionado con anterioridad” (Díaz y Latorre, 2021, p. 74).

Díaz y Latorre (2021) según. “Los procesos cognitivos superiores necesitan la información recaudada de los procesos cognitivos básicos para su desarrollo (p. 81).

En base a los autores previamente mencionados, se puede afirmar que los procesos cognitivos superiores son funciones mentales complejas que van más allá de

las operaciones básicas de percepción y memoria. Estas funciones incluyen habilidades cognitivas más avanzadas que permiten a los individuos realizar tareas complejas de pensamiento y resolución de problemas.

#### ***4.5.2.1. Pensamiento***

Es reconocido como la actividad mental asociada a la comprensión, el procesamiento y la comunicación del saber donde nuestro sistema cognitivo recibe, percibe y recupera información a través de una serie de procesos básicos, que determinan nuestra capacidad de analizar la realidad (Pérez, 2016).

#### ***4.5.2.2. Lenguaje***

Es la capacidad que tienen todas las personas de emitir y comprender diferentes sonidos y palabras que provienen del exterior, combinados con una gran cantidad de frases y letras, para comprenderse a sí mismos y comunicarse con los demás (Glover, 2019).

#### ***4.5.2.3. Inteligencia***

Es la capacidad de los seres humanos, para adaptarse a un ambiente o a varios y realizar abstracciones como: pensar racionalmente, solucionar problemas, aprender nuevas estrategias por medio de la experiencia o llevar a cabo comportamientos dirigidos a metas; todo esto es trascendental en el proceso de pensamiento, ya que combina varios tipos de capacidades y aptitudes tomando diversas formas de acuerdo con factores biopsicosociales (Pérez, 2016).

### **4.5.3. Procesos Cognitivos Básicos**

Los procesos cognitivos es una facultad en donde el individuo es capaz de realizar operaciones mentales implícitas en un proceso no muy sistemático pero que, si alcanza el objetivo de tener un resultado mental, teniendo relevancia también en una activación emocional en cuanto a la forma de procesar, almacenar, valorar, codificar, asimilar información a través de experiencias cotidianas, percepción, los sentidos, etc. Estos procesos también permiten una determinada adaptación al entorno y supervivencia. (Castillero, 2020).

La extensión de los procesos cognitivos, según se desprende de una exhaustiva revisión bibliográfica, trasciende la mera actividad mental; implica el modo en que se interpreta y maneja la información para su ejecución. Esto abarca desde tareas físicas simples hasta complejas acciones corporales. Aunque existe una distinción entre los



procesos cognitivos y las emociones, es importante destacar que estas últimas influyen de manera significativa en la activación emocional, otorgando sentido al momento de procesar y valorar la información.

Dentro de los procesos cognitivos está un patrón clásico evolutivo que viene siendo un incremento continuo hasta la juventud, una persistencia durante toda la edad adulta y un decaimiento en la edad adulta mayor o envejecimiento), van a existir ciertos grados de suspicacia al entrenar estos procesos con ciertos niveles de dificultad, teniendo como conclusión que en los procesos cognitivos son muy sistemáticos en las etapas de la vida, sin embargo, existen potenciales para cada uno (Fernández, 2015).

#### **4.5.3.1. Clasificación de los procesos cognitivos básicos**

##### **4.5.3.1.1. Percepción**

Para, (Gallegos y Gorostegui 1990 citado en Suarez (2016)) describen a la percepción como:

Forma de organización e interpretación de la información que provee el ambiente, interpretación del estímulo como objeto significativo Los hechos que dan origen a la percepción no están fuera de nosotros, sino en nuestro sistema nervioso; en cuanto, al desarrollo de la percepción, nos dicen que los receptores sensoriales se desarrollan: al nacer, el niño sólo es sensible a la presión, frío, diferencias en sabor, sonidos y luz. La visión y la coordinación viso motriz está poco desarrollada. Las primeras sensaciones provienen de la piel (especialmente de la mucosa bucal: primero chupa el objeto y luego lo palpa) y de los receptores internos. El tacto, el olfato y el gusto, tiene más importancia para la supervivencia en etapas tempranas del desarrollo que en etapas más tardías.

Un ejemplo importante del uso de percepción es el de (Marina 1998 citado en Fuenmayor y Villasamil 2008) ella explica que la percepción de un texto leído, por ejemplo, no involucra sólo el acto de decodificar signos, sino de interpretar las relaciones entre ellos. La percepción va más allá de la sensación, disipa la impresión sensorial excediéndola, interpretándola. La percepción implica “la captación de información, a través de nuestros sentidos, y su posterior procesamiento para dar un significado a todo ello”

##### **4.5.3.1.2. Atención.**

Ríos et al. (2007, como se citó en Trápaga et al., 2018) indican lo siguiente:

La atención es un conjunto de diferentes mecanismos que trabajan de forma coordinada, cuya función principal es seleccionar del entorno aquellos estímulos que son relevantes para el estado cognitivo y que sirven para llevar a cabo una acción y alcanzar unos objetivos, o sea, la selección de planes dirigidos a metas. (p. 64)

Por otra parte, es común que en lo primero que se piensa cuando se habla de atención es la capacidad para seleccionar un estímulo relevante e inhibir aquellos estímulos que no son de nuestro interés, sin embargo, el término atención es mucho más que eso, la misma al estar en constante interacción con otras funciones cognitivas como la percepción, funciones ejecutivas, memoria operativa, etc., hace que definirla como un concepto unitario sea difícil; a pesar que no existe un acuerdo unánime en cuanto a su definición, sí que se considera una función cognitiva de gran importancia ya que es una capacidad necesaria para que la mayoría de procesos puedan llevarse a cabo (Jodar et al., 2013, p. 15).

Finalmente, Smith y Kosslyn (2008) consideran que la atención es un proceso cognitivo que ha tenido una amplitud de definiciones, analizando las mismas, mencionan que la atención “es el proceso por el cual podemos elegir entre muchos estímulos en competición presentes en nuestro entorno, lo que facilita el procesamiento de unos al tiempo que se inhibe el procesamiento de otros” (p. 147).

En general, la atención, tal como se describe en estos fragmentos, emerge como una habilidad cognitiva fundamental para la adaptación y el rendimiento eficiente en entornos complejos. Su papel central en la selección, procesamiento y gestión de estímulos parece ser una pieza clave en la comprensión de cómo interactuamos con nuestro entorno y llevamos a cabo diversas tareas cognitivas.

#### ***4.5.3.1.2.1. Clasificación de la atención***

Sohlberg y Mateer (2001, citados en Londoño, 2009, p. 93), mencionan los siguientes tipos de atención:

##### **Atención sostenida.**

Es la capacidad para mantener una respuesta conductual a lo largo de una actividad que requiere realizarse de manera continua o repetitiva, lo que implica la habilidad de mantener una respuesta a un determinado estímulo de forma consistente

durante un periodo prolongado de tiempo sin que la calidad de procesamiento de la información decaiga.

#### **Atención selectiva.**

Es la capacidad de elegir la información relevante a procesar o el esquema de acción adecuado para dar respuesta a la tarea que se realiza, esto implica la inhibición de unos estímulos mientras se atiende a otros, es pues, la habilidad de seleccionar los estímulos relevantes, evitando la distracción a causa de los irrelevantes.

#### **Atención alternante.**

Es la capacidad para realizar tareas que requieren cambiar el foco de atención de forma rápida de un conjunto de respuestas a otro que implican requerimientos cognitivos diferentes, este componente atencional requiere redirección de la atención y cambios repetidos en la demanda de las tareas, así como, controlar la información que será selectivamente atendida para desconectarse de un estímulo, conectarse a otro, desconectarse de este y volver al primero de acuerdo a la importancia o utilidad juzgada

#### **Atención dividida.**

La atención dividida se halla relacionada con la distribución o división, mediante la división se pretende centrar la atención en más de un aspecto relevante al mismo tiempo, de esta forma, se convierte en la capacidad de realizar la elección de más de una información o plan de acción al mismo tiempo y la habilidad para distribuir los recursos atencionales entre diferentes tareas.

#### **4.5.3.1.2.2. Modelos atencionales**

##### **Modelos de filtro o selección**

Estos modelos surgen al considerarse la atención como un mecanismo que facilitaba el procesamiento de la información, que provenía de mecanismos cerebrales que habían seleccionado previamente los estímulos relevantes (Castillo y Paternina, 2006)

La “Metáfora del Filtro”, explica la atención como un mecanismo que facilita el procesamiento de la información, proveniente de mecanismos cerebrales que han seleccionado previamente los estímulos relevantes, acorde lo expresado por Castillo y Paternina (2006).

### **Modelo atencional de Posner y Petersen**

Esta teoría defiende que la atención se produce gracias a una variedad de sistemas atencionales que están separados pero que aun así se relacionan entre sí. Así, para ellos la atención es un sistema modular compuesto por tres redes: la red atencional de alerta cuya función es la orientación hacia estímulos, la red atencional posterior que se encarga de la detección de objetivos y el mantenimiento del estado de alerta, función que realiza la red atencional anterior.

En García Viedma et al. (2008, p. 134) se describen cada una de estas redes.

La red atencional de alerta, vigilancia o arousal proporciona la capacidad de usar la cantidad de recursos atencionales necesaria para realizar una actividad de manera óptima, se refiere a la intensidad atencional que se le brinda a un estímulo dado, por lo que, implica que se mantenga conciencia del estímulo que se está receptando para poder generar o preparar una respuesta que esté acorde. Cuando el estado de alerta es elevado se puede detectar con mayor facilidad y velocidad un objetivo, aunque esta velocidad puede incidir negativamente en la precisión, ya que incrementa el número de errores y/o anticipaciones.

La red atencional posterior está asociada con la percepción y se encarga de guiar la atención hacia la dirección y el objetivo que se requiere atender. También se conoce como red de orientación dado que brinda la capacidad de orientarnos de forma visoespacial, de manera que, un estímulo externo o un plan de búsqueda interno pueden guiar la orientación.

La red atencional anterior la cual se encuentra relacionada con el control cognitivo y brinda la capacidad de seleccionar la información primordial para completar una tarea. También se conoce como red ejecutiva, debido a que, permite tener un control voluntario sobre nuestra conducta para poder realizar situaciones que requieren generar respuestas novedosas, planificar y desarrollar estrategias o respuestas para resolver un conflicto.

#### **4.5.3.1.3. Memoria**

La memoria es un proceso cognitivo fundamental que implica la adquisición, almacenamiento y recuperación de información en el cerebro. Es la capacidad de codificar, retener y recordar datos, experiencias y conocimientos adquiridos a lo largo del tiempo.

Para Llanga (2019) el proceso de la memoria ha sido fundamental en el desarrollo del ser humano, puesto que es una actividad mental que permite receptor, almacenar, organizar y recuperar la información que a diario adquirimos, el mismo que debe pasar por ciertas fases para concebirse como un desarrollo temporal, según varias investigaciones está cada vez más a nuestro alcance el cuidado y la preservación de una buena memoria, por lo tanto se establece que un correcto estilo de vida beneficiara a largo plazo a esta máquina que guía todas las funciones del cuerpo humano; así mismo tiende a deteriorarse por factores externos que están ligados a una atrofia continua de este proceso mental, llegando incluso a su ausencia por completo evidenciada en enfermedades degenerativas como el Alzheimer; los efectos de una buena memoria se pueden palpar a diario, como un desarrollo adecuado de coordinación lenguaje pensamiento, un desenvolvimiento que permita al individuo estar activo frente a distintas percepciones, y son el cumulo de actos que mantienen a la memoria cuidada, organizada y apta para adquirir más información. Según Kundera (2016) la memoria es la capacidad de adquirir, almacenar y recuperar la información. Somos quienes somos gracias a lo que aprendemos y recordamos. Sin memoria no seríamos capaces de percibir, aprender o pensar, no podríamos expresar nuestras ideas y no tendríamos una identidad personal, porque sin recuerdos sería imposible saber quiénes somos y nuestra vida perdería sentido.

Banyard (1995) la definen como “el proceso completo de codificar la información de una manera tal que pueda representarse mentalmente, almacenarse durante un periodo de tiempo y luego recuperarse en una ocasión subsiguiente”. (p. 14).

#### ***4.5.3.1.3.1 Procesos y niveles de memoria***

La memoria se compone de tres procesos básicos: codificación, almacenamiento y evocación o recuperación de información (Etchepareborda y Abad-Mas, 2005). La codificación, es el proceso fundamental mediante el cual se prepara la información para ser procesada por el sistema. Para su óptimo rendimiento, la atención, la concentración y las emociones del sujeto son factores muy influyentes. Mientras que, el proceso de almacenamiento, se encarga de la categorización, titulación u organización y conservación de la información cuando se desarrolla cualquier actividad, por último, la evocación o recuperación es el mecanismo que nos permite extraer la información que ya está almacenada (Etchepareborda y Abad-Mas, 2005).

#### **4.5.3.1.3.1. Clasificación de la memoria**

Contamos con tres tipos diferentes de acuerdo con la teoría multialmacén de Richard Atkinson y Richard Shiffrin, que afirma que la información atraviesa distintos almacenes conforme se procesa. Por lo tanto, hacemos la siguiente división.

##### **Memoria sensorial**

De escasa duración, registra la información a través de los sentidos. Procesa gran cantidad de estímulos, que permanecen el tiempo necesario para su selección e identificación para su posterior procesamiento.

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

También conocida como operativa o de trabajo. Su capacidad es limitada, pudiendo retener pocos elementos durante un breve período de tiempo. Este tipo se descompone en cuatro partes.

- **Agenda visoespacial.** Se encarga del mantenimiento activo de información (imágenes). Tendría lugar, por ejemplo, en el aprendizaje de una ruta.
- **Almacén episódico.** Es un sistema especializado en integrar información que proviene de diversas fuentes. De este modo, representa la información visual, verbal, espacial y temporal.
- **Bucle fonológico.** Opera con la información verbal. Facilita el mantenimiento del proceso de habla interna involucrado en la memoria a corto plazo, como ocurre cuando memorizamos un número de teléfono.
- **Sistema ejecutivo.** Su cometido es controlar y regular el sistema de memoria operativa.

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

Es la que más tiempo nos permite retener la información. Dentro de esta distinguimos entre cuatro tipos.

- **Memoria explícita.** Es el almacenamiento consciente de la información. Está presente en el reconocimiento de personas, lugares, cosas y lo que conlleva.
- **Memoria semántica.** Comprende todos los conocimientos generales que hemos recopilado a lo largo de nuestra vida. Se requiere para el empleo del lenguaje. Un ejemplo sería saber que Roma es la capital de Italia.
- **Memoria episódica.** Es aquella caracterizada por el recuerdo de sucesos o experiencias de carácter personal como el día de nuestra boda.
- **Memoria implícita.** Es el almacenamiento inconsciente de la información. Hace referencia a acciones que hacemos automáticamente, como montar en bicicleta.

#### **4.6. Instrumentos para evaluar los procesos cognitivos.**

- **Test D2**

El test de atención conocido como D2 tiene su origen en Europa en la década de los 60's, es una medida concisa de atención selectiva y la concentración mental.

Se puede aplicar en niños, adolescentes y adultos de forma individual o colectiva.

Existe un total de 14 líneas con 47 caracteres, es decir, por un total de 658 elementos; estos estímulos contienen las letras “d” o “p” que pueden estar acompañados de una o dos pequeñas líneas situadas, individualmente o en pareja, en la parte superior o inferior de cada letra. La tarea del sujeto consiste en revisar atentamente, de izquierda a derecha, el contenido de cada línea y marcar toda letra “d” que tenga dos pequeñas rayitas (las dos arriba, las dos debajo o una arriba y otra debajo). Las puntuaciones resultantes son:

- **TR o total de respuestas:** número de elementos intentados en las 14 líneas
- **TA o total de aciertos:** número de elementos relevantes correctos
- **O u omisiones:** número de elementos relevantes intentados, pero no marcados
- **C o comisiones:** número de elementos irrelevantes marcados

- TOT o efectividad total en la prueba, es decir TR-(O+C)
- CON o índice de concentración, es decir TA-C
- TR+ o línea con mayor n.º de elementos intentados
- TR- o línea con menor n.º de elementos intentados
- VAR o índice de variación o diferencia, es decir, (TR+)-(TR-)

Se considera que la atención selectiva y la concentración mental están altamente afectadas cuando los escolares de 6 a 12 o más años obtienen un percentil de 75 o superior en omisiones y comisiones

- **Test RIAS**

Su nombre original es RIAS. Reynolds Intellectual Assessment Scales. Sus autores son Cecil R. Reynolds y Randy W. Kamphaus. El RIAS proporciona una **completa y fiable evaluación de la inteligencia y la memoria** de personas con edades entre 3 y 94 años en apenas 40 minutos. Ha sido diseñado para que su aplicación, su corrección y su interpretación resulten sencillas.

Se compone de seis subtest (dos de inteligencia verbal, dos de inteligencia no verbal y dos de memoria) y ofrece puntuaciones en **Inteligencia general, Memoria general, Inteligencia verbal e Inteligencia no verbal**

**Evaluación de la memoria**

**Memoria verbal**

Esta prueba consiste en una única tarea de memoria verbal. El examinador, 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. Esta tarea evalúa la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material verbal dentro de un contexto con significado donde existen asociaciones claras y evidentes.

**Memoria no verbal (Mnv)**

Esta prueba consiste en una única tarea de memoria visual. 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. Evalúa la capacidad de codificar, almacenar y reconocer estímulos pictóricos concretos y abstractos fuera de un marco con significado.



## **4.2. Comprensión Lectora**

Una vez abordada la primera variable de estudio, los procesos cognitivos, se procederá a explorar algunos fundamentos teóricos relacionados con la variable dependiente, que en este caso es la comprensión lectora.

### **4.2.1. Lectura**

Para Goodman (1982), el leer y la lectura en sí, es un juego psicolingüístico de adivinanzas; es un proceso en el cual el pensamiento y el lenguaje están involucrados en múltiples y continuas interacciones. El autor señala que existe un único proceso de lectura, aplicable a todas las lenguas desde una perspectiva universal y multilingüe.

Mientras que para Guevara (citado en Manzano, 2000), «... es quizá la capacidad intelectual más superior y maravillosa del hombre, porque es crear, rescatar lo más profundo de nuestro pensamiento y de nuestra sensibilidad...».

Sequeira (citado en SEP, 2001) define la lectura como «un proceso autodirigido por un lector que extrae del texto un significado previamente codificado por un escritor, donde la lectura implica un conjunto de factores y elementos fundamentales que darán lugar a una multiplicidad de estrategias que ayudan a solucionar problemas que surgen en el momento de leer» (p.85).

Estas perspectivas diversas sobre la lectura ofrecen un panorama enriquecedor acerca de la complejidad de este proceso cognitivo. La relación entre la lectura y los procesos cognitivos es fundamental para comprender cómo los individuos interpretan y asimilan la información contenida en un texto. Los procesos cognitivos desempeñan un papel crucial en cada etapa de la lectura, desde la decodificación de palabras hasta la comprensión profunda del significado.

#### **4.2.1.1. El cerebro y la lectura**

La lectura es una actividad compleja que involucra diversas áreas del cerebro. Diferentes regiones cerebrales trabajan en conjunto para comprender, interpretar y procesar la información visual y lingüística asociada con la lectura. Algunas áreas clave incluyen:

1. Corteza Visual: Procesa la información visual de las palabras.
2. Área de Wernicke: Relacionada con la comprensión del lenguaje.

3. Giro Angular: Implicado en la asociación entre palabras escritas y su significado.

4. Corteza Prefrontal: Se encarga de la memoria de trabajo y el control ejecutivo, esencial para la lectura.

#### **4.2.1.2. Procesos de lectura**

Existen diversos procesos que participan en el proceso de lectura, Cuetos (2010) los categorizaba y defina así:

**Procesamiento Léxico.** La identificación de las letras es un paso previo y necesario para el reconocimiento de las palabras y acceso a su significado, que es el objetivo real de la lectura. Si se trata de una lectura en voz alta habrá que recuperar también su pronunciación, aunque ambos procesos, acceso al significado y recuperación de la pronunciación, se producen de forma automática en el momento en que reconocemos las palabras, pues cuando leemos en voz alta también se activan los significados y cuando leemos de forma comprensiva y silenciosa «oímos internamente» el sonido de las palabras.

**Procesamiento sintáctico.** Las palabras aisladas no proporcionan ninguna información nueva que el lector no sepa ya. La información se produce cuando esas palabras se agrupan en unidades mayores, como la frase o la oración, que es donde se encuentra el mensaje. Para realizar el agrupamiento, el lector dispone de unas claves sintácticas que le indican cómo pueden relacionarse las palabras del castellano (en otros idiomas las claves varían) y hace uso de ese conocimiento para determinar la estructura de las oraciones particulares que se va encontrando cuando lee.

**Procesamiento semántico.** Después que ha establecido las relaciones entre los distintos componentes de la oración, el lector pasa al último proceso consistente en extraer el mensaje de la oración para integrarlo en sus propios conocimientos. Sólo cuando ha integrado la información en su propia memoria se puede decir que ha terminado el proceso de comprensión.

#### **4.2.2. Concepto de comprensión lectora**

La lectura ha existido durante siglos atrás y ha construido civilizaciones, nos da a conocer aprendizajes que nuestros ancestros nos han dejado para aprender de ello, sin duda el hablar sobre la lectura es un tema apasionante y grato. La lectura no es simplemente leer o emitir sonidos de una serie de símbolos, sino va más allá, es dar

sentido a lo que se está leyendo, interpretar de una cierta manera estos símbolos, que a lo mejor no es una realidad absoluta ya que cada uno lo ha de interpretar a su manera.

La comprensión lectora es el principal propósito de la lectura y “es el resultado de la aplicación de estrategias para entender, recordar y encontrar el significado de lo que se ha leído” (Camargo et al., 2007 p. 201). Leemos para informarnos o para aprender sobre múltiples temas; también para conocer las opiniones de otros y compartirlas o rechazarlas. Otro propósito es disfrutar de la lectura por entretenimiento, ya que de esta manera viajamos sin salir de casa, conocemos lugares y personas reales o fantásticas, y experimentamos sensaciones y emociones. Todos estos propósitos solo son posibles si comprendemos lo que leemos

La comprensión lectora es una competencia fundamental para el aprendizaje y la adquisición de habilidades y aptitudes para situaciones específicas; por esta razón constituye uno de los objetivos más importantes en la academia en cuanto al desarrollo de componentes de comprensión, análisis y síntesis de información, así como identificación de ideas con su respectiva jerarquización (Guevara et al., 2014 citado en Barrera et al. 2023)

La comprensión lectora implica la capacidad de procesar la información de manera activa, conectando ideas, identificando patrones y extrayendo significado del contenido. La percepción visual y la decodificación de palabras son esenciales para el reconocimiento de letras y palabras, mientras que la atención sostenida permite mantener el enfoque en el texto.

#### **4.2.3. Modelos de comprensión lectora**

Adams (1982) en su trabajo de investigación bibliográfico señala algunos modelos teóricos que explican el proceso de comprensión lectora.

##### **Modelos de procesamiento ascendente**

Desde esta perspectiva tradicional, los distintos niveles de procesamiento de la lectura mantienen una dependencia unidireccional de modo que los productos finales de cada nivel de análisis son prerrequisito para la ejecución en el nivel siguiente de la jerarquía. La información se propaga de abajo-arriba a través del sistema, desde el reconocimiento visual de las letras hasta el procesamiento semántico del texto como un todo, sin que la relación inversa sea necesaria.

## **Modelos de procesamiento descendente**

Los buenos lectores, al interpretar el significado del texto se sirven más de sus conocimientos sintácticos y semánticos de forma anticipatoria que de los detalles gráficos en tanto que claves (Smith, 1971, 1973; Goodman, 1976). Sin embargo, los análisis de movimientos oculares durante la lectura indican que los buenos lectores fijan la mirada en cada palabra, independientemente de su grado de predictibilidad contextual (Just y Carpenter, 1980), lo que pone de manifiesto que la información gráfica sí es procesada en el curso de la lectura. Estas habilidades de decodificación no son evidentes a primera vista en estos sujetos debido a que están sobre aprendidas y, por tanto, son aplicadas automáticamente y sin esfuerzo. Además, los datos indican que los buenos y malos lectores se diferencian no tanto en los procesos de alto nivel como en su destreza para decodificar

## **Modelos interactivos**

Estos modelos, basados en la teoría de los esquemas, han tomado también la noción de un «procesador central con capacidad limitada» de las teorías de procesamiento de la información humana (Adams, 1982, Britton, Glynn y Smith, 1985; Miller, 1985). La comprensión es, por tanto, un proceso flexible que se adapta a los propósitos de lectura en cada momento. Para asegurar la comprensión, no basta con la interacción entre el flujo ascendente y descendente de información, sino que, debido a la capacidad de procesamiento limitada, la distribución de los recursos cognitivos entre los dos tipos de procesos determina si el texto ha llegado a ser comprendido y en qué grado de profundidad. Por ejemplo, si un lector se enfrenta con un texto que abunda en términos poco familiares y cuya estructura sintáctica sea compleja, requerirá de aquél centrar la atención en procesos tales como el reconocimiento de palabras y el análisis sintáctico en detrimento de los procesos de integración del significado del texto, con lo que la comprensión quedaría afectada.

### **4.2.4. Niveles de comprensión lectora**

El asumir la comprensión lectora como un proceso, lleva a considerar la existencia de un conjunto de niveles, que deben tener un índice de complejidad creciente, es decir va desde aspectos básicos hasta avanzados, que un lector debe cumplir plenamente para ser considerado como exitoso.

En la consideración de los niveles se tiene en cuenta la taxonomía de Barret, la cual Alliende y Condemarín (como se citó en Solé, 2005), se soporta en las dimensiones cognitiva y afectiva, las cuales activan el desarrollo de los pensamientos críticos y creativos. De esas dimensiones, emergen las categorías de comprensión literal, de reorganización y la lectura crítica, hasta terminar con la apreciación

### **El nivel de comprensión literal.**

Es una capacidad básica que se debe trabajar con los estudiantes, ya que esto permitirá extrapolar sus aprendizajes a los niveles superiores, además sirve de base para lograr una óptima comprensión. Es el reconocimiento de todo aquello que está explícito en el texto.

### **El nivel de reorganización de la información**

Este nivel está caracterizado por una nueva ordenación de las ideas del autor por parte del lector mediante proceso de clasificación y síntesis: “El lector requiere la capacidad de categorizar personas, lugares, objetos; elaborar resúmenes, reproducir de manera esquemática el texto”

### **El nivel de comprensión inferencial.**

Es establecer relaciones entre partes del texto para inferir información, conclusión o aspectos que no están escritos (Pinzas, 2007). Este nivel es de especial importancia, pues quien lee va más allá del texto, el lector completa el texto con el ejercicio de su pensamiento

### **El nivel de comprensión crítica.**

Implica un ejercicio de valoración y de formación de juicios propios del lector a partir del texto y sus conocimientos previos, con respuestas subjetivas sobre personajes, autor, contenido e imágenes literarias. Es la elaboración de argumentos para sustentar opiniones, esto supone que los docentes promuevan un clima dialogante y democrático en el aula (Consuelo, 2007).

### **El nivel de apreciación lectora**

Implica la expresión de comentarios emotivos o estéticos sobre el texto consultado, la emisión de 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

#### **4.2.5. Estrategias de comprensión lectora**

Fernández, (2015) Menciona diferentes estrategias o actividades que los estudiantes pueden aplicar para mejorar la comprensión lectora de los textos o información que se les presente en su diario vivir, los cuales son:

- Codificar asertivamente palabras, oraciones y textos.
- Identificar el tipo de texto que lee, que puede ser descriptivo, argumentativo, informativo, narrativo, expositivo, descriptivo.
- Releer las veces que se considere necesario.
- Adentrarse en el texto para entender el mensaje que quiere ser transmitido.
- Resaltar la información importante del texto.
- Resumir el texto con ideas principales e información relevante, sin perder el sentido del texto.
- Elaboración de mapas conceptuales, organizadores gráficos.
- Relacionar los conocimientos previamente obtenidos con la información nueva.

#### **4.2.6. Comprensión de Textos**

Leon & Garcia , (2015) Mencionan que en la adolescencia es la etapa en el cual se alcanza un nivel alto en la capacidad para comprender y absorber nuevos aprendizajes en el desarrollo lingüístico, lo cual permite que el estudiante desarrolle las habilidades como sustraer conceptos, razonar, analizar y evaluar, dando paso a ser expresados a través del lenguaje escrito u oral. Los estudiantes pasaran de la etapa “Aprender a leer” a “Leer para aprender” el cual es una etapa que debe ser desarrollado a tiempo a través de la práctica y el trabajo diario, obteniendo la activación de sus procesos cognoscitivos dando paso al uso de sus conocimientos adquiridos anteriormente y las habilidades que posee cada persona.

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

- **Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios ICLAU**

El Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU), diseñado y validado por Guerra y Guevara

(2013) el cual evalúa los siguientes niveles: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, a partir de siete preguntas sobre el un texto de 965 palabras, sobre “La evolución y su historia”, que los estudiantes han leído previamente.

#### **Niveles:**

##### **Literal.**

Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor

##### **Reorganización de la 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

##### **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.

##### **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.

##### **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

#### **Tabla 1**

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

**Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU), se encuentra en el Anexo 10.**

- **PROLEC-SE-R**

Tiene como finalidad la evaluación de la capacidad lectora general y de los procesos cognitivos interviniente de tipo léxico, sintáctico y semántico. Detección de dificultades de la lectura. En un tiempo de 45 minutos para la versión screening y otros 45 minutos para las pruebas del 7- 13, deben ser aplicadas en diferentes sesiones.

### **Estructura**

El PROLEC-SE-R consta de dos partes, las pruebas 1 al 6 son de aplicación colectiva y forman la denominada versión screening; y, el resto de pruebas del 7 al 13 se aplican de forma individual

### **Test incluidos en la versión screening**

#### **- Procesos léxicos**

- Selección léxica (SL): en esta tarea se presenta una lista de 50 palabras, 25 reales y 25 inventadas y la persona evaluada debe indicar cuales son de cada tipo, tiene 4 minutos para realizar la tarea.

- Categorización semántica (SC): se enlista 90 palabras, la mitad de las cuales son animales y la otra mitad objetos. La tarea es marcar a los nombres de animal en un tiempo total de 2 minutos.

#### **- Procesos sintácticos**

- Estructura gramaticales I (EG I): se presenta 24 dibujos, cada uno acompañado de tres oraciones y el evaluado debe señalar el que describe adecuadamente al dibujo, tiene 5 minutos para realizar la tarea.

- Juicios de gramaticalidad (JG): se presenta 35 oraciones de las que se debe indicar cuales son gramaticalmente correctas e incorrectas en un tiempo de 2 minutos.

#### **- Procesos semánticos**

- Comprensión expositiva (CE): deben leer un texto expositivo durante 5 minutos, a continuación, se les presenta 10 preguntas con cuatro alternativas, disponen de otros 5 minutos para contestar y no pueden volver a consultar el texto.



- Comprensión narrativa (CN): igual que la anterior, solo que es un texto narrativo, y no hay límite de tiempo por ser la última prueba.

### **Batería completa**

Se incluye las pruebas del screening y otro conjunto de 7 pruebas que determina una evaluación más minuciosa y completa.

#### **- Procesos léxicos**

- Lectura de palabras (LP): se presentan cuatro listas de 24 palabras, se registran los erros al leer y el tiempo que invierte en cada lista.

- Lectura de pseudopalabras (PS): es igual que la prueba anterior.

#### **- Procesos sintácticos**

- Estructuras gramaticales II (EG II): consta de 24 ítems y en cada uno de ellos aparecen cuatro dibujos y una oración, debe señalar que dibujo representa la oración.

- Signos de puntuación (SP): se presenta un texto para que lee en voz alta, mientras se registra si hace una lectura adecuada de los signos.

#### **- Procesos semánticos**

- Comprensión lectora pura (CLP): consta de un texto expositivo, el evaluado debe leerlo en voz alta y a continuación responder 10 preguntas; se cronometrará el tiempo que se demora en leer el texto y anotará también los errores o aciertos a las preguntas.

- Comprensión lectora mnemónica (CLP): igual que el anterior, aquí incluye un texto expositivo, no puede consultar al texto.

- Comprensión oral (CO): se presenta un texto expositivo, da lectura del texto el evaluador en voz alta, a continuación, se presenta 10 preguntas de tipo inferencial que debe responder

### **4.3. Estudios empíricos sobre la relación entre procesos cognitivos de atención y memoria y la comprensión lectora**

Al profundizar de manera exploratoria en este campo, se ha constatado que algunos estudios relevantes abordan los procesos cognitivos en estudiantes

universitarios. Por consiguiente, a continuación, se presentarán las contribuciones de varios autores que han investigado este importante tema a profundidad.

#### **4.3.1. A nivel internacional**

Existen antecedentes alentadores sobre como se vinculan los procesos cognitivos como la atención y memoria en la comprensión lectora. A nivel mundial Pozo et al (2020) realizaron una investigación denominada Comprensión lectora en alumnos de Licenciatura: procesos cognoscitivos de análisis y síntesis, proponen como objetivo identificar el nivel de dominio para la comprensión de literatura científica, mediante una investigación de tipo transversal, a través de un instrumento para evaluar la Comprensión Lectora de textos académicos, aplicado a 48 estudiantes de nuevo ingreso, obtuvieron como resultado que el 50% de alumnos puntúan en el criterio “malo” en los Niveles de inferencia y crítico y con un porcentaje de 46.2% en el de Apreciación en los criterios “regular” y “malo”. Se evidencia entonces que estos tres niveles son el punto vulnerable dentro de los componentes de la comprensión lectora, indicando la dificultad presente en el estudiante para; relacionar el texto con experiencias personales, deducir ideas no implícitas en el texto, comparar ideas, justificar la opinión y con mayor complicación cuando se trata de expresar comentario emotivos o estéticos del texto y emitir juicios de valor sobre el estilo o lenguaje del autor.

#### **4.3.2. A nivel nacional**

A nivel nacional Silva (2023) en su investigación denominada “Procesos Cognitivos Básicos Y La Comprensión Lectora En Estudiantes De Primer Año De Bachillerato General Unificado De La Unidad Educativa Joaquín Arias”, esta investigación tiene como objetivo determinar la relación de los Procesos Cognitivos Básicos y la Comprensión Lectora en estudiantes de Primer Año de Bachillerato General Unificado de la Unidad Educativa Joaquín Arias, se utilizó una metodología de tipo cuantitativo y cualitativo y se concluye que la atención como Proceso Cognitivo Básico incide en la comprensión lectora de los estudiantes. Puesto que, su estudio arrojó una correlación de 0,01 siendo menor al margen de error 0,05. Por lo que indica que existe una correlación media negativa. Demostrando que, si existe un nivel atencional óptimo se podrá alcanzar una buena comprensión lectora en los estudiantes. Estas dos variables actúan 44 como sinergia para dar continuidad a la lectura y a través de ella puede mejorar o adquirir la comprensión lectora.

Se ha demostrado que la presencia de una atención deficiente se asocia con dificultades para comprender un texto, lo que incluye la identificación de letras, el procesamiento de vocabulario y estructuras sintácticas, la interpretación de signos de puntuación y la comprensión de la organización de las oraciones. en el texto.

#### **4.3.3. A nivel local**

No se encuentran estudios relacionados, por ello se justifica el presente trabajo.

### **4.2.7. Procesos Cognitivos y Comprensión lectora**

#### **4.2.7.1 Atención y comprensión lectora**

En la actualidad, la atención es considerada como un ente involucrado en recibir la información desde la perspectiva del reconocimiento y del control de la actividad psicológica (García, 2011). Además, se debe tener presente que el déficit de atención es un problema frecuente en la niñez; los que la padecen suelen tener consecuencias colaterales importantes relacionadas con el desarrollo de las tareas y con conductas disruptivas, por lo que se les suele etiquetar como niños distraídos y ociosos; sin embargo, esta situación genera en el niño problemas relacionados con la autoestima, por lo que en muchas ocasiones abandonan el colegio (Vila, 2007)

Desde el punto de vista cognitivo, la comprensión lectora es un proceso de elevada categoría en la que se dan diferentes rangos de información, en la que intervienen en coordinación diversos procesos cognoscitivos, como la percepción, la atención, la memoria y la conciencia fonológica (Jurado et al., 2013). Para comprender un texto es necesario que el lector componga una representación mental donde enlace el conocimiento nuevo con los procesos cognitivos (percepción, atención, memoria y conciencia fonológica) con los saberes previos (Molinari et al., 2011). En ese sentido, la capacidad de atención facilita la entrada selectiva de la información, el afianzamiento y la conservación de un control estable sobre la acción y el proceso de los estímulos importantes, escogiendo de todos los estímulos la información relevante (Luria, citado en Jurado et al., 2013). La atención, la memoria y la motivación son la base primordial para el aprendizaje de la comprensión lectora y, por ende, para alcanzar un alto rendimiento cognitivo de los estudiantes (Fuenmayor & Villasmil, 2008). Según la Real Academia Española, la atención es la acción de atender; no obstante, en las aulas de clase, un gran porcentaje de estudiantes se distraen con facilidad, tienen problemas para

mantener su foco de atención ante cualquier tarea o actividad (CormánChumpitaz & Torres-Acuña, 2018).

Luego de analizar los diversos artículos sobre la relación existente entre la atención, el aprendizaje y la comprensión lectora, es importante destacar que es imprescindible desarrollar las habilidades atencionales cognitivas a través de estrategias para mejorar el aprendizaje de la comprensión lectora. Al respecto, los trabajos de Gómez (2011) demostraron que 7.5% de los estudiantes investigados, evidenció escasa comprensión lectora, 20% se ubicó en el nivel bajo, 57% alcanzó el nivel requerido, 2.5% se ubicó sobre el promedio y 12.5% alcanzó el nivel superior, llegando a la conclusión que, en los últimos años, con el nuevo enfoque, dieron mayor relevancia a la práctica de comprensión lectora. Por otro lado, Cormán-Chumpitaz y Torres-Acuña (2018) encontraron evidencias de asociación entre la atención y la comprensión lectora para lo cual aplicaron el test d2, dando como resultado que hay una relación significativa entre estas dos variables

#### **4.2.7.2. Memoria y comprensión lectora**

El proceso lector es una actividad de naturaleza interactiva, que responde al objetivo de leer para aprender más que aprender a leer. Este concepto de la lectura supone que el individuo pueda obtener la capacidad de comprender e interpretar una variedad de tipos de textos, que le permitan recuperar información, reflexionar sobre las intenciones de los escritos, reconocer los recursos utilizados por los autores para transmitir mensajes e influir a los lectores. En definitiva, se trata de que el sujeto posea las capacidades necesarias para desenvolverse en la sociedad actual. De lo anterior, se deduce que el manejo de los recursos de activación durante la lectura, están relacionados con el rendimiento final para que pueda ser lo más adecuado posible a los objetivos de la tarea. Es aquí, donde la memoria como habilidad juega un importante papel durante el proceso lector, ya que busca mantener y redistribuir dicha activación, poniendo en juego los subprocesos relacionados con el almacén léxico, el repertorio fonológico y la fluidez articulatoria, debido a que estos permiten llevar a cabo la decodificación y comprensión correcta de estímulos visuales (lectura) y auditivos (lectura en voz alta).

## 5. Metodología

Según los autores, Tamayo y Tamayo (2007) consideran a la metodología como un concepto global referido al estudio del Método (o de los métodos) desde un proceso sistemático en el cual se adquieren modos y formas de conocimiento.

La metodología utilizada en el presente trabajo investigativo cuenta con una estructura la cual tiene enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, bajo un diseño de investigación no experimental, esta investigación utilizó instrumentos como el test D2, el Test RIAS y el instrumento para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios (ICLAU)

### 5.1. Enfoque de la investigación

La presente investigación tuvo un enfoque de tipo cuantitativo, mismo que usa la recolección de datos para probar una hipótesis, el tema propuesto en el presente trabajo de integración curricular fue cuantificable por sus dos variables, la variable de procesos cognitivos específicamente atención y memoria fue medida bajo un instrumento estandarizado como es el Test RIAS y el Test d2, los cuales nos arrojaron datos estandarizados, con eso posteriormente se realizó el análisis, por otra parte la variable de comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencia crítica y apreciación, fue medida bajo un Instrumento Para Medir La Comprensión Lectora En Estudiantes Universitarios (ICLAU)

### 5.2. Tipo de estudio.

El tipo de investigación que se utilizó fue **descriptivo**, este tipo de investigación comprende la descripción, registro, análisis e interpretación de la naturaleza actual, y la composición o procesos de los fenómenos, es de tipo descriptiva porque se describió estas variables luego de los resultados alcanzados,

De igual forma la presente investigación es de tipo **correlacional** es aquel tipo de investigación en la cual podemos medir dos o más variables y de esa forma establecer una relación estadística entre cada una de ellas. El trabajo de investigación cumple este tipo de investigación porque recogió los datos de la muestra de estudio, sin manipular las variables, para posteriormente lograr una correlacional de las mismas.

Finalmente, el presente trabajo de integración curricular adoptó un diseño de tipo **transversal** el cual es aquel que recolecta datos dentro de un espacio de tiempo y

momento único, en consecuencia, el trabajo de investigación se realizó a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa durante los meses noviembre y diciembre en el periodo académico octubre 2023, marzo 2024

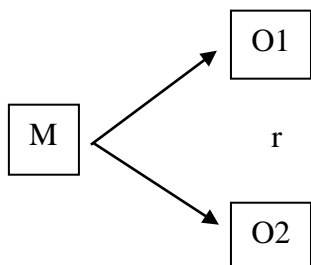
### 5.3. Diseño de la investigación

Los autores de la metodología afirman que la investigación no experimental, es aquella que se realiza sin manipular deliberadamente variables. Es decir, es investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes. Lo que se hace en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos.

Por lo tanto, la investigación fue de tipo no experimental en vista de que no se manipulo ninguna de las variables de estudio.

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

**Figura 1. Esquema de variables**



*Nota. Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

#### **Donde:**

M= Muestras tomadas de los estudiantes 1er ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B”

O1 = Variable (Procesos cognitivos básicos)

O2 = Variable (Comprensión lectora)

r = Relación de asociación de correlación

### 5.4. Método de investigación

Son un conjunto de procedimientos lógicos a través de los cuales se plantean los problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis y los instrumentos del trabajo investigativo. Es un proceso lógico a través del cual se obtiene el conocimiento. (Ramos, 2021)

En relación al presente trabajo de investigación se consideran algunos métodos uno de ellos es el:

#### **5.4.1. Método Científico**

Se define como método científico a un proceso el cual sigue ciertos pasos con el fin de generar un conocimiento científico de realidad y verídico, se utilizó este método durante todo el proceso investigativo, considerando todos los elementos mencionados, proporcionando un toque científico a la investigación, bajo este método se desprenden varios métodos.

##### **Método deductivo**

El método deductivo consiste en tomar conclusiones generales para obtener explicaciones particulares. La relación que tiene el trabajo de investigación con el método deductivo parte en que se analizó la existencia de la problemática de investigación desde diferentes contextos, tomando en cuenta contextos internacionales, nacionales y locales para descender hasta el contexto real donde se sitúa el problema que es los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de contabilidad y auditoría, paralelo “B”.

##### **Método Inductivo**

Este método utiliza el razonamiento para obtener conclusiones que parten de hechos particulares aceptados como válidos, para llegar a conclusiones cuya aplicación sea de carácter general. Se utilizó el método inductivo al momento de extraer las conclusión y resultados debido a que fueron comparados con las conclusiones recabadas en otros diferentes contextos.

##### **Método Analítico**

El método analítico es un proceso cognoscitivo consiste en descomponer un objeto de estudio, separando cada una de las partes del todo para estudiarlas en forma individual; por lo tanto, la relación que tiene este método con el trabajo de investigación

es que se realizó un análisis crítico argumentativo de algunos componentes del trabajo de investigación.

### **Método Sintético**

A través de este método se integró la información de aquellos elementos esenciales que existen entre las variables, permitiendo así obtener una mejor percepción de la realidad del objeto de estudio.

### **Método estadístico**

Se utilizo para el procesamiento y análisis de datos, así como para la contratación de las hipótesis la estadística descriptiva e inferencial. Tales como: cuadros de resumen simple, gráficos de barras, medidas de tendencia, y medida de dispersión.

### **5.5. Línea de investigación**

El presente trabajo de integración curricular se encuentra realizado bajo las líneas de investigación de la carrera de Psicopedagogía, malla 2019, este estudio se enmarca específicamente en la sublínea de investigación Nro. 2; “Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos de aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos”.

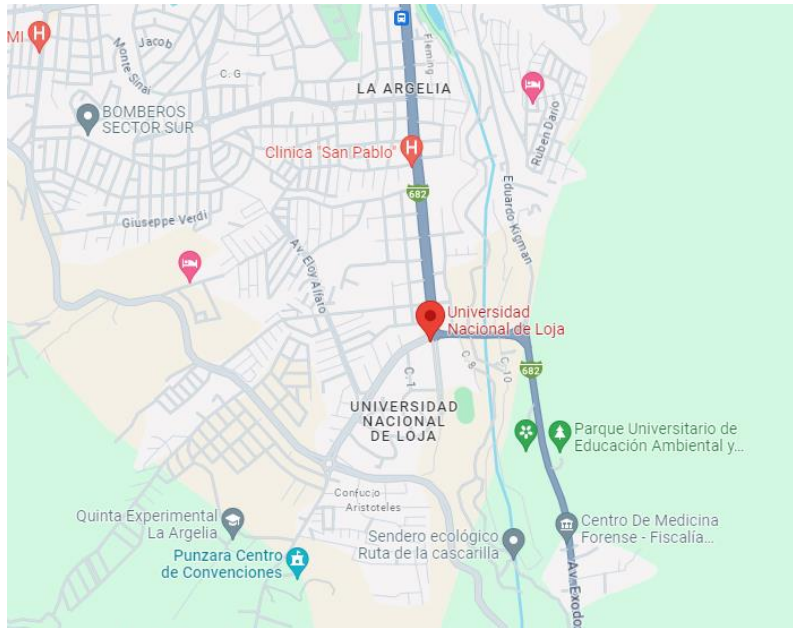
Con estas características se afirma que los problemas de los procesos cognitivos y la comprensión lectora se suscitan en una problemática de aprendizaje, y se ajusta a las políticas y metas institucionales.

### **5.6. Escenario**

El escenario de la investigación fue en la Universidad Nacional de Loja, específicamente en la carrera de Contabilidad y Auditoría misma que forma parte de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, esta prestigiosa carrera fue creada en el año de 1975 junto a la carrera de Administración de empresas, en 1985 ambas carreras se separaron y cada una creó una nueva malla curricular, actualmente la carrera de Contabilidad y Auditoría se encuentra ubicada en el bloque 105 cuenta con 31 docentes magistrados, y en el periodo octubre 2023, marzo 2024 existen 3 paralelos para primer ciclo, dos paralelos de 23 estudiantes y uno de 32 estudiantes.

**Figura 2. Universidad Nacional de Loja, escenario donde se realizó el trabajo de integración curricular.**





**Fuente:**

[https://www.google.com/maps/place/Universidad+Nacional+de+Loja/@-4.0329396,-79.2025477,15z/data=!4m6!3m5!1s0x91cb3781a18539a9:0x42937e413fcf09eb!8m2!3d-4.0329396!4d-79.2025477!16s%2Fg%2F1hb\\_fw124?entry=ttu](https://www.google.com/maps/place/Universidad+Nacional+de+Loja/@-4.0329396,-79.2025477,15z/data=!4m6!3m5!1s0x91cb3781a18539a9:0x42937e413fcf09eb!8m2!3d-4.0329396!4d-79.2025477!16s%2Fg%2F1hb_fw124?entry=ttu)

## **5.7. Unidad de análisis: Población de estudio, tamaño de muestra, selección de muestra y muestreo**

### **Unidad de análisis**

#### **5.7.1. Población**

Es el conjunto de todos los elementos a los cuales se refiere la investigación. La población del presente trabajo de investigación está conformada por 76 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.

#### **5.7.2. Tamaño de la Muestra**

La muestra es la parte de la población que se elige y de la cual se extrae la información necesaria para llevar a cabo el estudio. La muestra está constituida por 22 estudiantes del 1er ciclo de la carrera de contabilidad y auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, cuyas edades fluctúan entre 17 y 30 años de edad.

**Tabla 2**

**Población de estudio**

Informantes	Población	Muestra
Estudiantes de primer ciclo de la Carrea de Contabilidad y Auditoría	76	22
Total	76	22

*Nota: Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

**5.7.3. Técnicas de Muestreo**

Se considera un muestreo **no probabilístico**, la cual se refiere a una técnica de muestreo en la cual el investigador selecciona muestras basadas en un juicio subjetivo en lugar de hacer la selección al azar.

Así mismo, fue un muestreo **intencional**, este tipo de muestreo permite seleccionar casos característicos de una población limitando la muestra solo a esos casos. Se utiliza en escenarios en las que la población es muy variable y por consiguiente la muestra es muy pequeña. Con base a lo señalado, teniendo en cuenta las características de la población el muestro se centrará solo en los estudiantes de ingreso a primer ciclo de la carrera de contabilidad.

**Criterios de inclusión**

- Estudiantes matriculados en primer ciclo durante el periodo académico octubre 2023, marzo 2024
- Estudiantes que estuvieron de acuerdo en participar en el estudio investigativo y firmaron el consentimiento informado
- Estudiantes que asistieron a todas las pruebas psicométricas aplicadas.

**Criterios de exclusión**

- Estudiantes que no firmaron el consentimiento informado
- Estudiantes que no asistieron a todas las pruebas psicométricas aplicadas

**5.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Por tratarse de una investigación cuantitativa no se utilizó técnicas de recolección de datos, sino que está centrada a la cuantificación de las variables procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora, para ello, se utilizara instrumentos estandarizados.

### **5.8.1. Instrumentos**

Los instrumentos de investigación son los recursos que el investigador puede utilizar para abordar problemas y fenómenos y extraer información de ellos. Los instrumentos en el presente trabajo de investigación se constituirán en los medios que se utilizaron para recoger la información. Es así que a continuación se dará detalle de los que serán empleados en este proceso la investigación:

#### ***Para los procesos cognitivos:***

##### ***1. Test d2***

Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (Test d2), más conocido como test D2, cuyo autor es Rolf Brickenkamp, se trata de un test de tiempo limitado para medir la atención selectiva y la concentración mental, El test se puede administrar tanto de forma individual como colectiva con una duración entre 8 y 10 minutos.

La prueba ofrece 3 puntuaciones principales que informan acerca de la velocidad y la precisión, que son aspectos importantes para la puntuación principal: la capacidad de concentración.

#### **Validez y confiabilidad del instrumento:**

El Test d2 ha demostrado ser un instrumento confiable y válido para medir la atención selectiva y la concentración mental en diversas poblaciones y contextos de evaluación, contribuyendo significativamente a la comprensión de estas capacidades cognitivas. Su amplio uso y reconocimiento en la práctica y la investigación respaldan su fiabilidad y validez. (Brickenkamp, 2012)

##### ***2. RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds.***

Su nombre original es RIAS. Reynolds Intellectual Assessment Scales. Sus autores son Cecil R. Reynolds y Randy W. Kamphaus. La aplicación es de manera individual y se puede aplicar en una población de 3 a 94 años, tiene una duración aproximada de 40 minutos para la aplicación completa de las pruebas de inteligencia y

de memoria; la aplicación sólo de las pruebas de memoria requiere alrededor de 20 minutos

#### **Validez y fiabilidad del instrumento:**

La validez y fiabilidad del RIAS han sido respaldadas por extensa investigación. Se ha demostrado que esta prueba es consistente y proporciona mediciones confiables de la inteligencia. Además, su validez ha sido verificada mediante la comparación con otras pruebas de inteligencia bien establecidas, respaldando su capacidad para medir de manera precisa la memoria verbal y no verbal en diversas poblaciones y contextos de evaluación.

#### **Para la comprensión Lectora:**

### ***3. Instrumento Para Medir La Comprensión Lectora En Estudiantes Universitarios (ICLAU)***

ICLAU (Instrumento para valorar la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios). El ICLAU valora cinco niveles de comprensión: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo. La evaluación se basa en un texto sobre la evolución, de 965 palabras y en 7 actividades. Las dos primeras actividades son preguntas de elección múltiple. Otra actividad es hacer un esquema y, las restantes, son preguntas abiertas. El esquema y las respuestas a las preguntas se valoran mediante una rúbrica

#### **Validez y fiabilidad del instrumento:**

El procedimiento para validar y garantizar la confiabilidad del Test ICLAU se destaca por la selección cuidadosa de jueces expertos con experiencia en comprensión lectora y construcción de instrumentos psicológicos. Al entregar un texto y preguntas relacionadas, siguieron un enfoque sólido para evaluar la comprensión del contenido y los criterios del instrumento, además la inclusión de la evaluación de jueces mediante rúbricas añade objetividad al proceso. Cabe agregar que, para una comprensión completa, ha sido pertinente realizar una ardua investigación para conocer más detalles sobre la diversidad del material proporcionado y los criterios específicos de calificación para garantizar un proceso eficiente y transparente de validación.

Los datos se analizaron en términos de estadística descriptiva e inferencial, utilizando el programa informático SSPS 26 para obtener tablas y gráficos de barras

correspondientes, y aplicando pruebas estadísticas para obtener correlaciones de variables. Se utilizará la prueba de Pearson para probar las hipótesis. Al mismo tiempo, la confiabilidad se logra mediante la realización de estadísticas del coeficiente Crombac Alpha en el instrumento.

### **5.9. Procesamiento de la información**

Los datos se analizaron en términos de estadística descriptiva e inferencial, utilizando el programa informático IBM SPSS versión 26 para obtener tablas y gráficos de barras correspondientes, y aplicando pruebas estadísticas para obtener correlaciones de variables. Se utilizará la prueba de Pearson para probar las hipótesis. Al mismo tiempo, la confiabilidad se logra mediante la realización de estadísticas del coeficiente Crombac Alpha en el instrumento

El presente trabajo de investigación se desarrolló en tres fases:

#### **Primera fase:**

Seleccionado el tema de la investigación, el problema de investigación, contextualización del problema con la revisión de investigaciones previas (antecedentes), formulación del problema, justificación, objetivos, marco teórico y la metodología, el cronograma, presupuesto, bibliografía y anexos. En esta fase se elaboró el proyecto de investigación, presentación y pertinencia del mismo.

#### **Segunda fase:**

Estuvo referida al desarrollo del proyecto de investigación de integración curricular; se inició con la revisión de los instrumentos para la recolección de la información, preparación de los materiales de cada instrumento, capacitación para la aplicación de los instrumentos con ello se desarrollará la investigación de campo. En este aspecto del procedimiento a revisar:

#### **Administración de los instrumentos:**

##### **- Tiempo:**

El tiempo de prueba del test D2 fue de aproximadamente entre 8 a 10 minutos; aunque hay un tiempo de 20 segundos para la ejecución de cada una de las 14 filas del test nivel.

El test RIAS, requirió de 10 minutos para la evaluación de la memoria verbal y no verbal.

El instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios requirió de un tiempo de 60 minutos.

- **Actividad previa a la aplicación.**

Antes de la aplicación de los instrumentos fue necesario crear un clima de confianza entre los estudiantes, se presentó el objetivo sobre las actividades que realizaron antes de responder. Posteriormente se procedió a explicar en qué consistirá la aplicación de los instrumentos y cuál su finalidad de cada una de ellas y el tiempo que tienen para la resolución de cada una de ellas.

- **Organización del espacio – ambiente.**

Se organizó el aula de tal forma que no exista ningún estímulo distractor, sobre todo cuando se lleve a cabo la aplicación del test de los niveles atencionales. Además, se tuvo que corroborar que todos cuenten con los materiales para la aplicación de los instrumentos, para que no surja ningún inconveniente. Es imprescindible que los estudiantes cuenten con lápiz de papel o esferográfico.

**Tercera fase:**

Se procedió al análisis, interpretación e integración de los resultados. Se utilizó la estadística descriptiva e inferencial, esta fase se integra al procesamiento de los resultados o datos provenientes de los instrumentos aplicados.

**5.10. Análisis e interpretación de la información**

Para adentrarnos en las características de la población bajo estudio, nos apoyamos en un análisis detallado respaldado por el uso de estadísticas de frecuencia y análisis diferencial. Además, para profundizar en las relaciones entre los puntajes totales de atención y comprensión lectora, así como entre la memoria y la comprensión lectora (ICLAU), se emplearon la subescala de inteligencia verbal y la inteligencia general RIAS, mediante métodos estadísticos inferenciales.

Con el fin de alcanzar los objetivos propuestos, se aplicaron técnicas de análisis estadístico tanto descriptivo como inferencial. Para ello, se utilizaron herramientas informáticas como el software SPSS y Excel. La interpretación de los resultados se llevó a cabo mediante el uso del software estadístico SPSS, en su versión 26. Se empleó

el coeficiente tau-b de Kendall, una medida de correlación no paramétrica adecuada para evaluar la relación entre dos variables ordinales. Esta medida es especialmente útil cuando se trabaja con datos clasificados en rangos o categorías. Se generaron tablas de frecuencias y gráficos para el análisis descriptivo, además de realizar pruebas de hipótesis para el análisis inferencial.

El coeficiente de correlación de Pearson se interpreta con la siguiente tabla:

**Tabla 3**

***Interpretación Pearson***

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

El coeficiente de correlación de Pearson es una herramienta fundamental en el análisis estadístico de datos, ya que permite evaluar la relación entre dos variables cuantitativas. Este coeficiente proporciona un valor que varía entre -1 y 1. Un valor de 1 indica una correlación positiva perfecta, lo que significa que ambas variables aumentan en proporción. Por otro lado, un valor de -1 indica una correlación negativa perfecta, lo que implica que cuando una variable aumenta, la otra disminuye en la misma proporción. Un valor de 0 indica que no hay correlación entre las dos variables.

**5.11.Consideraciones éticas**

En el presente trabajo de investigación se apegó a los valores y criterios éticos de la normativa ética de la Universidad Nacional de Loja. Se establecieron convenios

entre directores de la carrera de Psicopedagogía y la carrera de Contabilidad y Auditoría para solicitar la autorización correspondiente para la investigación de campo.

Así mismo, la tesista respeto la autoría de los fundamentos teóricos consultados y a toda costa evitar el plagio en todo el proceso de elaboración y realización del trabajo de investigación de integración curricular, teniendo como obligación irrestricta de hacer uso de las Normas APA.

Finalmente, la tesista tuvo la obligación de presentar el consentimiento informado al participante en la investigación, la estudiante del trabajo de integración curricular será consciente de la responsabilidad y confidencialidad de la población investigada.



## 6. Resultados

### 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

**Tabla 4**

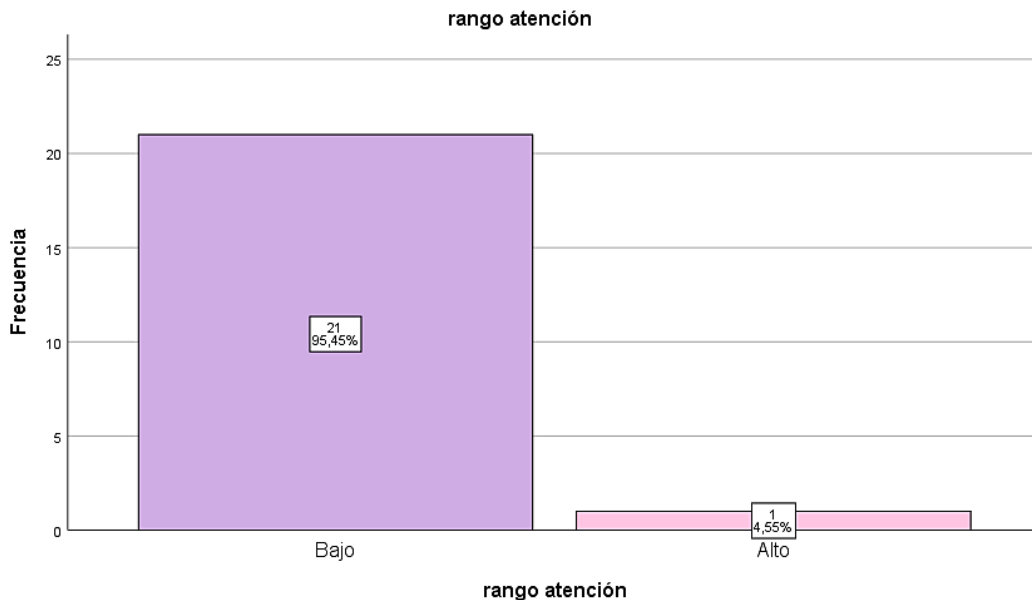
*Resultados de la atención mediante el test d2*

		Rango Atención			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	21	95,5	95,5	95,5
	Alto	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

**Fuente:** Test de atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión

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



**Fuente:** Test de atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión

### Interpretación:

Según los datos presentados en la Tabla 4 y la Figura 3, se examinó a un total de 22 estudiantes pertenecientes al primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, abarcando así la totalidad de la muestra evaluada. Los resultados revelan que un considerable 95,45% de los estudiantes presentan un nivel bajo en el proceso cognitivo de la atención selectiva y concentración. Por otro lado, un pequeño porcentaje del 4,55% muestra un nivel considerado bajo en atención selectiva y concentración.

### 6.1.2. La memoria

**Tabla 5**

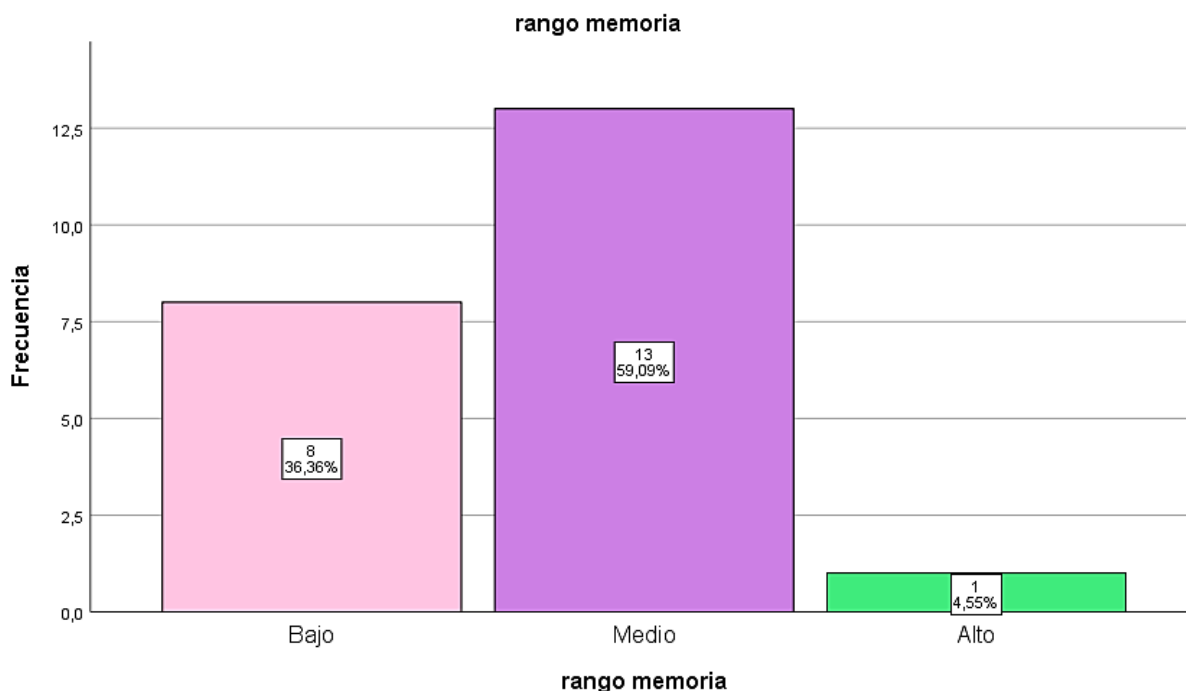
*Resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS*

		Rango Memoria			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	8	36,4	36,4	36,4
	Medio	13	59,1	59,1	95,5
	Alto	1	4,5	4,5	100,0
	Total	22	100,0	100,0	

**Fuente:** Resultados de la aplicación de la subescala de memoria de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

**Figura 4. Porcentaje de los resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS**



**Interpretación:**

Con base en los datos proporcionados en la Tabla 5 y la Figura 4, se examinó a un grupo de 22 estudiantes, lo que constituye el 100% de la muestra evaluada. Los resultados indican que un 4,5% de los estudiantes exhiben niveles altos de memoria, mientras que la mayoría correspondiente al 59,1%, se sitúa en un nivel medio en este proceso cognitivo, por otro lado, un 36,4% de los participantes presenta un nivel bajo de memoria.

**6.2. Descripción de la variable comprensión lectora**

**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).

**Tabla 6**

*Resultados de las dimensiones implicadas en la comprensión lectora*

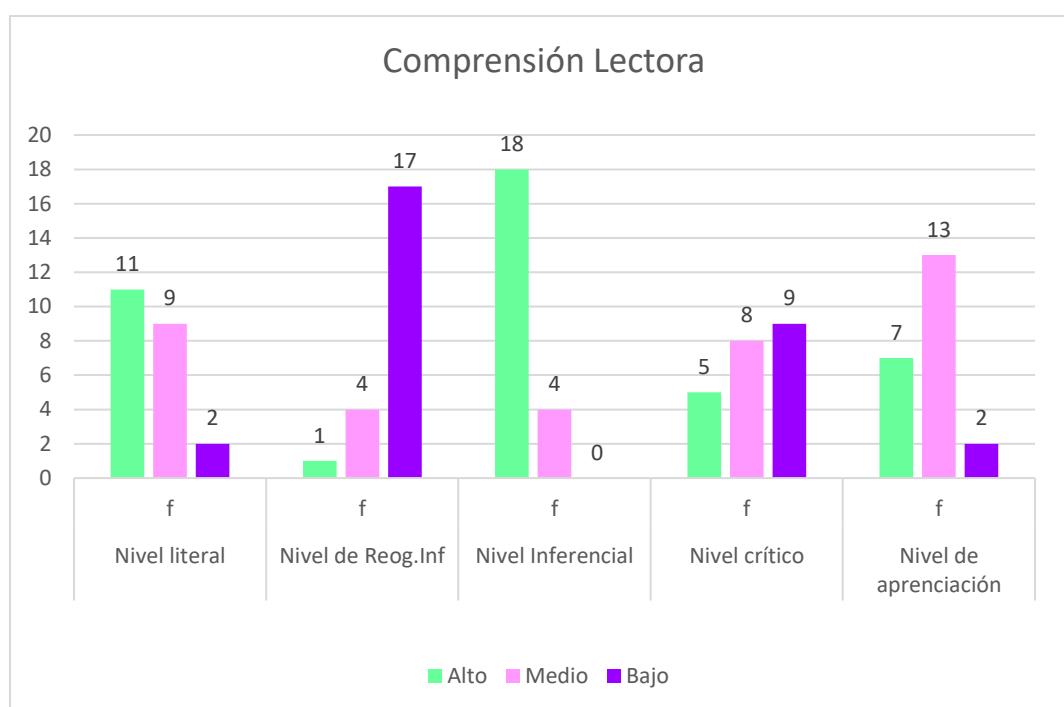
Nivel	Comprensión Lectora									
	Nivel literal		Nivel de Reog.Inf		Nivel Inferencial		Nivel crítico		Nivel de apreciación	
	<i>F</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%

Alto	11	50%	1	5%	18	82%	5	23%	7	32%
Medio	9	41%	4	18%	4	18%	8	36%	13	59%
Bajo	2	9%	17	77%	0	0%	9	41%	2	9%
Total	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%

**Fuente:** Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión

**Figura 5. Porcentajes de los niveles implicados en la comprensión lectora**



**Fuente:** Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión

**Interpretación:**

Analizando los resultados presentados en la Tabla 6 y la Figura 5, considerando el total de participantes evaluados se observan variaciones en los niveles asociados a la Comprensión Lectora (C.L.), a continuación, en detalle:

1. En relación al nivel literal de C.L., el 9% de los evaluados demuestra un nivel bajo, mientras que el 41% se sitúa en un nivel medio y el 50% alcanza un nivel alto.

2. Respecto al nivel de reorganización de la información en C.L., se destaca que el 77% se encuentra en un nivel bajo, el 18% se ubica en el nivel medio, y solo el 5% alcanza un nivel alto en esta categoría.

3. Para el nivel inferencial de C.L., se evidencia que el 18% logra un nivel medio y el 82% se sitúa en un nivel alto, notándose que en este nivel inferencial no presentan niveles bajos.

4. En cuanto al nivel crítico de la C.L., se observa que el 41% de los estudiantes alcanza un nivel bajo, el 36% se encuentra en nivel medio y el 23% se ubica en el nivel alto de la comprensión crítica.

5. Finalmente, en relación al nivel de apreciación de la C.L., el 9% se encuentra en un nivel bajo, el 59% ha alcanzado un nivel medio, y el 32% se ubica en un nivel alto de apreciación de la comprensión lectora.

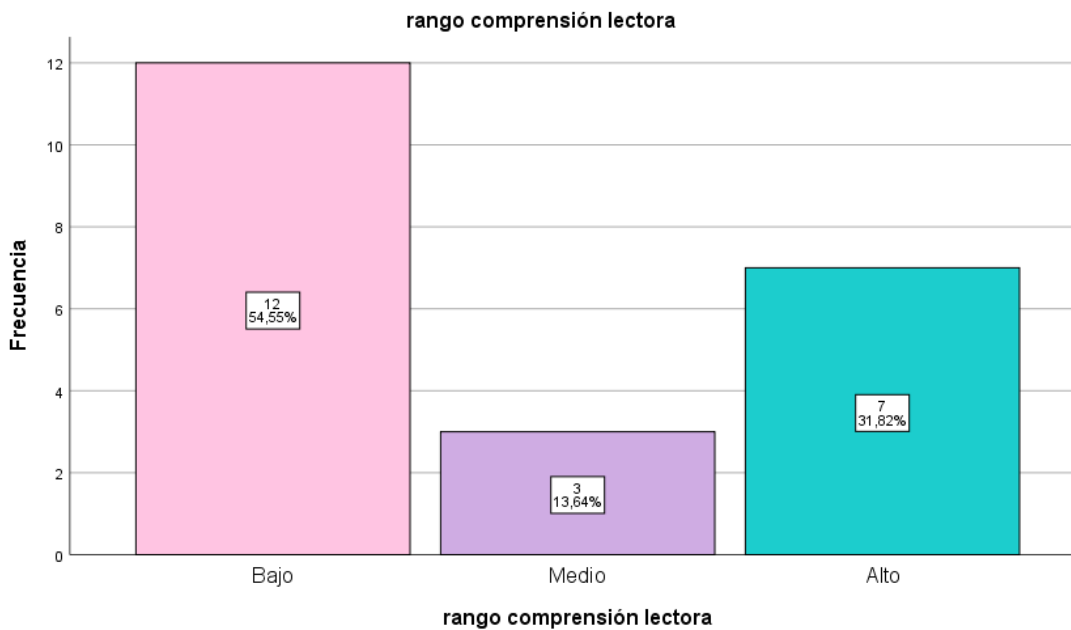
Una interpretación objetiva de estos resultados revela que un porcentaje constante de participantes se sitúa en el nivel medio en los diferentes aspectos de la comprensión lectora. Este patrón sugiere la necesidad de explorar estrategias específicas para mejorar y potenciar los niveles tanto bajos como altos, a fin de lograr un desarrollo más equilibrado de las habilidades de comprensión lectora en el conjunto estudiantil evaluado.

**Tabla 7**

*Resultados de la comprensión lectora*

<b>rango comprensión lectora</b>				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bajo	12	54,5	54,5
	Medio	3	13,6	13,6
	Alto	7	31,8	31,8
	Total	22	100,0	100,0

**Figura 6. Porcentajes Comprensión lectora**



### **Interpretación**

Con base en los datos proporcionados en la Tabla 7 y la Figura 6, se examinó a un grupo de 22 estudiantes, lo que constituye el 100% de la muestra evaluada. Los resultados indican que la mayoría de estudiantes conformando el 54,55% exhiben niveles bajos en comprensión lectora, mientras que un 13,64%, se sitúa en un nivel medio. Por otro lado, un 31,38% de los participantes presenta un nivel alto de comprensión lectora.

### **6.3. 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.

#### **Hipótesis de la investigación**

#### **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 Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 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 Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.

### 6.3.1. La atención y la comprensión lectora

**Tabla 8.**

*Correlación entre la atención y la comprensión lectora*

**Tabla cruzada rango atención\*rango comprensión lectora**

		rango comprensión lectora			Total	
		Bajo	Medio	Alto		
rango atención	Bajo	Recuento	11	3	7	21
		% dentro de rango atención	52,4%	14,3%	33,3%	100,0%
	Alto	Recuento	1	0	0	1
		% dentro de rango atención	100,0%	0,0%	0,0%	100,0%
Total		Recuento	12	3	7	22
		% dentro de rango atención	54,5%	13,6%	31,8%	100,0%

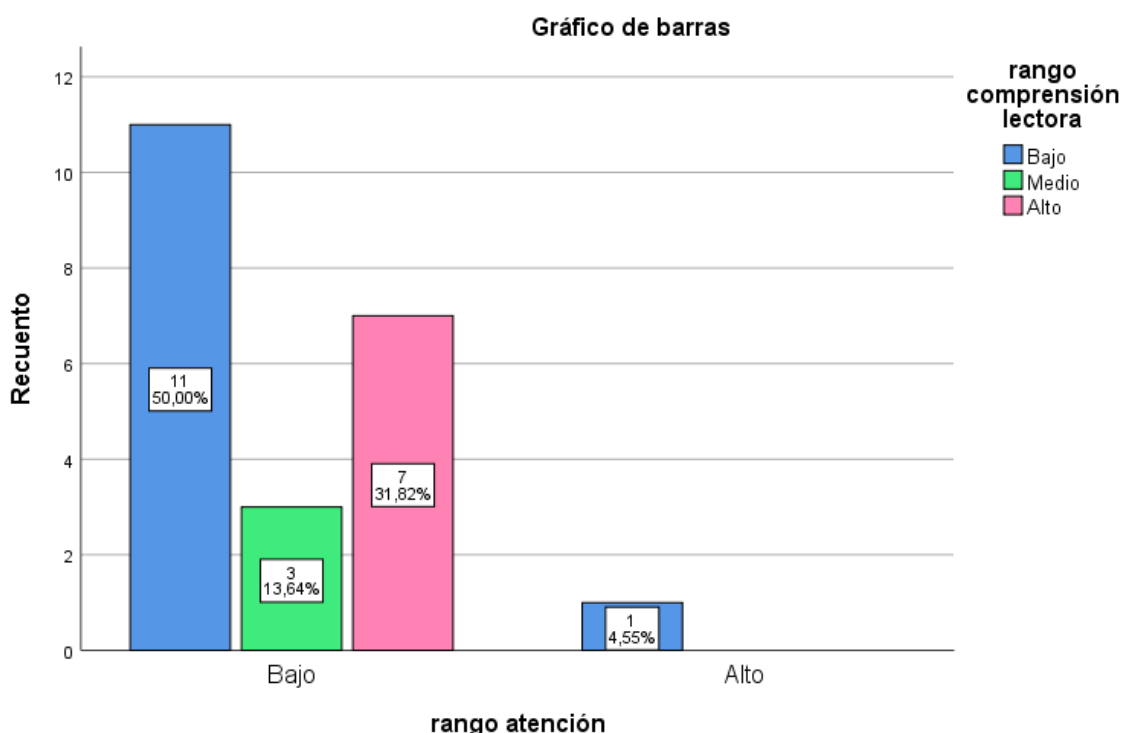
### Medidas simétricas

			V	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	de	-	,093	-1,044	,297
			,184			
N de casos válidos			2			
			2			

**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

**Figura 7. Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora.**



**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

**Toma de decisión:**

La Tabla 8 revela que la correlación entre la atención y los niveles relacionados con la comprensión lectora arroja un valor de Tau-b de Kendall de -0,184. Según el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este resultado se encuentra en un rango de -0,11 a -0,50, indicando una correlación negativa de magnitud media. En consecuencia, se infiere que no existe una correlación significativa entre la atención y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, por lo tanto, se rechaza la hipótesis alterna y se acepta la hipótesis nula.

**6.3.2. La memoria y la comprensión lectora**

**Tabla 9**



*Correlación entre la memoria y la comprensión lectora*

**Tabla cruzada rango memoria\*rango comprensión lectora**

			rango comprensión lectora			
			Bajo	Medio	Alto	Total
rango memoria	Bajo	Recuento	7	0	1	8
		% dentro de rango memoria	87,5%	0,0%	12,5%	100,0%
	Medio	Recuento	5	3	5	13
		% dentro de rango memoria	38,5%	23,1%	38,5%	100,0%
	Alto	Recuento	0	0	1	1
		% dentro de rango memoria	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
Total	Recuento	12	3	7	22	
	% dentro de rango memoria	54,5%	13,6%	31,8%	100,0%	

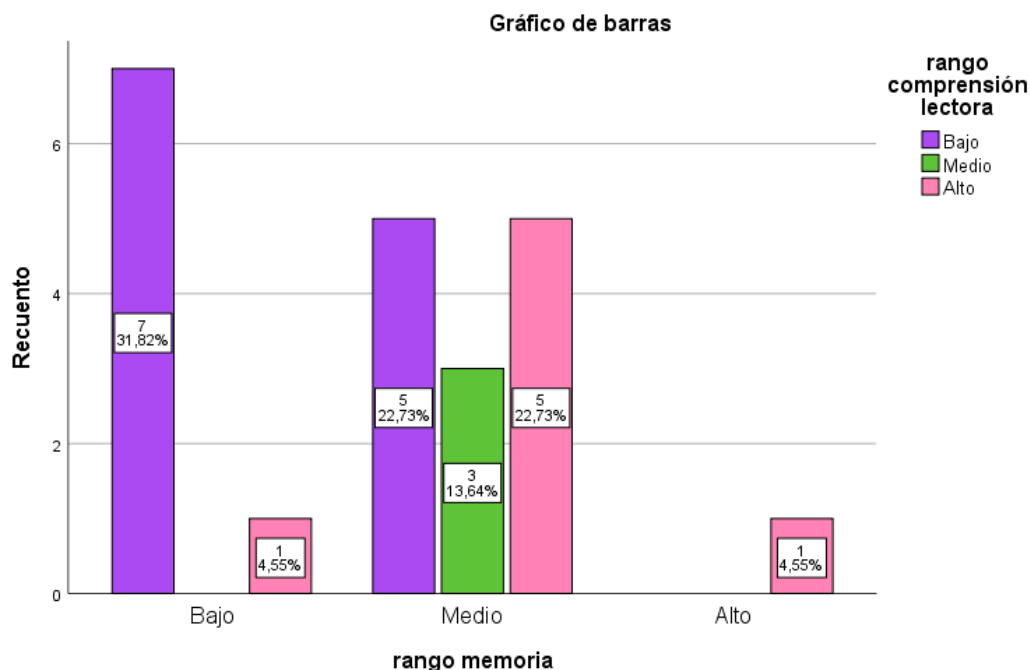
**Medidas simétricas**

		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,475	,159	2,746	,006
N de casos válidos		22			

**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

**Figura 8. Porcentaje de la tabla cruzada entre la memoria y comprensión lectora**



**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

**Nota:** *Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

### **Toma de decisión:**

La Tabla 9 exhibe que la correlación entre la memoria y los niveles vinculados a la comprensión lectora alcanza un valor de Tau-b de Kendall de 0,475. Según el Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este resultado se ubica en un rango de +0,10 a +0,50, indicando así una correlación positiva de magnitud media. En consecuencia, podemos concluir que existe una conexión explicativa entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.

## 7. Discusión

En la investigación titulada "Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo, paralelo 'B' de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, periodo 2023-2024", se llevó a cabo un análisis detallado de una muestra de 22 estudiantes, seleccionados de una población total de 71. El objetivo principal consistió en examinar la relación entre los procesos cognitivos básicos y el nivel de comprensión lectora en este grupo específico. La discusión de los resultados obtenidos siguió un enfoque ordenado, alineado con la secuencia de los objetivos planteados, lo que permitió contrastar las conclusiones con investigaciones anteriores, enriqueciendo así la comprensión de los hallazgos.

En relación al primer objetivo, se llevó a cabo la evaluación de los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y de memoria a través del test RIAS. Los resultados de la muestra de 22 estudiantes revelaron que un 95,45% de ellos presenta un nivel bajo en atención. En contraste, un reducido porcentaje del 4,55% demostró un nivel considerado alto en atención selectiva y concentración. Respecto a la evaluación de la memoria, se determina que un 4,5% de los estudiantes exhiben niveles altos, mientras que la mayoría, correspondiente al 59,1%, se sitúa en un nivel medio. Por otro lado, un 36,4% de los participantes muestra un nivel bajo de memoria. Estos resultados sugieren que los estudiantes enfrentan dificultades como la baja precisión en la identificación de estímulos relevantes, poca atención, omisión de respuestas correctas, baja capacidad de discriminación, rendimiento deficiente en la atención sostenida, fatiga de la atención e ineficiencia en la realización de tareas.

En relación con los resultados de la atención, se evidencia que la mayoría alcanza niveles bajos, coincidiendo con Caizaguano et al. (2023), quienes evaluaron a 110 estudiantes con el test d2 y obtuvieron niveles bajos en la cantidad de aciertos, indicando una baja precisión en la identificación de estímulos relevantes. En cuanto a los errores por omisión, se obtuvo un nivel bajo, lo que sugiere poca atención y omisión de respuestas correctas según el manual. En la misma investigación respecto a los errores por comisión, presentan un nivel bajo, lo que indica una menor capacidad de discriminación de estímulos relevantes. En el índice de efectividad de la prueba, se obtiene un nivel bajo, y un rendimiento deficiente en la atención sostenida. Finalmente,

en el factor de concentración se evidencia un nivel bajo, lo que implica concentración con ineficiencia en la realización de tareas.

La baja atención en estudiantes universitarios se atribuye a la subestimación de este proceso cognitivo, ya que, al considerarlos adultos, se presupone que su rendimiento académico es un acto de responsabilidad autónoma. Sin embargo, diversos factores pueden interferir y dificultar que los estudiantes logren concentrar su atención en el estímulo adecuado

En relación con la memoria, los resultados de la presente investigación se ubicaron en el rango promedio, mostrando desempeños comparables a la investigación de Álvarez et al. (2017), quien indica que los estudiantes universitarios (ingeniería ambiental) evidencian habilidades para retener nueva información durante un breve período, facilitando así el procesamiento cognitivo esencial para llevar a cabo múltiples actividades simultáneamente.

La memoria, como función cognitiva responsable de almacenar, manipular y procesar información a corto plazo, se encuentra estrechamente vinculada al proceso de aprendizaje, estableciendo una conexión integral en todos los aspectos del ámbito educativo.

Prosiguiendo con la reflexión en torno al segundo objetivo, que consiste en evaluar los niveles de comprensión lectora en sus diferentes niveles: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el empleo del Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU), se identificaron reveladores resultados. Se constató que el 54,55% de los estudiantes exhiben niveles bajos en comprensión lectora, mientras que un 13,64% se encuentra en un nivel medio. Por otro lado, un notable 31,38% de los participantes demuestra un nivel alto de memoria, subrayando la relación entre la memoria y la comprensión lectora.

Estos hallazgos se contrastan con la investigación de Montaña y Álvarez (2020), quienes destacan las principales dificultades en la comprensión lectora de estudiantes en áreas de Salud y Sociales-Administrativas, relacionándolas directamente con el uso de la inferencia, que implica la concreción de lo indeterminado. Respecto a la población universitaria, ha sido ampliamente documentado que una proporción considerable de alumnos inscritos en diversos grados y en distintas carreras muestran un desempeño en

comprensión lectora por debajo de lo requerido para obtener un óptimo desempeño académico

Al analizar el discurso, se evidenció un marcado desinterés por parte de los estudiantes hacia el texto, reflejando una falta de inmersión en las ideas presentadas. Específicamente, no se percibió una recepción óptima del contenido, a pesar de que el texto se adecuaba a su edad, nivel de madurez lectora y acorde a su nivel de estudios, según Romero y Wilczynska (2016).

La habilidad de comprensión lectora en el entorno universitario trasciende la mera interpretación de textos especializados en diversas disciplinas. También implica la maestría en el léxico de textos literarios y en el conocimiento general, desempeñando un papel crucial en la adquisición de conocimientos y en el desarrollo del lenguaje. Estos elementos son fundamentales en los procesos de cognición y metacognición de contenidos específicos de diversas disciplinas, así como en la promoción del pensamiento analítico y crítico. Estas habilidades son esenciales tanto en las prácticas académicas de los estudiantes universitarios como en su futura labor como profesionales. De esta manera, se enfatiza la necesidad de fortalecer no solo la comprensión técnica, sino también la apreciación y análisis crítico de la información en contextos académicos y profesionales.

Con respecto al tercer objetivo, que consiste en establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y los niveles asociados a la comprensión lectora en sus niveles literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y de apreciación, mediante el análisis estadístico de los resultados, los datos revelan patrones interesantes. La correlación entre la atención y los niveles relacionados con la comprensión lectora arroja un valor de Tau-b de Kendall de -0,184. En términos del Coeficiente de correlación lineal de Pearson, este resultado se sitúa en un rango de -0,11 a -0,50, indicando una correlación negativa de magnitud media. Por otro lado, la correlación entre la memoria y los niveles vinculados a la comprensión lectora alcanza un valor de Tau-b de Kendall de 0,475, situándose en un rango de 0,10 a 0,50, lo que indica una correlación positiva de magnitud media. Estos hallazgos respaldan la no aceptación de la hipótesis de investigación, concluyendo que existe una correlación a entre la memoria y la comprensión lectora, pero no una de atención y comprensión lectora.

En consecuencia, se rechaza la hipótesis alterna, confirmando la hipótesis nula que sugiere la falta de relación entre la atención y la comprensión lectora. Sin embargo, se acepta la existencia de una relación significativa entre la memoria y la comprensión lectora.

Estos resultados se pueden contrastar con las contribuciones de Fuenmayor y Villasmil (2008), quienes vinculan las funciones cognitivas (percepción, atención y memoria) con la comprensión lectora en universitarios. Su estudio concluye que los estudiantes presentan un deficiente desempeño en las funciones cognitivas, lo que se traduce en una comprensión lectora deficiente.

Es frecuente que los estudiantes universitarios exhiban niveles bajos de comprensión en textos académicos y científicos, atribuible a una falta de desarrollo adecuado en sus habilidades de pensamiento y cognición. La carencia de un hábito sólido de lectura contribuye a la falta de conocimientos fundamentales relacionados con las materias que cursan, obstaculizando la posibilidad de alcanzar un aprendizaje auténtico y significativo. Este panorama destaca la importancia de fortalecer tanto las habilidades cognitivas como el hábito de lectura, elementos cruciales para un desarrollo académico integral.

En los estudiantes del primer ciclo paralelo B de la carrera de Contabilidad y Auditoría, la memoria juega un papel crucial en el desarrollo de la comprensión lectora. Es vital que los estudiantes puedan retener y recordar la gran cantidad de información relacionada con aspectos contables, financieros y de auditoría. Sin embargo, es importante destacar que la atención no necesariamente se relaciona directamente con la comprensión lectora, ya que pueden existir otros factores que influyen en ella.

Según una entrevista realizada a una docente de esta carrera de la materia de comunicación oral y escrita, se ha observado dificultades en estas áreas entre los estudiantes. Esto es preocupante, especialmente considerando que el perfil de ingreso requiere habilidades como el hábito de lectura e investigación, el análisis crítico y reflexivo, así como la capacidad de aplicar fundamentos para la resolución de problemas, la constancia y la responsabilidad en el trabajo

## 8. Conclusiones

El análisis de los resultados obtenidos en el presente trabajo de integración curricular respalda de manera integral la interrogante de investigación y los objetivos previamente planteados. A partir de estos hallazgos, se puede concluir que:

El análisis detallado de los procesos cognitivos de atención revela que la mayoría de los estudiantes alcanzan niveles bajos de atención, lo que se traduce en dificultades para mantener la concentración en tareas específicas y un rendimiento deficiente en la atención sostenida. En lo que respecta a la memoria, se determina que la mayoría se ubican en niveles intermedios, demostrando habilidades para retener nueva información durante un breve período.

Los resultados de la evaluación de la comprensión lectora a través del ICLAU muestra que la mayoría de los estudiantes se sitúan en un nivel bajo. Con respecto a los niveles evaluados de comprensión lectora, los estudiantes logran alcanzar mayoritariamente sin dificultad el nivel inferencial, presentando mayores dificultades en el nivel de reorganización de la información que obtienen un nivel bajo, mientras que los niveles, literal, crítico y de apreciación se ubican en nivel medio.

Finalmente, en la búsqueda de establecer correlaciones entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y los niveles asociados a la comprensión lectora, se concluye que en relación con el proceso cognitivo de atención no existe una correlación con la comprensión lectora, ubicando una correlación negativa de magnitud media. En cambio, para el proceso cognitivo de memoria los resultados muestran una correlación positiva de magnitud media, lo que destaca una correlación significativa entre la memoria y los niveles de comprensión lectora. Esto sugiere que la capacidad para retener y recuperar información desempeña un papel crucial en el desarrollo de habilidades lectoras más avanzadas.

## **9. Recomendaciones**

De los resultados obtenidos acerca de la relación entre la comprensión lectora y los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, aportados por la presente investigación, se sugiere:

Para futuras investigaciones ampliar la evidencia empírica encontrada, mediante el desarrollo de nuevos estudios que incluyan más procesos cognitivos, en los que se apliquen instrumentos diferentes a los usados en esta investigación.

Además de lo anterior, y en la búsqueda de mejorar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes universitarios, se recomienda a los docentes encargados de la asignatura de comunicación oral y escrita o asignaturas similares refuercen el desarrollo de componentes de los procesos cognitivos con la comprensión lectora.

Finalmente, se recomienda a los estudiantes, a la carrera de psicopedagogía junto con la unidad de bienestar universitario, como parte de sus quehaceres realizar y aplicar planes de intervención dirigidos a los estudiantes universitarios con baja atención, memoria y comprensión lectora.



## 10. Bibliografía

- Adams, M. J. (1982). Models of reading. In Le Ny, J. F., & Kintsch, W. (Eds.), *Language and comprehension* (pp. xx-xx). North-Holland Publishing Company.
- Alonso, J., & Del Mar Mateos, M. (1985). Comprensión lectora: Modelos, entrenamiento y evaluación. *Infancia y Aprendizaje*, 8(31-32), 5-19. <https://doi.org/10.1080/02103702.1985.10822082>
- Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Memoria humana: Un sistema propuesto y sus procesos de control. En K. W. Spence & J. T. Spence (Eds.), *La psicología del aprendizaje y la motivación: Avances en investigación y teoría* (Vol. 2, pp. 89-195). Academic Press.
- Baddeley, A., & Hitch, G. (2016). Memoria de Trabajo. En *El sistema de memoria humano: memoria episódica y semántica* (pág. 34). Caracas: UCAB
- Barrera, H., Hidalgo, C., Aumela, N., Telenchana, L., & Ninacuri, R. (2023). Lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales y Humanidades*, 4.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la investigación*. (3<sup>o</sup> ed.). Pearson Educación: <https://abacoenred.com/wp-content/uploads/2019/02/El-proyecto-de-investigaci%C3%B3n-F.G.-Arias-2012-pdf>.
- Bruning, R., Schraw, G., & Norby, M. M. (2012). *Psicología cognitiva y de la instrucción* (5.<sup>a</sup> ed.). Pearson. [https://cursos.clavijero.edu.mx/cursos/159\\_dmemo/modulo2/documentos/Psicologia%20Cognitiva%20y%20de%20la%20Instruccion%20-%20Bruning.pdf](https://cursos.clavijero.edu.mx/cursos/159_dmemo/modulo2/documentos/Psicologia%20Cognitiva%20y%20de%20la%20Instruccion%20-%20Bruning.pdf)
- Calderón, A. & Quijano, J. (2010). Características de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 12 (1), 337-364.
- Castillero, O. (2020). Procesos cognitivos: ¿qué son exactamente? y por qué importan en Psicología? *Psicología y Mente*. <https://psicologiaymente.com/psicologia/procesos-cognitivos>
- Calzado, R. R. (2008). La adquisición y el desarrollo de la lectura: UN MODELO PSICOLÓGICO Y SUS IMPLICACIONES PARA EL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. *VARONA*, 47, 61-67. <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360635567010.pdf>

- Crowder, R., & Morton, J. (1969). Precategorical acoustic storage (PAS). *Perception and Psychophysics*, 5(6), 365-373. <https://doi.org/10.3758/BF03210660>
- Condemarín, M. (1981). Estrategias de enseñanza para activar los esquemas cognitivos de los estudiantes. Recuperado de [http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a21n2/21\\_02\\_CondeMarin.pdf](http://www.lecturayvida.fahce.unlp.edu.ar/numeros/a21n2/21_02_CondeMarin.pdf)
- Cuetos, F. (2010). *Psicología de la lectura* (8.a ed.). Wolters Kluwer España.
- Etchepareborda, M. C., & Abad-Mas, L. (2005). Memoria de trabajo en los procesos básicos del aprendizaje. *Revista de Neurología*, 40(S01), S079. <https://doi.org/10.33588/rn.40s01.2005078>
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). *La percepción, la atención y la memoria*. Maracaibo: Universidad de Zulia.
- Fernández, M. S. (2015 ). Repositorio Academico Universidad de Sulia . Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/310/31045571062.pdf>
- Fernández, J. (2015). Estudios de Psicología: Studies in Psychology El ciclo vital: marco de comprensión para la etapa de la vejez. <https://doi.org/10.1174/02109399860341898>
- Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). *La percepción, la atención y la memoria*. Maracaibo: Universidad de Zulia.
- García Viedma, R., Pérez Hernández, E., & Fernández Guinea, S. (2008). Modelos atencionales y Educación. *Revista de Psicología y Educación*, 1 (3), 125 – 138.
- Garzón, A., & Seoane, J. (1982). *La Memoria desde el Procesamiento de Información*. En Delclaux, I. & Seoane, J., *Psicología Cognitiva y Procesamiento de Información* (pp. 117-140). Madrid: Pirámide.
- Gutiérrez Fresneda, R., & Díez Mediavilla, A. E. (2018). Conciencia fonológica y desarrollo evolutivo de la escritura en las primeras edades. *Educación XXI: revista de la Facultad de Educación*.
- González, R. (1998). Comprensión lectora en estudiantes universitarios iniciales. *Persona*, (001), 43-65.
- Herrera, L., Hernández, G., Valdés, E. y Valenzuela, N. (2015). Nivel de comprensión lectora de los primeros medios de colegios particulares subvencionados de Talca. *Foro Educativo*, (25), 125-142. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/6429438.pdf>

- Llanga Vargas, E. F., Logacho, G., y Molina, L. (2019). La memoria y su importancia en los procesos cognitivos en el estudiante. *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*.
- Leon, J., & Garcia, J. (2015). Estudio de la comprensión de textos La comprensión lectora es el resultado de la interacción. *Comprensión de textos e instrucción de varios factores: los conocimientos y habilidades que aporta el sujeto, y las características del propio texto (texto descriptivo, narrativo, expositivo)*.
- Londoño Ocampo, L. P. (2009). La atención: un proceso psicológico básico. *Revista de la Facultad de Psicología Universidad Cooperativa de Colombia*, 5 (8), 91 – 100.
- López Risco, M., Saldanha Pereira, A.E., Guerrero Barona, E. y Garcia– Baamonde, E. (2009). Intervención cognitiva desde las teorías del procesamiento de la información en alumnos con discapacidad intelectual. *International journal of developmental and Educational Psychology*, 3(1), 127- 136. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349832322014>.
- Manrique, M. (2020). *Tipología de procesos cognitivos*. Buenos Aires: UBA.
- Mimenza, O. C. (17 de Octubre de 2017). *Psicología y Mente*. Obtenido de <https://psicologiaymente.com/psicologia/procesos-cognitivos>
- Ministerio de Organización de Guatemala. (2017). *Enseñanza de la Comprensión Lectora*.
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J., & Romero, H. (2018). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis. (5° ed.)*. Ediciones de la U: [http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales\\_de\\_consulta/Drogas\\_de\\_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf](http://www.biblioteca.cij.gob.mx/Archivos/Materiales_de_consulta/Drogas_de_Abuso/Articulos/MetodologiaInvestigacionNaupas.pdf)
- Paula, M. (18 de Noviembre de 2018). *Alcocer Optica*. Obtenido de *POR QUÉ ES IMPORTANTE LA MEMORIA VISUAL EN EL APRENDIZAJE*: <https://www.terapiavisualvalencia.es/memoria-visual-en-el-aprendizaje>
- Pérez, M. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de Educación*, número extraordinario, 121-138.
- Pinglo, K. (2016). *Memoria Auditiva Inmediata y Comprensión Lectora en estudiantes de quinto y sexto grado de una institución educativa particular del distrito de San Borja. (Tesis para optar el grado de Magíster en Psicología con mención en Problemas de Aprendizaje)*. Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú.

[http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1084/PsPA%20pinglo\\_bk\\_2016.pdf?s equence=3&isAllowed=y](http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/1084/PsPA%20pinglo_bk_2016.pdf?s equence=3&isAllowed=y)

- Ramírez, T. (Marzo de 2017). Memoria Visual en las habilidades lingüísticas en niños y niñas de primer año de educación general básica de la Unidad Educativa Sebastián de Benalcázar del D.M.Q. período 2016. Obtenido de <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/11263/1/T-UCE-0010-1784.pdf>
- Richardson-Klavehn, A. y Bjork, R. A. (1988). Measures of memory. *Annual Review of Psychology*, 39, 475-543.
- Rivas, M. (2008). PROCESOS COGNITIVOS Y APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO (2.a ed., Vol. 4). Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería de Organización Educativa de la Comunidad de Madrid.
- Ruetti, E., Justel, N. & Bentosela, M. (2009). Perspectivas clásicas y contemporáneas acerca de la memoria. *Suma Psicológica*, 16 (1), 65-83.
- Sacristan, J., Pérez, Á. (2008). *Comprender y transformar la enseñanza*. (12ª ed.). MORATA.
- Smith, E. E., & Kosslyn, S. M. (2008). *Procesos cognitivos modelos y bases neurales*. Editorial Pearson Educación S. A.
- Suarez, A., & Liliana, S. (2023). Relación entre Memoria de Trabajo Verbal y . Guayaquil: *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*
- Tirapu, U., García, M. A., Luna, L. P., Roig, R. T., & Pelegrín, V. C. (2008). Modelos de funciones y control ejecutivo (II). *Revista de neurología*, 46(12), 742-750.
- Torres, A. (2017, 9 de septiembre). Cognición: definición, procesos principales y funcionamiento. Portal Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/inteligencia/cognicion-definicion-procesos>
- Urquijo, S. (2017). *Introducción a la Psicología de los Procesos*. Mar de Plata: Universidad Nacional de Mar del Plata .
- Wolf, M. (2018). *The Reading Brain: The Science of Paper versus Screens*. [El cerebro lector: La ciencia del papel versus las pantallas]. Tecnos Editorial.

## 11. Anexos

Anexo 1. Operacionalización de las variables.

**Variable Independiente: Procesos cognitivos básicos**

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o Rangos	Instrumento
Procesos cognitivos básicos	Son los subcomponentes automáticos del sistema cognitivo, lo que implica que su funcionamiento es obligatorio ante la entrada de información y lo cómputos realizados en ellos escapan al control consciente” (Lorenzo, 2001, p. 7).	Para operacionalizar los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se considera la aplicación del instrumento d2 Test de atención para medir la atención selectiva y concentración mental, mediante 685 estímulos divididos en 14 líneas con 47 estímulos cada una, y la	La atención	La atención selectiva	Total, de respuestas: número de elementos intentados en las 14 líneas	TR., Una vez anotado los 14 números se calcula la suma y se anota en la casilla situada	<b>d2</b> , Test de Atención. <b>Autor:</b> Rolf Brickenkamp (1962)
					Total, de aciertos: número de elementos relevantes correctos,	TA. Una vez anotado los 14 números 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	
					Omisiones: número de elementos relevantes intentados, pero no marcados	O. 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	
					Comisiones: número de elementos irrelevantes marcados	C. Se anota el número de	

subescala RIAS para evaluar el índice de memoria, que se calcula mediante la suma de dos pruebas complementarias de la memoria verbal y no verbal.

**La concentración**

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 $TR-(O+C)$	TOT. Con los valores totales de TR, O y C se calcula el valor $TOT=TR-(O+C)$ en la primera casilla
Índice de concentración $TA-C$	CON. Se realiza la operación $CON=TA-C$ de los valores totales TA y C de las 14 filas.
Línea con mayor nº de elementos intentados,	TR+, Hay que obtener esta puntuación de cada línea del ejemplar
Línea con menor nº de elementos intentados	TR-. Menor se resta con el TR+ para obtener la variación
Índice de variación o diferencia. $(TR+)-(TR-)$	VAR, Con el TR mayor y el TR menor se realiza la operación

---


$$\text{VAR}=(\text{TR}+)-(\text{TR}-)$$

	<b>Memoria verbal (Mv)</b>	<p>Evalúa la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material verbal dentro de un contexto con significado donde existen asociaciones claras y evidentes.</p> <p>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</p>	<p>El índice de memoria general (I M) se calcula a partir de las dos pruebas complementarias de memoria.</p> $\text{IM} = \text{Mv} + \text{Mnv}$	<p>RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds. La finalidad es la evaluación de la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos.</p>
<b>Memoria</b>	<b>Memoria no verbal (Mnv)</b>	<p>Evalúa la capacidad de codificar, almacenar y reconoce estímulos pictóricos concretos y abstractos fuera de un marco con significado.</p> <p>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.</p>		

*Nota: Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

## Anexo 2. Comprensión Lectora

### Variable Dependiente: Comprensión lectora

Variables	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Valoración	Escala de medición	
Comprensión lectora	La comprensión lectora es una competencia fundamental para el aprendizaje y la adquisición de habilidades y aptitudes para situaciones específicas; por esta razón constituye uno de los objetivos más importantes en la academia en cuanto al desarrollo de componentes de comprensión, análisis y síntesis de información, así como identificación de ideas con su respectiva jerarquización (Guevara et al.,	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 de apreciación mediante siete	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		
					<b>Reactivo 2:</b> ¿Qué es la “especiación”?	a) Es una causa del proceso de extinción de las especies		Puntaje: 1
					b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies	Puntaje: 0		
			c) Es el cambio evolutivo en función de un linaje de descendencia	Puntaje: 0				
			Nivel de reorganización de la información	<b>Reactivo 3:</b> Conceptos	No realiza la tarea	0 puntos		
					Esquematiza dos o menos conceptos clave.	Malo (1 punto)		
					Esquematiza al menos tres, cuatro o cinco conceptos clave.	Regular (2 puntos)		
					Esquematiza al menos seis,	Bueno (3 puntos)		



2014 citado en  
Barrera et al. 2023

reactivos por  
niveles de  
comprensión  
utilizando  
criterios de  
evaluación,  
además del uso  
de tres rubricas  
en los niveles: de  
reorganización  
de la  
información,  
crítico y de  
apreciación.

Relaciones entre conceptos	siete u ocho conceptos clave.	
	No realiza la tarea	0 puntos
	No establece relaciones entre conceptos.	Malo (1 punto)
	Establece un tipo de relación entre los conceptos que puede ser de causalidad o secuencial.	Regular (2 puntos)
Ramificación de conceptos	Establece relaciones entre los conceptos que pueden ser de causalidad o de secuencia.	Bueno (3 puntos)
	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)
Profundidad jerárquica	Escribe tres o más conceptos con dos o más líneas de conexión	Bueno (3 puntos)
	No realiza la tarea	0 puntos
	Establece dos	Malo (1

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

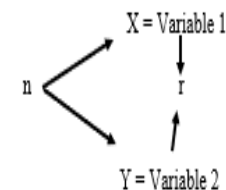
	Justificación de la opinión	No realiza la tarea	0 puntos
		Presenta su punto de vista sin fundamentarlo.	Malo (1 punto)
		Presenta su punto de vista fundamentándolo.	Regular (2 puntos)
		Fundamenta su punto de vista con argumentos sólidos utilizando sus conocimientos previos.	Bueno (3 puntos)
Nivel de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

*Nota: Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*

### Anexo 3. Matriz de consistencia

**TÍTULO:** Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024.

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES/ INDICADORES	METODOLOGIA	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<b>Problema general</b>	<b>Objetivo General</b>	<b>Hipótesis General</b>	<b>VI: Variable Independiente</b>			
¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos de atención, memoria, y los sus niveles de la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, y apreciación diagnosticados en los estudiantes de	Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en sus niveles: literal, reorganización de la información, y apreciación en los estudiantes de primer ciclo de	Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se relacionan significativamente con la comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024	Procesos cognitivos básicos	Atención: atención sostenida y concentración.  Memoria: memoria verbal y memoria no verbal	<b>Enfoque</b> Cuantitativo Tipo descriptivo, correlacional de corte transversal <b>Diseño:</b> No experimental	Test D2 Test RIAS Instrumento para valorar la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios (ICALU)



primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024

la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023.

**Método:**  
Científica: Analítico, Sintético, Deductivo, Estadístico

**Población**  
670 estudiantes,  
**Muestra**

<b>Problemas Específicos</b>	<b>Objetivos Específicos</b>	<b>Hipótesis específicas</b>	<b>VD: Variable Dependiente</b>
¿Cuáles son los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria que presentan los estudiantes de primer ciclo de la carrera de	Evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y de memoria mediante el test RIAS.	<b>Hipótesis alternativa:</b> Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria tienen relación significativa con la comprensión lectora en sus niveles: literal,	Comprensión lectora <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nivel literal</li> <li>• Nivel de reorganización de la información</li> <li>• Nivel de inferencia</li> <li>• Nivel crítico</li> <li>• Nivel de apreciación</li> </ul>

23 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.  
**Muestreo:**  
no probabilístico  
**Escenario:**  
carrera de Contabilidad y

---

Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024

reorganización de la información, inferencia crítica y apreciación, en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024

Auditoría.

---

---

¿ Cuáles son los niveles de la comprensión lectora: literal, reorganización de Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización los **Hipótesis nula:** Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria no tienen relación

---

---

<p>información, inferencia crítica y apreciación que presentan los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa?</p>	<p>de la información, inferencia crítica y apreciación, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).</p>	<p>la significativamente con la comprensión lectora en sus niveles: literal, reorganización de la información, inferencia crítica y apreciación, en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo "B" de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa</p>
--	--	--

---

<p>¿Existe correlación entre los procesos cognitivos básicos atención, memoria y comprensión lectora en sus niveles de comprensión literal, reorganización de la información, inferencia crítica y apreciación que presentan los</p>	<p>Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y en los niveles de comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencia crítica y apreciación mediante el análisis</p>
--	---

---

---

estudiantes de estadístico de  
primer ciclo de la los resultados  
carrera de  
Contabilidad y  
Auditoría,  
paralelo “B” de  
la Facultad  
Jurídica, Social y  
Administrativa,  
2023-2024?

---

*Nota: Elaborado por Adriana Katherine Valarezo Carrión*



**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:** Ph.D. 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**

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

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

C.c: Archivo

072-545114  
Ciudad Universitaria "Guillermo Falconí Espinosa"  
Casilla letra "S", Sector La Argelia - Loja - Ecuador

Educamos para Transformar

## *Anexo 5.* Consentimiento informado

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA**  
**FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN**  
**CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**  
**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

En el marco de la investigación titulada “Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024”, se ha invitado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Contabilidad y Auditoría, a participar de una investigación que tiene por objetivo analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en sus niveles: literal, de reorganización de información, inferencial, crítico y de apreciación de los estudiantes de primer ciclo, paralelo “B” de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024.

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

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

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

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

- a. La participación en este estudio es absolutamente libre y voluntaria. Cabe mencionar que no presenta riesgo alguno para su integridad física y psicológica y que no conlleva costos económicos para los/as participantes. Asimismo, se plantea como beneficio la entrega de un informe detallado con los resultados y conclusiones de la investigación y sugerencias para una mayor satisfacción y bienestar.

- b. Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio y a retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.
- c. Todos los instrumentos de recolección de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio serán sin cargo de ningún tipo para su persona.
- d. Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por Adriana Katherine Valarezo Carrión, estudiante tesista investigadora responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al e-mail: [adriana.valarezo@unl.edu.ec](mailto:adriana.valarezo@unl.edu.ec)
- e. La estudiante responsable de este trabajo de titulación se compromete a proteger la información recopilada en el transcurso del estudio a fin de cautelar y garantizar su confidencialidad.
- f. Este consentimiento se firma voluntariamente sin que haya sido forzado/a u obligado/a.
- g. Se guardará como copia, de las cual el/la participante debe conservar una.

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

Para constancia firmamos:



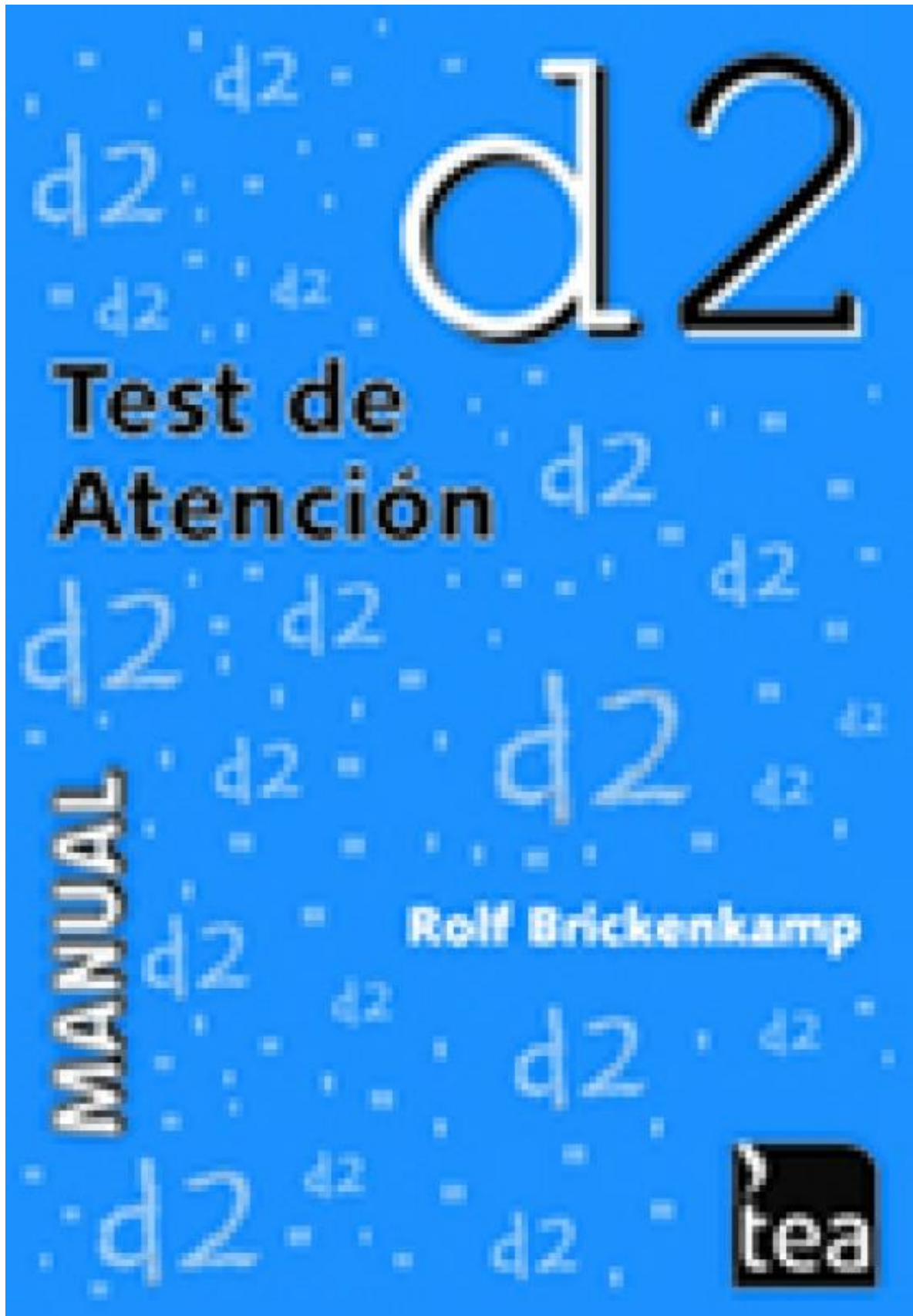
---

Adriana Katherine Valarezo Carrión  
**Nombre y firma de la Investigadora  
Responsable de TIC**



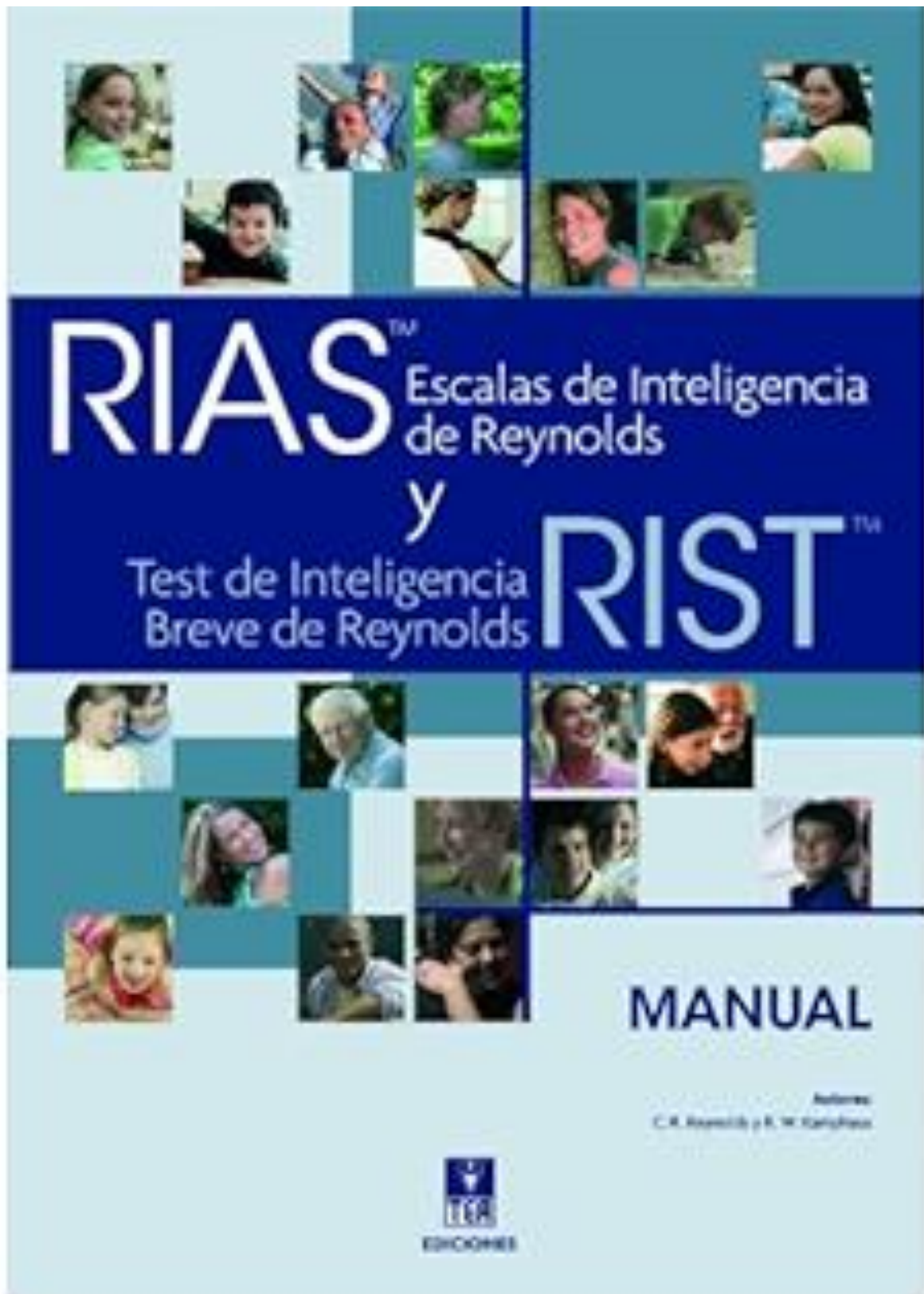
---

Alexander Francisco Chicaiza López  
**Nombre y firma del estudiante participante**





Anexo 7. Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS)



# RIAS

## Cuadernillo de anotación

Apellidos y nombre

Sexo  Varón  Mujer

Centro

Nivel educativo

Examinador

Motivo de la consulta

Año  Mes  Día

Fecha de evaluación

Fecha de nacimiento

Edad cronológica

# RESUMEN DE PUNTUACIONES

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

### INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

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

### NOTAS



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

**Anexo 8.** Instrumento para valorar la comprensión lectora de 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 vivos descienden de antepasados comunes que se distinguen más y más de sus descendientes cuanto más tiempo ha pasado entre unos y otros. Así, nuestros 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 deoxirribonucleico, 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 Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)

<b>Nivel comprensión lectora</b>	<b>Conceptualización</b>	<b>Ítem</b>	<b>Criterios de valoración</b>	<b>Puntajes</b>	
<b>Literal</b>	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.	1	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura	0	1
		2		0	1
<b>Reorganización de información</b>	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.	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
<b>Inferencial</b>	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 deduzca ideas que no están explícitas en el escrito (interpretación).	0	1
				0	1
<b>Crítico</b>	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 justifícalo.	Comparación de ideas Justificación de la opinión	0 1 2 3
<b>Apreciación</b>	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	7	Escribir comentarios estéticos o emotivos acerca del texto, o si referirse a ciertas	Comentarios	0 1 2 3

---

sentido, etcétera.

características del  
lenguaje utilizado  
por el autor.

---

**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

*Nota. Elaborado por: Thalía Rocío Sanabria Mantilla, en el Trabajo de titulación “Relación entre comprensión lectora y rendimiento académico en estudiantes de primer año de psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana”*

**Anexo 10.** Certificación de la traducción del abstract

**Certificación**

Loja, 22 de marzo de 2024

Lic. Paul Ramírez Carrión

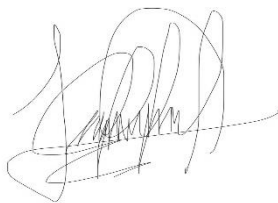
A petición verbal de la parte interesada:

**CERTIFICA**

Que, la presente traducción de español a inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado **“Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo, paralelo “B” de la carrera de Contabilidad y Auditoría de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, periodo 2023-2024.”** de autoría de Adriana Katherine Valarezo, C.I.: 1104409741, fue realizado y revisado por Paul David Ramírez Carrión con título de Licenciado en Ciencias de la Educación, mención Idioma Inglés, con número de registro en Senescyt 1031-2020-2197498. En consecuencia, esta traducción se considera válida para ser utilizada con fines académicos.

Lo certifico en honor a la verdad, facultando al portador del presente documento, hacer el uso legal pertinente.

Atentamente,



Paul Ramírez Carrión

CI: 1105142614

Registro en Senescyt: 1031-2020-2197498

Licenciado en Ingles