



Universidad  
Nacional  
de Loja

## Universidad Nacional de Loja.

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

#### Carrera de Psicopedagogía

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

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

#### **AUTORA:**

Bristney Nayelhi Abad Ramón

#### **DIRECTORA:**

Dra. Sonia Marlene Sizalima Cuenca. Mg. Sc.

Loja-Ecuador

2024

## Certificación

Loja, 5 de agosto del 2024

Dra. Sonia Marlene Sizalima Cuenca Mg. Sc  
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR.**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, previo a la obtención del título de **licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Bristney Nayelhi Abad Ramón** con cédula de identidad número **1104848591**, 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. Sonia Marlene Sizalima Cuenca. Mg. Sc  
**DIRECTORA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría.**

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



**Firma:**

**Cédula de identidad:** 1104848591

**Fecha:** Loja, 01 de octubre del 2024

**Correo electrónico:** [bristney.abad@unl.edu.ec](mailto:bristney.abad@unl.edu.ec)

**Celular:** 0988131741

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

Yo, **Bristney Nayelhi Abad Ramón** declaro ser autora del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, como requisito para optar el título de **Licenciada en Psicopedagogía** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

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

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

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, al primer día del mes de octubre del dos mil veinticuatro



**Firma:**

**Autora:** Bristney Nayelhi Abad Ramón.

**Cédula:** 1104848591

**Dirección:** Loja, La Pradera, calles Molles entre Romerillos y Pinos.

**Correo electrónico:** [bristney.abad@unl.edu.ec](mailto:bristney.abad@unl.edu.ec)

**Celular:** 0988131741

## **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Directora del Trabajo de Integración Curricular:** Dra. Sonia Marlene Sizalima Cuenca. Mg. Sc.

## **Dedicatoria.**

A Dios, quien ha sido mi sostén durante esta etapa universitaria y quien ha sabido guiar mi camino. Por haberme dado una maravillosa familia, siempre han confiado en mí, han sido ejemplo de superación, responsabilidad, humildad y trabajo; enseñándome a valorar todo lo que soy y lo que tengo.

A mis papás Iván y Fabiola, quienes con su esfuerzo y dedicación me han enseñado que todo esfuerzo tiene su recompensa, agradezco por el amor y apoyo que me han brindado a lo largo de mi vida. El presente trabajo de integración curricular, les dedico a mis padres, por respaldarme siempre con sus oraciones, y fomentar en mí el deseo de superación y de triunfo en la vida; lo que ha llevado a la obtención de este logro anhelado.

A mis hermanos Jhoel y Robinson, por ser ejemplo en mi vida y nunca soltar mi mano, agradezco por su infinito amor y sobre todo la motivación que brindan día a día para ser mejor, decirles que son mi pilar fundamental, todo lo que soy se los debo a ellos.

A mi sobrino Juan José, sin conocernos aún me has inspirado en esta última etapa de mi carrera, tu llegada me motiva a lograr mis sueños y buscar ser un ejemplo para ti mi pequeño. Agradezco a Dios por esta bendición.

A las amigas que me dio la Universidad, Belencita, Majito y Ali, gracias por su constante apoyo y cariño, juntas hemos logrado atravesar esta etapa, logrando superar altos y bajos, deseándoles el mejor de los éxitos en su vida profesional.

***Bristney Nayelhi Abad Ramón.***

## **Agradecimiento.**

A la Universidad Nacional de Loja, por abrirme las puertas de su prestigiosa institución y permitirme formarme tanto académicamente como personalmente, agradezco su arduo esfuerzo por año tras año formar profesionales comprometidos en servir a la sociedad.

A la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, especialmente a la Carrera de Psicopedagogía, personal administrativo, docentes y de apoyo, en la cual encontré grandes docentes que desde la academia que no solo me llenaron de conocimientos sino también me dejaron grandes lecciones para toda la vida, han sido el pilar fundamental durante este proceso.

Mi agradecimiento especial a la Dra. Sonia Sizalima Mg. Sc., quien con su experiencia ha sabido orientarme durante este camino, ha sido un pilar fundamental y ejemplo en la elaboración del presente trabajo. Sus consejos y apoyo me permitieron ser mejor cada día.

Al Ing. Darwin Tapia director de la carrera de Electromecánica, por darme la apertura y permitirme cumplir con mi trabajo de Titulación y como no agradecer a los estudiantes de primer ciclo, por su colaboración durante la aplicación de los instrumentos.

***Bristney Nayelhi Abad Ramón.***

## Índice de Contenidos.

<b>Portada</b> .....	<b>i</b>
<b>Certificación</b> .....	<b>ii</b>
<b>Autoría</b> .....	<b>iii</b>
<b>Carta de autorización</b> .....	<b>iv</b>
<b>Dedicatoria</b> .....	<b>v</b>
<b>Agradecimiento</b> .....	<b>vi</b>
<b>Índice de Contenidos</b> .....	<b>vii</b>
Índice de Tablas.....	ix
Índice de Figuras .....	ix
Índice de Anexos .....	x
<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>
Antecedentes .....	7
Teoría del Procesamiento de Información. ....	9
4.1 Procesos cognitivos básicos .....	10
4.1.1 Atención. ....	10
4.1.1.1 Modelos atencionales .....	11
4.1.1.2 Tipos de atención.....	12
4.1.1.3 Funciones de la atención.....	13
4.1.1.4 Características de la atención. ....	13
4.1.1.5 Factores que influyen en la atención. ....	14

4.1.2	Memoria .....	15
4.1.2.1	Modelo teórico de multialmacén de la memoria según Atkinson y Shiffrin (1968). .....	15
4.1.2.2	Almacenes o tipos.....	16
4.1.2.3	Procesos de la memoria .....	17
4.1.2.4	Evaluación de los procesos cognitivos básicos atención y memoria.....	18
4.2	Comprensión Lectora .....	19
4.2.1	Modelos de la comprensión lectora .....	19
4.2.2	Niveles de la comprensión lectora.....	22
4.2.3	Dificultades de la comprensión lectora.....	23
4.2.4	Importancia de la comprensión lectora.....	23
4.2.5	Evaluación de la comprensión lectora .....	24
4.2.6	Relación de la comprensión lectora y los procesos cognitivos básicos...	24
4.3	Marco Legal .....	25
<b>5.</b>	<b>Metodología.....</b>	<b>29</b>
5.1.	Enfoque de la investigación. ....	29
5.2.	Alcance y/o tipo descriptivo.....	29
5.3.	Diseño de la investigación.....	30
5.4.	Línea de investigación de la carrera .....	31
5.6.	Escenario. ....	32
5.7.	Población, muestra y muestreo.....	33
5.8.	Técnicas e instrumentos para la recolección de información.....	34
5.9.	Procesamiento y análisis de recolección de datos .....	39
5.10.	Consideraciones éticas .....	40
<b>6.</b>	<b>Resultados .....</b>	<b>41</b>
<b>7.</b>	<b>Discusión .....</b>	<b>50</b>
<b>8.</b>	<b>Conclusiones .....</b>	<b>54</b>



<b>9.</b>	<b>Recomendaciones .....</b>	<b>56</b>
<b>10.</b>	<b>Bibliografía. ....</b>	<b>57</b>
<b>11.</b>	<b>Anexos .....</b>	<b>59</b>

**Índice de Tablas.**

<b>Tabla 1.</b>	<b><i>Población y muestra de estudio.....</i></b>	<b>34</b>
<b>Tabla 2.</b>	<b><i>Estructura y calificación del instrumento para medir la comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).....</i></b>	<b>37</b>
<b>Tabla 3.</b>	<b><i>Interpretación del Coeficiente de correlación lineal de Pearson. ....</i></b>	<b>39</b>
<b>Tabla 4.</b>	<b><i>Niveles de la atención mediante el test d2.....</i></b>	<b>41</b>
<b>Tabla 5.</b>	<b><i>Niveles de la memoria mediante la subescala RIAS. ....</i></b>	<b>42</b>
<b>Tabla 6.</b>	<b><i>Niveles de la comprensión lectora mediante el instrumento ICLAU .....</i></b>	<b>43</b>
<b>Tabla 7.</b>	<b><i>Resultados de la comprensión lectora mediante el instrumento ICLAU.....</i></b>	<b>45</b>
<b>Tabla 8.</b>	<b><i>Correlación entre la atención y comprensión lectora.....</i></b>	<b>46</b>
<b>Tabla 9.</b>	<b><i>Correlación entre la memoria y la comprensión lectora. ....</i></b>	<b>47</b>

**Índice de Figuras.**

<b>Figura 1.</b>	<b><i>Esquema del Diseño de Investigación. ....</i></b>	<b>30</b>
<b>Figura 2.</b>	<b><i>Croquis de la Facultad de la Energía de la Universidad Nacional de Loja. ....</i></b>	<b>33</b>
<b>Figura 3.</b>	<b><i>Porcentaje de los resultados de la atención mediante el test d2. ....</i></b>	<b>41</b>
<b>Figura 4.</b>	<b><i>Porcentaje de los resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS.....</i></b>	<b>42</b>
<b>Figura 5.</b>	<b><i>Porcentaje de los resultados de los niveles de la comprensión lectora a través del instrumento ICLAU .....</i></b>	<b>43</b>
<b>Figura 6.</b>	<b><i>Porcentajes de la comprensión lectora.....</i></b>	<b>45</b>
<b>Figura 7.</b>	<b><i>Gráfico de la tabla cruzada de la variable de atención y comprensión lectora. ....</i></b>	<b>46</b>
<b>Figura 8.</b>	<b><i>Gráfico de la tabla cruzada de la variable de la memoria y comprensión lectora. ....</i></b>	<b>48</b>

## Índice de Anexos.

<b>Anexo 1.</b> <i>Informe de Pertinencia del Proyecto</i> .....	59
<b>Anexo 2.</b> <i>Solicitud al director de la carrera de Electromecánica</i> .....	60
<b>Anexo 3.</b> <i>Solicitud de acceso del Instrumento ICLAU a la Universidad de México</i> .....	61
<b>Anexo 4.</b> <i>Consentimiento Informado</i> .....	62
<b>Anexo 5.</b> <i>Test de Atención d2</i> .....	65
<b>Anexo 6.</b> <i>Escala de Inteligencia de Reynolds. RIAS</i> .....	67
<b>Anexo 7.</b> <i>Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)</i> . .....	69
<b>Anexo 8.</b> <i>Operacionalización de la variable independiente: Procesos cognitivos básicos</i> .....	70
<b>Anexo 9.</b> <i>Operacionalización de la variable dependiente: Comprensión lectora</i> .....	73
<b>Anexo 10.</b> <i>Certificado de traducción del abstract</i> .....	76

## **1. Título**

Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

## 2. Resumen.

El objetivo para el trabajo de integración curricular fue analizar la relación entre los niveles de los procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024. Fue desarrollada desde un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y transversal, de diseño no experimental con una muestra no probabilística de 30 estudiantes; se aplicó el test D2 de atención, la subescala RIAS para la memoria, y el instrumento ICLAU para medir la comprensión lectora. Para el procesamiento de los datos estadísticos se utilizó el programa Excel y el SPSS 26, el valor del Tau-b de Kendall se ubicó en la tabla de interpretación de coeficiente de correlación de Pearson. Los resultados evidencian que el 60% de los participantes presentan un nivel bajo en la atención, y el 30% se ubican en nivel alto; asimismo en la memoria, el 56,67% de los evaluados alcanzan un nivel medio y el 30% un nivel alto. En tanto que, el 63,33% alcanzaron el nivel medio en la comprensión lectora y el 33,33% se ubican en un nivel bajo. Los resultados reflejan en el Tau-b de Kendall valores de 0,199 para la atención y 0,148 para la memoria, que de acuerdo a la interpretación en el coeficiente de correlación de Pearson se ubican en una correlación positiva de magnitud media. De acuerdo a los resultados se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

**Palabras clave:** atención, comprensión lectora, memoria, procesos cognitivos.

## **Abstract.**

The goal for the curricular integration work was to analyze the relationship between the levels of the cognitive processes of attention and memory with reading comprehension in students of the first cycle of the Electro mechanics degree, 2024. It was developed from a quantitative, of descriptive kind, correlational and transversal approach, of a non-experimental design with a non-probabilistic sample of 30 students; The D2 attention test was applied, the RIAS subscale for memory, and the ICLAU instrument to measure the reading comprehension. For processing the statistical data, the Excel program and SPSS 26 were used, the value of Kendall's Tau-b was located in the Pearson correlation coefficient interpretation table. The results display that 60% of the participants have a low attention level, and 30% are at a high level; Likewise, in the memory, 56.67% of those evaluated reach a medium level and 30% a high level. Meanwhile, 63.33% reached the medium level in reading comprehension and 33.33% are located in a low level. The results emulate values of 0.199 for attention and 0.148 for memory in Kendall's Tau-b, which according to the interpretation in the Pearson correlation coefficient are located in a positive correlation of medium magnitude. According to the results, the ineffective hypothesis is rejected and the alternate hypothesis is accepted.

**Key words:** attention, reading comprehension, memory, cognitive processes.

### **3. Introducción.**

Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en escenarios de Educación Superior permiten abrir aristas en las que amerita realizar un análisis real de la problemática que estudiantes de reciente ingreso se ven abocados a enfrentar si es que los niveles de formación y desarrollo de capacidades en los procesos educativos inferiores no han sido debidamente fortalecidos que generarían ya al ingreso universitario ciertos problemas en el aprendizaje. De manera que, la lectura es un proceso básico de transmisión de información cuyo objetivo es que el lector adquiera conocimientos tanto a mediano como largo plazo y de esta manera su pensamiento crítico se verá fortalecido, así como también le permite conectarse como persona y conocer la realidad social en la que vive para que de esta manera pueda interactuar con la misma, además la lectura se encuentra directamente relacionada con los logros académicos.

Es así que la comprensión lectora requiere de la presencia de los procesos cognitivos básicos, tales como la atención y memoria, a través de los mismos el lector logra reorganizar la información que se encuentra en el texto relacionando los conocimientos previamente adquiridos con la información nueva.

En relación a lo antedicho (Gordillo Alfonso & del Pilar Flórez, 2009) manifiestan que los estudiantes universitarios no poseen la habilidad de comprensión lectora a pesar de encontrarse en la educación superior, debido a que en dicha etapa se enfrentan a nuevas formas de pensar, actuar e indagar y sus habilidades no les permiten cumplir de la manera que se espera con las exigencias, es por ello que en la actualidad uno de los perfiles que se requiere que los estudiantes presenten para el ingreso a las universidades son los aspectos relacionados con la lectura y su comprensión lectora.

Es así que en nuestro entorno educativo, específicamente en la Universidad Nacional de Loja (UNL) los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la Facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables, como requisito de Perfil de Ingreso de la UNL los estudiantes aspirantes a dicha carrera deben poseer habilidades creativas con facilidad de expresión gráfica, escrita y oral, sin embargo, se infiere que al no contar con estas habilidad pueden generarse dificultades para comprender y explicar lo analizado.

Siendo este un tema de gran relevancia, la presente investigación se encuentra enfocada en la recopilación de información válida y confiable para evaluar la relación que existe entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes de la carrera de Electromecánica de la UNL, de tal manera se plantea la siguiente interrogante “¿Qué tipo de relación existe entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024?”.

Por tal motivo, para dar respuesta a la incógnita planteada se presenta como objetivo general: Analizar la relación entre los niveles de los procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora; mientras que el primer objetivo específico se centra en evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS, de igual manera, en cuanto al segundo objetivo se propuso valorar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes a través del instrumento ICLAU; y finalmente en el tercer objetivo se determinó establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora.

De igual forma, la presente investigación se encuentra estructurada de diversos componentes, los mismos que permiten respaldar las variables investigadas, siendo así que consta de fundamentos teóricos, definiciones de las variables, las mismas que presentan características tipos, factores, niveles e instrumentos mediante los cuales se logra evaluar cada una de las variables propuestas.

En relación a la metodología la investigación presenta un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, asimismo, muestra un diseño no experimental; como instrumentos de evaluación se aplicó el test D2, mismo que evalúa la atención selectiva y la concentración, de igual manera la subescala del test RIAS, que evalúa la memoria verbal y no verbal, y finalmente el instrumento ICLAU, a través del cual se midió la comprensión lectora en una muestra conformada de 30 estudiantes. Del mismo modo, para el análisis de la estadística descriptiva se hizo uso del software IBM SPSS versión 26, a través del cual se obtuvo las tablas y figuras, mientras que para medir la correlación se utilizó el Tau-b de Kendall, y finalmente para su respectiva interpretación se empleó el coeficiente de correlación lineal no paramétrico de Pearson.

Por otra parte, dando respuesta al primer objetivo de la investigación, se evidencia que un elevado porcentaje de estudiantes presentan dificultad para enfocarse en un estímulo de interés e ignorar aquellos irrelevantes, sin embargo, en contraste en el proceso cognitivo de la memoria se obtiene que, de la población evaluada, un gran porcentaje muestra resultados favorables, para codificar, almacenar y recordar la información.

En este mismo sentido, respondiendo al segundo objetivo, la muestra evaluada en la comprensión lectora de manera general se ubica en un nivel medio, lo que indica que gran parte de la muestra presenta habilidad para leer y comprender textos. Mientras que, en relación a los niveles implicados, se obtuvo un rendimiento óptimo únicamente en el nivel literal, un nivel medio en inferencial y apreciación, sin embargo, en cuanto al nivel de reorganización de la información y el crítico presentan dificultad.

Finalmente, respecto al tercer objetivo se evidencia una correlación entre la atención y la comprensión lectora, logrando obtener un valor de Tau-b de Kendall de 0.199, de igual manera, entre la memoria y la comprensión lectora se obtiene un valor de Tau-b de Kendall de 0.148, confirmando de esta manera que existe una correlación positiva de magnitud media entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora.

Para concluir, se destaca a la atención como un proceso fundamental en la comprensión lectora, debido a que el lector debe centrar sus recursos atencionales netamente en el texto, e ignorara aquellos distractores, asimismo se deduce que la memoria influye en la capacidad que el lector presenta para codificar y almacenar la información proveniente del texto. Frente a estos resultados se logra rechazar la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.



#### 4. Marco Teórico.

##### **Antecedentes.**

Para un mayor entendimiento de los procesos cognitivos básicos atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes universitarios de reciente ingreso, se requiere realizar una indagación de otras investigaciones que permitan dar fe del nivel que estos presentan tanto a nivel internacional, nacional y local.

Teniendo en cuenta, lo ante dicho a nivel internacional, se encuentra la investigación realizada en Perú por (Chino Vilca & Zegarra-Valdivia, 2018), en la Universidad de la Región Arequipa (Perú) titulada *“Implicancia de las Funciones ejecutivas “frías y calientes” en la comprensión lectora, en una muestra de estudiantes universitarios peruanos”*, cuya investigación tuvo como objetivo conocer los niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios, los procesos cognitivos involucrados, la muestra fue aplicada a 150 sujetos, provenientes de dos grupos, sesenta y nueve de una universidad particular, mientras 81 sujetos eran de una universidad pública. En base a los resultados se identifica que tanto el 39,50% de la universidad pública como el 62,30% de los sujetos de la universidad privada presentan un nivel deficitario en su comprensión lectora, por lo tanto, se evidencia que a pesar de encontrarse en un nivel superior los estudiantes presentan dicha dificultad, por lo que se considera fundamental que exista una intervención y seguimiento con el fin de fortalecer los procesos que permiten que exista una adecuada comprensión lectora.

En este mismo sentido, a nivel nacional, específicamente en la ciudad de Ambato (Silva Morales, 2023), realizó la investigación denominada "Procesos Cognitivos Fundamentales y su impacto en la Comprensión Lectora en Estudiantes de Primer Año de Bachillerato General Unificado en la Unidad Educativa Joaquín Arias", la misma que tuvo como objetivo determinar la relación de los Procesos Cognitivos Básicos y la Comprensión Lectora, la muestra estuvo constituida por 31 estudiantes y se trató de una investigación con alcances descriptivos, exploratorios y correlacionales, para su evaluación se utilizaron el Test de Atención d2 y para la variable dependiente la comprensión lectora la Batería de Evaluación de los Procesos Lectores en Secundaria Bachillerato PROLEC-SE-R. Obteniendo como resultado que únicamente el 3% de los participantes cuentan con un alto nivel atencional. Mientras que, el 10% presentan un nivel medio

alto, por consiguiente, el 13% muestran un nivel medio atencional, seguidamente, se encontró que el 19% de estudiantes muestran un nivel medio bajo en cuanto a la atención y para finalizar un 55% de los estudiantes muestran un bajo nivel atencional. Predominando así, dentro de la investigación realizada el nivel bajo atencional, en la efectividad del test de atención D2. De acuerdo con el análisis realizado refiere que, existe un índice considerable de los estudiantes, que no mantienen la atención y concentración en cuanto a su velocidad de trabajo y pueden presentar al resolver problemas encomendados, además, su estudio arrojó una correlación de 0,01 lo que indica que existe una correlación. Demostrando que, si existe un nivel atencional óptimo se podrá alcanzar una buena comprensión lectora en los estudiantes.

Finalmente, en nuestro contexto, a nivel local en la investigación determinada “Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de comunicación de la facultad de la educación, el arte y la comunicación, periodo 2023-2024” realizada por (Aguinsaca Loarte, 2024), la misma que tuvo como objetivo analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de comunicación, en cuanto a los resultados se obtuvo que el 81,5% de la muestra evaluada presenta un nivel bajo de atención, mientras que el 77, 8% presentó niveles bajos de memoria. Por otra parte, el 40,7% presentaron niveles medios de comprensión lectora, y el 33,3% niveles bajos. De esta manera, se concluye que existe una correlación positiva de magnitud media y débil entre los procesos cognitivos de atención y memoria y la comprensión lectora.

De las investigaciones realizadas se logra evidenciar que los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se encuentran bajos, lo que repercute directamente en la comprensión lectora de los estudiantes, de esta manera se infiere que tanto en la educación básica como bachillerato estos no están siendo fortalecidos, por lo que al verse enfrentados a un mayor nivel de exigencia como lo es la educación superior estos no logran alcanzar de manera positiva lo requerido. Por lo tanto, se considera fundamental que los centros de educación básica en sus primeros años se centren en enseñar o fortalecer habilidades tanto de atención y memoria como de comprensión lectora en los estudiantes, con la finalidad de garantizar una calidad de educación.

## **Teoría del Procesamiento de Información.**

La presente teoría se enfoca en la forma en la que las personas centran su atención en actividades que se desarrollan en el ambiente, de igual manera la misma permite codificar la información que se pretende aprender, para posterior relacionarla con los conocimientos ya adquiridos anteriormente y de esta manera almacenar un nuevo aprendizaje, el mismo que será recuperado conforme la persona lo requiera.

En base al principio de (Mayer, 1996., como se citó en (Schunk, 2012., p.164) “Los seres humanos son procesadores de información; la mente es un sistema que procesa información; la cognición es una serie de procesos mentales; el aprendizaje es la adquisición de representaciones mentales”.

Por lo manifestado anteriormente, se menciona a la mente como un sistema que realiza un trabajo complejo, a partir de la misma se logra entender el proceso que el hombre realiza para lograr un nuevo aprendizaje. Razón por la cual se desglosa de la siguiente manera:

**El ser humano como procesador de información:** A partir de la misma el hombre recibe información, la cual se interpreta para lograr almacenarla y recuperarla cuando se requiera, siendo así se la compara con una maquina debido a que recepta información y brinda una respuesta a lo que se requiere.

**La mente como un sistema que procesa la información:** Se almacena la información de manera organizada, misma que es adquirida mediante los sentidos, para ello se requiere de la memoria sensorial, a corto plazo o la memoria a largo plazo, puesto que, trabajan de manera conjunta para lograr manejar la información de manera eficiente.

**La cognición es una serie de procesos mentales:** Son todos los procesos mentales que se ven involucrados en la manipulación de la información, tales como la percepción, atención, memoria, entre otros. Dicha actividad es un trabajo continuo que realiza la mente para lograr procesar la información.

**El aprendizaje es la adquisición de representaciones mentales:** Finalmente, son todos aquellos conocimientos que se adquieren, estos pueden ser conceptos, habilidades, imágenes, entre

otros, aprender no significa únicamente acumular información, sino saber interpretar y utilizar dichos conocimientos en el momento oportuno.

En síntesis, la mente es comparada con una computadora, puesto que presenta habilidad para recibir información del entorno, misma que es procesada y almacenada con ayuda de los procesos mentales, así como también es recuperada cuando la persona lo requiera.

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

##### **Definición.**

Previo a definir los procesos cognitivos básicos se requiere realizar un análisis sobre cognición, es así que se entiende como la capacidad que poseen los seres humanos para adquirir información de su entorno y la misma interpretarla para posterior procesarla, dicho de otra manera, la cognición se encarga de dar una respuesta a como se procesa, almacena, recupera y utiliza la información que se adquiere del mundo externo.

Por consiguiente, se entiende como procesos cognitivos básicos a aquellas funciones mentales que cumplen un papel fundamental en las actividades que se las realiza a diario, a través de las mismas se logra comprender el mundo por medio de lo que se observa, escucha y percibe. De acuerdo a (Fuenmayor et al., 2008) los procesos cognitivos básicos son sensación, percepción, atención y memoria.

##### **4.1.1 Atención.**

##### **Definición.**

La atención se la define como el proceso mediante el cual la mente se enfoca en un estímulo relevante, permite crear nuevos conocimientos y mantener el cerebro de manera activa para que de esta manera la información sea procesada de forma de correcta. Dicho lo anterior, (Rios Lago et al., 2014)menciona que la atención “permite la selección de información de entre múltiples fuentes (esto incluye tanto estímulos internos como externos, memorias, pensamientos e incluso acciones)” p.2

Partiendo de lo mencionado en líneas anteriores, la atención permite aislar aquellos factores que interfieren en el proceso de aprendizaje, es decir la mente se centra únicamente en el estímulo

específico e ignora todo tipo de distracciones, la misma contribuye a la memoria y aprendizaje, al igual que es considerada también crucial para el procesamiento de la información, puesto que permite responder de manera clara y efectiva a las diversas demandas que se presentan.

#### **4.1.1.1 Modelos atencionales.**

En base a los estudios de la psicología evolutiva se la denomina a la atención como un pilar fundamental para lograr un adecuado procesamiento de información, de tal manera se establecieron los siguientes modelos:

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

El presente modelo surge a raíz que la atención es considerada como un mecanismo que facilita el procesamiento de la información, misma que procede de los mecanismos cerebrales la cual ya había sido seleccionada previamente (Castillo y Paternina, 2006) citado por (Archila de la Hoz & Bermejo Guzmán, 2017. p.35).

Entre los modelos de filtro surge el Modelo de filtro rígido de Broadbent (1958), el cual enfatiza a la memoria como un canal en el que se puede almacenar cierta cantidad de información, logra procesar un estímulo en cada momento, razón por la cual, considera fundamental la presencia de un filtro, puesto que a través del mismo se selecciona la información que se considera relevante, se lo considera como un dispositivo “todo o nada” debido a que la información que se selecciona se la procesa de manera correcta, mientras que aquella que no ha sido seleccionada se pierde por completo. Dicha información es enviada a la memoria a corto plazo para su procesamiento, misma que en caso de ser necesario pasa a la memoria a largo plazo. Cabe mencionar que para que el estímulo sea percibido correctamente depende tanto los factores internos como externos que se presenten en el momento.

Es así que el modelo guarda una estrecha relación con la comprensión lectora debido a que la información que el estudiante capta a través de su sentido visual, pasa a almacenarse en la memoria visual logrando seleccionar únicamente información relevante y es transferida a la memoria a corto plazo, así como también a la memoria a largo plazo en caso de ser necesario.

#### 4.1.1.2 Tipos de atención.

De acuerdo a la clasificación jerárquica realizada por (Sohlberg & Mateer, 2001) se establecen los siguientes tipos:

- **Atención focalizada:** Es la capacidad que permite centrarse en un objetivo específico, es decir se excluyen aquellos distractores y la persona se enfoca de manera intensa en su objetivo, considerada también fundamental para actividades que requieren un alto nivel de concentración y precisión, como por ejemplo resolución de problemas matemáticos, lectura, entre otros.
- **Atención sostenida:** Permite centrar la atención en una tarea específica por un tiempo prolongado, implica la capacidad de resistir todo tipo de distracciones que se presenten y mantener la concentración a pesar de cualquier estímulo externo o interno que puede interferir.
- **Atención selectiva:** A través de la misma se logra fijar la atención en un estímulo de gran interés de la persona, es decir, se inhiben el resto de estímulos y se centra en el de su preferencia, en caso de que exista alteraciones a nivel cognitivo se producen diversas distracciones, ya sean externas o internas.
- **Atención alternante:** La misma se refiere a la capacidad que se presenta para cambiar la atención de una tarea a otra sin ninguna dificultad, manteniendo siempre el control de la información, dicho de otra manera, la persona es capaz de realizar más de dos tareas al mismo tiempo y no presenta dificultades en ninguna.
- **Atención dividida:** También conocida como dual o compartida permite centrar la atención en varios estímulos, es decir, mediante la misma se logra realizar más de una tarea al mismo tiempo, sin embargo, existe la probabilidad de cometer errores en tareas que requieran de un alto nivel de concentración.

Si bien es cierto existe una estrecha relación entre los tipos atención, no obstante, cada una de ellas presenta una característica específica, la misma que permite procesar la información de manera eficiente, así como también permite que las personas logren su proceso de aprendizaje relacionando las características de cada tipo y en base a las habilidades con las que estos cuentan.

#### 4.1.1.3 Funciones de la atención.

En base a (Lupón et al., 2012.) existen 3 importantes funciones de la atención:

- **Selección:** Mediante la misma se logra garantizar un adecuado procesamiento de la información, puesto que la atención permite seleccionar de forma precisa el estímulo de interés logrando ignorar aquellos distractores.
- **Vigilancia:** Logra mantener la atención en el estímulo seleccionado a lo largo del tiempo, el mismo que dependerá de la actividad que se está llevando a cabo, la dificultad e interés por la misma, así como también la edad que presenta el individuo.
- **Control:** Finalmente, es la capacidad con la cual es procesada la información, así como también buscar preparar al individuo para que actúe de la manera más rápida posible ante el estímulo que se está analizando.

#### 4.1.1.4 Características de la atención.

En base a la descripción realizada por (Guamán Cano, 2020), se destacan las siguientes características:

**Estabilidad de atención:** Se la conoce también como mantenimiento de la atención, la misma hace referencia al tiempo que una persona dedica su atención en un estímulo determinado, cabe recalcar que la misma varía de acuerdo al interés que la persona tenga ante la tarea.

**Intencionalidad:** A través de la misma se logra seleccionar, enfocar y mantener la atención en lo que realmente es importante para el aprendizaje.

**Distribución:** Se la relaciona con el tipo de atención dividida, la cual permite centrar la atención en varios objetos o situaciones en el mismo instante, depende mucho el interés y esfuerzo que el individuo ponga para lograr prestar atención en más de un objeto a la vez.

**Orientación:** Permite dirigir la atención y centrarla en una actividad específica de forma voluntaria.

**Focalizada:** Se la considera fundamental en actividades que se requiere un alto nivel de precisión, se la relaciona con el tipo de atención selectiva debido a que el sujeto presenta la

habilidad para enfocar su atención en uno o más estímulos de su interés, lo que permite que la información recolectada sea procesada de manera eficaz.

**Concentración:** Se la define como la capacidad que presenta una persona para centrar su atención en una tarea determinada, logrando evitar las distracciones tanto externas como internas. Se la considera fundamental para todo tipo de actividades, a través de la misma se logra cumplir de manera eficiente, sobre todo en cuanto al aprendizaje al mismo se lo adquiere sin dificultad alguna. Por lo manifestado anteriormente, (Camacho Martínez, 2020) hace énfasis a la concentración como un proceso fundamental en el ámbito de enseñanza-aprendizaje, puesto que a través del mismo se determina la atención que el estudiante presta ante una tarea determinada, cabe mencionar que el grado de concentración se encuentra estrechamente relacionado por el nivel y el tiempo que el estudiante dedique a la actividad solicitada, no obstante, la concentración es limitada por un corto tiempo en los estudiantes.

Es así que, la atención con ayuda de la concentración realiza un trabajo en conjunto, permitiendo centrarse en un estímulo relevante, a través de los mismo se logra mantener la atención por un tiempo requerido y se evitan distracciones externas. Se destaca su importancia en el aprendizaje debido a que se requiere que los estudiantes comprendan lo manifestado por el profesor y mantengan su atención/concentración en las actividades solicitadas para lograr un buen desempeño.

#### **4.1.1.5 Factores que influyen en la atención.**

En base a Begoña Mena (2013) se presentan los factores que influyen en la atención de manera directa, los mismos que se dividen en dos:

**Factores externos:** Son todos aquellos que se encuentran en el medio externo y posibilitan o dificultan el procesamiento de la información, es decir, la concentración del individuo se ve afectada, presentan una ventaja debido a que al ser externos se los puede controlar con la finalidad de lograr una adecuada atención. Entre estos se destacan la intensidad del estímulo, el tamaño, el cambio, la repetición, la familiaridad y novedad.

**Factores internos:** Se hace referencia a aquellos factores propios de la persona, es decir, provienen del interior de la misma, los cuales dependen en cierto grado de cada individuo, es decir,



no se puede actuar siempre directamente sobre estos, sin embargo, existe la posibilidad de buscar el momento oportuno para lograr centrar la atención en el estímulo de la forma en la que se pretende. Es así que los mismos son las experiencias que el individuo presentó en el pasado, el estado orgánico de la persona, el interés y motivación ante la actividad.

#### **4.1.2 Memoria.**

##### **Definición.**

Definida como el proceso mediante el cual se codifica y almacena la información de manera organizada, la misma que se encuentra disponible hasta que el individuo crea conveniente evocar dicha información. Es así que (Sanjuán Díez, 2019) la define como la capacidad humana que permite al individuo conservar experiencias pasadas a través de un conjunto de procesos que discriminan, clasifican, estructuran, codifican y almacenan la información, misma que puede ser recuperada cuando el individuo crea conveniente.

Por lo manifestado anteriormente, se menciona que la memoria es un proceso cognitivo fundamental, el mismo que permite recordar experiencias y emociones, a través de las cuales se logra llevar una vida independiente, y sobre todo se tiene presente que es imposible vivir sin tener conciencia de las experiencias pasadas.

(Valdivieso, 2021) hace énfasis que la memoria es fundamental para el desarrollo de la persona, ya que sirve como clave para el aprendizaje, permitiendo acceder a la información almacenada desde la infancia y construyendo cimientos para lograr nuevos conocimientos que años tras año se encuentran evolucionando, de esta manera se destaca que el ser humano requiere de la memoria como proceso cognitivo para experimentar sensaciones, percepciones, pensamientos y de esta manera adquirir nuevos aprendizajes. Es así que, sin la memoria, el cerebro no podría crear y mantener ideas personales debido a que existiría un vacío de conocimientos.

##### **4.1.2.1 Modelo teórico de multialmacén de la memoria según Atkinson y Shiffrin (1968).**

El presente modelo nace a partir del procesamiento de la información en donde se menciona que este proceso empieza al momento que se percibe un estímulo a través de los sentidos, mismo que sigue una serie en la cual la información es percibida por un órgano de los sentidos, posterior se la almacena por un limitado tiempo y se interpreta la información recibida.

El presente modelo se caracteriza por la distinción entre los rasgos estructurales y procesos de control, mismos que se definen a continuación:

- **Rasgos estructurales:** Son aquellas secuencias estables de la memoria, es decir, no son manipuladas, puesto que actúan de manera espontánea (Ato, 1981)
- **Procesos de control:** Son todas aquellas estrategias que la persona emplea al momento de memorizar, mismas que dependen de la situación en las que se encuentren (Ato, 1981).

Por tal motivo Atkinson y Shiffrin explican que el sistema de la memoria se encuentra constituido por tres almacenes o tipos.

#### **4.1.2.2 Almacenes o tipos.**

En base al modelo mencionado anteriormente se destaca la siguiente clasificación:

##### **Memoria sensorial.**

También conocida como memoria inmediata, es aquella que permite almacenar la información que se percibe de un estímulo sensorial que haya desaparecido, la misma que es adquirida a través de los sentidos, ya sea de manera visual, auditiva, táctil u olfativa, dicha información es guardada relativamente por un tiempo limitado.

En base al criterio de (Alaniz-Gómez et al., 2022) la memoria sensorial “es aquella que recibe los inputs, es decir los eventos externos, siendo esta el primer momento de registro, el almacenaje será breve, siendo únicamente una impresión inicial del evento o ambiente externo” (p.47). Es así que la información es almacenada por segundos o minutos dependiendo esta de la manera en la cual se reciba la información. A partir de la memoria sensorial se clasifican dos tipos:

- **Memoria icónica:** Son aquellos estímulos que se almacenan a través del órgano de la vista, a través de la misma se logra retener una gran cantidad de información y funciona de manera inconsciente previo a que la información sea procesada conscientemente, sirve de gran utilidad en tareas como la lectura.

- **Memoria ecoica:** Permite almacenar la información mediante el sentido del oído, se logra guardar gran cantidad de información auditiva a la vez, se la considera fundamental debido a que es fundamental para la comprensión del lenguaje.

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

Presenta la habilidad para almacenar la información por un lapso de tiempo limitado, inclusive pueden llegar a ser de segundos. En base al criterio de (Fuenmayor et al., 2008) la memoria a corto plazo actúa como un sitio en el que la información que se recibe del entorno exterior o información nueva es integrada con los conocimientos que se encuentran en la memoria a largo plazo, es así que esta combinación permite reconocer, identificar y dar una interpretación de lo que es percibido mediante la memoria sensorial.

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

Es aquella que abarca de manera general todos los conocimientos, vivencias, experiencias, emociones y saberes que se adquieren a lo largo de la vida, es así que se la considera fundamental en el proceso de la comprensión lectora, puesto que esta se logra únicamente cuando se relaciona la información que se tiene almacenada en la memoria a largo plazo con la nueva información.

Si se aspira a incorporar nueva información en la memoria a largo plazo durante el acto de leer, es imperativo que dicho proceso transite por la memoria a corto plazo. Intentar que este proceso ocurra de otra manera podría interferir con la comprensión lectora y la memoria a corto plazo. En otras palabras, la memoria a largo plazo actúa como la fuente permanente de información sobre el mundo y el conocimiento previo acerca del lenguaje y la realidad. Lleva a cabo un proceso de adquisición y organización que está subordinado a lo que ya se conoce, posibilitando así la lectura y su comprensión (Fuenmayor et al., 2008)

#### **4.1.2.3 Procesos de la memoria.**

Mediante la memoria se logra almacenar un sinnúmero de información, misma que es recuperada en su momento oportuno. Es así que (Silva Morales, 2023), presenta la siguiente clasificación:

**Codificación:** Mediante la misma se prepara la información que será guarda, es decir, es mediante la cual la información es adquirida, por tal motivo, la atención se considera fundamental

debido a que se requiere de total concentración con el fin de evitar inconvenientes en el almacenamiento, así como el ambiente y el estado emocional del sujeto se debe tener en cuenta.

**Almacenamiento:** A través del mismo se retiene la información, misma que será recuperada en el momento que el sujeto crea oportuno.

**Recuperación de la información:** Es el proceso mediante el cual se recobra la información, para ello si la misma ha sido almacenada de manera correcta su localización no será compleja y se la utilizará al instante.

#### **4.1.2.4 Evaluación de los procesos cognitivos básicos atención y memoria.**

Para la evaluación de los procesos cognitivos básicos se hace uso de distintas técnicas, instrumentos con validez y confiabilidad, baterías y test psicométricos, es así que en la presente investigación se hizo uso de dos fundamentales pruebas, las cuales permitieron evaluar la atención y memoria de los estudiantes.

##### **Test de Atención. D2**

Su autor Rolf Brickenkamp publicó el presente test en el año 2009, se trata de un test de tiempo limitado y se encarga de medir la atención selectiva. Mide la velocidad del procesamiento, el seguimiento de unas instrucciones y la bondad de la ejecución en una tarea de discriminación de estímulos visuales similares y que permiten la estimación de la atención y concentración de una persona de 8 a 60 años de edad.

##### **Escala de inteligencia de Reynolds (RIAS).**

C.R. Reynolds y R. W. Kamphaus elaboraron la presente escala en el año 2009, se encuentra compuesta por 6 subtest: adivinanzas, analogías, figuras incompletas, categorías, memoria verbal y no verbal, sin embargo, debido a la problemática se hará uso únicamente de los dos últimos subtes:

**Memoria verbal:** 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:** Mide la capacidad de codificar, almacenar y reconocer estímulos pictóricos concretos y abstractos fuera de un marco con significado.

## **4.2 Comprensión Lectora.**

### **Definición.**

La comprensión lectora se considera un proceso cognitivo en el cual se abarca la memoria, atención, codificación y percepción, mismas que se basan los conocimientos que se tienen previamente adquiridos y en los contextos en los que la situación se debe comprender (De Vega, 1984 como se citó en Marmolejo Ramos, 2017)

En este mismo sentido, la comprensión lectora es la interpretación que el lector hace acerca de un texto, siendo que se compone de conocimientos previos, experiencias, emociones y esto se complementa conforme se decodifiquen las palabras, frases, párrafos e ideas que mencione el autor en su texto (Jesús & Zorrilla, 2005).

Así mismo, (Sánchez Chévez, 2011) enfatiza que la comprensión lectora es un proceso mediante el cual se activa la participación del lector al lograr asimilar e interpretar las ideas que el autor del texto manifieste. De igual manera, considera que es un proceso a través del cual se intercambia información, siendo que el lector utiliza sus conocimientos previos para inferir lo que está leyendo y de esta manera logra generar un nuevo conocimiento.

Teniendo en cuenta lo manifestado anteriormente, la comprensión lectora es un proceso fundamental en el aprendizaje, puesto que, es la relación directa entre lector y el texto, en donde el lector hace uso de sus procesos cognitivos, principalmente la atención y memoria, comprender un texto va más allá de decodificar palabras o frases, sino también implica interpretar, analizar e integrar la información que se tiene con lo que presenta el texto.

### **4.2.1 Modelos de la comprensión lectora.**

#### **Enfoque de Solé.**

Solé concibe a la lectura como una actividad enfocada en el contexto social, sobre todo enfatiza en la importancia de tener claro el propósito de la lectura, esto con la finalidad de lograr enfocar la atención hacia el resultado que se pretende obtener. Es así que la presente teoría

defiende que los lectores atraviesan un cúmulo de experiencias y conocimientos en la lectura, puesto que deben relacionarlas con el texto.

Tomando en consideración el criterio de (Solé, 2001 como se citó en Oñate Díaz, n.d.) “enseñar a leer no es absolutamente fácil. La lectura es un proceso complejo. Requiere una intervención antes, durante y después. Y también plantearse la relación existente entre leer, comprender y aprender” (p. 18).

Para lograr explicar la presente teoría Solé planteó tres momentos fundamentales en el proceso de la lectura:

1. **Antes:** Es el primer acercamiento que tiene el lector con el texto, en esta fase se realiza la elección de la lectura y lo que se pretende encontrar en la misma. Se considera importante conocer la actitud, motivación e interés que presente el lector, debido a que influirá en la percepción de la información. De igual manera a partir del título, ilustraciones o resúmenes se plantean hipótesis sobre lo que se puede encontrar dentro del texto (Oñate Díaz, n.d.)
2. **Durante:** Son todos aquellos elementos que se involucran al momento de leer, tales como los conocimientos previos que se tienen acerca del tema, se realizan inferencias, mismas que se comprobarán conforme el texto avance.
3. **Después:** En este último momento, se realiza una evaluación con la finalidad de comprobar el nivel de comprensión lectora adquirió, para ello se lo puede realizar mediante síntesis, esquemas, mapas, entre otros.

Para lograr una adecuada comprensión lectora, no se requiere únicamente de lograr decodificar las palabras o frases, sino también, se ven involucrados aquellos procesos previos a la lectura, tales como tener interés por el texto con la finalidad de prestar toda la atención que se requiere y de esta manera ignorar los estímulos que se encuentran interfiriendo.

### **Enfoque de Cassany.**

El presente modelo le brinda gran importancia la lectura, puesto que la misma presente gran relevancia en la vida de las personas, esto tanto a nivel académico como en su vida profesional (Oñate Díaz, n.d.).

Cassany (2001) considera la comprensión lectora como un proceso global en el cual se ven involucrados diversos elementos, mismos que se denominan como microhabilidades. Su enfoque se encuentra centrado en trabajar estas microhabilidades individualmente para lograr una comprensión efectiva. Por consiguiente, a continuación, se detalla cada una de estas:

- 1. Percepción:** Tiene como principal objetivo adiestrar el comportamiento ocular del lector para incrementar su eficiencia lectora. Su intención es desarrollar las habilidades perceptivo-motoras hasta el punto de autoafirmarlas y de ganar velocidad y facilidad lectora. Esta microhabilidad pretende que los lectores consigan una ampliación del campo visual, la reducción del número de fijaciones y el desarrollo de la discriminación visual (Oñate Díaz, n.d.)
- 2. Memoria:** A través de la misma se la puede dividir entre la memoria a corto y largo plazo, en la que mediante la memoria a corto plazo la información que se almacene será muy escasa y brindará el significado de muy pocas oraciones, mientras que la memoria a largo plazo almacenará toda la información del estímulo seleccionado y se logrará extraer contenido completo e importante del texto.
- 3. Anticipación:** Mediante esta microhabilidad el lector es capaz de anticiparse al contenido del texto, si no logra predecir lo que puede ocurrir su lectura y comprensión le tornará difícil. De igual manera juega un papel fundamental en la motivación e interés que el lector adquiera sobre el texto.
- 4. Lectura rápida (skimming) y lectura atenta (sanning):** “Son unas microhabilidades fundamentales y complementarias entre sí para leer con eficacia y con rapidez”(Oñate Díaz, n.d.)
- 5. Inferencia:** Permite obtener información que no se encuentra de manera explícita en el texto, “se trata de una microhabilidad importantísima para que los lectores adquieran autonomía y no tengan que recurrir a otra persona para que les aclare el significado de lo leído” (Oñate Díaz, n.d. p.15)
- 6. Ideas principales:** Permite extraer información importante del texto, tales como, ideas principales, extracción de ejemplos, puntos de vista del autor, entre otras.

7. **Estructura y forma:** “Pretende trabajar los aspectos formales de un texto (estructura, presentación, estilo, formas lingüísticas, recursos retóricos etc.)” (Oñate Díaz, n.d. p.16)
8. **Leer entre líneas:** Es aquello que esta explícitamente en el texto, pero está oculto o se da por entendido.
9. **Autoevaluación:** El lector será capaz de controlar su propio proceso de lectura, si comprendió lo que estaba leyendo o si necesita leer otra vez. Se lleva a cabo durante todo el momento de lectura

#### 4.2.2 Niveles de la comprensión lectora.

Tomando en cuenta el criterio de (Langer, 1995 como se citó en Jesús & Zorrilla, 2005) para que exista una comprensión lectora correcta, es fundamental que el lector pase todos los niveles de la lectura. Es así que, el nivel de comprensión lectora es el grado que el lector alcanza en la obtención, procesamiento, evaluación y aplicación de la información contenida en el texto.

A continuación, se describen los niveles implicados en la comprensión lectora, mismos que se basan en la taxonomía de (Molina García, 1988):

**Nivel literal:** En este nivel, el lector reconoce y recuerda las ideas tal cual el autor las manifiesta en el texto. No es necesario interpretar o inferir debido a que la información se encuentra directamente en la lectura.

**Nivel de reorganización de la información:** En el presente nivel el lector es capaz de ordenar las ideas mediante un proceso de clasificación y síntesis, de tal manera, el lector requiere de la habilidad de realizar resúmenes con sus propias palabras u ordenar la información a través de organizadores gráficos, tomando en cuenta las ideas principales y organizando de forma jerárquica la información.

**Nivel inferencial:** Se refiere a la elaboración de ideas y elementos que no están expresados explícitamente en el texto. El lector logra asociar sus experiencias personales y se plantea hipótesis acerca de lo que pretende encontrar en el texto.



**Nivel crítico:** Comprende procesos de valoración tales como; formación previa del lector, criterio personal y conocimiento del texto. Para posterior realizar un proceso de comparación entre lo que dice un texto y su conocimiento previo (Silva Morales, 2023).

**Nivel apreciativo:** Finalmente, en el presente nivel se reflexiona acerca de la forma, contenido o lenguaje del texto. Se relaciona con el impacto emocional que generó en el lector, emite juicios acerca del mismo,

#### **4.2.3 Dificultades de la comprensión lectora.**

Las causas de las dificultades en a la comprensión lectora se encuentran estrechamente relacionadas con las características propias que presente el sujeto, tales como falta de motivación, interés o hambre, sin embargo, existen dos procesos que se encuentran netamente comprometidos en la comprensión lectora.

**Atención:** Principalmente, la atención selectiva es fundamental en la comprensión lectora, debido a que, si el cerebro no inhibe de manera correcta el estímulo, la lectura se verá afectada ya que no logrará obtener información del texto.

**Memoria:** Si se presentan dificultades para atender y monitorear la información, no se logrará almacenar la información de manera adecuada, de modo que los datos que se obtienen no provienen únicamente del texto.

#### **4.2.4 Importancia de la comprensión lectora.**

La comprensión lectora se considera fundamental debido a que permite un crecimiento tanto personal como social del estudiante, es así que (Guerra-García & Guevara-Benítez, 2021) mencionan que la comprensión lectora es de suma importancia en los niveles educativos superiores, dado el hecho de que una gran parte de la formación de los alumnos universitarios se lleva a cabo a través de la lectura de textos. (p.166)

Por lo manifestado anteriormente, es necesario reflexionar acerca de la comprensión lectora en el nivel universitario, de modo que a través de la misma se logra un sinnúmero de aprendizajes tanto académicamente como fortaleciendo las habilidades cognitivas. Finalmente, un lector únicamente puede mencionar que comprendió el texto cuando logra explicar con sus propias

palabras el contenido del mismo, siendo capaz de identificar todas aquellas ideas que se encuentran tanto explícitamente como implícitamente.

#### **4.2.5 Evaluación de la comprensión lectora.**

Para la evaluación de la comprensión lectora se hace uso de distintas técnicas, instrumentos estandarizados con validez y confiabilidad, baterías y test psicométricos, en la presente investigación se hará uso del presente instrumento el cual permite valorar la comprensión lectora.

#### **Instrumento para medir la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios (ICLAU).**

El ICLAU es un instrumento desarrollado por Jorge Guerra y Yolanda Guevara (2013) en el cual se valoran cinco niveles implicados en la comprensión lectora, a partir de siete preguntas, sobre un texto de 965 palabras, el mismo que se denomina “La evolución y su historia”, los niveles son los siguientes: Literal, reorganización de la información, inferencial, crítico, apreciativo.

#### **4.2.6 Relación de la comprensión lectora y los procesos cognitivos básicos.**

##### **Comprensión lectora y la atención.**

Se evidencia una estrecha relación entre la atención y la comprensión lectora, puesto que se requiere de una adecuada focalización de los recursos atencionales en el texto, logrando ignorar aquellos estímulos distractores, lo cual muestra claramente que la comprensión lectora demanda gran control y autorregulación atencional (Vallés, 2005) citado por (Archila de la Hoz & Bermejo Guzmán, 2017)

Finalmente, se puede inferir que existe una estrecha relación entre la atención y la comprensión lectora, al observarse que la actividad lectora requiere de la aplicación de recursos atencionales y de la participación coordinada de varios procesos mentales, donde dicha coordinación es realizada por la atención (Archila de la Hoz & Bermejo Guzmán, 2017)

##### **Comprensión lectora y memoria.**

Los modelos cognitivos actuales, coinciden en varios puntos sobre el proceso de comprensión lectora, entre los que se encuentran la capacidad de retener información verbal en la

memoria operativa (MO) y la habilidad para usar conocimientos previos, recuperados de la memoria a largo plazo (Gómez-Veiga et al., 2013)

El enfoque de construcción-integración considera que la comprensión lectora implica que el lector construya una representación mental con la información proveniente del material a comprender y de sus conocimientos previos adquiridos (Lorch y Van den Broek, 1997) y esta representación se mantiene en la memoria (Archila de la Hoz & Bermejo Guzmán, 2017)

### **4.3 Marco Legal.**

El presente proyecto del trabajo de integración curricular se sustenta en normativas legales mediante artículos, leyes, decretos, normas, entre otras, que rigen a la educación en la república del Ecuador, de los cuales se considera los siguientes:

Partiendo desde la Constitución de la Republica del Ecuador (2008), en el Art. 26.- se menciona que “La educación es un derecho de las personas a lo largo de su vida y un deber ineludible e inexcusable del Estado”, y también en el Art 27.- que la educación se centrara en el ser humano y garantizara su desarrollo holístico”.

Así mismo, la Ley orgánica de educación superior, LOES, tiene como objetivo propuesto en el Art. 2. – “garantizar el derecho a la educación superior de calidad que propenda a la excelencia intercultural, al acceso universal, permanencia, movilidad y egreso sin discriminación alguna [...]”

Con base a lo mencionado, para el proceso de titulación, el Consejo superior de educación (2022), es el Art. 26.- Requisitos y opciones de titulación en el tercer nivel, señala que “Cada IES determinara en su normativa interna los requisitos para acceder a la titulación, así como las opciones para su aprobación”.

Es por ello, que de acuerdo al Reglamento de régimen académico de la universidad nacional de Loja en el capítulo VII de la graduación y titulación, sección I, en el Art. 212.- Inicio del trabajo de integración curricular. - señala que [...] Para la aprobación de la unidad de integración curricular la Universidad ofrece las opciones de: desarrollo de un trabajo de integración curricular; o la aprobación de un examen de carácter complejo, únicamente cuando se trate de tercera matrícula. Es así, que en el Art. 216.- se señala que el trabajo de integración curricular, “es el trabajo de

investigación explicativa y/o descriptiva que realiza el estudiante con la finalidad de validar los conocimientos y capacidades del perfil de egreso de la carrera”.

Del mismo modo, en el Art. 218.- El trabajo de titulación. - se manifiesta que “es el trabajo de investigación de carácter analítico, explicativo o correlacional que realiza el estudiante para aportar con nuevos descubrimientos, propuestas para resolver problemas o situaciones prácticas, con características de viabilidad, rentabilidad y originalidad”. En consecuencia, en el Art. 219.- Fuentes para la elaboración del trabajo de integración curricular o de titulación. - se señala que “las problemáticas y/o temas de los trabajos de integración curricular o de titulación, guardarán correspondencia con las líneas y proyectos de investigación [...]”

Por otra parte, en el Art. 221.- Fases para la elaboración, ejecución y presentación del trabajo de integración curricular o de titulación. - se señala que “en la Universidad Nacional de Loja, la elaboración del trabajo de integración curricular se cumple en tres fases: la elaboración y aprobación del proyecto o plan, la ejecución y la presentación del informe de investigación. De igual manera, en el Art. 223.- Elaboración del proyecto o plan de investigación. - se hace mención “En las carreras que han incluido una asignatura de investigación en el penúltimo ciclo de la carrera, se podrá elaborar el plan o proyecto de investigación en el contexto del desarrollo de esa asignatura. En el caso de las carreras que no tengan planificada esta asignatura, se podrán implementar talleres complementarios para orientar el desarrollo de esta actividad, en el penúltimo ciclo de la carrera”.

En el Art. 224.- Asesoría para la elaboración del proyecto de investigación. -se hace énfasis “[...] él o los estudiantes contarán con la asesoría de un docente, con formación y experiencia en el tema de trabajo, designado por el director/a de carrera o programa, con carga horaria para el efecto”. Asimismo, en el Art. 227.- Ejecución del proyecto de investigación. – se menciona que “el proyecto de investigación se ejecutará en el contexto de la asignatura que las carreras o programas planifican en el último ciclo de formación como Unidad o Trabajo de Integración Curricular o de Titulación”.

### **Variables de la investigación.**

Desde la perspectiva de (Ñaupas Paitán et al., 2023) las variables “son atributos, cualidades, características observables que poseen las personas, objetos, instituciones que expresan magnitudes que varían discretamente o en forma continua. Desde un punto de vista sistémico, las

variables son las unidades o elementos esenciales de una hipótesis” (p.186). Es así que para el presente trabajo de investigación se delimitan las siguientes variables por la función que estas cumplen:

### **Variable independiente.**

Es aquella que se manipula o controla y afecta a la variable dependiente, está relacionada con la causa y provoca un cambio en la dependiente, y no depende de otra variable. Se simboliza con la letra X (Ñaupas Paitán et al., 2014)

Por tal motivo la variable independiente se determina de la siguiente manera:

*Variable independiente:* Procesos cognitivos básicos de atención y memoria

### **Variable dependiente.**

Por otra parte, la variable dependiente es el resultado que se obtiene con relación a la variable independiente, “es aquella que dentro de una hipótesis representa la consecuencia, siendo el efecto de la manipulación de la variable independiente, se simboliza con la letra Y” (Ñaupas Paitán et al., 2014. p.189)

*Variable dependiente:* Comprensión lectora.

### **Operacionalización de las variables.**

Para una mayor comprensión de la operacionalización de las variables se basa en el señalamiento de (Ñaupas Paitán et al., 2023) la operacionalización de las variables “Es un procedimiento lógico que consiste en transformar las variables teóricas en variables intermedias, luego éstas en variables empíricas o indicadores y finalmente elaborar los índices” (p. 191).

Por consiguiente, se presenta las matrices de operacionalización de cada una de las variables del proyecto de investigación para el trabajo de integración curricular, la cual constan de siete filas en las que se señala la variable, la definición conceptual, las dimensiones, indicadores, ítems, niveles o rangos e instrumentos aplicar para evaluar a cada variable.

Operacionalización de la variable independiente: Procesos cognitivos básicos (Anexo 7)

Operacionalización de la variable dependiente: Comprensión lectora (Anexo 8)

### **Formulación de Hipótesis:**

#### **Hipótesis alterna (Hi):**

Existe una correlación significativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

#### **Hipótesis nula (Ho):**

No existe una correlación significativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

## **5. Metodología.**

### **5.1. Enfoque de la investigación.**

#### **Cuantitativa**

Se trata de un trabajo de integración curricular centrado en el enfoque cuantitativo considerado como un proceso secuencial, riguroso, que recoge y analiza datos de las variables los procesos cognitivos de atención y memoria relacionados y la comprensión lectora, para de esta manera estadísticamente encontrar la correlación entre las variables, para corroborar o negar lo que se pretende alcanzar en el objetivo de la investigación, es decir probar las hipótesis.

De esta manera, se enfocó en cuantificar las variables planteadas, es decir, se midió la variable independiente: los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la variable dependiente: la comprensión lectora en sus niveles de implicación: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo, mediante instrumentos estandarizados con validez y confiabilidad, haciendo uso del d2 Test de atención, RIAS Escala de Inteligencia de Reynolds, y el Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU)

### **5.2. Alcance y/o tipo descriptivo.**

De acuerdo a (Hernández Sampiere et al., 2014) se los denomina alcances de la investigación, los mismos que hacen referencia a las diferentes formas en las que se realizan o llevan a cabo las investigaciones, de esta manera en el presente trabajo de integración curricular fue de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal.

#### **Descriptivo.**

En cuanto al nivel de alcance y/o tipo se caracteriza debido a que su intención es obtener información detallada acerca de las características de una determinada muestra, a través de las mismas se logra responder a las hipótesis, así como también a la pregunta de investigación. Cabe mencionar, que se centra en identificar lo que ocurre, más no la causa de la misma. De esta manera el tipo de investigación descriptiva permitió recopilar información mediante la aplicación de los instrumentos y posterior describir las variables que se están estudiando en cada caso de estudio, logrando caracterizar los distintos niveles de comprensión lectora y los procesos cognitivos básicos de atención y memoria.

### **Correlacional.**

Tuvo como fin medir la relación que se pueda dar entre dos o más variables como los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y comprensión lectora. De igual manera busca determinar si hay o no una relación, grado o intensidad (cuán relacionadas están) (Cazau, 2006, p. 27). Aclarando, esto dice Bernal (2010) (...) uno de los puntos importantes en una la investigación correlacional es examinar relaciones entre variables o sus resultados, pero en ningún momento explica que una sea la causa de la otra. Es decir, la correlación examina asociaciones, pero no relaciones causales, donde un cambio en un factor influye directamente en un cambio en otro (p. 114)

### **De corte Transversal.**

En este caso, fue un tipo de investigación de corte transversal o transeccional, que recolectaron los datos en un solo periodo de tiempo en un momento único para así describir variables y analizar su interrelación en un momento dado, es decir en el aula de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, en el periodo académico abril-agosto 2024.

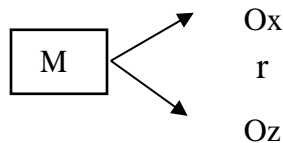
## **5.3. Diseño de la investigación**

### **No experimental.**

El diseño de investigación del trabajo de integración o de titulación curricular es no experimental, el mismo que tiene como objetivo recolectar los datos de las variables tal como ocurren en el entorno natural, es decir, no existe manipulación de variables, en la presente investigación no se hace intervención.

Teniendo en cuenta a (Ñaupas Paitán et al., 2023) el esquema de este diseño se grafica de la siguiente manera:

**Figura 1.** *Esquema del Diseño de Investigación.*



### **Donde:**

**M (muestra):** Estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica.



**Ox (observación):** Procesos cognitivos básicos: atención y memoria (variable independiente)

**r:** coeficiente de correlación de las dos variables

**Oz: (observación)** Comprensión lectora, niveles implicados en la CL: literal, reorganización de la información, inferencial, crítica y de apreciación (variable dependiente)

#### **5.4. Línea de investigación de la carrera.**

El presente trabajo de integración curricular se encuentra estrechamente relacionado con la sub línea de investigación dos de la carrera de Psicopedagogía: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos, cabe recalcar que únicamente se realizó la evaluación y diagnóstico de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y de la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica.

#### **5.5. Métodos de investigación.**

El trabajo de integración curricular, se encuentra fundamentado por varios métodos que permitieron dar respuesta a la interrogante planteada y a cumplir con los objetivos propuestos, los métodos seleccionados son los siguientes:

Desde el punto de vista de (Gay, L.R 1996 como se cita en Ñaupas Paitán et al., 2023) el **método científico** es “un proceso muy ordenado que comprende un número de etapas secuenciales: descubrimiento y definición del problema; formulación de hipótesis; recopilación de datos; y exposición de conclusiones tocante a la confirmación o rechazo de las hipótesis” (p.210). Razón por la cual el presente método sirvió durante toda la investigación, en la cual se construye cada etapa del proceso investigador, permitiendo relevancia, sobre todo validez y rigor académico a la investigación. Mientras que a través del **método deductivo** se logró seguir una secuencia en la que se analizó la presencia de la problemática planteada en contextos internacionales, nacionales y finalmente en el contexto local, el cual es de interés en la presente investigación, lo que nos llevó a plantearnos las hipótesis. Es así, que el mismo permite llegar a una conclusión específica, partiendo de premisas generales hasta llegar a una premisa particular. En contraste al método manifestado anteriormente, el **método inductivo** aportó a obtener conclusiones de la problemática planteada en el campo de estudio y posterior se comparó con las investigaciones previamente

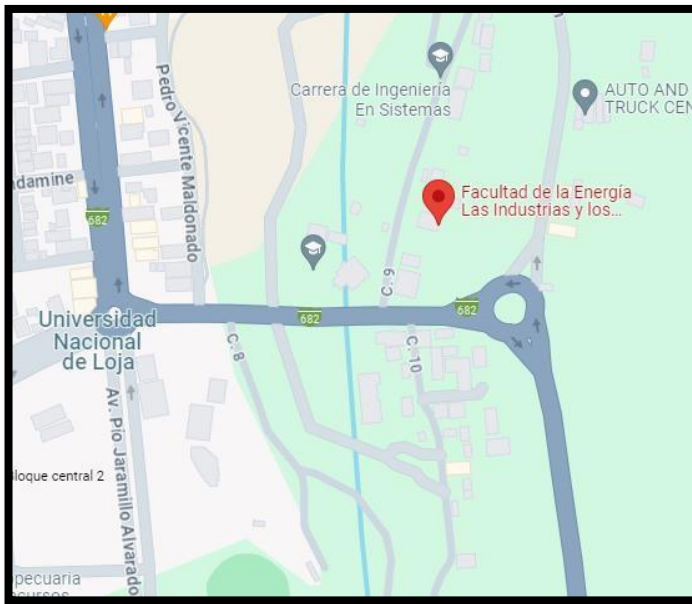
realizadas a nivel nacional e internacional. Por consiguiente, va de lo particular hasta lo general. Por otro lado, mediante el **método analítico** se logró analizar la variable dependiente e independiente de forma individual, identificando sus características y particularidades y posterior se identificó la relación entre las mismas. Su principal objetivo es separar en partes pequeñas el objeto de estudio para posterior analizar cada una de estas. Así mismo, se utilizó **el método sintético**, el mismo que tiene como objetivo reconstruir un suceso de manera sintetizada, tomando en cuenta los elementos más importantes. Por tal motivo, a través del método sintético se logró integrar la información y construir un nuevo conocimiento a partir de datos ya existentes. Además, a través del **método hipotético** se evaluó la variable de los procesos cognitivos básicos atención y memoria y la de comprensión lectora por separado, y posterior se corroboró la relación que existe entre estas variables, permitiendo aceptar o rechazar las hipótesis planteadas. Finalmente, el **método estadístico** fue útil para analizar e interpretar los datos obtenidos y de esta manera realizar las tablas o figuras para la respectiva interpretación de los resultados. Es así que, el mismo permite manejar los datos estadísticamente.

## **5.6. Escenario.**

El trabajo de integración curricular se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Loja, específicamente en la carrera de Electromecánica, la cual se encuentra dentro de la Facultad de la Energía, las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables, la misma que se encuentra ubicada en la Av. Reinaldo Espinoza, en el bloque 3.

La carrera de Electromecánica tiene la aprobación del Consejo de educación superior en la resolución RPC-SO-13-No.251-2020, con fecha de aprobación el 20 de mayo del 2020 hasta el 20 de mayo del 2030, es asignada con el código 650714B01-P-1101; de modalidad presencial, otorga el título de Ingeniero/a Electromecánico con una duración de 5 años distribuidos en 9 ciclos académicos, con un total de 50 asignaturas.

**Figura 2.** Croquis de la Facultad de la Energía de la Universidad Nacional de Loja.



*Nota:* Tomado de Google Maps <https://maps.app.goo.gl/ncagSTpBXMk2b8n7A>

## 5.7. Población, muestra y muestreo

### Población

La población en el presente trabajo de integración curricular constituye un total de 236 estudiantes de la carrera de Electromecánica, de la Facultad de la Energía, las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables de la Universidad Nacional de Loja.

### Muestra

La muestra como el subconjunto de la población, se consideró el muestreo no probabilístico intencional, de tal manera que la elección de los participantes fue de modo deliberada, es decir, fueron seleccionados intencionalmente. Por consiguiente, la muestra seleccionada para el trabajo de integración o titulación curricular fueron los 30 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de los cuales 28 son hombres y 2 mujeres.

### **Muestreo no probabilístico intencional.**

Por lo manifestado anteriormente, la muestra es el subconjunto de la población, razón por la cual el muestreo no probabilístico intencional es la elección de los participantes de manera deliberada, es decir, son seleccionados por el investigador intencionalmente debido a que cumplen las características y contexto de la investigación, tomando en consideración el criterio de (Hernández Sampiere et al., 2010)

Es por esto que, en el muestreo no probabilístico intencional se seleccionó a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de electromecánica, tomando en cuenta que dicha muestra cumple las características del proyecto planteado.

### **Criterios de exclusión e inclusión.**

La muestra tomada para la investigación correspondió a 36 estudiantes de la carrera de Electromecánica del periodo académico abril – agosto 2024, sin embargo, se procedió a excluir a 6 estudiantes debido a que 6 no firmaron la carta de consentimiento informado.

**Tabla 1.** *Población y muestra de estudio.*

<b>Informantes</b>	<b>Población</b>	<b>Género</b>	<b>Muestra</b>
Estudiantes de la Carrera de Electromecánica.	236 estudiantes.	28 <u>Masculino</u> 2 Femenino	30 estudiantes
<b>Total</b>	236 estudiantes.	30 estudiantes.	30 estudiantes.

*Nota: Datos otorgados por la secretaria de la carrera de la carrera de Electromecánica.*

*Elaborado por: Bristney Nayelhi Abad Ramón.*

### **5.8. Técnicas e instrumentos para la recolección de información.**

Para el presente trabajo de integración o titulación curricular se hizo uso de instrumentos estandarizados, para cuantificar las variables de los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y la comprensión lectora.

## **Instrumentos.**

Los instrumentos utilizados:

### **Para los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se utilizó:**

- **D2, test de atención**

Para medir el proceso cognitivo básico de atención se utilizó el test d2, el mismo que fue elaborado por Rolf Brickenkamp, se publicó el presente test en el año 2009, con la finalidad de evaluar los aspectos de atención selectiva y concentración, su ámbito de aplicación se encuentra constituida a personas de 8 a 60 años de edad, y se lo puede aplicar de manera individual o colectiva. Se encuentra compuesta de 685 estímulos, que están distribuidos en 14 líneas con 47 estímulos cada una de ellas.

- El tiempo para cada línea es de 20 segundos.
- Los estímulos son caracteres (letras 'd' ó 'p') que vienen con una o dos pequeñas líneas situadas, individualmente o en pareja, en la parte superior o inferior de cada letra. Lo que se le pide al sujeto es 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).
- A partir de los resultados se obtienen estas puntuaciones:
  - **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,  $(TR+) - (TR-)$  (**Anexo 4**)

### **Validez y confiabilidad del test d2.**

En cuanto a la fiabilidad del presente test en la mayoría de los estudios las puntuaciones del d2 son muy fiables ( $r > 0,90$ ), independientemente del estadístico empleado; incluso en las

muestras especiales los índices se encuentran entre 0, 70 y 0,80. Mientras que la validez se puede obtener durante la misma aplicación del test. A primera vista hay una aparente evidencia para asumir que, en la tarea exigida, la rapidez y la precisión para distinguir unos caracteres diferentes pero similares requiere un determinado grado de atención selectiva.

- **RIAS. Escala de inteligencia de Reynolds**

Sus autores Reynolds de Celia Reynolds y Randy Kamphaus publicaron el test RIAS en el año 2009, evalúa la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos en un rango de edad de 3 a 94 años, el tiempo a emplear, teniendo en cuenta que se aplicará los subtest relacionados a la memoria, es de 10 minutos.

**Índice de memoria general (IM).**

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

- ***Memoria verbal (Mv).***

Evalúa la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material verbal dentro de un contexto con significado donde existen asociaciones claras y evidentes.

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.

- ***Memoria no verbal (Mnv)***

Evalúa la capacidad de codificar, almacenar y reconoce estímulos pictóricos concretos y abstractos fuera de un marco con un significado.

Contiene series de ítems que consisten en la presentación de un estímulo visual durante cinco segundos, seguido de la presentación de un conjunto de dibujos entre los que el sujeto debe identificar el estímulo objetivo presentado anteriormente. **(Anexo 5)**

**Validez y confiabilidad de la Escala RIAS.**

Se han realizado diversos estudios de validación entre los que cabe destacar las correlaciones entre los resultados obtenidos en las escalas RIAS y los obtenidos en las escalas de inteligencia de Wechsler. En el estudio con muestra americana las puntuaciones obtenidas en las seis pruebas de las escalas RIAS fueron correlacionadas con las puntuaciones obtenidas en los 12 subtest o pruebas del WISC-III (información, semejanzas, aritmética, vocabulario, comprensión,

dígitos, figuras incompletas, claves, historietas, cubos, rompecabezas, búsqueda de símbolos). Los coeficientes de correlación obtenidos son significativos excepto con las pruebas que requieren velocidad motora para llegar a tener un buen rendimiento y en los que la velocidad de la ejecución es un elemento fundamental (claves, búsqueda de símbolos y rompecabezas). Similares resultados se obtienen al correlacionar el RIAS con el WISC-IV. El estudio de correlaciones entre el RIAS y el WAIS III evidenció correlaciones significativas con la mayor parte de las pruebas del WAIS III con excepción de clave de números, búsqueda de símbolos y dígitos. También se encontraron correlaciones entre el RIAS y pruebas de rendimiento académico. Los estudios de validación con la muestra española confirman resultados similares. Mientras que en el estudio de fiabilidad realizado con la adaptación española muestra que los coeficientes de fiabilidad de las pruebas del RIAS en todos los grupos de edad se sitúan por encima de 0,70, alcanzando y superando en la mayoría de los casos el valor de 0,80, con dos excepciones en memoria no verbal (cuatro y ocho años). Las medianas de los coeficientes de fiabilidad de los índices por grupo de edad alcanzan o superan los valores de 0,90, a excepción del índice IM, ya que la fiabilidad de las pruebas de memoria es inferior y por tanto también lo es la puntuación compuesta de memoria, aunque supera el valor recomendado de 0,80. Por otro lado, los resultados de los estudios de fiabilidad test retest evidencian la estabilidad temporal del RIAS, ya que los coeficientes obtenidos en las pruebas y en los índices oscilan entre 0,74 y 0,89.

**Para evaluar la Comprensión lectora se utilizó.**

- **Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios ICLAU.**

El ICLAU es un instrumento desarrollado por Jorge Guerra y Yolanda Guevara (2013) que valora cinco niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo a partir de siete preguntas sobre un texto de 965 palabras, sobre un texto denominado “La evolución y su historia”. **(Anexo 6).**

**Tabla 2.** *Estructura y calificación del instrumento para medir la comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)*

Nivel comprensión lectora	Conceptualización	Ítem	Criterios de valoración	Puntajes
---------------------------	-------------------	------	-------------------------	----------

<b>Literal</b>	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.	1 2	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura	0 0	1 1
<b>Reorganización de la 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.	0 1 2 3	-Conceptos -Relaciones entre conceptos -Ramificación de conceptos -Profundidad jerárquica
<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 0	1 1
<b>Critico</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.		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.	0 1 2 3	-Comparación de ideas -Justificación de la opinión
<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 sentido, etcétera.		Escribir comentarios estéticos o emotivos acerca del texto, o si referirse a ciertas características del lenguaje utilizado por el autor	0 1 2 3	Comentarios

*Nota:* Tomado por Bristney Abad como se citó en Sanabria, T. (2018). Estructura y calificación del instrumento para medir la comprensión lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU). p.27.



### **Validez y confiabilidad del Instrumento.**

La validez hace referencia al grado en el que un instrumento mide la variable que se intenta medir. Mientras que la confiabilidad es la capacidad en la que un instrumento al ser aplicado a la misma población arroja el mismo resultado en repetidas ocasiones.

### **5.9. Procesamiento y análisis de recolección de datos.**

Luego de la aplicación de los instrumentos, los datos obtenidos se sometieron a un análisis e interpretación, se procesa dicha información por medio del IBM SPSS Statistics versión 26.0 con, el cual, se formularon tablas estadísticas, en las mismas que se incluyeron medidas de frecuencia y porcentaje

De tal manera, que se hizo uso del programa **Excel**, permitió organizar y analizar los datos de manera detallada los datos de cada evaluado en relación a cada uno de los instrumentos.

Posterior se usó el software **IBM SPSS** versión 26, el mismo que de acuerdo al (IBM SPSS, s.f) sirve como “una potente plataforma de software estadístico. Ofrece una interfaz de usar y un sólido conjunto de funciones que permiten a su organización extraer rápidamente información procesable de sus datos”, siendo así a través de la **estadística descriptiva** se logró recolectar, organizar, resumir y presentar los datos, para que, mediante el SPSS, se incluyan los rangos y de esta manera arroje las tablas y figuras del trabajo realizado.

Mientras, que a partir de la **estadística inferencial** se logró aceptar las hipótesis haciendo uso del Tau b de Kendall conjuntamente con el Coeficiente de correlación r de Pearson, el cual tiene como objetivo establecer la relación de asociación lineal entre dos variables, los valores pueden situarse entre -1 y +1, situando la primera puntuación como correlación negativa perfecta y la segunda correlación positiva perfecta.

**Tabla 3.** *Interpretación del Coeficiente de correlación lineal de Pearson.*

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

*Nota: Tomado de la escala de valoración del coeficiente de correlación lineal de Pearson.*

### **5.10. Consideraciones éticas.**

El presente trabajo de integración curricular se encuentra vinculado tanto con los valores de la tesista como con los valores y criterios éticos de la Universidad Nacional de Loja. Existió el convenio entre los directores de la carrera de Psicopedagogía y la carrera de Electromecánica con la finalidad de solicitar la respetiva autorización para que se lleve a cabo la investigación.

De igual manera entre los valores que le caracteriza a la tesista se encuentra la honestidad, por lo tanto, está en la obligación de respetar la autoría de los fundamentos teóricos y evitar el plagio, por lo que el trabajo se encuentra elaborado bajo las Normas APA.

Finalmente, el proceso de investigación cumple con la confidencialidad, privacidad y protección de la información recolectada, con la finalidad de salvaguardar a los estudiantes investigados. Considerando que los datos, proyectos de investigación, descubrimientos, innovaciones científicas o tecnológicas, información personal de miembros de la comunidad universitaria deben ser reservados convenientemente; y, tratados en el marco legal y deontológico de la carrera que garantice el derecho a la confidencialidad, y el respeto a la voluntad de los investigados a participar en este trabajo. **(Anexo 3).**

## 6. Resultados.

### 6.1. Descripción de la variable: procesos cognitivos básicos.

**Objetivo 1:** Evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica.

#### 6.1.1. Atención.

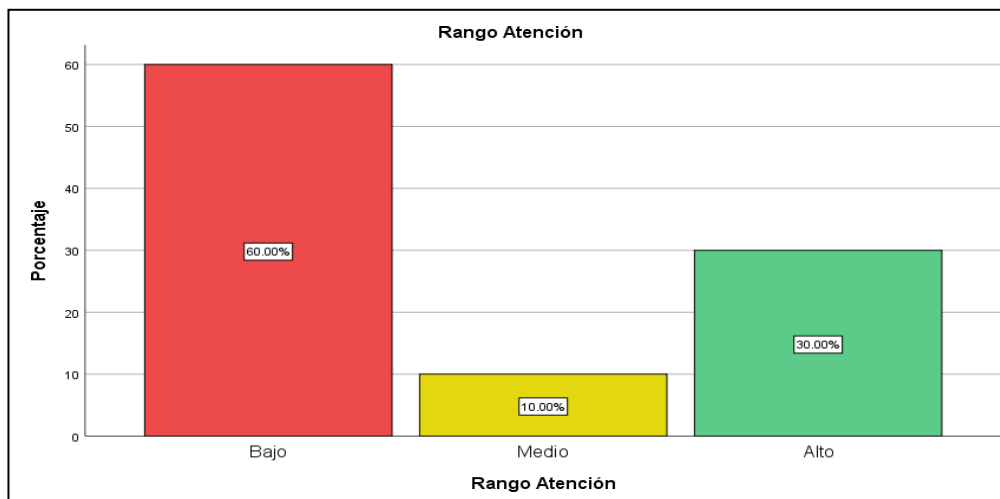
**Tabla 4.** Niveles de la atención mediante el test d2.

		Rango Atención			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	18	60.0	60.0	60.0
	Medio	3	10.0	10.0	70.0
	Alto	9	30.0	30.0	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

**Nota:** Resultados de la aplicación del test de atención D2 a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de la facultad de la energía, las industrias y los recursos naturales no renovables, 2024.

**Elaborado por:** Bristney Nayelhi Abad Ramón

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



### Interpretación:

En la Tabla 1 y la Figura 1 de los resultados del test de atención, se logra evidenciar que del 100% de los estudiantes evaluados, el 60% de los participantes presentan un nivel bajo, el 10% muestran un nivel medio y el 30% se ubican en nivel alto. Por lo tanto, se evidencia que un elevado porcentaje de estudiantes presentan un nivel bajo de atención y concentración, mientras que un mínimo porcentaje se encuentran en niveles medios y altos.

### 6.1.2. Memoria.

**Tabla 5.** Niveles de la memoria mediante la subescala RIAS.

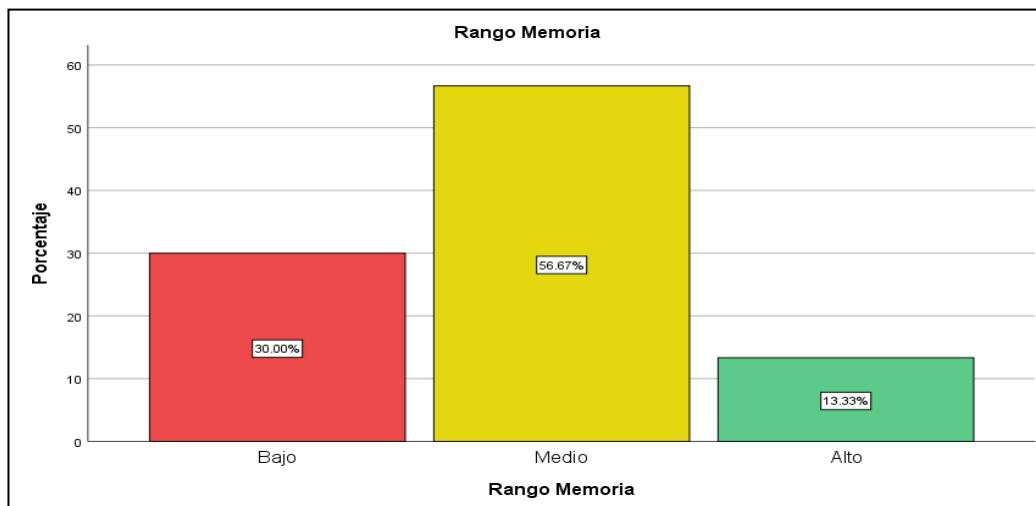
		Rango Memoria			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Bajo	9	30.0	30.0	30.0
	Medio	17	56.7	56.7	86.7
	Alto	4	13.3	13.3	100.0
	Total	30	100.0	100.0	

*Nota:* Resultados de la aplicación de la subescala RIAS a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024.

*Elaborado por:* Bristney Nayelhi Abad Ramón.

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

RIAS.



### Interpretación:

Según la Tabla 2 y Figura 2 de los resultados obtenidos a partir la subescala RIAS, el 30% de los estudiantes evaluados se ubican en un nivel bajo, mientras que el 56,67% presentan un nivel medio y el 13,33% alcanzan un nivel alto, logrando identificar que más del 50% de la muestra evaluada alcanza un nivel medio en este proceso.

### 6.2. Descripción de la variable: comprensión lectora.

**Objetivo 2:** Valorar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

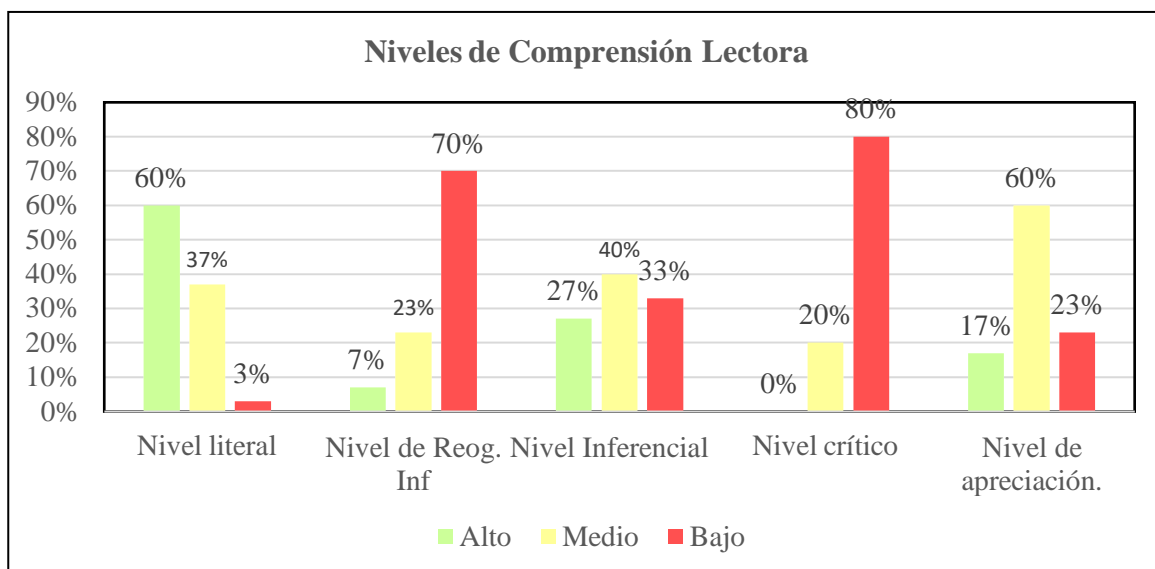
**Tabla 6.** Niveles de la comprensión lectora mediante el instrumento ICLAU.

Comprensión Lectora										
Nivel	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>	%
<b>Alto</b>	18	60%	2	7%	8	27%	0	0%	5	17%
<b>Medio</b>	11	37%	7	23%	12	40%	6	20%	18	60%
<b>Bajo</b>	1	3%	21	70%	10	33%	24	80%	7	23%
<b>Total</b>	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%	30	100%

**Nota:** Resultados de la aplicación del instrumento ICLAU a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024.

**Elaborado por:** Bristney Nayelhi Abad Ramón.

**Figura 5.** Porcentaje de los resultados de los niveles de la comprensión lectora a través del instrumento ICLAU.



### **Interpretación:**

En base a la Tabla 3 y Figura 3 se observan los resultados obtenidos del 100% de estudiantes evaluados, dichos resultados se manifiestan en relación a los niveles que conforman la comprensión lectora.

Por consiguiente, en el **nivel literal** se evidencia que el 60% alcanzaron un nivel alto, mientras que el 37% obtuvieron un nivel medio y el 3% un nivel bajo.

En contraste, con lo manifestado anteriormente, se observa que, en el **nivel de reorganización de la información**, el 7% de los evaluados se ubican en un nivel alto, el 23% en un nivel medio y el 70% en un nivel bajo.

Con respecto al **nivel inferencial**, se obtuvo que el 27% de los estudiantes evaluados se ubican en un nivel alto, el 40% tienen un nivel medio y el 33% presentan un nivel bajo.

En relación al **nivel crítico**, los resultados se ubican que el 20% presentan un nivel medio, el 80% un nivel bajo, logrando identificar que ningún evaluado alcanza el nivel alto.

Finalmente, en cuanto al **nivel de apreciación**, el 17% alcanzó el nivel alto, el 60% se sitúan en un nivel medio y el 23% se ubican en un nivel bajo.

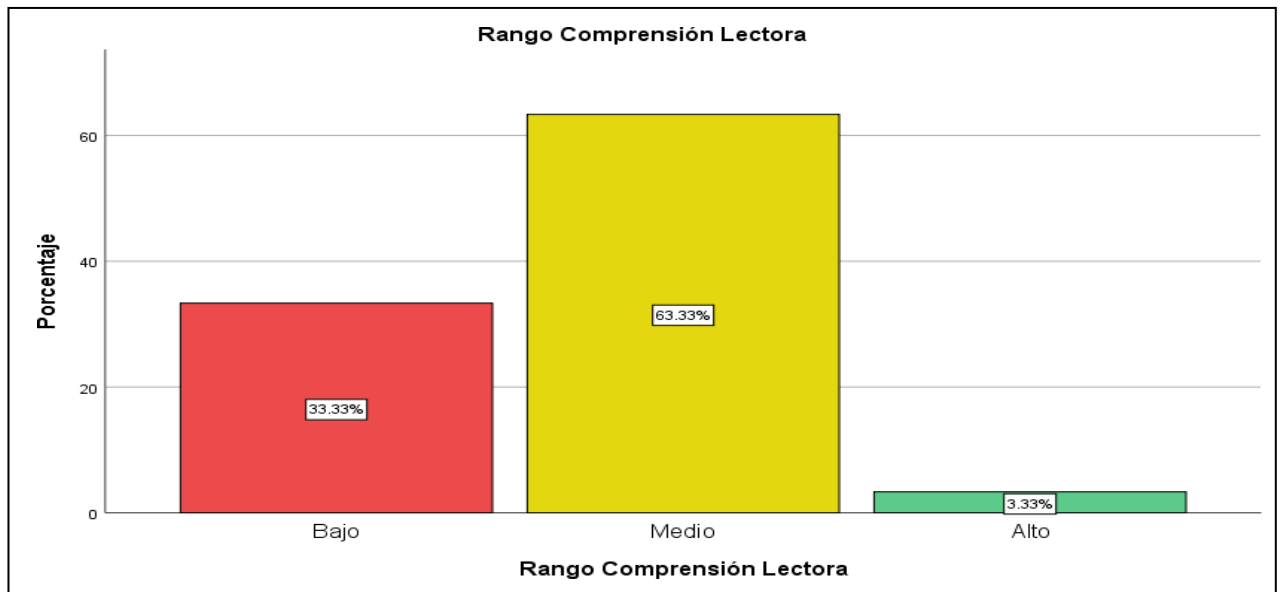
**Tabla 7.** Resultados de la comprensión lectora mediante el instrumento ICLAU.

		Rango Comprensión Lectora			
Válido		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	<b>Bajo</b>	10	33.3	33.3	33.3
	<b>Medio</b>	19	63.3	63.3	96.7
	<b>Alto</b>	1	3.3	3.3	100.0
	<b>Total</b>	30	100.0	100.0	

**Nota:** Resultados de la aplicación del ICLAU a estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024.

**Elaborado por:** Bristney Nayelhi Abad Ramón.

**Figura 6.** Porcentajes de la comprensión lectora.



**Interpretación:**

Considerando la Tabla 4 y Figura 4, se observa que de los 100% de los estudiantes evaluados, el 33,33% se sitúan en un nivel bajo de comprensión lectora, mientras que un considerable número, es decir, el 63,33% alcanzaron el nivel medio y el 3,33% el nivel alto.

**6.3. Descripción de la correlación de los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora.**

**Objetivo 3:** Establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica, mediante el análisis estadístico de los resultados.

### 6.3.1. La atención y la comprensión lectora.

**Tabla 8.** *Correlación entre la atención y comprensión lectora.*

**Tabla cruzada Rango Atención\*Rango Comprensión Lectora**

		Recuento			Total
		Rango Comprensión Lectora			
		Bajo	Medio	Alto	
Rango Atención	Bajo	7	11	0	18
	Medio	1	2	0	3
	Alto	2	6	1	9
Total		10	19	1	30

**Medidas simétricas**

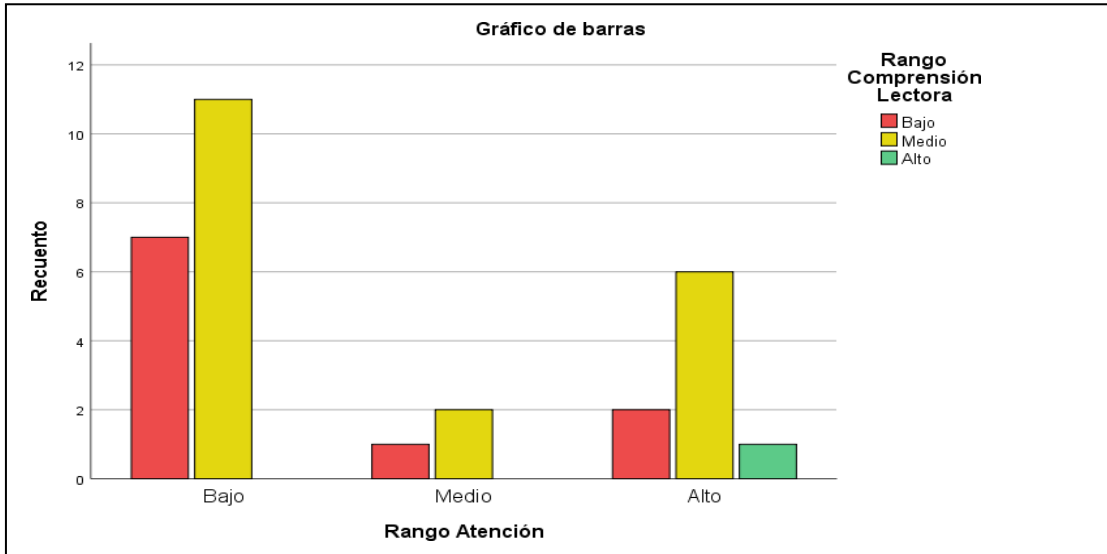
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	.199	.168	1.157	.247
N de casos válidos		30			

*Nota:* Resultados de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024.

*Elaborado por:* Bristney Nayelhi Abad Ramón.

**Figura 7.** *Gráfico de la tabla cruzada de la variable de atención y comprensión lectora.*





**Toma de decisión:**

Mediante la Tabla 5, se logra evidenciar los resultados de la correlación entre la atención y los niveles implicados en la comprensión lectora, el cual alcanza un valor de Tau-b de Kendall de 0.199, el mismo que de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson se ubica dentro del rango +0.11 a +0.50, indicándonos que existe una correlación positiva de magnitud media entre estas dos variables en los en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de la facultad de la energía, las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024

**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**

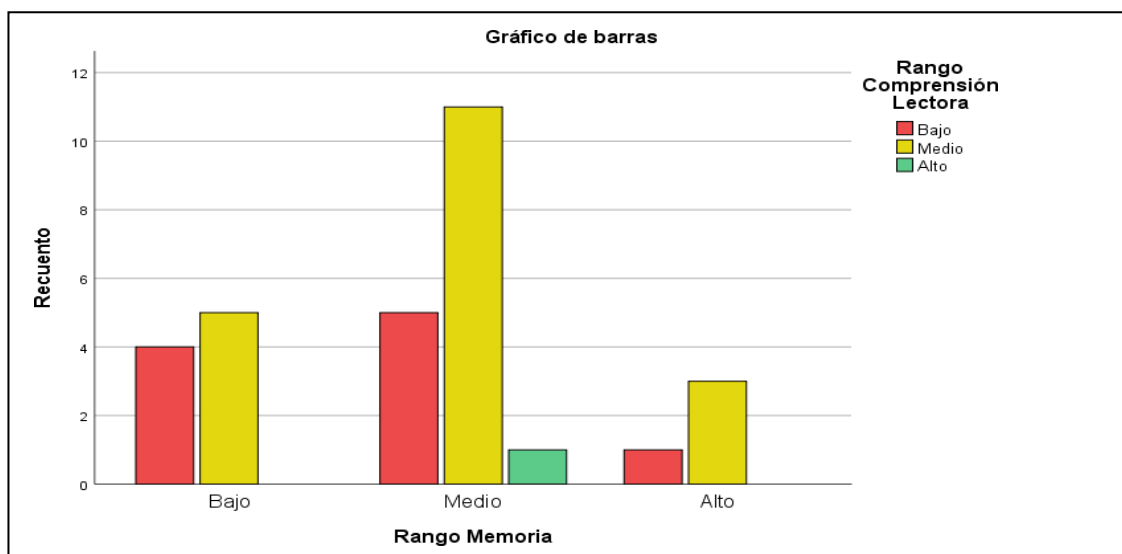
		Recuento			Total
		Rango Comprensión Lectora			
		Bajo	Medio	Alto	
Rango Memoria	Bajo	4	5	0	9
	Medio	5	11	1	17
	Alto	1	3	0	4
Total		10	19	1	30

		Medidas simétricas			
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	.148	.161	.908	.364
N de casos válidos		30			

**Nota:** Resultados de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, 2024.

**Elaborado por:** Bristney Nayelhi Abad Ramón.

**Figura 8.** Gráfico de la tabla cruzada de la variable de la memoria y comprensión lectora.



### Toma de decisión:

A través de la Tabla 6, se muestran los resultados obtenidos de la correlación entre la memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora, el mismo que alcanza un valor de Tau-b de Kendall de 0,148, de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson se ubica dentro del rango +0.11 a +0.50, indicándonos que existe una correlación positiva de magnitud media entre estas dos variables en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de la facultad de la energía, las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024

Finalmente, en base a los resultados obtenidos de la aplicación de los instrumentos y el análisis respectivo se confirma que existe una correlación positiva de magnitud media entre los

procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica. Por tal motivo, en base a la metodología se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que dice: “Existe una correlación significativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024”.

## 7. Discusión.

Posterior a la interpretación de los resultados de la investigación denominada: Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024, se procede a analizar dichos resultados con la finalidad de dar respuesta a los objetivos planteados, así como también comparar la información obtenida del presente contexto con otras investigaciones.

Por lo manifestado anteriormente, se da respuesta al primer objetivo, el mismo que trata de evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS. En base a los resultados se obtuvo que un gran porcentaje se sitúa en un nivel bajo, es decir, el 60% de los estudiantes evaluados, el 10% en un nivel medio, mientras que el 30% se ubican en un nivel alto. En cuanto a la memoria, se evidencia que el 30% de los estudiantes se ubican en un nivel bajo, el 56,67% muestran un nivel medio y el 13,33% obtuvieron un nivel alto. Mediante los presentes resultados se destaca que un elevado porcentaje de estudiantes presentan dificultad para enfocarse en un estímulo de interés e ignorar aquellos irrelevantes, sin embargo, en contraste en el proceso cognitivo de la memoria se evidencia que, de la población evaluada, un gran porcentaje muestra resultados favorables para codificar, almacenar y recordar la información.

Dichos resultados se contrastan con la investigación realizada por (Silva Morales, 2023), la misma que a través del Test d2 se evidencia que el 55% de estudiantes evaluados presentan un nivel bajo para seleccionar y concentrarse en información relevante. Sin embargo, no se encuentran investigaciones previas acerca del proceso cognitivo de la memoria, lo que indica la existencia de un vacío de conocimientos, no obstante, (Valdivieso, 2021) hace énfasis a la memoria como un proceso fundamental para el aprendizaje, debido a que a través del mismo se logra almacenar información y asociar con los nuevos conocimientos adquiridos.

Dicho lo anterior, se destaca la importancia que tienen los procesos cognitivos básicos en el aprendizaje, sin embargo, al no encontrarse adecuadamente fortalecidos repercute netamente en el rendimiento académico, sobre todo al encontrarse en un nivel de educación superior las exigencias son mayores y sus habilidades no les permiten responder de la manera en la que estos

esperan, por lo tanto, los resultados obtenidos nos lleva a reflexionar acerca de cómo se encuentra actualmente la educación y cómo influyen estos procesos en el rendimiento académico ya sea a corto como largo plazo.

Con respecto al segundo objetivo, en el cual se pretende valorar los niveles implicados en la comprensión lectora mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU), se obtuvo que a manera general en la comprensión lectora el 33,33% se ubican en un nivel bajo, mientras que el 63,33% lograron un nivel medio y el 3,33 % alcanzan un nivel alto, lo que indica que gran parte de la muestra evaluada presenta habilidad para leer y comprender textos.

Por otra parte, se obtienen los resultados de cada nivel implicado, en el **nivel literal** el 60% se ubican en un nivel alto, el 37% se sitúan en un nivel medio y el 3% alcanzan un nivel bajo. En contraste, con lo manifestado anteriormente, se observa que, en el **nivel de reorganización de la información**, el 7% de los evaluados logran alcanzar un nivel alto, el 23% en un nivel medio y el 70% se ubica un nivel bajo. Con respecto al **nivel inferencial**, se obtuvo que el 27% de los estudiantes evaluados se encuentran un nivel alto, el 40% presentan un nivel medio y el 33% logran un nivel bajo. En relación al **nivel crítico**, los resultados se ubican que el 20% presentan un nivel medio, el 80% un nivel bajo, logrando identificar que ningún evaluado alcanza el nivel alto. Finalmente, en cuanto al **nivel de apreciación**, el 17% alcanzó el nivel alto, el 60% se sitúan en un nivel medio y el 23% se ubican en un nivel bajo

Referente a los resultados obtenidos en cada nivel se destaca que la mayoría presentan mayor dificultad en el nivel de reorganización de la información, es decir, poseen inconvenientes para organizar la información a través de esquemas u organizadores de manera sintetizada, así como presentan dificultad en la habilidad de emitir comentarios mediante la información que ya se conoce, sin embargo, se evidencia la habilidad que presentan para recordar las ideas manifestadas en el texto, así como también para agregar aquellas que no se encuentran de manera explícita.

Frente a estos resultados se contrastan con la investigación realizada por (Aguinsaca Loarte, 2024), en la cual coincide que la comprensión lectora de manera general en los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, se ubican en un nivel medio, es decir, el 40,7% de la muestra evaluada, en cuanto a los niveles se evidencia que en el nivel literal los estudiantes se sitúan el

56% en un nivel alto, el 41% se ubican en un nivel bajo de reorganización de la información, por otro lado en el nivel inferencial el 59% se ubican en el nivel alto, mientras que en el nivel crítico el 67% se encuentran en un nivel bajo, y finalmente el 52% alcanzaron el nivel bajo en cuanto a apreciación.

Por consiguiente, tomando en cuenta el criterio de (Guerra-García & Guevara-Benítez, 2021) la comprensión lectora en la educación superior es fundamental, debido que la mayor parte de su formación la realizan a través de la lectura de textos, de tal manera que mediante la comprensión se adquiere un sinnúmero de aprendizajes.

Si bien es cierto tanto en la investigación manifestada anteriormente como en la nuestra los evaluados alcanzan un nivel medio de comprensión lectora, dentro del cual el nivel literal no se ve afectado, sin embargo, para que exista una adecuada comprensión no se requiere únicamente de este, sino de múltiples niveles, es por ello que se destaca a la lectura como una actividad fundamental, la misma que implica de capacidades y habilidades que permitirán al lector deducir con facilidad y exactitud el significado de los texto. Es así que, un buen lector se lo conoce cuando es capaz de explicar con sus propias palabras el contenido del texto, resumir de manera organizada y asociar los conocimientos previos con las experiencias que posee en relación ante el tema a tratar.

Finalmente, dando respuesta al último objetivo el mismo que se encuentra planteado de la siguiente manera: establecer la correlación entre los niveles de los procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica, mediante el análisis estadístico de los resultados, se logra evidenciar la correlación entre la variable independiente, es decir, la atención y la comprensión lectora, en la cual alcanzaron un valor de Tau-b de Kendall de 0,199 la misma que de acuerdo al Coeficiente de correlación lineal de Pearson se ubica dentro del rango +0.11 a +0.50, indicándonos que existe una correlación positiva de magnitud media entre estas dos variables. Mientras que la correlación entre la variable dependiente, la memoria y la comprensión lectora logran un valor de Tau-b de Kendall de 0,148 la misma que indica una correlación positiva de magnitud media entre estas dos variables.

Frente a los resultados obtenidos se observa una correlación positiva de magnitud media entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora, lo que indica que para que exista una buena comprensión lectora es indispensable que el estudiante logre centrar su atención en el estímulo del texto e ignore los distractores. Asimismo, se evidencia que la

memoria influye en la capacidad que el lector que presenta para codificar y almacenar la información proveniente del texto.

Los resultados obtenidos se contrastan con los hallazgos de la investigación de (Campoverde Córdova, 2024), en la cual los estudiantes evaluados alcanzaron un valor de Tau-b de Kendall de 0,46 la misma que de acuerdo al Coeficiente de correlación lineal de Pearson se ubica dentro del rango +0.11 a +0.50, indicándonos que existe una correlación positiva de magnitud media entre la variable de atención y la comprensión lectora, asimismo, en cuanto a la correlación del proceso cognitivo de la memoria y la comprensión lectora lograron alcanzar un valor de Tau-b de Kendall de 0,39, lo cual indica correlación positiva de magnitud media.

Por lo manifestado anteriormente se destaca la importancia que presentan los procesos cognitivos en la comprensión lectora, se infiere que existe una estrecha relación entre la atención y la comprensión lectora, debido que la lectura implica totalmente de los recursos atencionales en donde se ubica la información, se la procesa y analiza, mientras que la relación que presenta la memoria y la comprensión lectora es fundamental debido a que el lector construye una representación mental con la información que adquiere del estímulo a comprender y de los conocimientos previamente adquiridos, lo cual permite cumplir con las actividades requeridas.

Frente a los resultados obtenidos anteriormente, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna, en donde se infiere que existe una correlación significativa entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica.

## 8. Conclusiones.

Posterior al análisis e interpretación de los resultados de la presente investigación, se concluye que:

- Una vez evaluados los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, mediante el Test D2 y la subescala del RIAS, se encuentra que la muestra de estudio alcanzan un nivel bajo en el proceso de atención (60%), y otro porcentaje interesante están en niveles altos (30%), por lo tanto, se infiere que la mayoría de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica presentan dificultad para mantenerse activos ante un estímulo, lo que les impide seleccionar la información de manera adecuada; mientras que en el proceso de memoria logran alcanzar más de la mitad de evaluados (56,67%) un nivel medio, y un considerable porcentaje (30%) se ubican en niveles bajos, manifestando de esta manera que no presentan mayores dificultades al discriminar, codificar, almacenar y recuperar la información.
- Los resultados obtenidos mediante el instrumento ICLAU, revelan que de manera general una considerable muestra de los estudiantes evaluados (63,33%) alcanza un nivel medio, así como también otro porcentaje importante se sitúan en niveles bajos (33,33%); ahora analizando los niveles implicados en la comprensión lectora se evidencia que el nivel de reorganización de la información (70%) y el crítico (80%) se ubican en niveles bajos, mientras que el nivel inferencial (40%) y de apreciación (60%) están en grados medios; y el en el nivel literal (60%) se encuentra en un nivel alto. Por lo manifestado anteriormente, se deduce que los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica se sitúan en dicho nivel, debido a que demuestran la falta de habilidades en la organización de la información mediante esquemas u organizadores, y no poseen la capacidad de emitir comentarios partiendo desde la información ya conocida, no obstante, presentan la habilidad para recordar las ideas manifestadas en el texto, así como también para añadir aquellas ideas que no se encuentran explícitas y emitir comentarios acerca del texto.
- Los resultados de la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora, mediante el análisis estadístico, se obtuvieron valores en el Tau-b de Kendall, la muestra alcanza un valor de 0,199 de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson existe una correlación positiva de magnitud media entre la atención



y la comprensión lectora. Del mismo modo, en la memoria y la comprensión lectora los evaluados alcanzan un valor de Tau-b de Kendall de 0,148, el mismo que de acuerdo al coeficiente de correlación de Pearson existe una correlación positiva de magnitud media. Por lo tanto, se destaca a la atención como un proceso fundamental en la comprensión lectora, debido a que el lector debe centrar sus recursos atencionales netamente en el texto, e ignore aquellos distractores, asimismo se deduce que la memoria influye en la capacidad que el lector presenta para codificar y almacenar la información proveniente del texto. Frente a estos resultados se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

## 9. Recomendaciones.

- Se recomienda a los docentes de la carrera de Electromecánica incluir en su metodología de trabajo actividades que requieran de la comprensión lectora, tal como el modelo de Solé, mismo que se encuentra enfocado en estrategias tanto antes, durante y después de la lectura, esto con la finalidad de fortalecer el nivel crítico y de reorganización de la información, logrando de esta manera que los estudiantes adquieran la capacidad para utilizar procesos de valoración, y de esta manera sea capaz de emitir juicios de valor a partir de lo que el texto manifieste.
- Se sugiere a los futuros investigadores tomar como base la presente investigación con la finalidad de realizar un plan de intervención que se encuentre enfocado en fortalecer las habilidades de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes universitarios, de igual manera, se les invita a indagar los factores que se encuentran asociados entre los procesos antes mencionados con la finalidad de identificar cuán importante son estos al momento de la lectura.
- Se considera fundamental que la carrera de Psicopedagogía en convenio con Bienestar Estudiantil brinde asesoramiento a los estudiantes de la Universidad Nacional de Loja, especialmente a aquellos que se encuentran cursando los primeros ciclos acerca de técnicas que se enfoquen en fortalecer los procesos cognitivos básicos de atención y memoria para lograr una adecuada comprensión lectora, los mismos que son la base de la educación.
- Finalmente, se recomienda realizar otras investigaciones utilizando la base de datos del Trabajo de integración curricular los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Electromecánica, con el objeto de determinar diferencias, necesidades, potencialidades o para generar propuestas y guías de promoción de estrategias que fomenten las habilidades de atención y memoria y de este modo mejore la comprensión lectora de los profesionales en educación.

## 10. Bibliografía.

- Aguinsaca Loarte, E. R. (2024). *Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de comunicación de la facultad de la educación, el arte y la comunicación, periodo 2023-2024.*
- Alaniz-Gómez, F., Durán-Pérez, F. B., Quijano-Ortiz, B. L., Salas-Vera, T., Cisneros-Herrera, J., & Guzmán-Díaz, G. (2022). Memoria: Revisión conceptual Memory: a conceptual review. *Publicación Semestral*, 9(17), 45–52.  
<https://repository.uaeh.edu.mx/revistas/index.php/atotonilco/issue/archive>
- Archila de la Hoz, C. P., & Bermejo Guzmán, Y. R. (2017). *Análisis correlacional de los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de tercer grado de Básica Primaria en Barranquilla.*
- Ato, M. G. (1981). *Modelos de procesamiento de información psicología.*
- Camacho Martínez, Á. E. (2020). *Distractores de la atención/concentración y su influencia en la adquisición de las destrezas con criterios de desempeño de la asignatura de biología en los estudiantes del segundo curso del bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Fiscomisional “Calasanz” de la ciudad de Loja, periodo 2018-2019.*
- Campoverde Córdova, N. (2024). *Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Medicina Veterinaria de la facultad agropecuaria y de los recursos naturales renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2023-202.*
- Chino Vilca, B., & Zegarra-Valdivia, J. (2018). *Implicancia de las Funciones ejecutivas “frías y calientes” en la comprensión lectora, en una muestra de estudiantes universitarios peruanos. Evaluación de la memoria cognitiva. Aplicación a un caso asintomático.* (n.d.).
- Fuenmayor, G., Villasmil, Y., & Gregario Hernández, U. J. (2008). *La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual.*

- Guamán Cano, K. E. (2020). *Técnicas lúdicas para potenciar la atención dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje en los niños del tercer año de Educación Básica de la Unidad Educativa “Mons. Juan María Riofrío” periodo 2018-2019.*
- Guerra-García, J., & Guevara-Benítez, C. Y. (2021). Comprensión lectora en estudiantes universitarios. *South Florida Journal of Health*, 2(1), 164–173. <https://doi.org/10.46981/sfjvhv2n1-014>
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2010). *METODOLOGÍA de la investigación. 5ta edición.*
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). *Metodología de la investigación. 6ta edición.*
- Jesús, M., & Zorrilla, P. (2005). Definición de comprensión lectora evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. In *Fecha de entrada.*
- Lupón, M., Torrents, A., & Quevedo, L. (n.d.). *TEMA 4. Procesos cognitivos básicos 4.1. Introducción.*
- Marmolejo Ramos, F. (2017). *Nuevos avances en el estudio científico de la comprensión de textos.*
- Ñaupas Paitán, H., Mejía Mejía, E., Trujillo Román, I. R., Romero Delgado, H. E., Medina Bárcena Wilfredo, & Novoa Ramírez, E. (2023). *Metodología de la Investigación Total: Cuantitativa - Cualitativa y Redacción de la tesis, 6ta Edición.*
- Oñate Díaz, E. (n.d.). *Comprensión lectora: marco teórico y propuesta de intervención didáctica.*
- Rios Lago, M., Adrover-Roig, D., Noreña Martínez, D., & Rodríguez Sánchez, J. M. (2014). *La atención.* <https://www.researchgate.net/publication/257268510>
- Sánchez Chévez, L. E. (2011). *La comprensión lectora en el currículo universitario.*
- Schunk, D. H. (2012). *Teorías del aprendizaje: una perspectiva educativa.* Pearson Educación.
- Silva Morales, A. P. (2023). *Procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer año de bachillerato general unificado de la Unidad Educativa Joaquín Arias.*

Sohlberg, M. M., & Mateer, C. A. (2001). *Sample Chapter: Cognitive Rehabilitation: An Integrative Neuropsychological Approach*.

Valdivieso, S. (2021). “*Procesos cognitivos y ambientes virtuales en tiempos de pandemia en los estudiantes de quinto y sexto semestre de la carrera de psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato.*”

Vásquez Villanueva, S., Terry-Ponte, O. F., Cruz Rodríguez, K. M., Chávez Mosilot, E. A., Miguel Mariño, R. R., & Meza Zorrilla, L. R. (2022). *Hacia los procesos cognitivos básicos: válidos para el proceso enseñanza-aprendizaje Towards basic cognitive processes: valid for the teaching-learning process Rumo a procesos cognitivos básicos: válido para o processo de ensino-aprendizagem*. 4(1), 48–61. [www.educas.com.pe](http://www.educas.com.pe)

## **11. Anexos.**

**Anexo 1.** *Informe de Pertinencia del Proyecto.*



UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad  
de la Educación,  
el Arte y la Comunicación

Memorando N°: 001 -Docente PSICOPED- periodo 2024  
Loja, 10 de abril de 2024

Sra. Dra.  
Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.  
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGIA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN  
Y DE PSICOPEDAGOGIA.**  
Ciudad. -

De mi consideración. -

En respuesta al Memorando Circular N°: UNL-CPPG-2024- 038 con fecha Loja, 28 de marzo de 2024., en el cual solicita emitir el informe de estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, de la Facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, presentado por la Señorita **Bristney Nayelhi Abad Ramón**, estudiante de la Carrera de Psicopedagogía, de la Modalidad de Estudios Presencial, atendiendo a los arts. 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja vigente

Se ha revisado cuidadosamente el informe del Proyecto de investigación de integración curricular presentado, y luego de que la estudiante de 8vo ciclo **Srta. Bristney Nayelhi Abad Ramón**, ha incorporado las correcciones sugeridas en su proyecto en correspondencia a la Guía para la formulación del Proyecto de Investigación de Integración Curricular aprobada por el decanato de la Facultad y en atención a la disposición general sexta del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja, aprobado mediante Resolución SE- No.01-ROCS-No-04-27-01-2021 y normados en el Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja en vigencia, en los arts.225 y 226 del Capítulo 7 de la Graduación y Titulación. Se concreta el proyecto de investigación de Integración Curricular, denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**

Con esas consideraciones y salvando su más elevado criterio, presento el **Informe de la estructura, coherencia y pertinencia del Proyecto de investigación** presentado, a fin de que se autorice continuar con los trámites legales correspondientes.

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



Dra. Sonia M. Sizalima C., Mg. Sc.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA**

072 -54 7234 Ext. 101  
Ciudad Universitaria "Guillermo Falconi Espinosa",  
Casilla letra "S", Sector La Argelia · Loja · Ecuador

**Anexo 2. Solicitud al director de la carrera de Electromecánica.**



Oficio N°: UNL-CPPG -2023-096  
Loja, 22 de abril de 2024

Ing.  
Darwin Tapia.  
**Director de la Carrera de Electromecánica de la Facultad de la Energía las Industrias y los Recursos Naturales no Renovables.**  
Ciudad.-

De mi consideración.-

Cúmpleme dirigirme a Usted, a fin de solicitar comedidamente se otorgue autorización para que la estudiante: Bristney Nayelhi Abad Ramón, perteneciente al octavo ciclo de la Carrera de Psicopedagogía puedan llevar a cabo la toma de evaluaciones a los estudiantes del primer ciclo de la Carrera de Electromecánica, utilizando los instrumentos (RIAS, D2 e Iclau), a fin de poder obtener la información para su trabajo de Integración Curricular.

Particular que pongo en su conocimiento para los fines legales pertinentes.

Atentamente.,



FLORA EDEL CEVALLOS  
CARRION

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

**Anexo 3. Solicitud de acceso del Instrumento ICLAU a la Universidad de México.**



Memorando Circ. N°: UNL-CPPG-2023-276

Loja, 27 de Octubre de 2023

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

Para: Yovany Salazar Estrada PhD

DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACION

Ciudad.-

De mi consideración:

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

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

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

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

DIRIGIDO A:

DR. JORGE GUERRA GARCIA

DRA. YOLANDA GUEVARA BENITEZ

GRUPO DE INVESTIGACIÓN EN APRENDIZAJE HUMANO

LINEA DE INVESTIGACION: FACTORES ASOCIADOS AL DESEMPEÑO  
ACADEMICO FES IZTACALA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

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

Atentamente.,



FLORA EDEL CEVALLOS  
CARRION

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.

**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y  
PSICOPEDAGOGÍA.**

FECC/ Mesm.

**Anexo 4. Consentimiento Informado**





UNL

Universidad  
Nacional  
de Loja

Facultad de la Educación,  
Arte y Comunicación.  
Carrera de Psicopedagogía.

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

**PROYECTO DE INVESTIGACION DE INTEGRACION CURRICULAR  
CONSENTIMIENTO INFORMADO**

En el marco de la investigación titulada **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, se ha invitado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica, a participar de una investigación que tiene por objetivo: **Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 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



**UNL**

Universidad  
Nacional  
de Loja

**Facultad de la Educación,  
Arte y Comunicación.**  
Carrera de Psicopedagogía.

- 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 Bristney Nayelhi Abad Ramón estudiante tesista responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al mail **bristney.abad@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:

**Bristney Nayelhi Abad Ramón.**  
**Nombre y firma de la tesista**

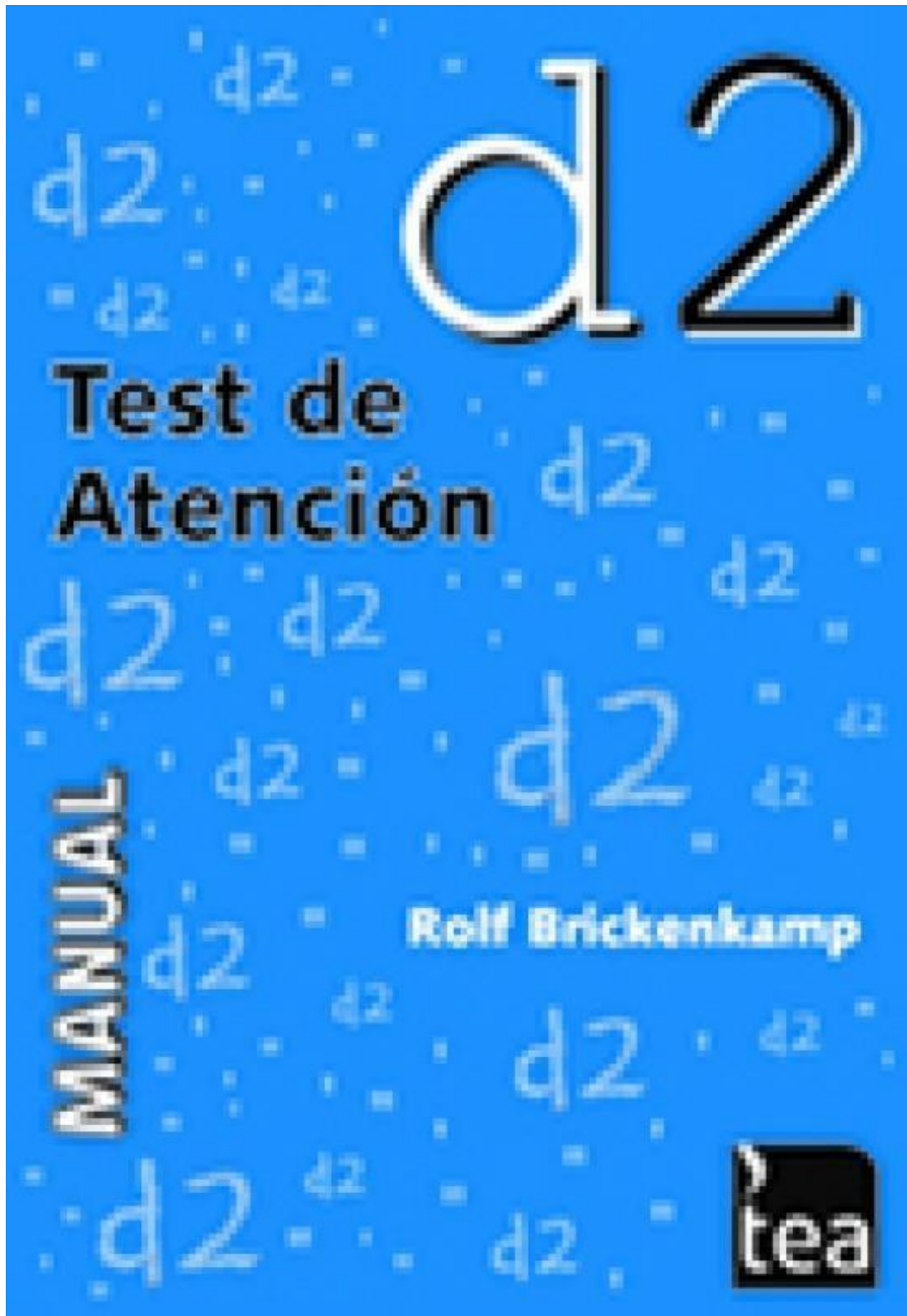


**SONIA MARLENE  
SIZALIMA CUERCA**

**Dra. Sonia Sizalima.**  
**Responsable del TIC**

**Peter Andres Silva Parra**  
**Nombre y firma del evaluado.**

Anexo 5. Test de Atención d2.





Anexo 6. Escala de Inteligencia de Reynolds. RIAS.

The image shows the front cover of a manual for the RIAS and RIST intelligence scales. The cover is primarily blue with a collage of small, square photographs of diverse individuals, including children, adults, and families, engaged in various activities. The text is centered on the blue background. At the top left, the word "RIAS" is written in large, white, sans-serif font, followed by a small "TM" trademark symbol. To its right, the text "Escalas de Inteligencia de Reynolds" is written in a smaller, white, sans-serif font. Below this, a large, white, lowercase "y" is centered. Underneath the "y", the text "Test de Inteligencia Breve de Reynolds" is written in a smaller, white, sans-serif font. To the right of this text, the word "RIST" is written in large, white, sans-serif font, followed by a small "TM" trademark symbol.

# RIAS

## Cuadernillo de anotación

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

Sexo  Varón  Mujer

Centro \_\_\_\_\_

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

Examinador \_\_\_\_\_

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

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

Fecha de nacimiento: Año \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Día \_\_\_\_\_

Edad cronológica: Año \_\_\_\_\_ Mes \_\_\_\_\_ Día \_\_\_\_\_

# RESUMEN DE PUNTUACIONES

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

### INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

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

### NOTAS

\_\_\_\_\_



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

## Anexo 7. Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios

(ICLAU)

### Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)

Nombre:

Carrera:

Ciclo:

Lugar de procedencia:

Procedencia del tipo de establecimiento educativo:

Fiscal ( ) Fiscomisional ( ) Privado ( )

Fecha de aplicación:

**Instrucciones:** Lea cuidadosamente el siguiente texto y responde las preguntas (reactivos) que se formulan al final. No se retirará el escrito para responder las preguntas y si desea podrá realizar cualquier tipo de anotaciones en el mismo.

#### ¿Qué es la evolución?

Hablar de la evolución biológica es referirse a la relación genealógica que existe entre los organismos, entendiendo, al respecto, que todos los seres vivos descienden de antepasados comunes que se distinguen más y más de sus descendientes cuanto más tiempo ha pasado entre unos y otros. Así, nuestros 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 ontogenético del individuo desde el huevo al adulto.

**Anexo 8. Operacionalización de la variable independiente: Procesos cognitivos básicos.**

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Niveles o Rangos	Instrumento
<b>Procesos cognitivos básicos</b>	Son los subcomponentes automáticos del sistema cognitivo, lo que implica que su funcionamiento es obligatorio ante la entrada de información y los cómputos realizados en ellos escapan al control consciente” (Lorenzo, 2001 como se citó en (Vásquez Villanueva et al., 2022, p.51).  <b>Atención:</b> Es un proceso fundamental debido a que ayuda en el proceso de aprendizaje y permite	La atención selectiva	La atención selectiva	Total, de respuestas: número de elementos intentados en las 14 líneas	<b>TR.</b> Una vez anotado los 14 números se calcula la suma y se anota en la casilla situada	d2, Test de Atención. Rolf Brickenkamp (1962)
				Total, de aciertos: número de elementos relevantes correctos,	<b>TA.</b> Una vez anotado los 14 número se calcula la suma y se anota en la casilla situada al pie de esta columna. Esta es una medida de la precisión del procesamiento	
				Omisiones: número de elementos relevantes intentados, pero no marcados	<b>O.</b> Se anota el número de errores por omisión, es decir los recuadros que aparecen en blanco hasta la última marcha hecha. No se cuenta los recuadros en blanco existentes después de la última marca hecha	
				Comisiones: número de elementos irrelevantes marcados	<b>C.</b> Se anota el número de elementos no relevantes que fueron señalados hasta la última marca hecha, una vez anotados los 14 valores, se obtiene la suma y se registra en la casilla base	
				Efectividad total en la prueba, es	<b>TOT:</b>	



<p>que ocurra el desarrollo de mantenimiento, consolidación y recuperación de la información (Bernabéu, 2017, como se citó en Vásquez Villanueva et al., 2022)</p>	<p>decir <math>TR-(O+C)</math>,</p>	<p><math>TR-(O+C)</math>, cuyo resultado se anota en la primera casilla</p>	
	<p>Índice de concentración o <math>TA-C</math></p>	<p><b>CON:</b> <math>TA-C</math>, a partir de los totales <math>TA</math> y <math>C</math> de las 14 filas.</p>	
	<p>Línea con mayor nº de elementos intentados,</p>	<p><b>TR+</b>, Hay que obtener esta puntuación de cada línea del ejemplar</p>	
	<p>Línea con menor nº de elementos Intentados</p>	<p><b>TR-</b>. Menor se resta con el <math>TR+</math> para obtener la variación</p>	
	<p>Índice de variación o diferencia <math>(TR+)-(TR-)</math>.</p>	<p><b>VAR:</b> Se obtiene de <math>(TR+)-(TR-)</math>.</p>	
<p><b>Memoria:</b> Es un proceso que subyace, se teje y consolida en la psiquis del ser humano y le permite almacenar información de forma codificada, para posteriormente, darle uso o ser recuperado de forma voluntaria o involuntaria” (García</p>	<p>Memoria - <b>Memoria verbal (Mv)</b>  - <b>Memoria no verbal (Mnv)</b></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. Contiene series de ítems que consisten en la presentación de un estímulo visual durante de la presentación de un conjunto de dibujos entre los que el sujeto debe identificar el estímulo objetivo presentado anteriormente.</p>	<p>Índice de memoria general (I M) se calcula a partir de las dos pruebas complementarias de memoria,</p> <p>RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds Evaluación de la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos</p>

---

y Mogollón, 2020,  
como se citó en  
Vásquez Villanueva  
et al., 2022, p.54)

---

**Anexo 9. Operacionalización de la variable dependiente: Comprensión lectora.**

<b>Variables</b>	<b>Definición Conceptual</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Ítems</b>	<b>Valoración</b>	<b>Escala de Medición</b>	
<b>Comprensión lectora</b>	“Es la capacidad de un individuo de captar lo más objetivamente posible lo que un autor ha querido transmitir a través de un texto escrito” (Jiménez,2014, p.71).	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), Jorge Guerra y Yolanda Guevara (2013)	
				b) Es el cambio de las especies en función de un linaje de descendencia	Puntaje: 0		
				c) Es el cambio y la extinción de las especies	Puntaje: 0		
				<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, siete u ocho conceptos clave.		Bueno (3 puntos)
Relaciones entre conceptos		No realiza la tarea	0 puntos				
		No establece relaciones entre conceptos.	Malo (1 punto)				

		Establece un tipo de relación entre los conceptos que puede ser de causalidad o secuencial.	Regular (2 puntos)
		Establece relaciones entre los conceptos que pueden ser de causalidad o de secuencia.	Bueno (3 puntos)
Ramificación de conceptos		No realiza la tarea	0 puntos
		Escribe un concepto con dos o más líneas de conexión.	Malo (1 punto)
		Escribe dos conceptos con dos o más líneas de conexión	Regular (2 puntos)
		Escribe tres o más conceptos con dos o más líneas de conexión	Bueno (3 puntos)
Profundidad jerárquica		No realiza la tarea	0 puntos
		Establece dos enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él.	Malo (1 punto)
		Establece tres, cuatro o cinco enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Regular (2 puntos)
		Establece seis o más enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Bueno (3 puntos)
Nivel inferencial	<b>Reactivo 4:</b> Con base a la lectura	¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?	Puntaje: 1

	<b>Reactivo 5:</b> Con base a la lectura	¿Crees que mediante la clonación, que es una forma de modificar la genética, es posible favorecer la evolución de una especie?	Puntaje: 1
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 apreciativo	<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

**Anexo 10. Certificado de traducción del abstract.**

*Certificado de Traducción de Inglés.*

Loja, 24 de julio del 2024

Yo **Ángel Vicente Ordóñez Hidalgo**, con cédula de identidad **1104852452**, **TÍTULO DE: Lic. en Ciencias de la Educación Mención Inglés; y Mgs. en Gerencia Educacional**; por medio del presente tengo el bien de **CERTIFICAR**: Que he revisado la traducción del trabajo de titulación denominado: **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Electromecánica de la facultad de la energía las industrias y los recursos naturales no renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, cuya autoría es la estudiante **Bristney Nayelhi Abad Ramón**, con cédula de identidad **1104848591**, aspirante al título de **Licenciada en Psicopedagogía**, por lo que a mi mejor saber y entender es correcto.



**ATENTAMENTE**

Mgs. Ángel Vicente Ordóñez Hidalgo

**C.I**

1104852452

**Registro de la Senescyt**

Mgs. 8622218784

Lic.1031-2019-2063588