



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 Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de los Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**

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

#### **AUTORA:**

Jessenia Isabel León Soto

#### **DIRECTOR:**

Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Díaz Mg. Sc

Loja - Ecuador

2024

## Certificación

Loja, 7 de octubre del 2024

Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Díaz Mg. Sc  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

### **CERTIFICO:**

Que he revisado y orientado todo el 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 Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de los Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**, previo a la obtención del título de **licenciada en Psicopedagogía** de la autoría de la estudiante **Jessenia Isabel León Soto** con cédula de identidad número **1105886814**. Una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Díaz Mg. Sc  
**DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

## **Autoría**

Yo, **Jessenia Isabel León Soto**, 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 de la misma. Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Institucional- Biblioteca Virtual.



**Firma:**

**Cedula:** 1105886814

**Fecha:** Loja, 4 de octubre de 2024

**Correo electrónico:** [jessenia.leon@unl.edu.ec](mailto:jessenia.leon@unl.edu.ec)

**Teléfono o celular:** 0991844688

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

Yo, **Jessenia Isabel León Soto** declaro ser autora de la tesis titulada **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de los Recursos Naturales 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 RI 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 de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los cuatro días del mes de octubre de dos mil veinticuatro.



**Firma:**

**Autor:** Jessenia Isabel León Soto

**Cedula:** 1105886814

**Dirección:** Loja, Av Los Paltas y Aztecas

**Correo electrónico:** [jessenia.leon@unl.edu.ec](mailto:jessenia.leon@unl.edu.ec)

**Celular:** 0991844688

#### **DATOS COMPLEMENTARIOS**

**Director del Trabajo de Integración Curricular:** Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Diaz Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

Ante todo, agradezco a Dios por otorgarme la fortaleza y la oportunidad de continuar, por su constante bendición y por estar a mi lado en cada paso de mi camino.

A mis queridos padres, cuyo amor y apoyo incondicional me han dado la fuerza para perseguir mis metas y nunca rendirme ante las dificultades. Su fe en mí ha sido siempre mi mayor motivación. A mis hermanos Andrea, Carlos y Francisco, agradezco a cada uno de ustedes; porque desde el más grande hasta el más pequeño me inspiran a crecer y ser optimista en cada una de las etapas de mi vida, llenándola de alegría. A mi familia, por creer en mí y por el amor y la confianza brindados a lo largo de los años.

A mis compañeros de estudio, quienes con su colaboración hicieron este camino más llevadero y enriquecedor.

A aquellos docentes que confiaron plenamente en mi persona y capacidades, por su guía y enseñanza que han sido fundamentales en mi formación.

*Jessenia Isabel León Soto*

## **Agradecimiento**

Expreso mi profundo agradecimiento a la Universidad Nacional del Loja, un espacio que no solo brindó oportunidades académicas, sino que también fue fundamental para mi crecimiento tanto profesional y personal.

Agradezco especialmente a mi director de trabajo de titulación, Dr. Yoder Rivadeneira, por su paciencia y comprensión, sin sus valiosas palabras y precisas correcciones, no habría podido alcanzar esta etapa tan anhelada.

También deseo agradecer a mis maestros por su compromiso con la docencia y por ser la guía que necesitaba para alcanzar mis objetivos y brindarme el conocimiento necesario para desarrollar mis habilidades y por permitirme crecer como persona en servicio a la comunidad. Llevo conmigo grandes enseñanzas y experiencias que atesoraré siempre.

A la Dra. Sonia Sizalima, gracias por ayudarme a dirigir mis ideas y por hacer posible este trabajo de investigación con su amplio conocimiento y orientación.

Gracias a todos, este trabajo ha sido fruto de un arduo proceso y esfuerzo y sin su apoyo, no habría sido posible.

*Jessenia Isabel León Soto*

## 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 .....	x
Índice de anexos .....	xi
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen.....</b>	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico.....</b>	<b>7</b>
4.1. Procesos cognitivos .....	7
4.1.1. Enfoque de investigación .....	7
4.1.2. ¿Qué son los procesos cognitivos?.....	8
4.1.3. ¿Qué son los procesos cognitivos básicos .....	8
4.1.4. Clasificación de los procesos cognitivos .....	9
4.1.4.1 Atención .....	9
4.1.4.2 Memoria .....	10
4.1.4.3 Percepción .....	12
4.1.5 Evaluación de los procesos cognitivos básicos .....	13
4.2 Comprensión lectora .....	13
4.2.1 ¿Qué es la lectura?.....	13
4.2.2 ¿Qué es la comprensión lectora? .....	14
4.2.3 Características de la comprensión lectora .....	15

4.2.4 Niveles de la comprensión lectora.....	15
4.2.5 Evaluación de la comprensión lectora.....	16
<b>5. Metodología .....</b>	<b>17</b>
<b>6. Resultados .....</b>	<b>25</b>
<b>7. Discusión .....</b>	<b>34</b>
<b>8. Conclusiones .....</b>	<b>37</b>
<b>9. Recomendaciones .....</b>	<b>38</b>
<b>10. Bibliografía .....</b>	<b>39</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>42</b>

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1.</b> <i>Población y muestra</i> .....	21
<b>Tabla 2.</b> <i>Rango de atención</i> .....	25
<b>Tabla 3.</b> <i>Rango de memoria</i> .....	26
<b>Tabla 4.</b> <i>Rango de comprensión</i> .....	28
<b>Tabla 5.</b> <i>Porcentajes de los niveles de comprensión</i> .....	29
<b>Tabla 6.</b> <i>Correlación atención y comprensión</i> .....	31
<b>Tabla 7.</b> <i>Correlación memoria y comprensión</i> .....	32

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> <i>Mapa de la Universidad</i> .....	20
<b>Figura 2.</b> <i>Rango de atención</i> .....	25
<b>Figura 3.</b> <i>Rango de memoria</i> .....	27
<b>Figura 4.</b> <i>Rango de comprensión</i> .....	28
<b>Figura 5.</b> <i>Porcentajes de los niveles de comprensión</i> .....	30

## Índice de anexos

<b>Anexo 1.</b> <i>Informe de pertinencia</i> .....	42
<b>Anexo 2.</b> <i>Consentimiento informado</i> .....	43
<b>Anexo 3.</b> <i>Test de atención d2</i> .....	44
<b>Anexo 4.</b> <i>Escala de Inteligencias de Reynolds. RIAS</i> .....	47
<b>Anexo 5.</b> <i>Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios</i> <i>(ICLAU)</i> .....	49
<b>Anexo 6.</b> <i>Certificación de traducción del resumen o abstract</i> .....	51

## **1. Título**

**Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de los Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**

## 2. Resumen

El trabajo de integración curricular tuvo como objetivo general analizar la relación entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024. Se optó por un enfoque mixto de tipo descriptivo, correlacional y transversal, con diseño no experimental; la muestra fue no probabilística constituida por 22 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal. Se utilizaron como instrumentos: el test de 2 de atención, la subescala RIAS para la memoria y el ICLAU para la comprensión lectora. Para valorar el grado de relación entre las variables se empleó el Tau b de Kendall. Los resultados evidenciaron que el 86,4% de los investigados presentan un bajo nivel de atención; el 50% presentan un nivel medio en memoria; y, de igual manera en la comprensión lectora el 77, 27% alcanzan un nivel medio. Finalmente, se concluye que no existe una correlación significativa entre el proceso cognitivo de atención y la comprensión lectora, al presentar un valor de  $-0,01$ , ubicado en un rango de  $-0.01$  a  $-0.19$  que denota una correlación negativa muy baja; mientras que, la memoria con la comprensión lectora, se obtuvo un valor de Tau-b de Kendall de  $0,15$ , que se encuentra en un rango de  $+0.01$  a  $+0.19$ , señalando una correlación positiva muy baja.

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

## **Abstract**

The general objective of the curricular integration project was to analyze the relationship between the basic cognitive processes of attention and memory with reading comprehension in first-year students of the Forestry Engineering program at the Faculty of Agriculture and Renewable Natural Resources of the National University of Loja, 2024. A mixed, descriptive, correlational, and cross-sectional approach was chosen, with a non-experimental design; the sample was non-probabilistic and consisted of 22 first-year students from the Forestry Engineering program. The instruments used were the d2 attention test, the RIAS subscale for memory, and the ICLAU for reading comprehension. Kendall's Tau-b was applied to assess the degree of relationship between the variables. The results showed that 86.4% of the participants had a low level of attention; 50% had a medium level of memory; and 77.27% achieved a medium level of reading comprehension. Finally, it was concluded that there is no significant correlation between the cognitive process of attention and reading comprehension, with a value of -0.01, which falls within a range of -0.01 to -0.19, indicating a very low negative correlation. Meanwhile, a Kendall's Tau-b value of 0.15 was obtained for memory and reading comprehension, which falls within a range of +0.01 to +0.19, indicating a very low positive correlation.

**Keywords:** attention, memory, reading comprehension, cognitive processes, correlation

### 3. Introducción

En el ámbito de la educación superior, la comprensión lectora desempeña un papel crucial en el cumplimiento de las metas académicas. Este proceso no es estático, sino que se desarrolla de lo simple a lo complejo con el tiempo, integrando tanto las experiencias previas como las habilidades lingüísticas del lector. Sin embargo, la lectura eficiente no se basa únicamente en la habilidad de interpretar textos, sino que también depende de una serie de operaciones cognitivas básicas. Estas operaciones, tales como la atención y la memoria, tienden a automatizarse a medida que se practican con mayor frecuencia. A pesar de su importancia, existe una notable carencia de estudios que exploren cómo estos procesos cognitivos básicos influyen en la comprensión lectora en los estudiantes universitarios.

De acuerdo con Velásquez et al, (2008) los estudiantes universitarios necesitan alcanzar un nivel alto de comprensión lectora que les permita adaptarse a nuevos aprendizajes. Esto implica la capacidad de manejar grandes cantidades de información, discernir lo importante de lo secundario y entender la intención del autor. No obstante, en un estudio a nivel local, realizado por Ordoñez & León (2020), con el fin de evaluar la habilidad de lectura, obtuvieron que el 70,13 % no tiene experiencia lectora, lo que conduce a una comprensión lectora deficiente. Por lo tanto, Guevara (2014) refiere que:

“Dado que el problema de la baja comprensión lectora persiste en diversos niveles de formación básica, es lógico suponer que los alumnos que ingresan a la universidad puedan carecer de algunas habilidades lectoras, y, por tanto, verse limitados en la consecución de los objetivos curriculares de la licenciatura. Ello puede implicar, incluso, que los estudiantes que egresan de la universidad pueden tener obstáculos para insertarse exitosamente en el mercado laboral competitivo” (p. 114).

Además, los autores manifiestan que, para desarrollar una buena comprensión al leer, es crucial activar procesos mentales clave como la concentración y memoria. Cuando estos procesos no funcionan de manera efectiva, puede impactar negativamente el desempeño académico. Este desafío representa una preocupación significativa ya que afecta directamente la calidad del aprendizaje en los estudiantes.

Por ello, es fundamental realizar una investigación que permita entender esta relación y con la utilización de instrumentos estandarizados obtener información respecto de esta problemática.

En este sentido, la pregunta central de esta investigación es: ¿Cuál es la relación entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024? Y para responder a la misma, se plantearon como objetivos específicos: 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 del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal; identificar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU); y, establecer la correlación entre los niveles de procesos cognitivos de la atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal, mediante el análisis estadístico de los resultados.

Con relación al marco teórico, se profundiza en la teoría sociocultural de Lev Vygotsky, el cual concibe a los procesos cognitivos tanto a la atención como a la memoria como funciones cognitivas que se desarrollan y optimizan a través de la mediación social y el uso de herramientas culturales (Muñoz, 2013). En cuanto a la comprensión lectora, Muñoz (2013) la define como el proceso que permite la interpretación de los significados literales y la capacidad de acceder a las complejidades subyacentes de los textos, logrando una conciencia de nosotros mismos y del mundo que nos rodea. Por tanto, desde el enfoque socio-histórico-cultural, la comprensión lectora implica la interrelación entre inteligencia y afecto, facilitando la comprensión de las cosas, los seres vivos y sus actos a través del lenguaje.

La metodología fue con un enfoque mixto, de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal, con diseño no experimental. Se obtuvo una muestra no probabilística de 22 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal a quienes se les aplicó el Test d2 de atención, la Subescala del RIAS, para evaluar específicamente la memoria verbal y no verbal; y el ICLAU para evaluar los niveles de comprensión lectora. Para el análisis de los resultados se utilizó la estadística descriptiva, la información procesada se presenta en tablas o figuras gráficas. Finalmente, para la correlación se utiliza la estadística inferencial, con el coeficiente Tau-b de Kendall, con el fin de establecer la correlación entre las variables de investigación.

Respecto a los resultados, se obtiene que, en relación con la atención, el 86,36% se encuentran en niveles bajos. En cuanto al proceso cognitivo de memoria, el 50 % se encuentra en un nivel medio. Con relación a la Comprensión Lectora en Estudiantes Universitarios (ICLAU), los resultados generales indican que el 77,27% de los estudiantes alcanzan un nivel medio y el 22,73 % se encuentran en un nivel bajo. En un análisis detallado de los cinco niveles de comprensión lectora, se evidencia que la mayoría tiene dificultades en los niveles de apreciación (82 %) y de reorganización de la información (64 %), ambos en un nivel bajo. Respecto al nivel literal, el 55 % y al nivel crítico, el 50 % están en un nivel medio. Por último, en cuanto al nivel inferencial, el 73 % de los estudiantes evaluados presentan un nivel alto.

Finalmente, se estableció que la correlación entre la atención y los niveles de comprensión lectora alcanzó un valor de Tau-b de Kendall de -0,01, este valor se sitúa en un rango de -0,01 a -0,19, indicando una correlación negativa muy baja. De igual manera, la correlación entre la memoria y los niveles de comprensión lectora mostró un valor de Tau-b de Kendall de +0,15, que se encuentra en el rango de +0,01 a +0,19, lo que señala una correlación positiva débil o muy baja.

En conclusión, existe una relación poco significativa entre la memoria y los niveles de comprensión lectora; esto sugiere que a medida que mejora la memoria, también lo hace la capacidad de comprensión lectora de los estudiantes, aunque de manera muy baja. Por otro lado, la atención no tiene una incidencia significativa con la comprensión lectora, lo cual podría deberse a varios factores.

## 4. Marco Teórico

### 4.1 Procesos cognitivos

#### 4.1.1 Enfoque de investigación

Los procesos cognitivos, es un tema que ha sido abordado por diversos y grandes autores, entre ellos Lev Vygotsky, un destacado representante de la psicología rusa, quien en su teoría pone de relieve las relaciones del individuo con la sociedad. En su perspectiva, el conocimiento no se construye de modo individual, sino entre las personas a medida que interactúan, es decir, creía que “los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o planear tienen un origen social” (Weisth & Tulviste, 1992, como se citó en De Piaget, 2007).

Para él, existen dos tipos de funciones mentales: las inferiores o elementales y las superiores. En lo que respecta a las primeras, son aquellas funciones naturales e innatas que son determinadas genéticamente. En cuanto a las superiores, estas son mediadas culturalmente, pues afirma que, a mayor interacción, mayor conocimiento. De acuerdo con López (2012):

“Las funciones mentales inferiores son aquellas con las que los seres humanos ya nacemos y por lo tanto su funcionalidad es limitada por lo que en esa etapa evolutiva podemos hacer, considerando como funciones mentales elementales a la percepción, las operaciones sensorio motrices, atención y memoria”. (p.27)

Luria menciona que la localización de dichas funciones no puede estar en una sola zona del córtex, sino más bien debe ser un sistema de zonas que trabajen de manera combinada (Torres, 2014 como se citó en Mena López, 2018).

Por otro lado, Muñoz et al, (2013) coincide en las formulaciones realizadas por Lev Vygotsky acerca del origen social y la estructura *mediatizada* de las funciones psíquicas superiores que tienen un origen social, es mediata porque en su desarrollo resulta necesaria la utilización de instrumentos que actúan como mediadores (el lenguaje y otros signos convencionales) que contribuyen a regular y modelar la conducta del hombre.

De tal modo que Muñoz et al, (2013) en su análisis refiere también que:

Otra de las esencias del enfoque socio-histórico-cultural se halla en la vinculación entre inteligencia y afecto, pues a través de las palabras se puede llegar a la comprensión de las cosas, de los seres vivos y sus actos, se toma conciencia de nosotros mismos, lo que tiene influencia en la actualidad puesto que al comprender las

palabras y sus asociaciones permite penetrar en los textos y ascender a sus complejidades (p. 777).

De acuerdo con esta perspectiva el ser humano se caracteriza principalmente por su naturaleza cultural, lo que lo distingue de otros seres vivos. El punto central de esta distinción entre las dos funciones mentales, radica en que el individuo no se relaciona exclusivamente de manera directa con su entorno, sino que lo hace a través de la interacción con otros individuos.

#### ***4.1.2 ¿Qué son los procesos cognitivos?***

Para Banyard (1995) como se citó en (Mejía, 2022) los procesos cognitivos son:

Estructuras mentales que trabajan conjuntamente con los sentidos, permiten al individuo realizar diversas actividades en su diario vivir como: observar, sentir, escuchar, etc. por lo tanto, los procesos cognitivos básicos son fundamentales en el desarrollo y supervivencia de cada persona pues constantemente están pensando, percibiendo, memorizando y comunicándose a través del lenguaje. (p. 12)

Sin embargo, la definición más cercana al trabajo de investigación es la que señalan Llanga, Logacho y Molina, (2019), quienes mencionan que los procesos cognitivos son habilidades esenciales para procesar información a través de la percepción y experiencias previas. Su objetivo principal es supervisar y llevar a cabo operaciones mentales, relacionándose estrechamente con la cognición y su influencia en la conducta.

#### **4.1.3 Procesos cognitivos básicos**

##### ***¿Qué son los procesos cognitivos básicos?***

De acuerdo a Fuenmayor (2008) los procesos cognitivos (percepción, atención y memoria), como se ha visto, implican:

Mecanismos mentales que permiten captar mediante los sentidos esos “datos actuales”, fijar la atención en algunos especialmente, representarlos mentalmente a través del pensamiento y relacionarlos (asemejarlos, diferenciarlos o complementarlos) con información previa guardada en la memoria, para finalmente interpretarlos y exteriorizarlos con un lenguaje conveniente. (p. 196)

#### **4.1.4 Clasificación de los procesos Cognitivos básicos**

Duarte et al. (1988) citado en Teulé (2015) reconocen tres procesos cognitivos los cuales se refieren a la atención, memoria y percepción; como procesos cognitivos básicos.

##### **4.1.4.1 Atención**

La atención es una capacidad cognitiva esencial que permite concentrar nuestra mente en un estímulo particular. En este sentido, Agudelo et al, (2020) define a la atención como una función neuropsicológica que dirige los sentidos hacia una información específica y relevante para la tarea que se está realizando, bloqueando otros estímulos presentes que no son importantes.

##### **Características de la atención:**

La atención presenta varios aspectos que interactúan entre sí para permitirnos procesar y responder de manera efectiva a nuestro entorno, estas son:

*Intensidad:* implica la cantidad de atención dirigida hacia un objeto o tarea, la cual varía dependiendo del nivel de alerta y vigilancia.

*El oscilamiento o desplazamiento de la atención:* describe el cambio continuo que experimenta al tener que atender diferentes tareas o procesar múltiples tipos de información simultáneamente.

*Alternancia:* La capacidad de cambiar el foco de atención entre diferentes estímulos o tareas según sea necesario.

##### **Factores determinantes de la atención**

Los factores determinantes se refieren a las variables o circunstancias que tienen un impacto directo en cómo funcionan los mecanismos de atención, ya sea de manera positiva o negativa. Dado que existen muchos de estos factores, nos concentraremos en los más significativos, de acuerdo a Villarroig (2008):

##### ***Factores extrínsecos***

Pueden considerarse los ruidos; deficiente iluminación; temperatura inadecuada; postura excesivamente cómoda; falta de un horario que planifique las actividades; excesiva dificultad o facilidad de la materia; la monotonía; la competencia de otros estímulos externos.

### ***Factores intrínsecos***

Se consideran los problemas personales y familiares; nivel de ansiedad; falta de interés o de motivación; asuntos todavía por resolver; acumulación de tareas; fatiga física o psíquica; debilidad de la voluntad.

### **Tipos de Atención**

No existe una única clasificación válida de los tipos de atención; más bien, dependiendo del enfoque que se adopte para estudiarla, surgirán diversas clasificaciones basadas en diferentes criterios. Para Villarroig (2018) la clasificación más utilizada para estudiar la atención se centra en examinar los mecanismos involucrados en su activación. la clasificación. Según este criterio, se distinguen tres tipos de atención: la selectiva, la dividida y la sostenida.

*Atención Selectiva.* - hace referencia a la capacidad del organismo para concentrarse en un aspecto particular de la información o del mensaje, permitiendo que lo que se enfoca se perciba desde varias perspectivas con la mayor claridad posible, mientras se ignora todo lo demás. Este es un recurso que se usa frecuentemente para manejar la cantidad abrumadora de información que se enfrenta a menudo en el diario vivir (Beltrán, 1998, 2003 como se citó en Pérez, 2009). Así mismo, Carpio (2020) menciona que, en el proceso de selectividad, el tiempo que podemos mantenernos concentrados dependerá de cuánto nos interese lo que estamos haciendo y de lo difícil que sea la tarea.

*Atención Dividida.* – permite cambiar de una tarea a otra de forma flexible, comprometiendo su ejecución en una o ambas, además, presenta la posibilidad de atender dos o más tareas al tiempo. (Cuervo & Quijano, 2008, p. 172)

*Atención Sostenida.* - es la habilidad de sostener la concentración durante un tiempo extenso, incluso cuando la actividad puede resultar tediosa o repetitiva.

#### **4.1.4.2 Memoria**

La memoria es un proceso altamente complejo que facilita la captura, retención y evocación de datos. Para lograr estas funciones, es crucial que nuestro sistema de atención funcione adecuadamente. Sin atención, la codificación, almacenamiento y recuperación de información se vuelven imposibles. Para Villacís (2022) la memoria es:

Un proceso retenedor al momento de guardar información anterior de alguna situación para poder aplicarla a futuro, en estas engloban ideas, imágenes, acontecimientos, sentimientos, etc. La capacidad del cerebro en contener información puede ser desde el recuerdo más ambiguo de la niñez. (p.21)

### **Procesos de la Memoria**

Téllez (2003) menciona que el sistema de la memoria está integrado por tres procesos básicos: Codificación de la información, almacenamiento de la información, evocación o recuperación de la información

La *codificación o adquisición* es el proceso en el que se prepara la información para almacenarla. Esta información puede tomar la forma de imágenes, sonidos, experiencias, eventos o ideas importantes. Las circunstancias que rodean este momento son cruciales para que la memoria sea efectiva o no. Durante este proceso inicial, es especialmente importante prestar atención, concentración, y considerar el estado emocional de la persona.

En cuanto al *almacenamiento de la información* se caracteriza por ordenar, categorizar o simplemente etiquetar los datos mientras se desarrollan. Para hacerlo se necesita un método y estructuras intelectuales que ayuden a clasificar la información. Una vez que la experiencia ha sido codificada y almacenada por un tiempo, se recupera de forma automática.

Finalmente, el *proceso de evocación o recuperación de la información* es el mecanismo mediante el cual recuperamos los datos almacenados. Si la información ha sido bien almacenada y clasificada, será mucho más sencillo encontrarla y usarla cuando sea necesario.

### **Tipos de memoria**

Según Atkinson y Shiffrin (1968), quienes desarrollaron la teoría multialmacén de la memoria, existen tres sistemas de memoria que pueden comunicarse e interactuar entre sí. Estos sistemas son:

#### **Memoria Sensorial**

Este tipo de memoria capta las sensaciones y nos permite identificar las características físicas de los estímulos. Desde el punto de vista de Fuenmayor (2008), esta memoria está vinculada a la recepción de información por un órgano receptor, como el ojo, hasta que el cerebro la procesa. Su función dura solo unos segundos; la información entra rápidamente y

desaparece casi de inmediato. Es como si, antes de que podamos fijarnos en algo nuevo, lo anterior ya se hubiera desvanecido.

### **Memoria a corto plazo**

La memoria a corto plazo, o memoria operativa, es el sistema que se usa para manejar la información con la que se interactúa en el entorno. Esta capacidad tiene un límite, lo cual se puede observar en los efectos de “primacía” y “recencia”. Por ejemplo, cuando a un grupo de personas se les presenta una lista de elementos (como palabras, dibujos, acciones, etc.) para memorizar, después de un corto tiempo, tienden a recordar más fácilmente los elementos que se presentaron al principio (efecto de primacía) y al final de la lista (efecto de recencia), pero no los elementos intermedios.

### **Memoria a largo plazo**

En esta área se guardan vivencias memorables, comprensión del mundo, imágenes, ideas, métodos de acción, entre otros. Su capacidad es desconocida y abarca información variada. Para Fuenmayor (2008) la memoria a largo plazo realiza un “proceso de adquisición y organización supeditado a lo que ya se conoce, lo que hace posible la lectura y su comprensión”. (p. 195)

#### **4.1.4.3 Percepción**

Se consideró la percepción como otra categoría importante, debido a que, dentro de los procesos cognitivos esenciales, denota la capacidad de interpretar estímulos visuales y auditivos, así como las experiencias emocionales y las diferencias individuales que influyen como cada persona aprende nueva información

Es por ello, que la percepción implica “la captación de información, a través de nuestros sentidos, y su posterior procesamiento para dar un significado a todo ello” (Marina 1998: 132 como se citó en Fuenmayor,2008, p. 192). Es un proceso dinámico, selectivo, constructivo e interpretativo.

#### **4.1.5 Evaluación de los Procesos Cognitivos Básicos**

Existen diversas pruebas estandarizadas disponibles para evaluar la atención y la memoria. Sin embargo, en el contexto de la investigación actual, se las siguientes pruebas debido a su objetividad y confiabilidad:

## ***d2, Test de Atención***

El test d2, permite enfocarse selectivamente en estímulos relevantes mientras se ignoran los irrelevantes de manera rápida y precisa. También evalúa variables como la velocidad y precisión del procesamiento, el control de la atención, la inhibición y la concentración.

Este test tiene una duración limitada de entre 8 a 10 minutos y puede administrarse de manera individual o grupal. Consiste en 14 líneas, cada una con 47 caracteres, lo que suma un total de 658 caracteres. Incluye estímulos distractores como la letra "d" y "p" con una o dos rayitas.

## ***Escala de RIAS.***

La Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS), desarrollada por Cecil R. Reynolds y Randy W. Kamphaus en 2009, es una herramienta de evaluación psicológica diseñada para medir la capacidad intelectual de personas de entre 3 y 94 años de edad. Esta escala se compone de varias subpruebas que evalúan tanto la inteligencia verbal como la no verbal.

## **4.2. Comprensión lectora**

### **4.2.1 ¿Qué es la lectura?**

La lectura es una actividad esencial que nos permite acceder a conocimientos, valoraciones e información. Ramón (2003) la define como “un acto cognitivo que implica reconocer, identificar, comprender, valorar y asumir el contenido del mensaje escrito. La lectura es mucho más que la decodificación de unidades grafemáticas y que el conjunto de operaciones gramaticales” (p. 153). Así mismo, Echevarría (2006) menciona que hoy en día se entiende la lectura como un proceso interactivo que se basa en el texto, con objetivos específicos, y que depende tanto del contenido del texto como del lector.

De modo que este proceso es fundamental para comprender e interpretar, y su dominio influirá en la enseñanza de la lectura a lo largo de las diversas etapas educativas. Como señala Cruz (2015), la lectura en los universitarios constituye una necesidad curricular en su formación integral. A través de ella, los estudiantes acceden al conocimiento en sus disciplinas, así como a la cultura, el arte, la política y la ciencia. Por lo tanto, la lectura es una herramienta

esencial que permite a los alumnos obtener y valorar información para construir su propio entendimiento. No obstante, la población universitaria sigue un régimen de lectura dictado por las necesidades específicas relacionadas con su carrera o ámbito laboral, es decir que en su mayoría no se generan prácticas lectoras voluntariamente.

#### ***4.2.2 ¿Qué es la comprensión lectora?***

Es una habilidad fundamental para el crecimiento personal y académico, permite pensar críticamente, a reflexionar sobre lo que se lee y a aplicar esa información en el diario vivir. El desarrollo de esta habilidad no solo facilita el aprendizaje, sino, también es crucial para el crecimiento profesional de cualquier estudiante universitario. Según Puente:

La comprensión lectora, no es un proceso que se genere de manera automática. Es resultado de una serie de momentos que activan esquemas de conocimiento, que se tienen guardados en la memoria y se interrelacionan con los nuevos conocimientos que se adquieren al realizar la lectura de un texto. Entonces el lector interactúa con el texto, el sujeto asimila y acomoda esta información, es solo así que el lector puede construir su propio conocimiento (Puente 1991, p.33 como se citó en Cruz Gómez 2015, p.21).

Desde el enfoque sociocultural, Peña & Vivas (2021) define a la comprensión lectora como el proceso de entender lo que el autor quiere comunicar a través de un texto. Esta comprensión varía según los conocimientos previos y el contexto de cada lector. Por lo tanto, no se trata solo de leer palabras, sino de conectar con las prácticas sociales y culturales de quien lee.

De modo que la lectura y comprensión de un texto están profundamente influenciados por una variedad de factores sociales, económicos y culturales. Pues esta realidad social del lector afecta su interpretación de los textos; si una persona crece en una comunidad con ciertos valores y normas puede interpretar un texto de manera diferente a alguien de otro entorno.

#### **4.2.3 Características de la comprensión lectora**

La comprensión lectora al ser un proceso complejo, cuenta con algunos distintivos que delimitan las competencias necesarias para dar paso a una comprensión significativa. Es así, que Jouni (2005) enfatiza tres principales características, redactadas a continuación:

El primer aspecto a considerar es que la lectura tiene una **naturaleza constructivista**: para comprender un texto de manera efectiva, es esencial que el lector construya significados mientras lee. Esto significa que, al leer, el lector debe interpretar y dar sentido a las diferentes partes del texto, así como al texto en su conjunto. Este concepto es fundamental porque sustenta todas las demás características de la comprensión lectora.

La segunda característica de la comprensión lectora surge de la anterior al definirla como un **proceso interactivo con el texto**. Esto refiere que cuando una persona comienza a leer, no lo hace desde cero trae consigo experiencias pasadas, sentimientos, opiniones y conocimientos que están relacionados, directa o indirectamente, con el tema del texto o el tipo de discurso que presenta.

La tercera característica de la comprensión lectora se define como un proceso estratégico, lo cual implica que el “lector va modificando su estrategia lectora o la manera cómo lee según su familiaridad con el tema, sus propósitos al leer, su motivación o interés, el tipo de texto etc., Es decir, acomoda y cambia sus estrategias de lectura según lo necesite” (Jouni, 2005, p.7)

#### **4.2.4 Niveles de la comprensión lectora**

La comprensión de textos involucra diferentes niveles de habilidad cognitiva, que cada persona utiliza según sus necesidades y capacidades. Para entender mejor lo que leemos, es importante usar cada una de ellas. Estos niveles, de acuerdo con Pérez (2005) se dividen en cinco niveles detallados a continuación:

**Nivel de literal:** Es el nivel elemental y se relaciona con la memoria lectora, donde el lector debe de captar la esencia del texto en su totalidad. Para lograrlo es fundamental enfocarse en varios aspectos importantes, como determinar la idea principal o identificar el tema del texto. Además, es necesario identificar los elementos clave del mensaje, como los personajes, el tiempo y el escenario.

Desde el punto de vista de Condemarín (1999) como se cita en Peña & Vivas (2021) manifiesta que este nivel se utiliza en primaria y secundaria, donde el lector emplea dos habilidades: reconocer y recordar. Esto se logra a través de diversas preguntas (¿Qué?, ¿Quién?, ¿Cuándo?, etc.) que fomenten la localización de ciertos aspectos.

**Nivel de reorganización de la información:** Se reconoce cuando el lector organiza las ideas a través de la clasificación y la síntesis. Esto ocurre cuando el lector resume o sintetiza el texto con sus propias palabras, o cuando lo representa gráficamente utilizando conceptos conectados por símbolos que muestran relaciones y jerarquías.

**Nivel de comprensión inferencial:** En este tercer nivel, el lector añade elementos que no están directamente en el texto, utilizando sus propias experiencias para relacionarlos o deducir ideas que no están explícitas. Esto le ayuda a interpretar el texto de manera personalizada y significativa.

**Nivel crítico:** Permite al lector reflexionar sobre lo que lee. Para hacerlo, necesita conectar la información del texto con lo que ha aprendido de otras fuentes y evaluar las afirmaciones del texto comparándolas con lo que sabe del mundo real.

**Nivel apreciativo:** En este último nivel, implica apreciar cómo elementos como la ironía, el humor o el doble sentido afectan su significado y cómo resuenan con él personalmente. “Las características que configuran la base de la obra del autor –el estilo– constituyen la parte esencial de este nivel de comprensión” (Pérez, 2005, p. 124).

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

En un sentido general, la evaluación es un proceso organizado que consiste en la valoración, proceso o desempeño de un fenómeno. En el caso de la evaluación de la comprensión lectora, Hernández (2021) manifiesta que “el objetivo de la evaluación de los lectores en cuanto a la comprensión debe ser el grado de integración, inferencia y cohesión con que el lector vincula la información textual con la información previa” (p. 53)

Por otra parte, para recopilar información sobre los niveles de lectura en estudiantes de educación superior, Guerra y Guevara (2013) diseñaron y validaron el Instrumentos para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU), el cual está compuesto por un texto expositivo-argumentativo titulado “La evolución y su historia”, escrito por Cela y Ayala (2001); en el texto se aborda la evolución biológica con un lenguaje sencillo, poniendo énfasis en sus causas y procesos. La segunda parte del instrumento, incluye siete preguntas que evalúan los cinco niveles de comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo. Estos niveles se evalúan mediante rubricas, excepto la comprensión literal que se mide con preguntas de opción múltiple. (Benítez et al. 2022)

## **5. Metodología**

La metodología orienta al investigador en la recopilación, análisis e interpretación de los datos requeridos para contestar las preguntas planteadas en el estudio. De tal modo, que el presente Trabajo de Integración Curricular se desarrolló teniendo en cuenta los siguientes elementos: el enfoque, el tipo de investigación, el diseño de investigación, el método, la línea de investigación, la población, la muestra y el proceso de muestreo, así como las técnicas e instrumentos empleados para la recolección de datos. Todo lo mencionado anteriormente se ejecutó de forma secuencial, para la construcción del mismo.

### **3.1 Enfoque de la investigación**

El presente trabajo de integración curricular se orientó hacia el enfoque mixto, debido a que mediante el uso de instrumentos estandarizados se logró la recolección y análisis de datos, lo que permitió determinar los niveles de los procesos cognitivos atención, memoria y comprensión lectora, en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal. En cuanto a lo cualitativo, la investigación se centró en interpretar o examinar de manera más profunda los datos numéricos.

### **5.2 Tipo de investigación**

#### **Descriptiva**

Este estudio es de tipo descriptivo, pues se detalla las características y aspectos significativos del fenómeno analizado, ofreciendo una representación clara y comprensible de lo observado. Esto requirió un análisis exhaustivo y descriptivo con el fin de entender y presentar las características fundamentales del objeto de estudio, sin entrar en explicaciones causales.

Es correlacional, porque permitió medir el nivel de correlación entre las dos variables de estudio y con ello explicar el tercer objetivo de la investigación

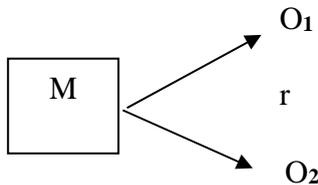
**Corte transversal**, la investigación es de corte transversal, ya que el proceso de recolección de datos se dio en un sólo momento y en un tiempo único; en el periodo académico abril-septiembre del 2024.

### 5.3 Diseño de investigación

La presente investigación, se ejecutó mediante un diseño no experimental, debido a la aplicación de instrumentos estandarizados que permitieron cuantificar las variables, sin realizar ninguna manipulación.

El esquema del diseño se grafica de la siguiente manera:

**Figura 1.** *Esquema de variables*



**Donde:**

**M:** Muestra de estudio donde se realiza el estudio, es decir a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de medicina veterinaria

**O1:** Procesos cognitivos Básicos: Atención, Memoria

**O2:** Comprensión lectora:

**r :** Hace mención a la posible relación existentes entre variables estudiadas.

### 5.4 Línea de investigación de la carrea

La presente investigación respondió a la sublínea 2 de la Carrera de Psicopedagogía: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos de aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos; con la finalidad de evaluar los niveles de atención, memoria y la comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal.

### 5.5 Métodos de investigación

Esta investigación trata la complejidad del fenómeno estudiado utilizando varios métodos, destacando entre ellos el científico, deductivo, inductivo, analítico y sintético.

El método científico es un proceso de investigación sistemático y riguroso que busca obtener conocimiento objetivo y verificable sobre la realidad. Se empleó durante todo el proceso investigativo, desde la revisión de literatura en recursos científicos, como teorías avaladas por la comunidad académica, entre otros hasta las conclusiones y recomendaciones.

Así mismo el método deductivo es un procedimiento racional que progresa de lo general a lo particular, permitiendo reducir una gran cantidad de información a una síntesis precisa. Se utilizó en la explicación de la problemática. En cuanto al método inductivo, propone un razonamiento ascendente que parte de lo particular o individual hacia lo general, el cual permitió operar desde el análisis concreto de la problemática a las conclusiones generales.

El método analítico se basa en la premisa de que a partir del todo absoluto se puede comprender y explicar las características de cada una de sus partes y las relaciones entre ellas. En el proceso de investigación, se empleó en la revisión de la literatura, así como en el análisis de la información y los datos recopilados.

Por otra parte, el método Sintético busca desarrollar una teoría que integre los diferentes elementos del fenómeno estudiado, es así que permitió a la investigadora organizar los datos y estructurar la información para llegar a conclusiones significativas. Y finalmente, el método estadístico implicó el uso de estadísticos de prueba, tablas, datos experimentales dentro de un diseño predefinido para alcanzar los objetivos establecidos.

## **5.6 Escenario de Investigación**

El desarrollo de la presente investigación para el trabajo de integración curricular se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Loja, dentro de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación específicamente en la carrera de Ingeniería Forestal, ubicada en la Av. Reinaldo Espinoza, en bloque 84.

La carrera de Ingeniería Forestal 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 650821A01-P-1101; de modalidad presencial, otorga el título de Ingeniero/a forestal con una duración de 5 años dando un total de 9 ciclos académicos.

## Figura 1:

**Escenario:** mapa de la Universidad Nacional de Loja



**Fuente:** Localización de la carrera de Ingeniería Forestal, Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables. Universidad Nacional de Loja.

### 5.5. Unidad de análisis, Población, muestra criterios de inclusión y exclusión.

#### Unidad de Análisis

Estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos naturales renovables, 2024.

#### Población

La población a estudiar pertenece a la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Loja. Esta población suma un total de 270 estudiantes.

#### Muestra:

En cuanto al muestreo, para la presente investigación se utilizó el muestreo no probabilístico de carácter intencional, el cual se caracteriza por escoger unidades muestrales que posean las características necesarias para la naturaleza de la investigación; por tanto, se seleccionó a los estudiantes de reciente ingreso, que como es de esperarse, luego de graduarse del bachillerato, presenten un eficiente nivel de comprensión lectora, así como también buenos niveles de atención y memoria. De tal forma, que siendo un subgrupo para la investigación se

tuvo como muestra a los 22 estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Universidad Nacional de Loja.

**Tabla 1.**

*Población y muestra*

<b>Informantes</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>
Estudiantes de la Carrera de Ingeniería Forestal	270	22 estudiantes de primer ciclo
<b>Total</b>	270	22

*Nota. Información proporcionada por el secretario de la carrera de Ingeniería Forestal  
Elaborado por Jessenia León*

***Criterios de inclusión y exclusión***

Para componer la muestra, se consideraron los estudiantes inscritos en el primer ciclo en la carrera de Ingeniería Forestal. Se incluyeron aquellos que participaron en la aplicación de los tres reactivos y que aceptaron el consentimiento informado. Se excluyeron aquellos estudiantes que no asistieron a clases.

**5.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos**

Para el presente trabajo de investigación no se utilizaron técnicas específicas de investigación tales como entrevistas o encuestas.

***Instrumentos***

Los instrumentos de una investigación son esenciales para garantizar la precisión, objetividad y fiabilidad de los datos recogidos de manera sistemática y estructurada. A continuación, se describen los instrumentos empleados en el estudio de cada variable:

**Test de Atención, D2**

Es una prueba desarrollada por Rolf Brickenkamp cuyo objetivo es evaluar diversos aspectos de la atención selectiva y la concentración. El test de atención incluye 685 estímulos, distribuidos en 14 líneas con 47 estímulos cada una. 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, para cada línea se estima un tiempo de 20 segundos. Y su aplicación puede ser individual o colectiva.

**Validez y confiabilidad del test d2:** Este instrumento ha sido validado mediante un amplio número de investigaciones en las áreas clínica, psiquiátrica, escolar, vocacional e industrial, así como en el deporte y la conducción de vehículos, todo lo cual apoya las múltiples aplicaciones del d2.

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

La Escala de Inteligencia de Reynolds, desarrollada por Celia Reynolds y Randy Kamphaus, evalúa la capacidad intelectual y la memoria en individuos de 3 a 94 años. El tiempo requerido para aplicar los subtests relacionados con la memoria es de aproximadamente 10 minutos.

**Validez y confiabilidad de la escala RIAS:** El manual de la adaptación española incluye diversos estudios de fiabilidad y validez, así como baremos por edades construidos a partir de una muestra de más de 2.000 casos pertenecientes a la población española y ajustados al censo en las variables sexo, edad, región geográfica y nivel educativo completado.

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

El Instrumento de Evaluación para la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios (ICLAU) de Guerra y Guevara (2023) es una herramienta diseñada para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Este instrumento se utiliza mediante un texto y una prueba compuesta por siete reactivos. Los reactivos están elaborados con el propósito de evaluar diversos niveles de comprensión lectora, que incluyen:

Nivel literal: Evalúa la capacidad del estudiante para identificar información explícita en el texto.

Nivel de reorganización: Mide la habilidad para reorganizar la información presentada en el texto de manera lógica o cronológica.

Nivel inferencial: Examina la capacidad para realizar inferencias a partir de la información implícita en el texto.

Nivel crítico: Evalúa la capacidad del lector para juzgar el valor, la veracidad y la relevancia del contenido del texto.

Nivel de apreciación: Mide la capacidad del lector para valorar y reaccionar de manera personal y emocional ante el texto.

### **5.7. Técnicas de procesamiento y análisis de datos**

#### **Tabulación. –**

##### **a. Interpretación de datos**

- Estadística descriptiva. Los datos se organizaron en tablas o cuadros, figuras o gráficas e imágenes o fotografías. Los cuadros se utilizan para resumir datos y mostrar cifras puntuales.
- Estadística inferencial. Se utilizó el coeficiente o Tau b de Kendall.

##### **b. Presentación de datos**

- Tablas de frecuencias. Con la finalidad de presentar datos ordenados y así facilitar su lectura y análisis. Una tabla de frecuencias es una herramienta estadística que organiza y resume la información sobre la distribución de datos.
- Gráficos de columnas y barras. Servirá para relacionar las puntuaciones con sus respectivas frecuencias, es propio de un nivel de medición por intervalos, es el más indicado y el más comprensible
- Sistema computarizado. Se utilizaron distintos procesadores de textos, paquetes y programas, insertando gráficos y textos de un archivo a otro. Algunos de estos programas utilizados fueron Word y Excel (hoja de cálculo y gráficos) como también el SPSS versión 26.

### **5.8 Procedimiento**

El trabajo de investigación se desarrolló en las siguientes fases:

**1ra. Fase.** - Elaboración del proyecto de investigación

**2da. Fase.** - Recolección de información de campo, análisis, discusión y presentación de resultados.

**3ra Fase.** - Redacción y presentación del informe final de la investigación de acuerdo a los lineamientos establecidos en el RRA.

### ***Criterios éticos***

La realización de cualquier investigación requiere de una base de principios éticos, por tal razón para la ejecución de la investigación se otorgó un documento a los participantes de estudio, donde se expresa los procedimientos a seguir y si estos dan consentimiento para llevar a cabo lo antes mencionado. Así mismo, el consentimiento se debe emitir con plena libertad y sin ningún tipo de presión.

Además, el presente estudio garantizó la confidencialidad y anonimato, con el fin de proteger la integridad emocional y psicológica de los sujetos a investigar. También, se les asegura que toda información recabada será solo utilizada con fines académicos por parte del equipo de investigación. Finalmente, se respetó los conocimientos teóricos plasmados en el marco teórico, citando de acuerdo a las normas de redacción, precisando las fuentes bibliográficas de donde se encuentra lo antes referenciado.

## 6. Resultados

En este apartado, se presentan los resultados según los instrumentos empleados para dar cumplimiento a cada uno de los objetivos de la investigación:

### 6.1 Resultados del Test de atención d2

**Tabla 2.**

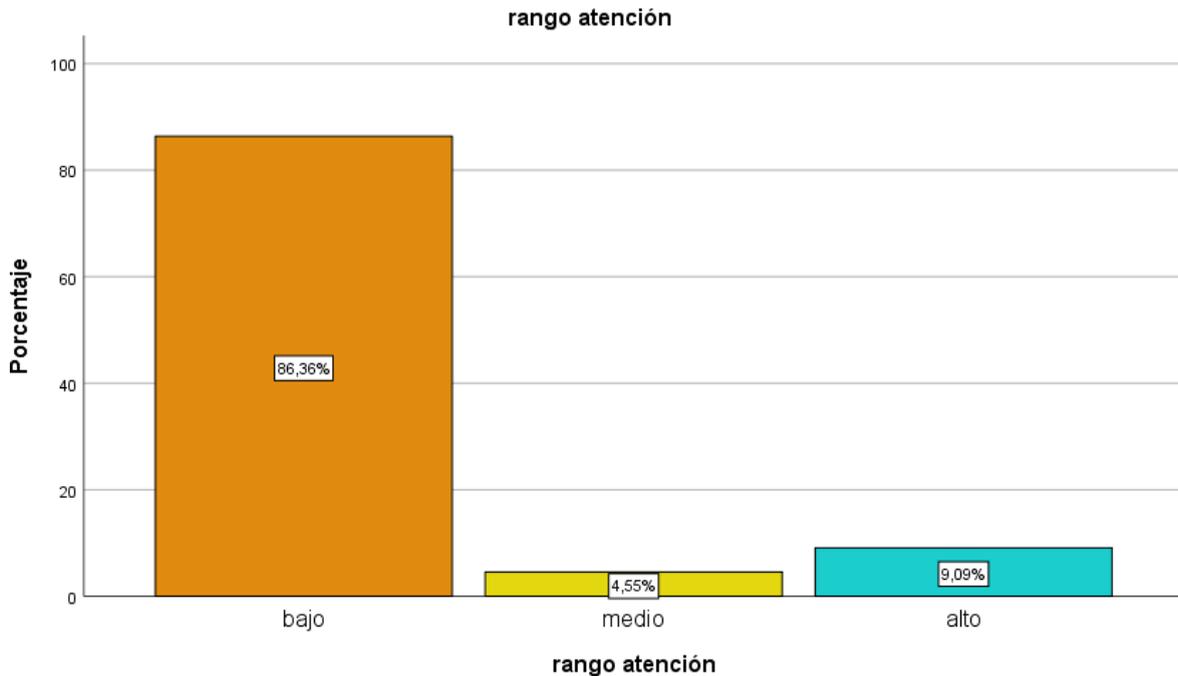
*Rango atención*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	2	9,09
Medio	1	4,55
Bajo	19	86,36
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>100,0</b>

**Fuente:** Resultados de los niveles de atención obtenidos a través del test d2, aplicado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

**Nota.** *Elaboración por Jessenia León*

**Figura 2**



**Nota:** *Elaborado por Jessenia León*

**Análisis e interpretación:** De acuerdo, a los resultados obtenidos mediante la aplicación del Test de atención d2, el 86,36% de los estudiantes evaluados, poseen bajos niveles de atención, el 4,55% se encuentran en un nivel medio, mientras que, el 9,09% de los estudiantes

presentan un alto nivel de atención. Los resultados muestran, que en su mayoría los evaluados tienen dificultad para enfocarse en partes específicas de la información, denominado esto como atención selectiva.

Según Carpio (2020) la atención selectiva “es la actividad que ejecuta y controla todos los procesos por los cuales la mente selecciona la información; donde el tiempo de concentración depende del interés que genere la tarea y de la dificultad de la misma” (p. 133). Así mismo Juárez, et al., (2017) argumentan que los individuos pueden priorizar estímulos específicos, lo que es esencial para procesar información relevante en un entorno académico complejo.

En este contexto, la atención selectiva es esencial en el entorno educativo porque ayuda a los estudiantes universitarios a enfocarse en la información importante, seguir instrucciones y completar tareas. La falta de esta habilidad puede llevar a un bajo rendimiento, debido a que les cuesta distinguir entre lo esencial y lo secundario, así como también tienen problemas para manejar estímulos al mismo tiempo, como ver un esquema en la pizarra o en el libro mientras escuchan al profesor.

## 6.2 Resultados de la Escala RIAS

**Tabla 3.**

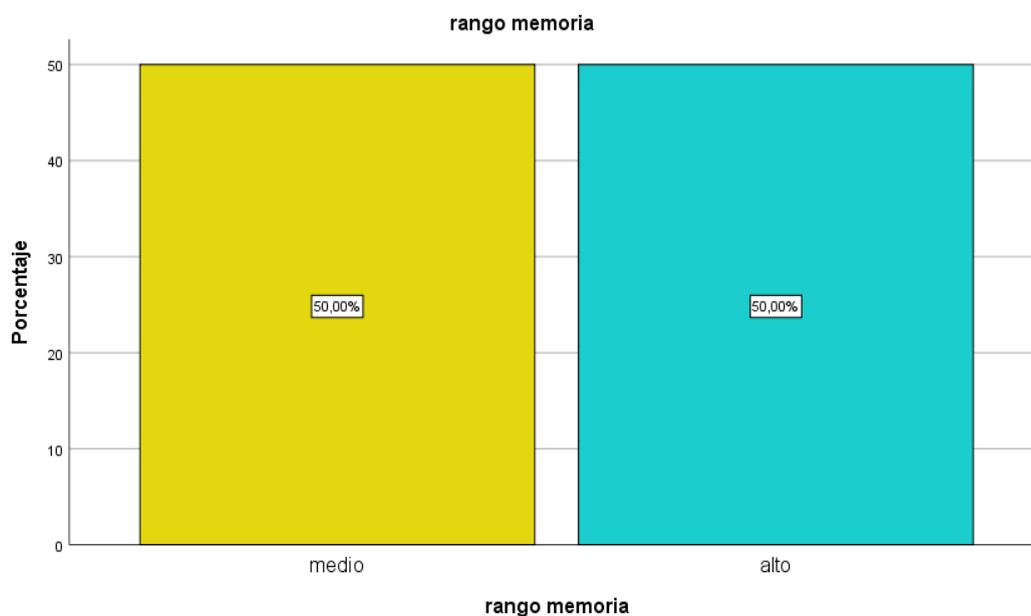
*Rango de memoria*

<b>Niveles</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Alto</b>	11	50,0
<b>Medio</b>	11	50,0
<b>bajo</b>	0	0,0
<b>TOTAL</b>	22	100,0

**Fuente:** Resultados de los niveles de memoria obtenidos a través de la subescala de memoria, aplicado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

*Nota.* Elaboración por Jessenia León

**Figura 3.**



*Nota: Elaborado por Jessenia León*

**Análisis e interpretación:** Del total de estudiantes investigados se establece que el 50% de los estudiantes poseen altos niveles de memoria; y el restante, el 50 % se encuentran en un nivel medio. Esto evidencia, que los estudiantes en general tienen una capacidad significativa para evocar datos de manera útil en situaciones específicas.

De acuerdo con Villacis (2022) la memoria es un proceso que nos permite guardar información sobre experiencias pasadas para poder utilizarla en el futuro. De igual manera Fuenmayor & Villasmil (2008) como se citó en Cabrera (2019) refiere que la memoria nos permite guardar información por un tiempo determinado para luego recuperarla y, si es necesario, modificarla. Por lo tanto, la memoria no es una simple grabación, sino un proceso activo.

De modo que, los altos niveles de memoria en los estudiantes de nivel superior les permiten manejar grandes cantidades de información de manera efectiva, comprender y aplicar conocimientos complejos, y adaptarse a las demandas académicas con mayor eficiencia. Esto facilita no solo el éxito en exámenes, sino también en la capacidad de integrar y relacionar conocimientos de diversas áreas, contribuyendo a un aprendizaje más profundo y significativo.

**6.3 Resultados generales de los niveles de comprensión lectora obtenidos a través de la aplicación del ICLAU. Tabla 4. Rango de comprensión lectora**

**Tabla 4.**

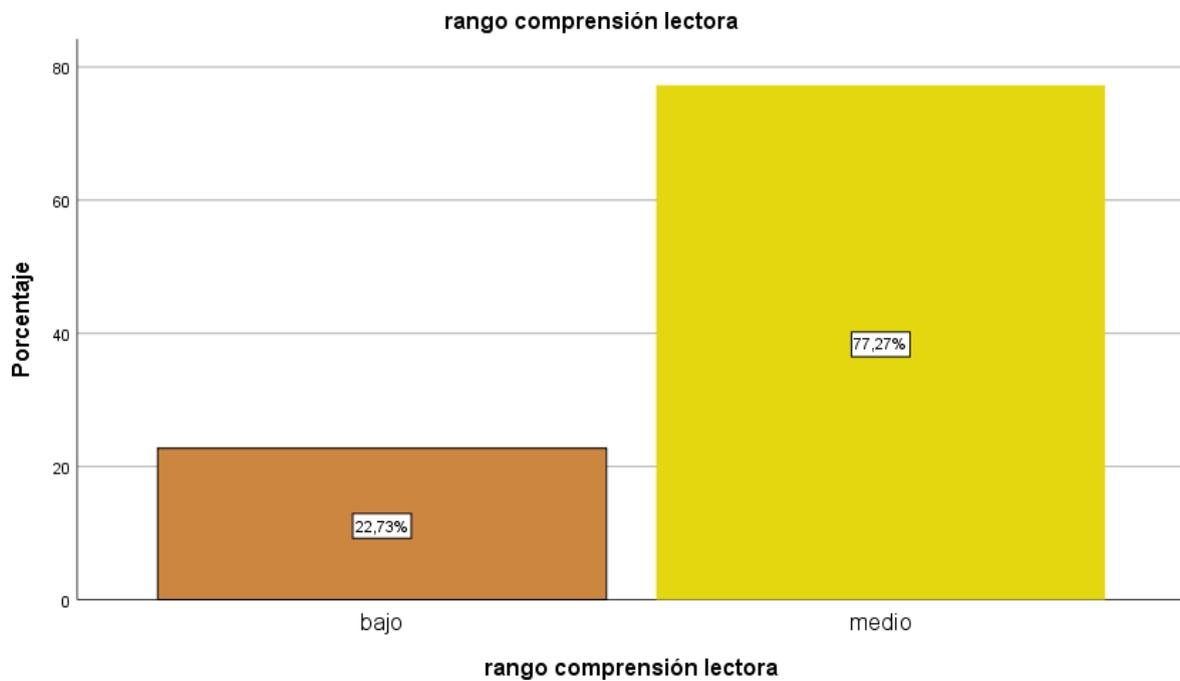
*Rango de comprensión lectora*

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Alto	0	0,0
Medio	17	77,27
Bajo	5	22,73
<b>TOTAL</b>	22	100,0

**Fuente:** Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU), aplicado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

**Nota.** *Elaboración por Jessenia León*

**Figura 4.**



**Nota.** *Elaborado por Jessenia León*

**Análisis e Interpretación:** Tras realizar el análisis de los resultados, se determinó que, del total de los participantes investigados, el 77,27% se encuentran dentro de la media en términos de comprensión lectora, mientras que el 22,73% presentan un nivel bajo en esta habilidad.

Según Hernández (2021) “la comprensión lectora es una competencia en la que intervienen distintos factores para poder realizar una interpretación individual de un texto que posteriormente podrán utilizar para el cumplimiento de objetivos ya sea académicos, laborales, sociales o personales” (p.27).

Además, se considera que la comprensión lectora es más que solo leer palabras; es un proceso donde el lector crea significados al interactuar con el texto. Por ejemplo, cuando se lee una historia; no solo se reconoce las palabras, sino también la mente trae recuerdos y experiencias que ayudan a entender y conectar con lo que lees. Siendo este un proceso activo que permite interpretar, evaluar y contextualizar la información basada en sus experiencias. Por lo tanto, los niveles medios en esta capacidad, muestra que los estudiantes investigados pueden comprender los textos, pero aún tienen margen para mejorar en su habilidad de comprensión.

#### **6.4 Resultados de los niveles específicos de comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación**

**Tabla 5.**

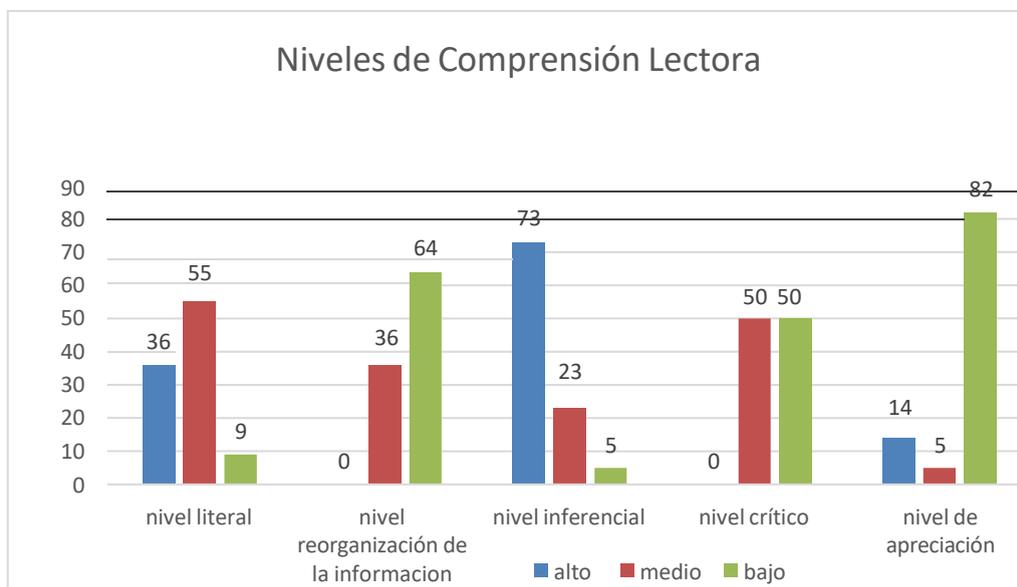
*Porcentajes de los niveles de comprensión lectora*

Nivel	Niveles de comprensión lectora									
	Nivel literal		Nivel de Reorg. Inf.		Nivel Inferencia l		Nivel crítico		Nivel de apreciación	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
<b>Alto</b>	8	36%	0	0%	16	73%	0	0%	3	14%
<b>Medio</b>	12	55%	8	36%	5	23%	11	50%	1	5%
<b>Bajo</b>	2	9%	14	64%	1	5%	11	50%	18	82%
<b>Total</b>	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%	22	100%

**Fuente:** Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU), aplicado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

**Nota.** *Elaboración por Jessenia León*

**Figura 5.**



*Nota. Elaborado por Jessenia León*

**Análisis e interpretación:** Con relación al análisis individual de los cinco niveles de comprensión lectora que evalúa el instrumento ICLAU, los resultados fueron los siguientes: En el nivel literal el 55% de los estudiantes se encuentran en un nivel medio, el 36% tienen un nivel alto y el 9% un nivel bajo. Esto significa que muestran capacidad para identificar detalles, hechos y conceptos explícitos en el texto.

Referente al nivel de reorganización de la información el 64% alcanzan un nivel bajo y el 36% se ubican en el nivel medio., evidenciado que la mayoría tiene dificultad para organizar y ordenar la información que se encuentran en los textos de una manera que tenga coherencia y este bien estructurada.

En el nivel inferencial de todos los estudiantes evaluados el 73% presenta un nivel alto, el 23% alcanzan un nivel medio y el 5% están en un nivel bajo. Esto indica que la mayoría examina lo que ha leído y lo conecta con lo que ya sabe, desarrollando sus propias ideas.

En cuanto al nivel crítico el 50% se encuentra en un nivel medio y el 50% están en nivel bajo; finalmente, en cuanto al nivel de apreciación el 82% tienen un bajo nivel de apreciación, el 14% se encuentra en un nivel alto, el 5% alcanzaron un nivel medio. Este resultado sugiere que tienen dificultades para darle un juicio de valor al texto, considerando aspectos como el estilo de lenguaje empleado por el autor, las expresiones utilizadas, etc.

En base a esto, Pérez (2005) expresa que la comprensión lectora es un proceso complejo que se desarrolla en varios niveles y que, para llegar a una comprensión correcta del texto, el lector debe pasar por cada uno de ellos con el fin de “lograr una comprensión global, recabar información, elaborar una interpretación y reflexionar sobre el contenido de un texto y su estructura” (p.123).

### 6.5 Resultados de la correlación entre atención, memoria y comprensión lectora

#### 6.5.1 Correlación entre atención y comprensión lectora

**Tabla 6.**

			Atención	Comprensión Lectora
<b>Tau-b de Kendall</b>	<b>Atención</b>	Coefficiente de correlación	1,000	-0,01
		Sig. (bilateral)	.	0,57
		<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
	<b>Comprensión lectora</b>	Coefficiente de correlación	-0,01	1,000
		Sig. (bilateral)	0,57	.
		<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS del proceso cognitivo de memoria con la comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

**Nota.** *Elaboración por Jessenia León*

**Análisis e interpretación:** De acuerdo con los resultados obtenidos, la correlación entre la atención y la comprensión lectora, medida mediante el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall, es de -0.01. Este valor se encuentra en el rango de -0.01 a -0.19, lo que indica una correlación negativa muy baja. En consecuencia, no se observa una incidencia significativa entre el proceso cognitivo de la atención y la comprensión lectora en los estudiantes investigados.

Según Agudelo (2020) la atención es un proceso neuropsicológico que actúa como un filtro tomando estímulos relevantes que permite trabajar con mejor desempeño en actividades complejas. No obstante, Fuenmayor y Villasmil (2008 como se citó en Vargas, 2021) indican

que “para entender de forma eficaz un texto se debe realizar una fusión entre los procesos cognitivos y la lectura que se está revisando, de tal forma que la persona comprenda lo que el autor quiere dar a entender” (p.124). En esta cuestión, Vargas et al, (2021) indican que cuando los estudiantes prestan más atención, mejoran su comprensión lectora. Por lo tanto, si prestamos menos atención, nuestra capacidad para entender e interpretar lo que se lee se verá afectada. En esta investigación, los bajos niveles de atención de acuerdo al test d2, no se relacionó con los resultados en el ICLAU, posiblemente debido a diversos factores que no son objeto de estudio.

### 6.5.2 Correlación entre memoria y comprensión lectora

**Tabla 7.**

			<b>Memoria</b>	<b>Comprensión Lectora</b>
<b>Tau-b de Kendall</b>	<b>Memoria</b>	Coeficiente de correlación	1,000	0,15
		Sig. (bilateral)	.	0,35
		<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>
	<b>Comprensión lectora</b>	Coeficiente de correlación	0,15	1,000
		Sig. (bilateral)	0,35	.
		<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>22</b>

**Fuente:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS del proceso cognitivo de memoria con la comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, abril- septiembre 2024.

**Nota.** *Elaboración por Jessenia León*

**Análisis e Interpretación:** En base a los resultados obtenidos del coeficiente de correlación de rango Tau-b de Kendall entre las variables de memoria y comprensión lectora, se determinó que el valor estadístico es de 0.15. Este valor se ubica en el rango de +0.01 a +0.19, lo que demuestra la existencia de una correlación positiva muy baja entre la memoria y la comprensión lectora.

De acuerdo con Fuenmayor & Villasmil (2008) el proceso cognitivo de memoria es clave para construir y entender lo que se lee, especialmente cuando se trata de comprender

textos. Debido a que leer no es solo reconocer letras y palabras; también implica conectar la información del texto con el conocimiento almacenado en la mente, para formar una interpretación coherente. Este proceso cognitivo ayuda a realizar esta interacción de manera eficaz, facilitando así la comprensión de lo que se lee.

Así mismo, Vernucci (2017) refiere que, para entender adecuadamente un texto, el lector debe ser capaz de integrar el significado de lo que está leyendo. Esto requiere que “las palabras y oraciones que son leídas deben mantenerse activas a medida que se avanza en la lectura y se integra el contenido leído previamente con el más reciente. Es decir, se necesita almacenamiento y procesamiento concurrente de la información” (p. 3)

Es así, que la correlación positiva débil, sugiere que la memoria facilita la retención y el acceso a la información necesaria para entender un texto. Para los estudiantes universitarios, esta relación es especialmente importante porque ellos a menudo tienen que leer y entender una gran cantidad de información en sus estudios.

## 7. Discusión de resultados

El trabajo de Integración Curricular se llevó a cabo específicamente con estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal, pertenecientes a la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, durante el periodo 2024. En esta investigación, se establecieron tres objetivos específicos y se realizó el correspondiente análisis, en el cual se determinó lo siguiente:

Con relación al primer objetivo: Evaluar los niveles de los procesos cognitivos de atención mediante el test D2 y la memoria con la subescala del test RIAS. Se encuentra que el 86,36 % de los estudiantes evaluados poseen bajos niveles de atención, entendiéndose por lo tanto que en su gran mayoría presentan dificultad en el proceso de atención focalizada, el cual va acompañado de inhibición de distractores, es decir, no logran concentrarse en ciertas tareas específicas, afectando también la adquisición del aprendizaje significativo.

En cuanto a los resultados obtenidos de la aplicación del test RIAS, el 50 % se encuentra en un nivel medio y el otro 50 % en un nivel alto, evidenciando que los estudiantes tienen la capacidad de capturar y evocar datos e información. Desde el punto de vista académico, Anaya (2018) considera que un buen nivel de memoria permite recordar los conocimientos de manera óptima al momento de ejecutar los trabajos o rendir un examen.

En general, estos procesos cognitivos suelen funcionar juntos, sin embargo, Fiallos (2014) manifiesta que:

El ser humano puede poner atención-concentración a la información que está recibiendo y esto permite que esa información se guarde a largo plazo y que esté completamente disponible para cuando quiera recordarla. En cambio, si el sujeto no pone atención-concentración a la información que está recibiendo mientras está en un aula y físicamente está en el salón, pero mentalmente está en otro lugar; no será capaz de almacenar esa información; solo será algo temporal, algo muy escaso llamado memoria a corto plazo (p. 2-3).

En este sentido, los niveles bajos de atención y el nivel medio de memoria, establece que los estudiantes universitarios presentan dificultad para focalizar su atención en los aspectos relevantes de una situación, llegando a almacenar información solo para el momento.

Dicho de otra manera, los procesos cognitivos son esenciales cuando se habla de una memoria capaz de almacenar datos a corto, mediano y largo plazo, esta capacidad va a estar en

dependencia directa con la atención. Desde el enfoque sociocultural, Vygotsky menciona que la atención es una habilidad innata que todos tenemos pero que puede mejorar con influencias externas, como la familia y la escuela de procedencia. Esto significa que cada persona tiene distintos niveles de atención. Aquellos que reciben estímulos positivos en su entorno son capaces de mantener la concentración durante más tiempo; situación que no sucede con los estudiantes investigados.

En el segundo objetivo: Identificar los niveles de la comprensión lectora que presentan los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU). Los resultados de forma general señalan que el 77,27 % alcanzan un nivel medio y el 22,73 % se encuentran en un nivel bajo. En cuanto, al análisis detallado de los cinco niveles de comprensión lectora se obtuvo que la mayoría presenta dificultades en los niveles de apreciación (82%) y de reorganización de la información (64%), ya que se encuentran en nivel bajo. Con respecto al nivel literal el 55 % y nivel crítico 50 % están dentro del nivel medio. Finalmente, respecto al nivel inferencial los estudiantes evaluados, el 73 % presentan un nivel alto,

En este contexto, la comprensión lectora es un proceso cognitivo complejo que los estudiantes desarrollan a lo largo de su vida, influenciado por su entorno, su cultura, la formas en la que aprendieron a leer y sus intereses personales. Además, según Pérez (2005) menciona que el proceso de comprensión lectora se desarrolla en distintos niveles y, para que el lector logre una comprensión adecuada del texto, es necesario que atraviese cada uno de estos niveles. Al existir bajos niveles en apreciación, se deduce que los estudiantes de reciente ingreso muestran escasa reflexión sobre el contenido y estilo del texto, mientras que, en el nivel de reorganización de la información, el desempeño de los alumnos refleja dificultades para organizar la información de acuerdo a un criterio, como por ejemplo en la realización de resúmenes, o en organizadores gráficos, que permiten relacionar y jerarquizar el texto en ideas principales o secundarias.

Por otra parte, se evidencia niveles medios y altos en relación al nivel inferencial, literal y crítico. Lo que supone que los estudiantes cuentan con una comprensión lectora consistente, que les permite no solo entender lo que leen, sino también, interpretar y evaluar la relevancia de la información. En definitiva, las dificultades en los diferentes niveles de comprensión pueden ser por diferentes motivos, uno de ellos es que la lectura no es una práctica libremente asumida. Para Andrade & Utria (2021) los estudiantes de educación superior leen durante su

formación profesional principalmente porque necesitan estudiar textos relacionados con su carrera. Esto sucede más por elección académica que por elección personal.

Finalmente, en el tercer objetivo planteado: Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora, mediante el análisis de los resultados, se muestra que la correlación entre la atención y los niveles de comprensión lectora alcanza un valor de Tau-b de Kendall de -0,01; esto lo coloca en un rango de -0.01 a -0.19, indicando una correlación negativa muy baja. Asimismo, la correlación entre la memoria y los niveles de comprensión lectora tiene un valor de Tau-b de Kendall de 0,108, ubicándose en un rango de +0.01 a +0.19, señalando una correlación positiva muy baja o débil.

Con respecto a los resultados, Torres (2011) define a la comprensión lectora como un proceso complejo que supone la construcción de una representación del significado global en el que el estudiante pone en juego distintos procesos cognitivos, desde la percepción visual de signos gráficos, hasta la decodificación de información. En esta perspectiva, estos elementos trabajan en conjunto para procesar una gran variedad de información.

Sin embargo, no se encuentra una correlación significativa o una correlación incidente entre la atención y los niveles de comprensión lectora, sea estos a nivel general o nivel específica porque encontramos niveles medios y altos de la comprensión lectora como se ha evidenciado en los resultados analizados.

En cuanto a la memoria, al existir una correlación positiva débil, Zurita (2020) afirma que, a la hora de generar inferencias en un texto, la memoria a corto plazo nos ayuda a entender y dar sentido a los textos expositivos. La relación directa entre esta memoria y nuestros conocimientos previos también tiene sentido, ya que la memoria está muy vinculada con aprender un nuevo vocabulario y buscar coherencia al contenido del texto. En este sentido, desde teoría sociocultural, la memoria se activa y se desarrolla a través del uso del lenguaje en contextos sociales. Cuando los estudiantes leen y hablan sobre textos, utilizan su memoria para recordar y conectar nueva información con conocimientos previos, mejorando así la comprensión lectora.

## 8. Conclusiones

Una vez analizados los resultados se arriba a las siguientes conclusiones:

- De la aplicación del test d2 y la subescala RIAS, que evaluaron los procesos cognitivos de atención y memoria en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal, se evidencia que el 86,4 % de los estudiantes evaluados poseen bajos niveles de atención y el 50% un nivel medio de memoria. Por lo tanto, la mayoría de los estudiantes tienen dificultades con el proceso de atención y la inhibición de distractores. En cuanto a la memoria, los estudiantes muestran la capacidad de capturar y recordar datos e información.
- La identificación de los niveles de la comprensión lectora, mediante el instrumento ICLAU, reveló que el 77,27 % de los estudiantes evaluados alcanzan un nivel medio, destacando sus destrezas en niveles literal, de inferencia y crítico; por lo que, los estudiantes presentan una comprensión lectora consistente, que les permite no solo entender lo que leen, sino también, interpretar y valorar la importancia de la información.
- Finalmente, al establecer la correlación entre las variables de estudio mediante el coeficiente Tau-b de Kendall, se obtiene que la atención muestra una correlación negativa muy baja con la comprensión lectora al presentar un coeficiente de correlación de -0,01; es decir, que la atención no incide de manera significativa en la comprensión lectora; por otra parte, la memoria presenta una correlación positiva débil (+0.15); lo que significa que, que la incidencia de la memoria en la comprensión lectora es positiva pero poco significativa.

## 9. Recomendaciones

Al finalizar el trabajo de integración curricular se plantean las siguientes recomendaciones:

- Para investigaciones futuras, se sugiere investigar las causas de los bajos niveles de atención y niveles medios de la memoria. Al limitarse a estos procesos cognitivos, se podrá realizar un análisis más exhaustivo y detallado, lo que permitirá desarrollar estrategias específicas para mejorar la atención y memoria en entornos educativos.
- Se recomienda a los docentes de la carrera de ingeniería forestal ofrecer actividades que impulsen una lectura crítica y análisis de textos especializados desde el inicio de los estudios. Sería útil contar con talleres dedicados a enseñar técnicas para organizar la información de manera efectiva y comprender mejor el contenido complejo de su disciplina. Esto podría ayudarles a desarrollar habilidades en los niveles implicados de comprensión lectora, necesarios para un aprendizaje significativo.
- Así mismo, se recomienda a la carrera de Psicopedagogía que el laboratorio cuente con una variedad de materiales y pruebas específicas para evaluar la atención, memoria y comprensión lectora. Esto permitirá realizar evaluaciones precisas de las habilidades que poseen los estudiantes en cuanto a la atención, memoria para una correcta comprensión lectora, facilitando así la investigación y el desarrollo de estrategias efectivas de intervención en diferentes contextos educativos.

## 10. Bibliografías

Agudelo Caro, L. L., Suárez Jiménez, M. I., & Soto Fadul, J. D. (2020). Caracterización cognitiva de atención y memoria en estudiantes universitarios

Andrade, L., & Utria, L. (2021). Niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Palobra*, 21(1), 80-95. <https://doi.org/10.32997/2346-2884-vol.21 num.1-2021-3488>

Araujo., Garcés, V. M., & Silva, M. S. (2022). EVALUACIÓN DE LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE RECIENTE INGRESO DE UNA CARRERA UNIVERSITARIA EN EL ECUADOR: EVALUATION OF READING COMPREHENSION IN STUDENTS OF RECENT ENTRY TO A UNIVERSITY DEGREE IN ECUADOR. *Campo Abierto. Revista de Educación*, 41(1), 13-33.

Benítez, Y. G., García, J. G., Espinoza, K. C., García, Á. H., Tapia, J. P. R., & Mata, B. R. (2022). Instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios. Validación de prueba paralela. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*, 25(2), 440-463.

Carpio Lozada, B. (2020). Desarrollo de la atención selectiva a través del juego en estudiantes de educación superior. *Comuni@ cción*, 11(2), 131-141.

Cuervo, M. T., & Quijano, M. C. (2008). Las alteraciones de la atención y su rehabilitación en trauma craneoencefálico. *Pensamiento psicológico*, 4(11), 167-181.

Cruz Gómez, F. (2015). Las prácticas lectoras de los estudiantes universitarios.

De Piaget, T. D. D. C. (2007). Desarrollo Cognitivo: Las Teorías de Piaget y de Vygotsky. *Recuperado de [http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias\\_desarrollo\\_cognitivo\\_07-09\\_m1.pdf](http://www.paidopsiquiatria.cat/archivos/teorias_desarrollo_cognitivo_07-09_m1.pdf), 29*

Fiallos Nuñez, P. D. C. (2014). *La memoria a corto plazo y su incidencia en el proceso de enseñanza aprendizaje en los niños y niñas del séptimo grado de la escuela de educación básica "bernardo darquea" del caserío san vicente, cantón quero, parroquia quero, provincia de tungurahua* (Master's thesis).

Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión textual. *Revista de artes y humanidades UNICA*, 9(22), 187-202

Gonzalez, L. I. A., & Machado, L. E. U. (2021). Niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Palabra: Palabra que obra*, 21(1), 80-95.

Guevara Benítez, Y., Guerra García, J., Delgado Sánchez, U., & Flores Rubí, C. (2014). Evaluación de distintos niveles de comprensión lectora en estudiantes mexicanos de psicología. *Acta colombiana de Psicología*, 17(2), 113-121

Jouini, K. (2005). Estrategias inferenciales en la comprensión lectora. *RedELE: revista electrónica de didáctica español lengua extranjera*.

JUAREZ LUGO, C. S., RODRIGUEZ HERNANDEZ, G. A. B. R. I. E. L. A., & Escoto Ponce de León, M. D. C. (2017). Estrategias atencionales y rendimiento académico en estudiantes de educación superior.

Mas, J. R. B. (2003). La lectura: ¿compleja actividad de conocimiento? *Interlingüística*, (14), 151-160.

Muñoz Calvo, E. M., Muñoz Muñoz, L. M., García González, M. C., & Granado Labrada, L. A. (2013). La comprensión lectora de textos científicos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. *Humanidades Médicas*, 13(3), 772-804.

López, D. G. (2012). El origen y el desarrollo de las funciones mentales superiores VIGOTSKY. Recuperado de: [http://www.academia.edu/8242742/El\\_origen\\_y\\_el\\_desarrollo\\_de\\_las\\_funciones\\_mentales\\_superiores\\_VIGOTSKY](http://www.academia.edu/8242742/El_origen_y_el_desarrollo_de_las_funciones_mentales_superiores_VIGOTSKY)

Peña Flores, J. L., & Vivas Flores, T. M. (2021). El enfoque sociocultural en los niveles de comprensión lectora.

Pérez Zorrilla, M. J. (2005). Evaluación de la comprensión lectora: dificultades y limitaciones. *Revista de educación*. 123-124

Pérez, L. F., González, C., & Beltrán, J. A. (2009). Atención, inteligencia y rendimiento académico. *Revista de psicología y Educación*.

Téllez López, A. (2003). La memoria humana: revisión de los hallazgos recientes y propuesta de un modelo neuropsicológico (Doctoral dissertation, Universidad Autónoma de Nuevo León).

Vargas, M., Wildora, G., Méndez Vergaray, J., & Picho Duran, D. J. (2021). La atención en el aprendizaje de la comprensión lectora en estudiantes de primaria. Revisión teórica.

Vernucci, S., Canet-Juric, L., Andrés, M. L., & Burin, D. I. (2017). Comprensión lectora y cálculo matemático: El rol de la memoria de trabajo en niños de edad escolar. *Psykhé (Santiago)*, 26(2), 1-13.

Villacís Fonseca, D. M. (2022). *Los procesos cognitivos y el desarrollo del pensamiento crítico en adultos mayores del programa nacional "Mis mejores años" por parte del MIES, en la parroquia Salasaca, cantón Pelileo, provincia de Tungurahua* (Bachelor's thesis, Universidad Técnica de Ambato-Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación- Carrera de Psicopedagogía).

Villarroig Claramonte, L. (2018). La atención: principales rasgos, tipos y estudio.

Zurita, L. (2020). *Estrés académico y su relación con la memoria de trabajo en estudiantes universitarios* (Doctoral dissertation, Tesis para optar por la Maestría de Psicología Clínica]. Universidad Técnica de Ambato. <https://>).

## 11. Anexos

### Anexo 1. Informe de pertinencia



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA**

**CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**

Loja, 22 de abril de 2024

Doctora  
Flora Cevallos Carrión Mg. Sc.  
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA.**  
Ciudadela universitaria.-

De mi consideración:

Con un atento y cordial saludo me dirijo a su autoridad para informar con relación al 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 Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024**, presentado por la estudiante Srta. **Jessenia Isabel León Soto**, de la carrera de Psicopedagogía, de la modalidad de estudios presencial. Luego de realizada la revisión del mencionado proyecto de investigación atendiendo el contenido de los arts. 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja vigente, me permito señalar las siguientes observaciones:

1.- En cuanto a su estructura, conforme los parámetros de la investigación científica y al esquema de presentación señalados en la Normativa correspondiente al título VIII: de la graduación a Nivel Profesional o de Pre Grado del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja el proyecto se ajusta a la normativa en vigencia.

2.- En cuanto a la coherencia, la estudiante ha realizado las correcciones sugeridas; por lo tanto, me permito presentar el informe favorable de pertinencia del proyecto en su estructura y coherencia, a fin de que se autorice continuar con el trámite correspondiente.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente;



FIRMADO DIGITALMENTE POR:  
**YODER MANUEL  
RIVADENEIRA  
DÍAZ**

Dr. Yoder Rivadencira Díaz Mg. Sc.  
**DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA**  
C.I. 1102558531  
Cel. 0993842796

## Anexo 2. Consentimiento informado



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

FACULTAD DE LA EDUCACION EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN

CARRERA DE PSICOPELAGOGIA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN 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 Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de Recursos Naturales Renovables, 2024**, se ha invitado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal a participar de una investigación que tiene por objetivo: **Analizar la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Ingeniería Forestal de la Facultad de Agropecuaria y Recursos Naturales Renovables, 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 periodo de participación y ejecución del proyecto de investigación, se le solicitará aprobación de los análisis y conclusiones como una condición previa a cualquier tipo de publicación que se realice, siempre omitiendo cualquier dato personal.

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

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

conclusiones de la investigación y sugerencias para una mayor satisfacción y bienestar.

- b. Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio y a retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.
- c. Todos los instrumentos de recolección de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio serán sin cargo de ningún tipo para su persona.
- d. Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por Jessenia Isabel León Soto, estudiante tesista responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al email [jessenia.leon@unl.edu.ec](mailto:jessenia.leon@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 custelar 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 la 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:



---

Jessenia Isabel León Soto  
Nombre y firma de la tesista

Responsable de TIC



---

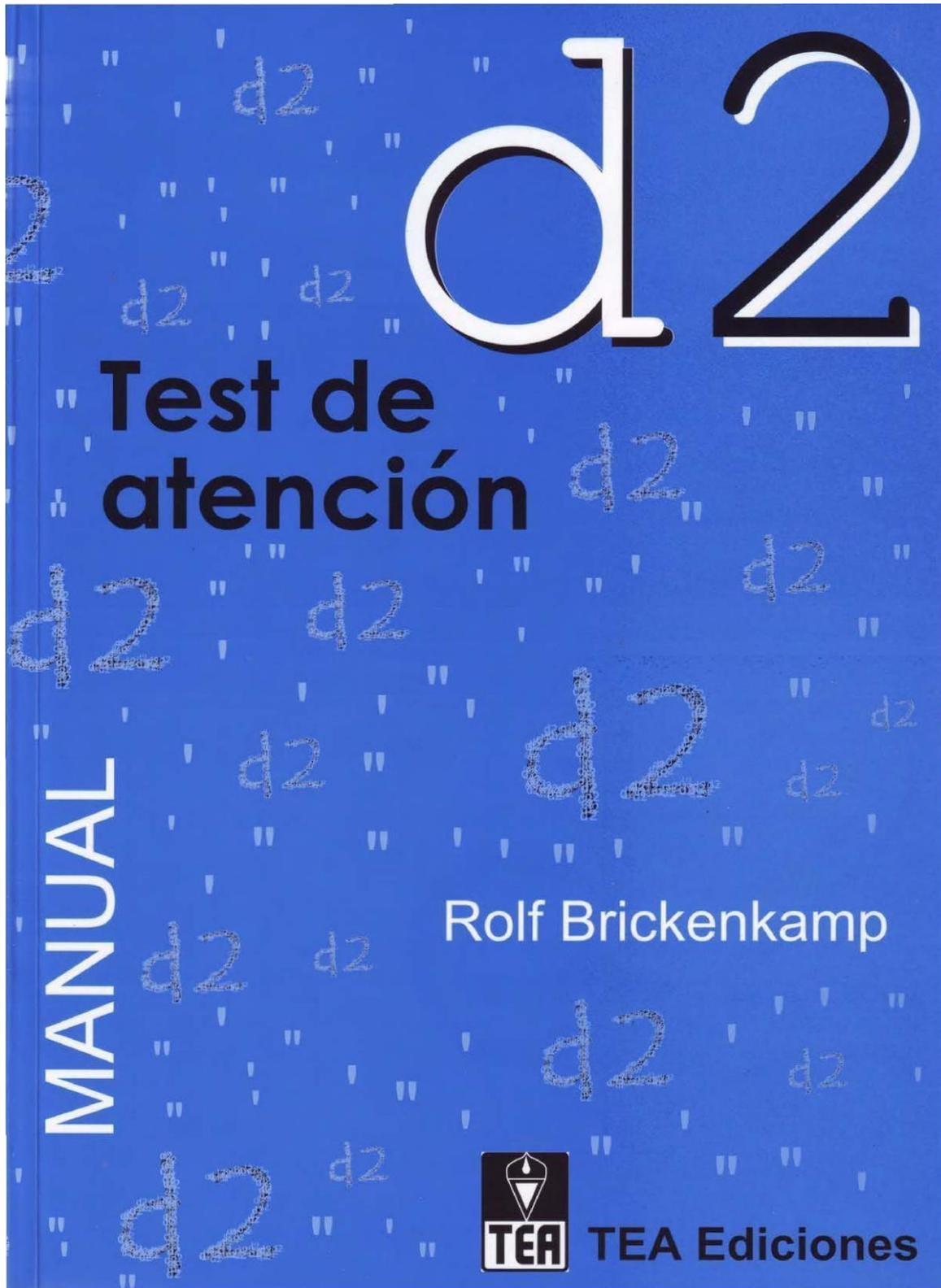
Dra. Sonia Sizalima

---

Nombre y Firma del estudiante participante

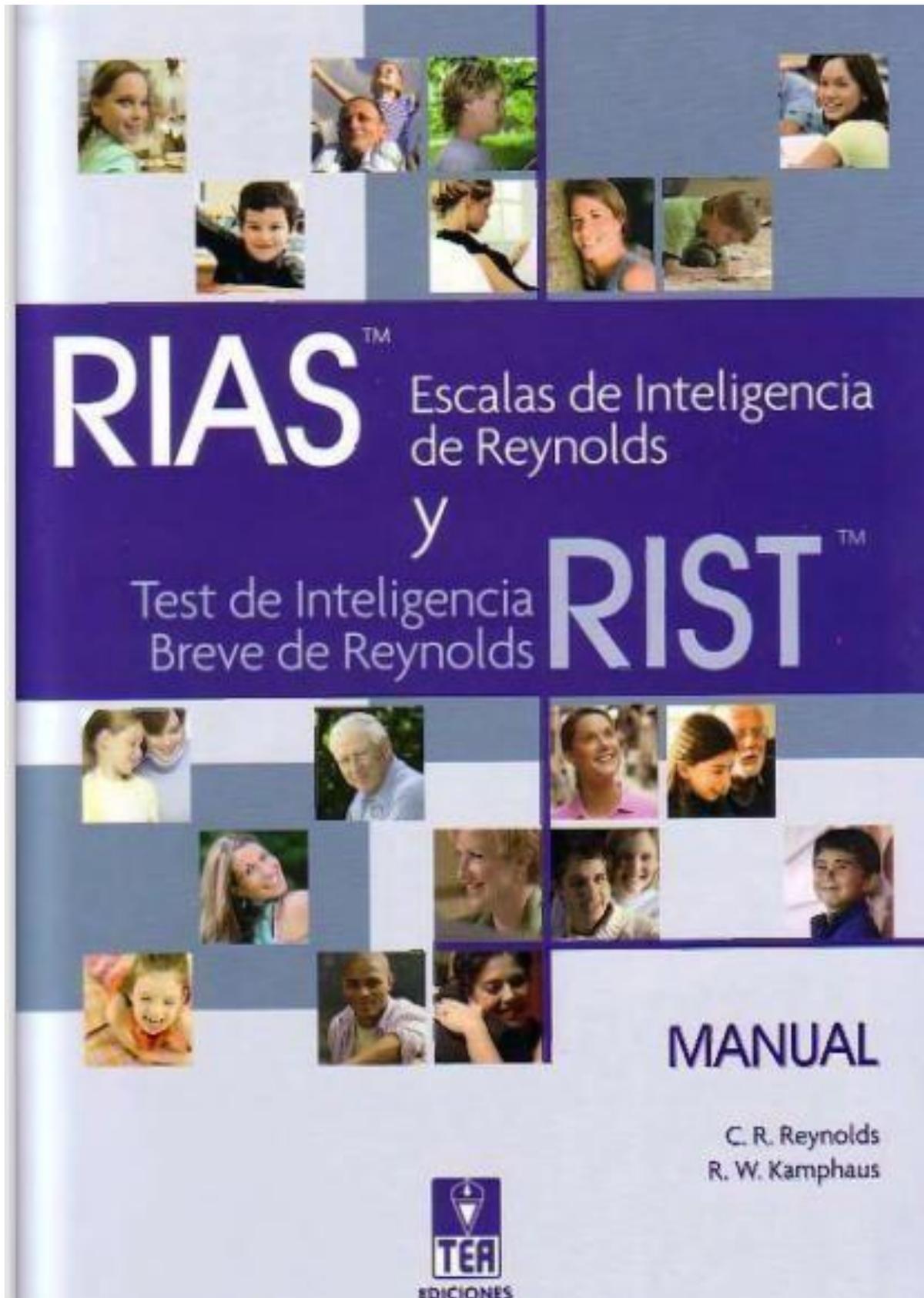
**Anexo 3.**

*Test de atención d2*





Anexo 4. Escala de Inteligencias de Reynolds. RIAS



# 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 © 2008 by TEA Ediciones, S.A.  
Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados. Printed in Spain. Impreso en España.

**Anexo 5. Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).**

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

**TEXTO:** *¿Qué es la evolución?*

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

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

*La evolución biológica implica, además de la anagénesis, el surgimiento de nuevas especies, la "especiación", que es el proceso por el que una especie da lugar a dos. Los procesos de especiación y anagénesis conducen a la diversificación creciente de las especies a través del tiempo, de manera que se puede suponer que las más semejantes entre sí descienden de un antepasado común más reciente que el antepasado común de las que cuentan con mayores diferencias. De tal forma, los humanos y los chimpancés descienden de un antepasado común que vivió hace menos de 10 millones de años, mientras que para encontrar el último antepasado común de los humanos, los gatos y los elefantes hay que remontarse a hace más de 50 millones de años. La diversificación de los organismos a través del tiempo se denomina "cladogénesis" o, simplemente, "diversificación evolutiva".*

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

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

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

## REACTIVOS DE EVALUACIÓN POR NIVELES DE COMPRENSIÓN

### *Nivel literal:*

1. ¿Qué se entiende por evolución biológica?
  - a) Es la relación genealógica de los organismos
  - b) Es el cambio de las especies en función de un linaje de descendencia
  - c) Es el cambio y la extinción de las especies
2. ¿Qué es la “especiación”?
  - a) Es una causa del proceso de extinción de las especies
  - b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies
  - c) Es el cambio evolutivo en función de un linaje de descendencia

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

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

### *Nivel de inferencia:*

4. Con base en la lectura, ¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?
5. ¿Crees que mediante la clonación, que es una forma de modificar la genética, es posible favorecer la evolución de una especie?

### *Nivel crítico:*

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

### *Nivel de apreciación:*

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

## Anexo 6. Certificación de traducción del resumen o abstract

---

Loja, 23 de septiembre de 2024

### CERTIFICACIÓN DE TRADUCCIÓN

Licenciada,

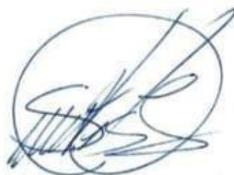
Samanta Soto Ludeña

CERTIFICO:

En mi calidad de docente del idioma inglés, certifico que la traducción del Resumen (Abstract) 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 Ingeniería Forestal de la Facultad Agropecuaria y de los Recursos Naturales Renovables de la Universidad Nacional de Loja, 2024.**", de autoría de la estudiante: **Jessenia Isabel León Soto** con CI: **1105886814**, es correcta y completa, según las normas internacionales de traducción de textos.

Es cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado, **Jessenia Isabel León Soto**, hacer uso legal del presente, según estime conveniente.

Atentamente,



Lic. Samanta Soto Ludeña