



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 paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, 2024.

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

#### AUTOR:

Juan Mateo Labanda Pineda

#### DIRECTORA:

Lic. Cisna Piedad Ríos Robles. Mg. Sc

Loja - Ecuador

202



Universidad  
Nacional  
de Loja

**Sistema de Información Académico  
Administrativo y Financiero - SIAAF**

## **CERTIFICADO DE CULMINACIÓN Y APROBACIÓN DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR**

Yo, **RIOS ROBLES CISNA PIEDAD**, director del Trabajo de Integración Curricular denominado **Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024.**, perteneciente al estudiante **JUAN MATEO LABANDA PINEDA**, con cédula de identidad N° **1105737678**.

### **Certifico:**

Que luego de haber dirigido el **Trabajo de Integración Curricular**, habiendo realizado una revisión exhaustiva para prevenir y eliminar cualquier forma de plagio, garantizando la debida honestidad académica, se encuentra concluido, aprobado y está en condiciones para ser presentado ante las instancias correspondientes.

Es lo que puedo certificar en honor a la verdad, a fin de que, de así considerarlo pertinente, el/la señor/a docente de la asignatura de **Integración Curricular**, proceda al registro del mismo en el Sistema de Gestión Académico como parte de los requisitos de acreditación de la Unidad de Integración Curricular del mencionado estudiante.

Loja, 24 de Julio de 2024

F)  Firmado electrónicamente por:  
**RIOS ROBLES CISNA PIEDAD RIOS**  
**RIOS ROBLES**  
DIRECTOR DE TRABAJO DE INTEGRACIÓN  
CURRICULAR

Certificado TIC/TT.: UNL-2024-001310

1/1  
*Educamos para* **Transformar**

## **Autoría**

Yo, **Juan Mateo Labanda Pineda**, declaro ser autor 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 investigación en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.



**Firma:**

**Cédula:**1105737678

**Fecha:** Loja 08 de octubre del 2024

**Correo electrónico:** [juan.m.labanda@unl.edu.ec](mailto:juan.m.labanda@unl.edu.ec)

**Celular:** 0959599202

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

Yo, **Juan Mateo Labanda Pineda** declaro ser autor del Trabajo de Integración Curricular titulado **“Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, 2024”**, como requisito para optar el título de **Licenciado en Psicopedagogía** y autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

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

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

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



**Firma:**

**Autor:** Juan Mateo Labanda Pineda

**Cédula:** 1105737678

**Dirección:** Loja, Victor Emilio Maldonado.

**Correo electrónico:** [Juan.m.labanda@unl.edu.ec](mailto:Juan.m.labanda@unl.edu.ec)

**Celular:** 0959599202.

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

**Directora del Trabajo de Integración Curricular:** Lic. Cisna Piedad Ríos. Mg. Sc.

## **Dedicatoria**

Con amor y gratitud, dedico este trabajo a mi familia, principalmente a mis padres, fueron la razón de seguir adelante, gracias a ellos conozco el valor del sacrificio y ver siempre por el resto antes que por mí.

Mis hermanos fueron mis perfectos sujetos de prueba para poner en práctica cada nuevo aprendizaje que obtenía, su presencia en mi vida nunca será reemplazable.

A todo niño con el que tuve la oportunidad de practicar mis habilidades psicopedagógicas, les pido disculpas por no haber hecho todo lo que estuvo en mis manos para ayudarlos, ustedes son el recuerdo de mi objetivo en esta vida.

Mis amigos, porque el tiempo con ellos me ayudó a olvidar todo y simplemente disfrutar el momento, les agradezco su compañía.

A mí persona, por persistir y a pesar de muchas veces tener miedo, haber salido adelante.

El amor, paciencia y enseñanzas que cada uno me prestó fue mi mayor inspiración.

***Juan Mateo Labanda Pineda***

## **Agradecimiento**

Con profundo agradecimiento, reconozco a la distinguida Universidad Nacional de Loja, institución que me brindó las herramientas y el entorno propicio para mi crecimiento académico y personal. Las enseñanzas recibidas me han preparado para enfrentar los retos de la vida profesional con confianza y determinación.

Extiendo mi gratitud a las autoridades de la Carrera de Psicopedagogía, cuyo apoyo constante ha sido fundamental en mi trayectoria. Agradezco sinceramente a la directora de carrera, al cuerpo docente y al personal administrativo, quienes me han guiado con sabiduría y paciencia a lo largo de este camino. En particular, quiero expresar mi gratitud a mi directora de Trabajo de Integración Curricular, Lic. Cisna Piedad Ríos Robles Mg. Sc., por su invaluable orientación y conocimientos en la elaboración de este trabajo.

Con una gran consciencia reconozco a los estudiantes de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, primer ciclo paralelo "A", y a sus autoridades, por su valiosa participación y colaboración en mi proyecto de investigación. Su disposición y aportes fueron fundamentales para la obtención de los datos necesarios.

A mis compañeras de estudio, con quienes compartí momentos inolvidables y experiencias enriquecedoras, les agradezco su amistad y apoyo incondicional. Llevaré conmigo los gratos recuerdos de nuestros años juntos.

Por último pero no menos importante, agradezco a cada persona que he conocido en esta etapa de mi vida, quienes, con sus enseñanzas y experiencias compartidas, han contribuido a mi formación integral. Estoy seguro de que los aprendizajes adquiridos serán un pilar fundamental en mi futuro profesional y personal.

*Juan Mateo Labanda Pineda*

## Índice de Contenidos

Portada.....	i
Certificación.....	ii
Autoría.....	iii
Carta de autorización.....	iv
Dedicatoria.....	v
Agradecimiento.....	vi
Índice de contenidos.....	vii
Índice de tablas.....	ix
Índice de figuras.....	ix
Índice de anexos.....	ix
<b>1. Título.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Resumen.....</b>	<b>2</b>
Abstract.....	3
<b>3. Introducción.....</b>	<b>4</b>
<b>4. Marco teórico.....</b>	<b>6</b>
<b>4.1 Procesos cognitivos.....</b>	<b>6</b>
4.1.1 Antecedentes investigativos.....	6
4.1.2 Modelo de la redesccripción representacional.....	7
4.1.3 Definición de procesos cognitivos.....	9
4.1.4 Atención.....	10
4.1.5 La distracción una inherencia humana.....	10
4.1.6 Evaluación de la atención.....	11
4.1.7 La Memoria.....	13
4.1.8 La memoria y sus "almacenes".....	14
4.1.9 La función del olvido.....	15
4.1.10 Evaluación de la memoria.....	15
4.1.11 Los otros procesos cognitivos: sensación y percepción.....	17
<b>4.2 Comprensión lectora.....</b>	<b>17</b>
4.2.1 Antecedentes.....	17
4.2.2 Redesccripción de la información.....	18
4.2.3 Definición de comprensión lectora.....	19
4.2.4 Niveles de comprensión lectora.....	19
4.2.5 Relación de la comprensión lectora con los procesos cognitivos.....	20
4.2.6 Evaluación de la comprensión lectora.....	21
Instrumento para Medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).....	22
PROLEC SR.....	22
<b>5. Metodología.....</b>	<b>23</b>

5.1 Enfoque de la investigación.....	23
5.2 Nivel de alcance y de corte.....	23
5.3 Diseño de investigación.....	23
5.4 Métodos de investigación.....	24
5.5 Línea de investigación.....	25
5.6 Escenario.....	25
5.7 Población muestra y tamaño de muestra.....	26
5.8 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos.....	26
5.8.1 Test de atención d2.....	27
5.8.2 RIAS. Escalas de Inteligencia de Reynolds.....	27
5.8.3 Instrumento para medir comprensión lectora en estudiantes universitarios (ICLAU).....	28
5.9 Procesamiento de la información.....	29
5.10 Análisis e interpretación de la Información.....	30
<b>6. Resultados.....</b>	<b>31</b>
6.1 Descripción de la variable procesos cognitivos básicos.....	31
6.1.1 La atención.....	31
6.1.2 La memoria.....	32
6.2 Descripción de la contrastación de correlación de las variables.....	36
<b>7. Discusión.....</b>	<b>40</b>
<b>8. Conclusiones.....</b>	<b>45</b>
<b>9. Recomendaciones.....</b>	<b>46</b>
<b>10. Bibliografía.....</b>	<b>47</b>
<b>11. Anexos.....</b>	<b>49</b>



## Índice de tablas

<b>Tabla 1.</b> Población de estudio.....	26
<b>Tabla 2.</b> Interpretación del Coeficiente de correlación de Pearson.....	30
<b>Tabla 3.</b> Niveles de atención resultantes del test d2.....	31
<b>Tabla 4.</b> Niveles de la memoria obtenidos a base de la aplicación subescala RIAS.....	32
<b>Tabla 5.</b> Niveles implicados en la comprensión lectora.....	34
<b>Tabla 6.</b> Evaluación Global de la comprensión lectora .....	35
<b>Tabla 7.</b> Correlación entre la atención y comprensión lectora.....	36
<b>Tabla 8.</b> Correlación entre la memoria y la comprensión lectora.....	38

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Esquema de variables.....	24
<b>Figura 2.</b> Universidad Nacional de Loja, Carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales-informática escenario donde se realizó el trabajo de integración curricular...25	
<b>Figura 3.</b> Porcentaje de los resultados de la atención recolectado mediante el test d2.....	32
<b>Figura 4.</b> Porcentaje de los resultados de la memoria mediante la subescala del test RIAS...33	
<b>Figura 5.</b> Porcentajes de los niveles implicados en la comprensión lectora.....	34
<b>Figura 6.</b> Porcentajes de la comprensión lectora.....	35
<b>Figura 7.</b> Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora.....	37

## Índice de anexos

<b>Anexo 1.</b> Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión lectora en estudiantes universitarios.....	49
<b>Anexo 2.</b> Solicitud al director de la carrera de Pedagogía de las ciencias Experimentales- informática.....	50
<b>Anexo 3.</b> Test de atención d2.....	51
<b>Anexo 4.</b> Escala de Inteligencias de Reynolds. RIAS.....	53
<b>Anexo 5.</b> Instrumento para Evaluar la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).....	55
<b>Anexo 6.</b> Certificado de traducción.....	57

## **1. Título**

**Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, 2024.**

## 2. Resumen

El presente trabajo de integración curricular tuvo como propósito analizar la relación entre los niveles de atención y memoria con la comprensión lectora, para lo cual se planteó la hipótesis que de ser afirmativa, confirmará la existencia si de una relación significativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora. Para comprobar dicha hipótesis se utilizó un enfoque cuantitativo con un diseño no experimental, de tipo correlacional y transversal. Se empleó una combinación de métodos deductivo, inductivo, analítico, sintético, hipotético-deductivo y estadístico. Para la recolección de datos se trabajó con una muestra no probabilística de 35 estudiantes de primer ciclo, paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, utilizando los siguientes instrumentos: Test d2 Atención, RIAS memoria e Instrumento para medir la comprensión lectora (ICLAU). Para el análisis de datos, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson y la correlación de Kendall. Los resultados mostraron que el 93,1% de los estudiantes obtuvieron un nivel bajo en atención selectiva y concentración, mientras que el 6,9% alcanzó un nivel alto; en cuanto a la memoria, el 58,6% de los estudiantes demostraron un nivel alto, el 34,5% un nivel medio y el 6,9% un nivel bajo. El análisis estadístico mostró una correlación positiva media entre la atención y la comprensión lectora (+0.18), y una correlación positiva media entre la memoria y la comprensión lectora (+0,33). Finalmente, se concluyó que existe una correlación positiva entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en los estudiantes investigados.

**Palabras clave:** neuropsicología, sensación, percepción, componentes, modularización, distracción, olvido.

## **Abstract**

The purpose of this research was to analyze how the levels of attention and memory are related to reading comprehension, for which it was hypothesized that there is a significant relationship between the basic cognitive processes of attention and memory and reading comprehension. A quantitative approach with a non-experimental, correlational and cross-sectional design was used. A combination of deductive, inductive, analytical, synthetic, hypothetical-deductive and statistical methods was used. For data collection, a non-probabilistic sample of 35 first year students, parallel A, of the Pedagogy of Experimental Sciences - Computer Science major was used. We used the following instruments: Test d2 Attention, RIAS memory and Instrument to Measure Reading Comprehension (ICLAU). For data analysis, Pearson's correlation coefficient and Kendall's correlation were used. The results showed that 93.1% of the students obtained a low level in selective attention and concentration, while 6.9% reached a high level; as for memory, 58.6% of the students demonstrated a high level, 34.5% a medium level and 6.9% a low level. The statistical analysis showed an average positive correlation between attention and reading comprehension (+0.18), and an average positive correlation between memory and reading comprehension (+0.33). Finally, it was concluded that there is a positive correlation between the basic cognitive processes of attention and memory with reading comprehension in the investigated students.

**Keywords:** neuropsychology, sensation, perception, components, modularization, distraction, forgetting.

### 3. Introducción

Resulta fundamental en el ámbito universitario realizar una investigación relacionada con la comprensión lectora al ser una habilidad cultivada a lo largo de la vida escolar, se espera que al llegar a este nivel, los estudiantes hayan alcanzado una optimización más que suficiente en dicha competencia. Para los estudiantes universitarios, la comprensión lectora facilita la interpretación, análisis, síntesis, transmisión y comunicación de información, habilidades cruciales para un buen desempeño académico.

No obstante, surge la duda de si la comprensión lectora es producto directo de la planificación mental o existen otros factores que entran en juego, de modo que, con el objetivo de profundizar esta relación, la presente investigación se centra en analizar la vinculación entre la capacidad de comprensión lectora y los procesos cognitivos básicos en estudiantes universitarios, específicamente en alumnos de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática de la Universidad Nacional de Loja. Esta investigación se justifica por la importancia de abordar un problema que afecta a muchos estudiantes de educación superior, además de sumarse a estudios locales recientes que examinan esta relación en un contexto no muy visitado como lo es el universitario.

A partir de este planteamiento, se formula la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria con la comprensión lectora en estos estudiantes? Para guiar la investigación, se establecen las siguientes preguntas específicas: ¿Cuáles son los niveles de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria presentes en estos estudiantes?, ¿Cuáles son los niveles de comprensión lectora en sus componentes léxicos, sintácticos y semánticos?, y ¿Existe una correlación significativa entre estos procesos cognitivos y la comprensión lectora?. Con el fin de responder a estas interrogantes, se plantea como uno de los objetivos específicos evaluar los procesos cognitivos de atención y memoria usando instrumentos estandarizados para valorar los niveles de comprensión lectora en diferentes niveles de análisis. De igual manera se pretende valorar los niveles implicados en la comprensión lectora mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU). Asimismo, se busca establecer la correlación entre estas variables a través de un análisis estadístico riguroso.

En este sentido, la hipótesis de investigación plantea que "los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se relacionan estadísticamente con la comprensión lectora".

Por otro lado, la hipótesis nula sostiene que "los procesos cognitivos básicos de atención y memoria no se relacionan significativamente con la comprensión lectora en estos estudiantes"

## 4. Marco teórico

### 4.1 Procesos cognitivos

#### 4.1.1 *Antecedentes investigativos*

Para sustentar de forma adecuada la investigación se indaga en bibliografía referente a la relación entre la comprensión lectora y procesos cognitivos de atención y memoria, con el fin de seguir una línea de investigación clara y coherente que nos permita entender a profundidad la correlación entre estas variables y la excelencia académica en el ámbito superior de la educación sobre todo en los últimos años.

Así entonces se manifiesta que el presente proyecto exige una exhaustiva revisión de investigaciones previas y que sirva como base sólida y orientadora para el estudio de los procesos cognitivos básicos, específicamente la atención y memoria, en relación con la comprensión lectora en el contexto de la educación superior.

Así entonces, se procede a presentar una síntesis de los hallazgos provenientes de diversas investigaciones que evidencian la existencia de una relación significativa entre las variables previamente identificadas.

En investigaciones a nivel internacional se menciona a Alcas, N., et al. (2019) Perú, quien realiza un estudio denominado: Estrategias metacognitivas y comprensión lectora en estudiantes universitarios; cuyo objetivo de determinar la influencia de las estrategias metacognitivas en la comprensión lectora de estudiantes de una universidad de Lima (Perú); permitió demostrar la influencia de las estrategias de metacognitivas en la comprensión lectora de los participantes. En todos los casos analizados se alcanzó el logro previsto evidenciándose así la efectividad de la intervención realizada.

A escala nacional se destaca el trabajo realizado por Mantilla Falcón (2021) Ambato denominado: La comprensión lectora. Un estudio puntual en la educación superior del Ecuador; su propósito fue determinar la probabilidad de tener éxito en el rendimiento académico en función de los niveles de comprensión alcanzados; Los resultados determinan que, quienes se encuentran en el nivel instruccional de frustración, el 62,9% perdería la asignatura de matemática y se reduce sustancialmente en los dos niveles siguientes a solo el 34,1%. De otra parte, si se toma en cuenta el porcentaje alcanzado en comprensión lectora, 56,4% perdería la asignatura si su porcentaje está por debajo del 53,3% en comprensión

lectora, y aún si este porcentaje se habría superado queda todavía un 32% de probabilidad de pérdida del módulo de estudio para ese grupo.

A nivel local podemos mencionar el trabajo de Cañar Celi, et al. (2024) Loja nombrado: Procesos cognitivos básicos y comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Artes Visuales de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2023-2024; donde se buscó analizar la relación existente entre los niveles de procesos cognitivos básicos de atención, memoria y comprensión lectora; Los resultados revelaron que los evaluados se encuentran en un nivel bajo en atención, un nivel medio y alto en memoria, y en comprensión lectora alcanzando un nivel alto. Existe una correlación positiva media en atención y comprensión lectora, y una correlación positiva débil en memoria y comprensión lectora, por lo que se acepta la hipótesis alterna y rechaza la hipótesis nula.

Investigaciones previas han señalado una correlación entre la atención, la memoria y la comprensión lectora, cuya interacción con un bajo rendimiento académico repercute en el desempeño global durante la formación profesional. Por lo tanto, se infiere que los estudiantes del primer ciclo de la carrera de medicina no están exentos de experimentar esta vulnerabilidad en el proceso de aprendizaje.

Por ello, el presente proyecto de investigación de integración curricular pretende analizar el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención, memoria y la comprensión lectora diagnosticados en estudiantes de primer ciclo, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática paralelo A, de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, 2024.

#### ***4.1.2 Modelo de la redescipción representacional***

El trabajo de integración curricular se fundamenta en la rama de la psicología del desarrollo, con especial énfasis en la teoría de la redescipción representacional propuesta por Annette Karmiloff-Smith. En su obra "Más allá de la modularidad: la ciencia cognitiva desde la perspectiva del desarrollo"

El modelo de desarrollo propuesto y fundamentado empíricamente por Karmiloff intenta describir cómo la información que llega a un individuo es implícita, y que, luego de varios procesos mentales entre la conexión de varias informaciones es que se vuelve accesible al resto de la mente para poder ser explicada. Para que la información llegue a ser explícita necesita transitar 3 fases:



**Fase 1:** En esta fase inicial, el niño se centra principalmente en la información externa y crea "adiciones representacionales". Estos adjuntos son representaciones específicas del dominio que se almacenan de forma independiente, sin alterar las representaciones existentes ni relacionarse con ellas. Esta fase se caracteriza por un aprendizaje basado en la imitación, donde el niño se centra en la ejecución de la tarea en sí.

**Fase 2:** Una vez que las nuevas representaciones de la Fase 1 se vuelven estables a través de la práctica repetida, se produce una "redistribución representacional". En esta fase, las representaciones iniciales se hacen más explícitas y se vinculan con otras representaciones dentro del mismo dominio. Este proceso permite al niño alcanzar un nivel de maestría conductual, donde la tarea se realiza de manera eficiente y automática.

**Fase 3:** La fase final implica una mayor redescipción representacional, lo que lleva a formas de conocimiento más abstractas y flexibles. Las representaciones se vuelven accesibles a la manipulación consciente y pueden utilizarse para tareas cognitivas más complejas como el razonamiento hipotético, la planificación y la construcción de teorías dentro y entre dominios (Karmiloff-Smith, 1995, 24)

En resumen, el modelo de redescipción representacional (RR) describe cómo el conocimiento se construye gradualmente, pasando de representaciones simples y concretas a representaciones más complejas y abstractas. Este proceso nos permite comprender el mundo que nos rodea, comunicarnos con los demás y desarrollar habilidades cada vez más sofisticadas.

La información que se llega a explicitar para la mente varía, teniendo varios niveles que van de lo implícito a lo explícito en función del dominio y facilidad que exista en usarlo.

Karmiloff-Smith (1995), propone un marco teórico que describe cuatro niveles progresivos por donde la información transita, evolucionando desde un estado implícito y prácticamente inaccesible hasta un estado explícito en el que puede ser articulado, manipulado y aplicado de manera efectiva (p. 20).

**Implícito (I):** En este nivel inicial, el conocimiento es procedimental e inaccesible a la conciencia. Las representaciones son específicas de un dominio y se activan automáticamente en respuesta a estímulos externos. Un ejemplo de esto son los dibujos que hacen los niños pequeños, que siguen una "fórmula" aprendida pero sin un análisis consciente de sus componentes.

**Explícito-1 (E1):** A través de la redescrición, el conocimiento implícito se vuelve explícito y disponible para su manipulación dentro de un dominio. Las representaciones E1 son más abstractas y comprimidas que las de nivel I, pero aún pueden estar sujetas a restricciones secuenciales. Siguiendo con el ejemplo de los dibujos, los niños pueden comenzar a modificar la forma o el tamaño de los elementos de sus dibujos, lo que sugiere un nivel E1 de representación.

**Explícito-2 (E2):** En este nivel, las representaciones se vuelven más flexibles y se pueden utilizar para una gama más amplia de tareas cognitivas, incluyendo el juego simbólico, la comprensión de las creencias falsas y el uso de contrafactuales.

**Explícito-3 (E3):** Este nivel representa el conocimiento explícito más sofisticado, permitiendo la metacognición y la construcción de teorías dentro y entre dominios. Los niños que pueden analizar conscientemente las reglas gramaticales y reflexionar sobre el lenguaje estarían operando en los niveles E2/E3.

En síntesis, el modelo de redescrición representacional (RR) concibe el aprendizaje como un proceso dinámico y continuo, donde nuestras representaciones mentales se enriquecen y complejizan a medida que interactuamos con el mundo. Este proceso permite no sólo adquirir nuevos conocimientos, sino también manipularlos y conectarlos de manera cada vez más flexible permitiendo la adaptación a un entorno de constante cambio.

#### ***4.1.3 Definición de procesos cognitivos***

Un elemento clave que diferencia al conductismo y al cognitivismo es la presencia de un componente encargado de la elaboración de respuestas ante estímulos, tanto en el contexto mental como el físico. Es así que Gutiérrez Martínez (2005), al hablar de procesos cognitivos dice:

Según la concepción innatista-cognitiva, el ser humano no es un receptor pasivo de información, se trata de un sistema activo y autorregulado que, sobre la base de estructuras innatas —de mayor o menor amplitud—, desarrolla la capacidad de codificar, almacenar y recuperar información de una manera motivada a fin de conducirse adaptativamente en su medio. (p. 134)

De este modo se entienden a los procesos cognitivos ya no como cualidades humanas que permiten receptor información solamente, sino que el individuo participa activamente en la construcción del conocimiento, involucrándose de forma activa con el objeto de estudio,

interpretando con las estructuras cognitivas preexistentes. Es así que los procesos cognitivos explican cómo estas interacciones entre el ambiente y el individuo (o el individuo consigo mismo) son responsables de la forma en que percibimos, aprendemos, recordamos y resolvemos problemas.

#### **4.1.4 Atención**

Para comenzar con este apartado se destaca la importancia de la atención como proceso cognitivo básico puesto que ha sido objeto de estudio e interés en diversas disciplinas gracias a su complejidad e importancia al momento de investigar cómo comprende el ser humano, este proceso cognitivo básico como el resto que se revisan a continuación son de suma importancia ya que están presente cuando percibimos, procesamos y respondemos al contexto que nos rodea.

La atención según Dehaene, S (2019) es la focalización de nuestros recursos mentales sobre cierta información específica. El autor en sus investigaciones también descubrió que la misma no opera del todo consciente, pues se requiere que una parte de nuestra conciencia se ubique fuera de nuestra percepción consciente, para decidir cuáles de los estímulos entrantes requieren nuestros recursos mentales (p. 22).

Para Karmiloff Smith (1995) “Nuestro cerebro no presta atención a todo lo que nos rodea. En cambio, tenemos una especie de "filtro" que nos ayuda a concentrarnos en lo que es importante” (p. 34). Este filtro se basa en nuestras experiencias y conocimientos previos, y nos permite ignorar información que no es relevante en ese momento. Así, podemos enfocarnos en los estímulos que son más importantes para nuestro aprendizaje y desarrollo.

Es así que la atención ya no es vista como un proceso que selecciona un solo estímulo del medio a consecuencia de que esta acción no optimiza la rápida toma de decisiones en cambio, la misma se mantiene en un estado de alerta inconsciente percibiendo el medio mientras se elige a qué estímulo focalizar los recursos mentales.

#### **4.1.5 La distracción una inherencia humana**

La distracción es un fenómeno psicológico que ocurre cuando nuestra atención se desvía de una tarea o pensamiento hacia otro estímulo, ya sea interno o externo, generando una interrupción que no nos permite dirigir nuestros sentidos a una actividad o pensamiento a la que conscientemente queremos centrarnos o debemos realizar. Esta interrupción puede ser

provocada por diversos factores, como el ruido, la luz, el movimiento, los pensamientos intrusivos o las emociones fuertes.

Carr (2011) habla de la distracción como un estado natural del cerebro humano, como el de los cerebros de la mayoría de nuestros parientes en el reino animal, tiende a la distracción (p. 76). Nuestra predisposición es a desviar la mirada, y por lo tanto nuestra atención, de un objeto a otro, ser conscientes cuanto más posible de todo lo que está pasando en torno a nosotros.

Explicado de forma llana, el cerebro humano al igual que el de nuestros parientes animales, tiende a la distracción, que junto a una predisposición innata a desviar la atención de un objeto a otro, ha permitido la supervivencia de nuestros ancestros al estar atentos a todo lo que nos rodea, aunque hoy en día esta tendencia natural a la distracción puede dificultar mantener la concentración en una tarea específica, ya que nuestra atención se dispersa fácilmente hacia otros estímulos presentes en el entorno. En consecuencia, esta curiosidad innata ha demostrado ser una ventaja evolutiva, al mismo tiempo que es un desafío cuando necesitamos enfocarnos en una tarea específica.

#### ***4.1.6 Evaluación de la atención***

Los especialistas en psicopedagogía muestran un interés destacado en la evaluación y diagnóstico de los procesos cognitivos, así como en otros aspectos desafiantes del aprendizaje y el comportamiento humano, especialmente enfocados en las necesidades educativas especiales. En este sentido, buscan utilizar herramientas de evaluación que garanticen resultados consistentes en relación con la información proporcionada y el tiempo invertido en su administración, respaldadas por estudios de confiabilidad y validez.

Por consiguiente, en el marco de este proyecto se considera la aplicación del test de atención d2 con el propósito de evaluar específicamente esta variable. Antes de proceder a la descripción detallada del instrumento seleccionado, es necesario realizar el análisis preliminar que sigue a continuación:

Dentro del procesamiento de la información, es decir, la codificación y el análisis de los estímulos, la atención opera de manera particular en comparación al resto de los procesos cognitivos básicos, independientemente de que ocurra de manera simultánea con otros (Ocampo, 2009). Estas características únicas son útiles ya que ayudan a identificar qué áreas de la atención podemos evaluar

- **Orientación.** Se refiere a la capacidad de dirigir los recursos cognitivos a objetos o eventos de importancia para la supervivencia del organismo. Por ejemplo, decidir voluntariamente leer un cuento o escuchar una melodía.
- **Focalización.** Tiene que ver con la habilidad para centrarse en unos cuantos estímulos a la vez.
- **Concentración.** Se refiere a la cantidad de recursos de atención que se dedican a una actividad o a un fenómeno mental específicos.
- **Intensidad.** La atención puede expresarse en diferentes grados: desde lo más cercano al desinterés hasta la concentración profunda. La intensidad de la atención se relaciona principalmente con el grado de interés y de significado de la información. El grado de intensidad es lo que se denomina “grado de concentración” (p, 93).

Considerando todas las características anteriores, el uso del test de atención d2 emerge como una herramienta útil para medir todos estos aspectos que forman parte de la atención logrando proporcionar resultados cuantitativos que pueden ser interpretados de manera objetiva.

**Test de Atención D2.** Al entender la atención y concentración como un proceso de dirigir el foco de la atención de forma específica y continua a una selección de estímulos que son los relevantes para completar una tarea, el d2-R supone una actividad de selección y, además, de concentración.

De este modo, una buena concentración requiere un funcionamiento adecuado de la motivación y del control de la atención. Estos dos aspectos, aplicados al d2-R, se reflejan en tres componentes de la conducta atencional:

- La velocidad o cantidad de trabajo, esto es, el número de estímulos que se han procesado en un determinado tiempo
- La calidad del trabajo, esto es, el grado de precisión que está inversamente relacionado con el porcentaje de errores

- La relación entre la velocidad y la precisión (porcentaje de errores), que permite establecer conclusiones tanto sobre el comportamiento como sobre el grado de actividad, la estabilidad y la consistencia, la fatiga y la eficacia de la inhibición atencional.

#### **4.1.7 La Memoria**

La memoria es un proceso cognitivo esencial para los seres humanos. Permite evocar eventos significativos y adquirir nuevos conocimientos y aprendizajes. En el campo de la psicología, se la ha investigado extensamente, revelando su complejidad, tipos, su influencia en diversos aspectos de la vida diaria y el funcionamiento mental, como veremos a continuación. Sternberg & Sternberg (2017, p. 205) reconocen tres fases indispensable para que una memoria se guarde en la cognición:

- En la **codificación**, se transforman los datos sensoriales en una forma de representación mental.
- En el **almacenamiento**, se guarda en la memoria la información codificada.
- En la **recuperación**, se extrae o utiliza la información almacenada en la memoria.

“La memoria se basa en un conjunto de procesos mediante los cuales la información se codifica, se consolida y se recupera” (Smith & Kosslyn, 2008, p. 201).

Es así que este proceso cognitivo se revela como un elemento central para el funcionamiento de la mente, el cual permite a los seres humanos adaptarse al entorno, aprender de la experiencia y construir conocimiento. De igual manera la memoria permite la unión de varios recuerdos para así formar conocimiento a partir de la información almacenada, esta se transforma y se vuelve más abstracta y flexible con el tiempo. Su estudio sigue siendo un campo fértil para la investigación neurocientífica y psicológica, con importantes implicaciones para la comprensión de la mente y el cerebro.

#### 4.1.8 La memoria y sus "almacenes"

Por mucho tiempo, la memoria se consideró un único constructo responsable de almacenar todos los acontecimientos y estímulos del entorno. Sin embargo, hoy en día se conoce que existen múltiples almacenes de memoria, todo esto gracias a varios casos excepcionales que ha permitido el avance en la comprensión del cerebro.

Quian Quiroga (2018), menciona que:

La **memoria a corto plazo** es entendida como aquella que nos permite mantener información por breves intervalos de tiempo y tener conciencia de la sucesión de acontecimientos en nuestro presente.

La **memoria de largo plazo**, en cambio, está constituida por los aspectos que seleccionamos de nuestro presente y que pasarán a constituir parte de nuestro pasado cuando los revivamos en el futuro. (p. 48)

“La **memoria declarativa** se refiere a las formas de memoria a largo plazo que habitualmente pueden recordarse conscientemente y declararse o describirse a otras personas, como la memoria de hechos, ideas y acontecimientos” (Smith & Kosslyn, 2008, p. 201).

Tulving *et al* (1972), desglosa a partir de la memoria declarativa la memoria episódica y memoria semántica:

**La memoria episódica** recibe y almacena información sobre fechas o eventos de un tiempo determinado y relaciones espacio temporales sobre esos eventos

**La memoria semántica** difiere de la memoria episódica ya que esta no tiende a deformar la información. El sistema semántico permite recuperar información que no estaba directamente almacenada en él, y la recuperación de información del sistema deja su contenido inalterado, aunque cualquier acto de recuperación constituye una entrada en la memoria episódica. (p. 386)

Tanto la memoria episódica como la semántica nos permiten recordar información de manera consciente, sin embargo la diferencia radica en cómo se experimentan esos recuerdos. La memoria episódica permite recordar eventos específicos de la vida con sus detalles y emociones. Por otro lado, la memoria semántica almacena información general sobre el mundo, como conceptos y hechos, sin un contexto personal específico.

Smith & Kosslyn (2008) dicen sobre la memoria declarativa:

Son las formas no conscientes de memoria a largo plazo que se manifiestan como un cambio de conducta sin que haya un recuerdo consciente. Suele ser más restrictiva en cuanto al modo en que se puede recuperar este conocimiento. Las diversas formas de memoria no declarativa no dependen de estructuras del lóbulo temporal medial que son importantes para la memoria declarativa. Más bien, las diversas formas de memoria no declarativa se elaboran en diferentes regiones del cerebro. (p. 202)

De esta manera podemos concluir en que la memoria no es una única unidad encargada de guardar información que se mantendrá estable a lo largo del tiempo, existen varios tipos guardados en diferentes módulos, cada uno encargado de guardar distintos tipos de información, ya sea información teórica o acciones físicas.

#### ***4.1.9 La función del olvido***

La revisión del olvido en el presente trabajo de integración curricular, ocurre gracias a recientes estudios realizados a partir de la atención, aunque a primera vista no se crea relevante revisar, el olvido tiende a verse como perjudicial, la verdad es que es un componente importante para el aprendizaje.

Quian Quiroga dice sobre los savants (“sabios”, en francés) se asemeja al comportamiento de una computadora, pues en su caso la maquinaria del cerebro no filtra información sino que memoriza literalmente, sin la capacidad de construir un significado y, finalmente, entender (2018, p. 73).

En resumen, la memoria sin la capacidad de sintetizar información, no sería del todo útil más que evocar recuerdos inconexos y sin significado, lo verdaderamente importante de nuestra habilidad de memorizar es crear conexiones entre momentos de nuestro pasado que permiten dar sentido a las representaciones mentales que cada uno guarda dentro de sí, el olvido nos permite generalizar la información que es más importante para la persona, ya sea de una conversación, libro, video, etc, dando paso a que nuestro cerebro pueda ocupar esos espacios en realizar otras tareas.

#### ***4.1.10 Evaluación de la memoria***

Luego de revisar la teoría podemos extraer algunas características de varios postulados donde se observa cierta similitud y relación en lo que propones, estas características vienen a ser



propiedades de la memoria que nos son útiles extraer para que sean evaluadas, para Garrido (2002) se pueden identificar las siguientes características en la memoria:

**a) Recuerdo:** Tareas simples y de corrección inmediata para la comprobación del grado de conocimientos adquiridos.

**b) Comprensión:** Ejercicios que incitan a la reflexión de los conocimientos aprendidos.

**c) Aplicación:** Tareas que muestran al alumno su capacidad para aplicar el conocimiento aprendido, mediante preguntas o situaciones reales.

**d) Análisis:** Trabajos que potencian la adquisición de habilidades cognitivas para la indagación y demuestran la capacidad del alumno para la comprensión de lecturas, situaciones concretas, etc.

**e) Planificación:** Tareas complejas que demandan el diseño de una actuación o de un proyecto a partir de los temas trabajados anteriormente.

**f) Evaluación:** Actividades que requieren la emisión de un juicio de valor acerca de la calidad de un producto, análisis de un contexto, etc.

Dentro del ámbito de la evaluación de la memoria en la población adulta, se destaca la importancia de contar con instrumentos precisos y validados que permitan medir de manera objetiva las capacidades mnemónicas, un instrumento que podemos destacar es el Test de Evaluación de la Memoria en el Adulto (RIAS) el cual ha adquirido renombre por su enfoque integral en la evaluación de diferentes aspectos de la memoria, desde la memoria a corto plazo hasta la memoria semántica y episódica.

**Escala de Memoria RIAS.** La Escalas de inteligencia de Reynolds (RIAS) y el test de inteligencia breve de Reynolds (RIST) a más de evaluar la inteligencia, se encargan también de la memoria a partir de dos escalas:

**Memoria verbal:** Mide memoria verbal, contextualizada, a corto plazo. El evaluado ha de repetir una frase o historia, de la forma más fidedigna posible, inmediatamente después de escucharla.

**Memoria no verbal:** Mide memoria inmediata sin componentes verbales. En la mayoría de los casos se deben reconocer configuraciones de elementos inmediatamente después de su visualización, entre una serie de distractores más o menos semejantes al elemento original.

#### **4.1.11 Los otros procesos cognitivos: sensación y percepción**

La tarea de definir percepción y sensación ha sido muy controvertida a lo largo del tiempo, tanto que algunos investigadores llegan a juntarlas llamándola senso-percepción, sin esta claro que existe distinción entre ambas.

Colombo (2011), separa

Hablando de la sensación en relación con acontecimientos mentales de tipo atomístico provocados por estímulos relativamente simples. La percepción, en cambio, se entiende como algo más «complejo» en el sentido de que es la función psicológica que interpreta los datos sensoriales para darles una configuración con significado. (p. 44)

## **4.2 Comprensión lectora**

### **4.2.1 Antecedentes**

Antes de hablar de la comprensión lectora se cree necesario iniciar comentando en el siguiente apartado los antecedentes mismo que sustentan el trabajo de integración curricular.

De manera que se procede a presentar el trabajo de: Barrera, H. *et al.*, realizado en la Universidad Técnica de Ambato y llamado “Lectura y niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios”; el objetivo principal fue identificar las diferencias significativas de comprensión lectora en los estudiantes pertenecientes a las carreras de Contabilidad y Auditoría y Economía, mediante la utilización del test ACRA, herramienta utilizada para la evaluación de estrategias cognitivas de aprendizaje, en cuanto a su formación profesional y a su género; se hizo uso del análisis descriptivo con la finalidad de establecer medias y comparar el nivel de estrategias en los estudiantes de acuerdo con los niveles bajo, medio y alto, además se utilizó la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, que permitió probar la

hipótesis, identificar y establecer diferencias significativas; los resultados obtenidos evidenciaron que no existen diferencias significativas con respecto a las carreras de comprensión lectora y el género dentro del test ACRA con sus respectivas estrategias aplicadas a los estudiantes universitarios

En cuanto a nivel local se destaca el trabajo de Romero, S. realizado en la Universidad Nacional de Loja, denominado “Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Química y Biología de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación, 2023-2024”; que tuvo como objetivo analizar la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo; usando para su realización el enfoque cuantitativo de tipo correlacional, con un diseño no experimental y de corte transversal, para lo cual se aplicó el test de atención d2, la subescala de memoria del test RIAS, y el Instrumento para Valorar la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios (ICLAU), aplicados a 28 estudiantes donde se utilizó un muestreo no probabilístico de tipo intencional; de manera que se concluye que existe una correlación entre la atención y la comprensión lectora así mismo entre la memoria y la comprensión lectora

#### ***4.2.2 Redescrición de la información***

El enfoque teórico que se usa para sustentar la comprensión lectora, de la misma manera que en los procesos cognitivos, es el modelo de redescrición representacional de Karmiloff Smith (1995). Este modelo explica que el conocimiento se da a partir de niveles que van de lo implícito a lo explícito. La condición para el progreso representacional es la redescrición interna de aspectos adquiridos por interacción externa. Esto significa que, para que el conocimiento se desarrolle, debe ser internalizado y reinterpretado por el individuo.

En el caso de la adquisición del lenguaje, Karmiloff-Smith argumenta que la adquisición es tanto de dominio específico como de dominio general. Esto significa que el lenguaje se aprende tanto a través de mecanismos específicos del lenguaje como a través de mecanismos generales de aprendizaje.

Primeramente, el lenguaje es entendido como un problema del que solo se poseen potencialidades para ser resuelto. Luego, gracias a las restricciones innatas (como los sesgos atencionales) y las externas (lengua madre), se aprende de forma implícita las reglas de la lengua de la cultura. Para que al final, a través de la práctica con el medio se permita automatizar las reglas dando forma al módulo del lenguaje encargado de la comprensión.

### **4.2.3 Definición de comprensión lectora**

Aprender a leer, es una tarea compleja que requiere de mucho esfuerzo, no se diga pues la comprensión lectora, la información que captamos por la mirada y que llega a centros especializados del cerebro debe resultar primeramente reconocible para que se pueda acceder a su significado.

Para entender mejor este proceso, es esencial analizar a qué se hace referencia con la comprensión lectora. Según Frank Smith (1990) “la lectura fluida es la habilidad para encontrar respuestas en la información visual de lo impreso a las preguntas particulares que son enunciadas” (p. 29)

La comprensión lectora debe enseñarse desde edades tempranas para que los individuos puedan construir su conocimiento y desarrollar habilidades sensoriales e intelectuales. Estas habilidades favorecen un mejor desempeño en el entorno social, un dominio más avanzado del lenguaje y la capacidad de resolver problemas en la vida cotidiana.

“La comprensión lectora se da en el diálogo entre el texto (o el significado que el autor ha querido expresar en el texto) y el lector, que aporta al mismo sus representaciones mentales, sus conocimientos acerca del mundo” (Català Agras, G., et al., 2001).

Entonces podemos entender por comprensión lectora más que la acción de leer, es el proceso en donde usamos nuestros conocimientos anteriores para compararlos con lo que se lee y luego integrarlo como conocimiento propio generando un enriquecimiento en conceptos y representaciones que se podrán usar en el día a día .

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

Como se ha visto en las entradas anteriores, la comprensión lectora va más allá de entender símbolos escritos, implica que el lector, el texto y el contexto se relacionan para construir significados a partir de la información explícita e implícita presente en el texto.

Así mismo no todo escrito tiene la misma profundidad, hay textos que requieren que tengamos un mayor manejo en cierta área, los textos necesitan del uso de las propias habilidades cognitivas para ser interiorizados. Para comprender mejor este proceso, se analizarán los diferentes componentes y niveles que lo conforman, subsiguiente en cada uno, un grado de profundidad en la comprensión del texto.

Català Agras et al. (2001) subraya determinados componentes de la comprensión que se han tenido en cuenta en múltiples investigaciones y las mismas que han sido clasificadas como nivel literal, reorganizativa, inferencial y crítica. El autor también destaca la simultaneidad en su uso pero que, por temas académicos se han separado de esta forma.

Por comprensión literal se entiende el reconocimiento de todo aquello que explícitamente figura en el texto, siendo este tipo de comprensión aquella sobre la cual se hace más hincapié habitualmente en las escuelas.

La reorganización de la información sintetiza, esquematiza o resume, consolidando o reordenando así las ideas a partir de la información que se va obteniendo a fin de hacer una síntesis comprensiva de la misma.

La comprensión inferencial o interpretativa se ejerce cuando se activa el conocimiento previo del lector y se formulan anticipaciones o suposiciones sobre el contenido del texto a partir de los indicios que proporciona la lectura. Estas expectativas se van verificando o reformulando mientras se va leyendo.

El nivel crítico o profundo implica una formación de juicios propios, con respuestas de carácter subjetivo, una identificación con los personajes del libro, con el lenguaje del autor, una interpretación personal a partir de las reacciones creadas basándose en las imágenes literarias. Así pues, un buen lector ha de poder deducir, expresar opiniones y emitir juicios. (Català Agras et al., 2001,p. 20)

La habilidad de comprensión lectora se desarrolla en diferentes niveles, desde la comprensión literal que implica identificar información explícita, hasta niveles más profundos como el análisis crítico que permite criticar el escrito según el conocimiento personal. En esta era, la comprensión es más importante que nunca debido a la gran cantidad de información disponible en línea, la capacidad de evaluar críticamente la calidad y veracidad de los textos es esencial para tomar decisiones informadas y participar activamente en la sociedad.

#### ***4.2.5 Relación de la comprensión lectora con los procesos cognitivos***

El aprendizaje de habilidades necesita de una predisposición innata y de un ambiente favorecedor que potencie estas predisposiciones, el ser humano dentro de sí nace con la habilidad de atender al ambiente, memorizar habilidades y partes importantes de eventos, sentir los estímulos del medio para reaccionar en base a los mismos, percibir sensaciones, etc.

Estas capacidades que no son solo del ser humano son la base para otras habilidades de orden superior que permiten la comprensión y reflexión del mundo en el que vivimos. Reconocer símbolos para interpretarlos como información es una de ellas.

La atención es de suma importancia para la lectura porque permite la selección de información relevante (esto según cada persona). Dehaene (2019) cita a Michael Posner quien diferencia al menos tres sistemas de atención principales.

- **Alerta.** Indica cuándo prestar atención y adapta nuestro nivel de vigilancia.
- **Orientación de la atención.** Muestra a qué prestar atención y amplifica cada objeto de interés.
- **Control ejecutivo.** Decide cómo procesar la información a la que atendemos: selecciona los procesos que son apropiados para determinada tarea y controla su ejecución. (p. 223)

Quiroga (2018) al referirse a la memoria expresa que

Entender que a partir de muy poca información, el cerebro genera una realidad y un pasado que nos lleva a ser quienes somos, más allá de que este pasado, esta colección de memorias, sea extremadamente lábil; más allá de que el solo hecho de traer al consciente un recuerdo inevitablemente implica cambiarlo; más allá, entonces, de que la sensación de ese “yo” único e inmutable, aquello que define quién soy, está cambiando constantemente. (p. 21)

Es otra razón por la que se nos es permitido en aprendizaje, el cambio constante de nuestra mente permite una adaptación al constante cambio del enfoque generando conexiones entre lo que conocemos y lo que queremos conocer.

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

Gracias a las generalizaciones revisadas anteriormente se conoce que la habilidad de comprender textos es clave para los estudiantes universitarios, ya que tiene un impacto significativo en su desempeño académico y en su formación profesional. El Instrumento para Medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU) y el test Cloze son dos estrategias de evaluación que se utilizan para medir esta habilidad esencial. Ambas pruebas

son un referente fiable para determinar el grado de comprensión lectora de los estudiantes y su potencial para adquirir conocimientos y competencias en un contexto universitario.

### ***Instrumento para Medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)***

El ICLAU es una herramienta de evaluación desarrollada en México por Jorge Guerra y Yolanda Guevara, diseñada específicamente para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Este instrumento se ha convertido en un recurso valioso debido a la escasez de herramientas de evaluación que permitan identificar el grado de comprensión lectora alcanzado por los estudiantes en este nivel educativo.

El instrumento en cuestión evalúa cinco niveles de comprensión: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo. Cada uno de estos niveles se enfoca en un aspecto diferente de la comprensión lectora, desde la comprensión básica del texto hasta la capacidad de hacer inferencias y críticas basadas en la información presentada.

El valor intrínseco del ICLAU reside en su habilidad para generar información significativa acerca de los niveles de comprensión lectora de los alumnos en la universidad. Los descubrimientos que se derivan de su aplicación pueden asistir a los docentes en la creación de métodos de enseñanza eficaces para fomentar habilidades en todos los grados de comprensión lectora.

### ***PROLEC SR***

El procedimiento cloze es la mejor medida que conocemos para evaluar los procesos esenciales de la lectura (anticipación, inferencia, juicio, resolución de problemas) y, por ello, resulta particularmente efectivo para detectar las dificultades del alumno, promover su advertencia metacognitiva de las mismas y emprender acciones de reparación (Difabio de Anglat, H., 2008, p. 123).

## 5. Metodología

### 5.1 Enfoque de la investigación

El presente trabajo de integración curricular hizo uso del enfoque cuantitativo, es decir que los resultados fueron presentados de forma numérica. La razón de uso de este enfoque se da por su ventaja en reducir el margen de error y sesgos, estableciendo relaciones entre las variables investigadas. Dentro del proyecto, el enfoque cuantitativo respondió a la necesidad de obtener y analizar los datos para conseguir respuesta a las preguntas de investigación y probar la hipótesis establecidas previamente usando gráficas y tablas donde se presentaron los resultados en forma de números.

### 5.2 Nivel de alcance y de corte.

Siendo la investigación de enfoque cuantitativa, se optó por escoger el tipo descriptivo gracias a su practicidad a la hora de manipular los números para evaluar a cierto tamaño de la población en un ambiente con condiciones determinadas, de modo que nos permitió caracterizar con precisión las variables clave.

Además, **la investigación descriptiva** nos proporcionó una base sólida para formular la hipótesis, contribuyendo así al avance del conocimiento en este campo.

Se utilizó el **tipo correlacional** ocupado de valorar las variables para seguidamente establecer si existe algún tipo de relación entre las mismas. Se usó la investigación Correlacional porque fue necesario conocer el tipo de relación entre la variable 1 procesos cognitivos de atención y memoria y la variable 2 Comprensión lectora.

La investigación de **corte transversal** se trata de un estudio que se da en un cierto margen de tiempo. Los datos se recogen, sobre uno o más grupos de sujetos, en un solo momento temporal, de tiempo corto donde se recogieron datos suficientes sobre un paralelo de primer ciclo, exactamente en la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática.

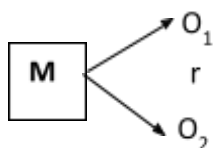
### 5.3 Diseño de investigación

Para la investigación se usó un diseño **no experimental**, ya que no se manipuló el ambiente para conseguir resultados, sino que se limitó a la observación de la respuesta natural de los individuos. De modo que la investigación consistió en la aplicación de instrumentos que permitieron cuantificar las variables elegidas, restringiéndose a dar pautas para la realización de las mismas.



El esquema de este diseño se podría graficar 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 existente entre las variables estudiadas.

#### **5.4 Métodos de investigación**

La presente investigación se fundamenta en el método científico, entendido como una serie de procesos rigurosos y sistemáticos que nos permite obtener datos confiables, cuantificables y precisos para validar la hipótesis alternativa. Nos brinda la oportunidad de investigar en profundidad la naturaleza de la relación entre la comprensión lectora y los procesos cognitivos logrando obtener resultados que sean generalizables y sustentados por evidencia científica sólida.

En el desarrollo del trabajo de investigación, se usó el **método deductivo**, obtenido gracias a la afirmación de una premisa general para obtener varios postulados; este método fue útil para investigar teorías y antecedentes que nos permitieron proceder con las hipótesis; de forma consecutiva se usó el **método inductivo**, que al contrario del método deductivo nos ayudó de forma concreta a crear una conclusión general a partir de las investigaciones ya realizadas con anterioridad.

Se usó el **método analítico** el cual nos permitió seguir pautas para llevar la investigación de modo riguroso y verificable, así pues nos fue de utilidad gracias a que orientó el estudio de conceptos y sucesos históricos a través del análisis de documentos; así mismo el **método sintético** fue necesario a la hora de resumir los aspectos más relevantes de las investigaciones encontradas, de modo que se resaltó la información más importante; el **método hipotético - deductivo** se trata de establecer la verdad o falsedad de las hipótesis, a partir de las consecuencias observables, de este modo el método permitió conseguir

conclusiones basadas en las premisas de relación entre los procesos cognitivos de atención y memoria y la comprensión lectora; finalmente el método de **análisis estadístico** fue de gran utilidad para convertir los resultados en números y en tablas que luego nos permiten cuantificarlos para conseguir datos concretos.

### 5.5 Línea de investigación

El proyecto de investigación se centró en la segunda línea de investigación: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades y trastornos del aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos; no obstante, el proyecto propuesto se enfoca sobre todo en evaluar y caracterizar la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora.

### 5.6 Escenario

El desarrollo del presente 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 Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, modalidad presencial, con una duración de 4 años, ubicada en el barrio Argelia frente a la avenida Reinaldo Espinosa.

#### Figura 2

*Universidad Nacional de Loja, Carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales-informática escenario donde se realizó el trabajo de integración curricular*



Nota Google. (s.f.). [Pedagogía en informática] Recuperado el 22 de mayo de 2024 de <https://maps.app.goo.gl/jZVi5jnWep7O2Hb56> [OBJ]

## 5.7 Población muestra y tamaño de muestra

La población objetivo de estudio de la presente investigación fueron los estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática primer ciclo paralelo A, de la Universidad Nacional de Loja. Considerando como universo finito a todos los alumnos matriculados en dicha carrera durante el período académico en el que se desarrolle el estudio.

Dentro de la investigación se usó un muestreo no probabilístico donde gracias a los datos obtenidos por la secretaría de la carrera estima la existencia de 240 estudiantes matriculados, donde se eligió a los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática paralelo A, como muestra seleccionada fueron los estudiantes de primer ciclo paralelo A de la carrera, contando con 35 alumnos, mismos a los que se solicitó la forma del acta de consentimiento.

Luego de conocer que 2 estudiantes no asistieron el día de la evaluación y para tener una investigación efectiva, también se consideró a 4 estudiantes que repiten el primer ciclo que no fueron objeto de investigación, por cuanto el periodo anterior abril - septiembre 2023 ya fueron evaluados; considerando solamente 29 estudiantes para dicho trabajo investigativo.

**Tabla 1**  
*Población de estudio*

<b>Informantes</b>	<b>Población</b>	<b>Muestra</b>
Estudiantes de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática paralelo A,	240	29
<b>Total</b>	240	29

*Nota.* Información proporcionada por la secretaría de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática paralelo A.

## 5.8 Técnicas e Instrumentos para la recolección de datos

Por tratarse de una investigación cuantitativa, se requirió de técnicas psicométricas para recolección de datos, centrada en la cuantificación de los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora, para ello se utilizaron instrumentos estandarizados.

Los instrumentos y técnicas son útiles para obtener información de una o varias áreas específicas en cuanto al desempeño de los grupos sociales o de una persona en concreto. Los instrumentos tuvieron una función de recolección de la información.

Las técnicas de investigación se presentan como herramientas para orientar la recolección de datos y los instrumentos fueron los recursos con el fin de recolectar la información deseada, en este contexto, se utilizaron los siguientes instrumentos. Para los procesos cognitivos básicos se utilizaron:

### **5.8.1 Test de atención d2**

El Test de atención d2, es un test de tiempo limitado, cuyo objetivo es poder medir la atención selectiva, es decir, la velocidad de procesamiento, el seguimiento de instrucciones al momento de ejecutar una tarea, que permiten la valoración de la atención y concentración. Esta prueba es aplicable para personas de 8 a 60 años de edad.

El instrumento consta de: 14 líneas con 47 caracteres, dando un total de 685 elementos, que contienen las letras “d” o “p” que pueden estar acompañadas de una o dos pequeñas rayas, individualmente o en pareja, en la parte superior o inferior de cada letra, lo que nos darán los siguientes resultados:

#### ***Ficha técnica***

Nombre: d2, Test de Atención.

Nombre Original: de Aufmerksamkeits-Belastungs-Test (Test d2).

Autor: Rolf Brickenkamp (1962).

Procedencia: Hogrefe y Huber Publishers, Göttingen, Alemania.

Adaptación española: Nicolás Seisdedos Cubero, I+D+i de TEA Ediciones, S.A.U.

Aplicación: Individual y colectiva.

#### **Fiabilidad y validez del instrumento**

Los estudios pertinentes sobre la confiabilidad del test D2 indican una consistencia interna elevada y una notable estabilidad a lo largo del tiempo. Estos mismos estudios se han enfocado en las puntuaciones del d2 como indicadores predictivos para la conducción, habilidades laborales y resultados académicos y deportivos.

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

El RIAS es un examen de inteligencia diseñado para evaluaciones individuales, para personas de 3 a 94 años. Mide la Inteligencia Verbal (IV) a partir de los resultados de pruebas de adivinanzas y analogías verbales, Inteligencia No Verbal (INV) basada en los resultados de

las pruebas de Categorías y Figuras Incompletas. La administración de estas cuatro pruebas toma alrededor de 25 a 35 minutos.

El Índice de Memoria General (IM) se calcula a partir de dos pruebas de memoria complementarias. La inclusión de la palabra "general" en los índices de Inteligencia General y Memoria General indica que ambos índices reflejan una combinación de pruebas verbales y no verbales. La estructura y componentes del RIAS son los siguientes.

- Índice de Inteligencia general (IG)
- Índice de Inteligencia verbal (IV)
- Adivinanzas (Ad)
- Analogías verbales (An)
- Índice de Inteligencia no verbal (INV)
- Categorías (Ca)
- Figuras incompletas (Fi)
- Índice de Memoria general (IM)
- Memoria verbal (Mv)

### ***5.8.3 Instrumento para medir comprensión lectora en estudiantes universitarios (ICLAU)***

#### **Ficha técnica**

**Nombre:** Instrumento para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios

**Nombre original:** Instrumento para medir la comprensión lectora en estudiantes universitarios mexicanos (ICLAU)

**Autor:** Jorge Guerra García y Yolanda Guevara Benítez

**Procedencia:** Xalapa, México

**Aplicación:** Individual y colectiva

**Ámbito de aplicación:** Estudiantes universitarios

**Duración:** Aproximadamente 40 a 45 minutos

**Finalidad:** Evaluación de la comprensión lectora en estudiantes universitarios

**Material:** Texto La evolución y su historia. Narración de 965 palabras cuyo contenido explica la evolución biológica haciendo énfasis en sus causas y procesos / Formato para

la evaluación por parte de jueces expertos / Formato para evaluar acuerdos y desacuerdos de los jueces respecto a la pertinencia de cada reactivo.

### **Fiabilidad y validez del instrumento**

El proceso de validación y confiabilidad del instrumento ICLAU, se llevó a cabo con la participación de cinco profesores universitarios como jueces. Estos evalúan tanto el contenido de los textos como las preguntas del instrumento, brindando sus opiniones y sugerencias en relación a las distintas categorías, criterios de desempeño y escalas de medición. Asimismo, se procedió a rediseñar el instrumento tomando en consideración las opiniones y sugerencias de los jueces. Este proceso fue fundamental para asegurar la validez del instrumento, dado que los ajustes realizados buscan alinear las preguntas con las expectativas y criterios de los expertos.

Además, el ICLAU incorpora avances metodológicos recientes en la evaluación de la comprensión, como la utilización de rúbricas para evaluar preguntas abiertas de respuesta breve. Estas mejoras contribuyen a garantizar la validez del instrumento, ya que posibilitan una evaluación más precisa y objetiva de la comprensión en las distintas categorías y criterios de desempeño establecidos.

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

Para recolectar la información necesaria fue de utilidad primaria el análisis, interpretación e integración de los resultados, razón por la cual se usaron técnicas de estadística descriptiva e inferencial junto con programas informáticos los cuales son el programa PSPP y google sheets.

El programa open source PSPP y el software estadístico google sheets fueron de suma importancia para hallar de forma estadística y representativa la relación entre la variable independiente (Procesos cognitivos básicos de atención y memoria) y la variable dependiente (Comprensión lectora), y si las mismas responden a la interrogante: ¿Qué tan evidente es la relación?

Una vez estructurada la muestra, se aplicaron los instrumentos ICLAU y d2 que permitieron evaluar la atención y memoria y la comprensión lectora de manera colectiva mientras que el test RIAS fue aplicado en grupo, todos en una sola sesión. El procesamiento de recolección de datos nos es útil para poner en curso los resultados obtenidos de la

población elegida, estudiar el modo que se generaron y realizar un análisis en el marco de los objetivos y las hipótesis del trabajo realizado.

Los resultados obtenidos se tabularon gracias al software google sheets y se sometieron a un procesamiento estadístico descriptivo con el fin de obtener algún tipo de relación entre la variables gracias al programa PSPP. Se usó una prueba estadística para realizar la correlación de los datos según las variables.

### 5.10 Análisis e interpretación de la Información.

#### Tabulación.

Para la interpretación y presentación gráfica de datos, se usó el coeficiente de correlación de Pearson para evaluar la relación lineal entre dos variables cuantitativas. Para ubicar los valores p del coeficiente de correlación de rangos Tau-b de Kendall se utilizó la tabla de interpretación del Coeficiente de correlación de Pearson.

Este coeficiente proporciona un valor numérico que oscila entre -1 y 1, indicando la fuerza y dirección de la asociación entre las variables, si el coeficiente de correlación es igual a 0, no existe una relación lineal entre las variables.

Si se consigue un valor positivo del coeficiente, se sugiere una asociación directa donde el aumento en los valores de una variable se corresponde con un incremento en los valores de la otra. Por otro lado, un valor negativo del coeficiente indica una relación inversa, en la que el aumento en los valores de una variable se asocia con una disminución en los valores de la otra.

**Tabla 2**  
*Interpretación del Coeficiente de correlación de Pearson*

<b>Rango</b>	<b>Relación</b>
-0,91 a -1,00	Correlación negativa perfecta
-0,76 a -0,90	Correlación negativa muy fuerte
-0,51 a -0,75	Correlación negativa considerable
-0,11 a -0,50	Correlación negativa media
-0,01 a -0,10	Correlación negativa débil
0,00	No existe correlación
+0,01 a +0,10	Correlación positiva débil.
<b>+0,11 a +0,50</b>	<b>Correlación positiva media</b>
+0,51 a +0,75	Correlación positiva considerable
+0,76 a +0,90	Correlación positiva muy fuerte
+0,91 a +1,00	Correlación positiva perfecta

*Nota:* Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). Metodología de la Investigación, sexta edición. Mc Graw Hill. México, p.305

## 6. Resultados

Para continuar con el apartado de resultados, es necesario analizar los datos obtenidos luego de aplicar los respectivos test a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en relación a los Procesos Cognitivos Básicos de la Atención y Memoria correspondiente a la variable independiente y la Comprensión Lectora como variable dependiente.

En cuanto al primer objetivo de la investigación; se requiere evaluar y describir de manera autónoma cada elemento de la primera variable, que en este caso es "Atención y Memoria" a través de los test: RIAS y D2 respectivamente. Esto implica analizar en detalle los componentes que conforman esta variable, considerando su relevancia y su impacto en el estudio. Posteriormente, se llevará a cabo el cumplimiento del segundo objetivo de valorar los niveles implicados en la comprensión lectora mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

En cuanto al tercer objetivo, se realizará la correlación de cada elemento de la variable independiente (Atención y Memoria) con la variable dependiente (Comprensión Lectora). Este análisis permitirá identificar posibles relaciones o influencias entre las dos variables, brindando información valiosa para la comprensión del fenómeno estudiado.

Finalmente, se procederá a señalar la toma de decisiones en relación a las hipótesis planteadas a partir de los resultados obtenidos, especialmente en la tabla 1 que presenta el Coeficiente de correlación lineal de Spearman. Este paso es crucial para validar o refutar las hipótesis iniciales y para extraer conclusiones significativas que contribuyan al avance del conocimiento en el área de estudio.

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

**Objetivo 1:** Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el test d2 y memoria con la subescala del test RIAS.



### 6.1.1 La atención

**Tabla 3**

*Niveles de atención resultantes del test d2*

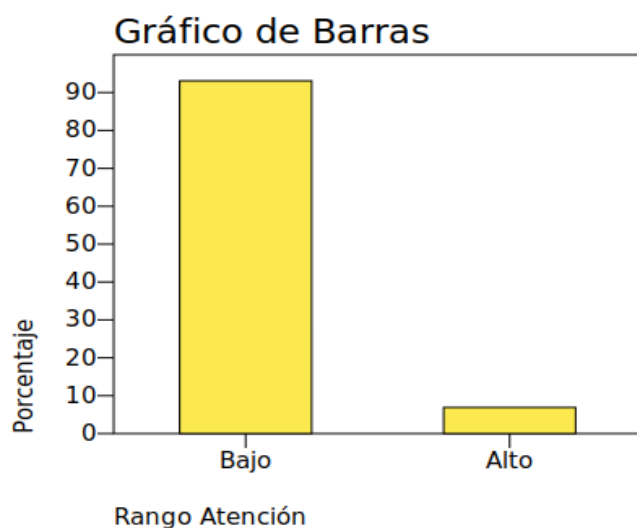
Rango atención				
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bajo	27	93,1%	93,1%
	Alto	2	6,9"	6,9"
Total		29	100%	

*Nota: Resultados de la aplicación del test de atención D2 a estudiantes de 1er ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024*

*Elaborada por Mateo Labanda*

**Figura 3**

*Porcentaje de los resultados de la atención recolectado mediante el test d2*



#### **Análisis e interpretación:**

De acuerdo a los datos presentados en la tabla (3) y figura (3), referentes a los niveles de atención selectiva y concentración en los estudiantes evaluados, se puede observar lo siguiente: En los resultados obtenidos gracias al estudio se infiere que la mayoría de los estudiantes evaluados presentan dificultades en su capacidad de atención, lo cual puede tener implicaciones significativas en su rendimiento académico y en su capacidad para procesar y retener información de manera efectiva. Sin embargo, también se ha identificado un pequeño porcentaje de estudiantes que han logrado desarrollar estrategias eficaces para mantener su atención y concentración en tareas académicas.

### 6.1.2 La memoria

**Tabla 4**

*Niveles de la memoria obtenidos a base de la aplicación subescala RIAS*

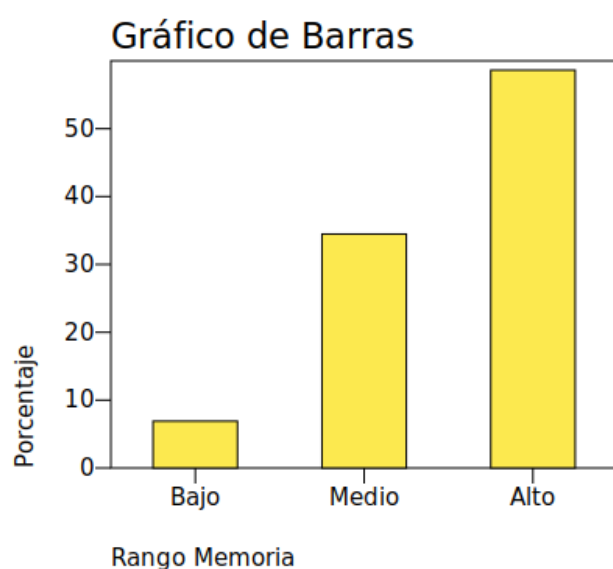
		Rango atención		
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Bajo	2	6,9%	6,9%
	Medio	10	34,5%	34,5%
	Alto	17	<b>58,6%</b>	58,6%
Total		29	100%	

*Elaborado por Mateo Labanda.*

*Nota. Resultados de la aplicación de la subescala de memoria RIAS aplicada a estudiantes de 1er ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024.*

**Figura 4**

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



#### **Análisis e interpretación:**

Tras analizar los datos presentados en la Tabla (4) y Figura (4) en relación a los niveles de memoria de los estudiantes evaluados, se puede extraer que un porcentaje del 58.6% de los estudiantes alcanza un nivel alto de memoria mostrando así que una mayoría de participantes posee habilidades destacadas en retención y recuperación de la información; Por otro lado, el 34,5% de los estudiantes evaluados se sitúan en un nivel medio de memoria.

Este grupo representa una proporción considerable de la muestra. Finalmente, un total de 6,9% de los estudiantes se encuentra en un nivel bajo de memoria, esta cifra indica que una minoría de los participantes presenta dificultades significativas en la retención y recuperación de información.

**Objetivo 2:** Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

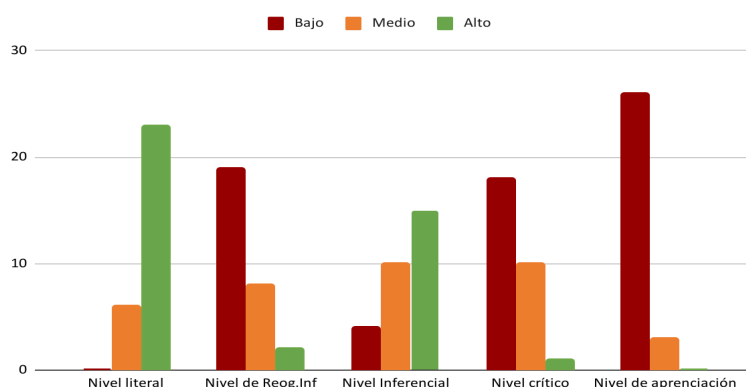
**Tabla 5**  
*Niveles implicados en la comprensión lectora*

Nivel	Nivel literal		Nivel de Reog.Inf		Nivel Inferencial		Nivel crítico		Nivel de apreciación	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Alto	23	79%	2	7%	15	52%	1	3%	-	0%
Medio	6	21%	8	27%	10	34%	10	34%	3	10%
Bajo	-	-%	19	66%	4	14%	18	62%	26	90%
Total	29	100%	29	100%	29	100%	29	100%	29	100%

*Elaborado por Mateo Labanda.*

**Nota.** Resultados del Instrumento para medir la Comprensión lectora para alumnos universitarios ICLAU aplicado a estudiantes de 1er ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024.

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



### **Análisis e interpretación:**

Tras analizar los datos presentados en la Tabla (5) y Figura (5) acerca de los niveles de comprensión lectora, se observa que en el nivel literal, un 79% (23 estudiantes) consiguió el nivel alto, el 21% (6 estudiantes) en nivel medio y ningún estudiante muestra un desempeño bajo. En cuanto al nivel de reorganización de la información, la mayoría de los estudiantes

(66%) se sitúa en un nivel bajo, mientras que el 28% se encuentra en nivel medio y el 22% alcanza un nivel alto en esta dimensión. En el nivel inferencial, el 52% alcanza un nivel alto, el 34% se sitúa en nivel medio y el 14% presenta un desempeño bajo. Respecto al nivel crítico, el 62% de los evaluados muestra un nivel bajo, el 34% alcanza un nivel medio y solo el 3% logra un nivel alto. En el nivel de apreciación, el 90% se sitúa en un nivel bajo, mientras que el 10% se encuentra en un nivel medio, sin que ningún estudiante alcance un nivel alto en esta categoría.

Estos resultados reflejan la diversidad de habilidades de comprensión lectora entre los estudiantes evaluados, destacando áreas de fortaleza, como la comprensión literal, y oportunidades de mejora en los niveles de reorganización, inferencia, pensamiento crítico y apreciación. Es fundamental implementar estrategias didácticas que fomenten el desarrollo de estas habilidades de comprensión en todos los niveles, para formar lectores competentes y críticos.

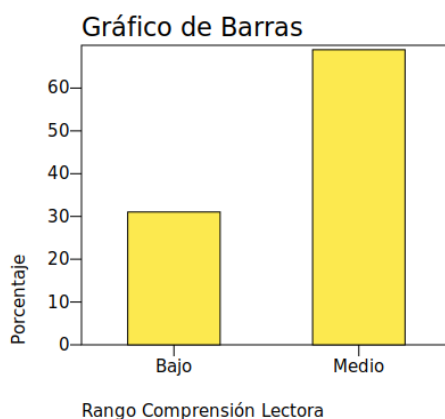
**Tabla 6**  
*Evaluación Global de la comprensión lectora*

Rango Comprensión lectora				
Válido	Bajo	9	31,0%	31,0%
	Medio	20	69,0%	100,0%
Total		29		

*Elaborado por Mateo Labanda.*

**Nota:** *Nota: Resultados de la aplicación del ICLAU a los estudiantes del 1er ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024.*

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



## Análisis e interpretación:

Al analizar los datos presentados en la Tabla (6) y la figura (6) en relación a los niveles de comprensión lectora (C.L.), se observa una distribución significativa entre los participantes evaluados. Se destaca que el 69% se sitúa en un nivel medio, y no se registra ningún estudiante que haya alcanzado el nivel alto en este aspecto mientras que un 31% de los evaluados muestran un desempeño bajo.

El hallazgo sugiere que una proporción considerable de los participantes enfrenta dificultades en la comprensión literal de textos, lo cual puede influir en su capacidad para extraer información explícita de manera efectiva.

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

**Objetivo 3:** Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles de la comprensión lectora, mediante el análisis estadístico de los resultados.

#### La atención y la comprensión lectora

**Tabla 7**  
*Correlación entre la atención y comprensión lectora*

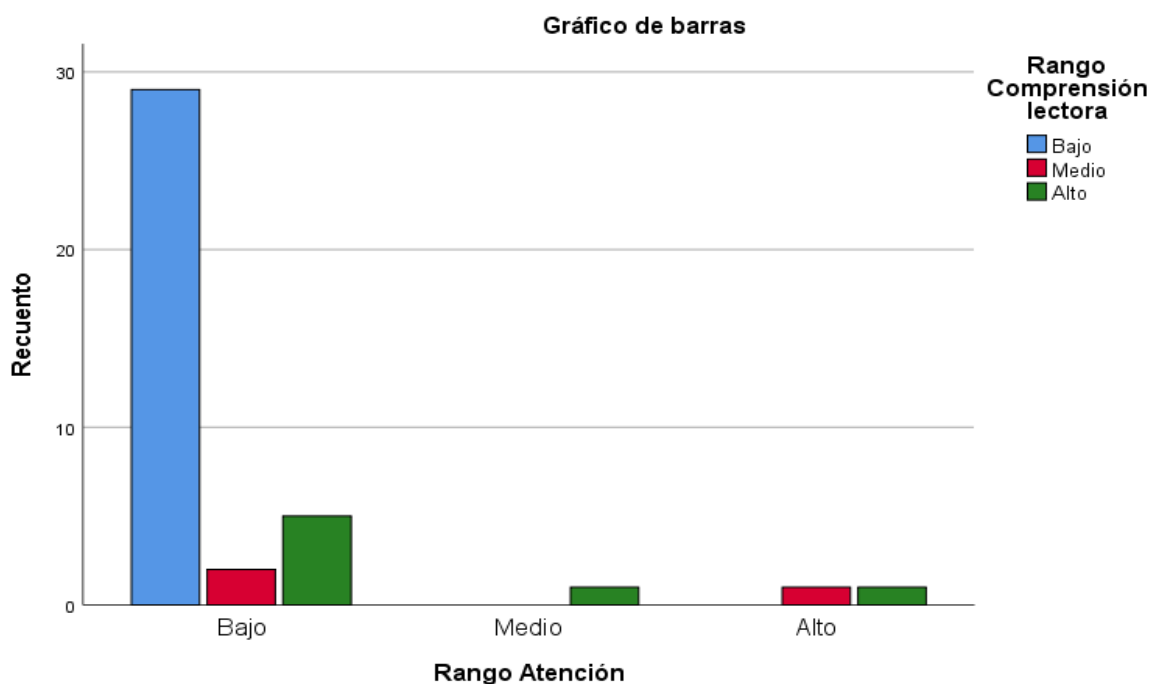
Tabla cruzada Rango Atención *Rango Comprensión lectora					
		Rango Comprensión lectora			
		Bajo	Medio	Total	
Rango Atención	Bajo	Recuento	9	18	27
		% dentro de Rango Atención	31%	<b>62,1%</b>	93,1%
	Alto	Recuento	-	2	2
		% dentro de Rango Atención	-	7%	7%
Total	Recuento	9	20	29	
	% dentro de Rango Atención	31%	69%	<b>100%</b>	

Medidas simétricas					
		Valor	Error estándar asintóticos	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,18	0,17	1,458	,146
N de casos válidos		29			

*Nota:* Datos procesados en el PSPP de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del 1er ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024. Elaborado por Mateo Labanda

**Figura 7**

*Porcentaje de la tabla cruzada entre la atención y comprensión lectora*



**Toma de decisión:**

Al examinar la Tabla (7) que presenta los resultados de la correlación entre la atención y los niveles involucrados en la comprensión lectora, se observa que el valor del Tau-b de Kendall es de 0,18. Según el coeficiente no paramétrico de Pearson, este valor se sitúa en un rango de +0,11 a +0,50, lo que indica una correlación positiva de magnitud media entre la atención y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024.

De esta manera se encontró una relación significativa y moderada entre la capacidad de atención y los niveles de comprensión lectora en este grupo específico de estudiantes. Estos resultados pueden ser fundamentales para diseñar intervenciones educativas que fortalezcan tanto la atención como la comprensión lectora en el contexto académico mencionado, contribuyendo al desarrollo integral de los estudiantes en su formación profesional.

### La memoria y la comprensión lectora

**Tabla 8**  
*Correlación entre la memoria y la comprensión lectora*

<b>Tabla cruzada Rango Memoria*Rango Comprensión lectora</b>					
			<b>Rango Comprensión lectora</b>		Total
			Bajo	Medio	
<b>Rango Memoria</b>	Bajo	Recuento	1	1	2
		% dentro de Rango	3,4%	3,4%	6,9%
		Memoria			
	Medio	Recuento	5	5	10
		% dentro de Rango	17,2%	17,2%	34,5%
		Memoria			
	Alto	Recuento	3	14	17
		% dentro de Rango	10,3%	48,3%	58,6%
		Memoria			
Total	Recuento	9	20	29	
	% dentro de Rango	31%	69,0%	100,0%	
	Memoria				

### Medidas simétricas

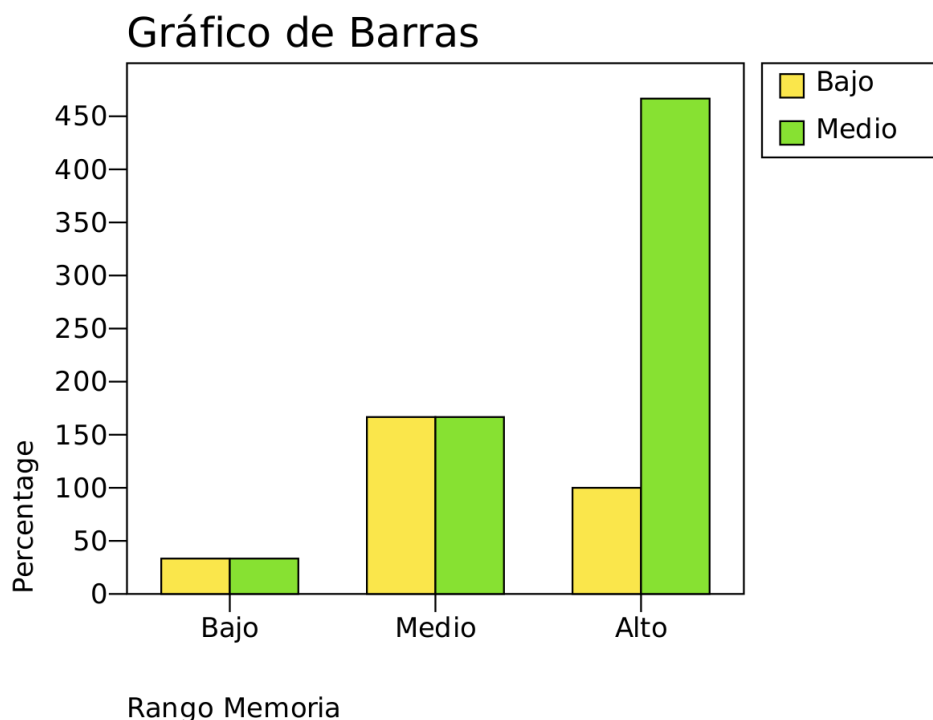
		Valor	Error estándar asintótico <sup>a</sup>	T aproximada <sup>b</sup>	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	0,33	0,17	1,83	0,67
N de casos válidos		29			

Elaborado por Mateo Labanda.

**Nota:** Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del 1er ciclo de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024. Elaborado por Mateo Labanda

### Figura 8

Porcentaje de la tabla cruzada entre la memoria y comprensión lectora



#### Toma de decisión:

Analizando la Tabla (8) que presenta los resultados de la correlación entre la memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora, se observa que el valor del Tau-b de Kendall es de 0,33. Según el coeficiente no paramétrico de Pearson, este valor se sitúa nuevamente dentro del rango de +0,11 a +0,50, lo que indica una correlación positiva de magnitud media, de forma que ultimamos que existe una correlación positiva de magnitud media entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática en el periodo 2024.

Concluido el análisis de los resultados se puede confirmar la existencia de una correlación positiva entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática. Estos hallazgos respaldan la premisa de que a medida que los



estudiantes presentan un nivel más alto en sus procesos cognitivos básicos, también exhiben una mayor capacidad de comprensión lectora.

Por lo tanto, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, consolidando que las correlaciones encontradas no son aleatorias, sino estadísticamente significativas en la población objeto de estudio. Estos resultados son consistentes con la literatura previa que ha establecido vínculos entre la atención, la memoria y la comprensión lectora.

### **Contrastación de hipótesis**

Existe correlación explicativa entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática de la facultad de la educación el arte y la comunicación de la Universidad Nacional de Loja, 2024.

Es importante destacar que, aunque existe una correlación positiva media entre estas variables, no se puede establecer una relación de causalidad directa, gracias a otros factores, o estrategias de estudio, como: la alimentación, el ambiente, la motivación, el contexto sociocultural, entre otros. Por lo tanto, es necesario considerar un enfoque holístico al abordar el desarrollo de estas habilidades en el ámbito educativo.

## **7. Discusión**

El presente estudio se planteó como primer objetivo evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el Test d2 y la memoria a través de la subescala del test RIAS, donde se generó un panorama contrastante.

En el caso de la atención de los evaluados, los resultados del Test d2 mostraron que la mayoría de ellos, un 93,1%, tiene un nivel bajo de atención, ningún estudiante alcanzó un nivel medio y sólo una pequeña proporción del 6,9%, obtuvo un puntaje alto. Según lo postulado por Annette Karmiloff, la Naturaleza específica o predisposiciones iniciales canalizan la atención hacia entradas ambientales relevantes. El esquema esquelético implica sesgos de atención hacia determinados inputs y un cierto número de predisposiciones de principio que limitan el cómputo de esos inputs (1995, p. 34).

En otras palabras, nuestra atención está influenciada tanto por el entorno como por nuestras propias características evolutivas, las propias predisposiciones limitan la atención

hacia ciertos estímulos ambientales que son relevantes para el ser humano con el fin de tener conciencia en la actividad única con la que se quiere experimentar.

En cambio, al hablar de los resultados obtenidos en el apartado de memoria a través de la subescala del test RIAS, se observa que el 58,6% de estudiantes tiene un nivel óptimo de memoria, en un nivel medio se encuentra el 34,5% del paralelo, y por último, quienes cuentan con un nivel bajo de memoria es una minoría del 6,9% de estudiantes. El modelo redescrición representacional (RR) no equipara la memoria con un almacén único y uniforme, al igual que los últimos conocimientos de la misma, donde se encontró que guarda información en distintos almacenes mentales (Quián Quiroga, 2018,p. 20). La relación entre la memoria y la redescrición de recuerdos es compleja y se centra en cómo la información almacenada en la memoria se transforma y se vuelve más abstracta y flexible con el tiempo

En lo que respecta a los resultados de memoria de los alumnos, más de la mitad (58,6%) posee una memoria excelente. Por otra parte, alrededor de un tercio (34,5%) se encuentra en un punto intermedio, y sólo un pequeño porcentaje (6,9%) tiene dificultades con la memoria. La memoria no es un lugar único donde se almacena todo. En su lugar, se distribuye en diferentes partes del cerebro (Quián Quiroga, 2018). Esto concuerda con el modelo RR donde se postula que existen diferentes niveles de explicitación de la información donde cada uno tiene distinta accesibilidad y flexibilidad para ser utilizada en otros ámbitos distinto al aprendizaje.

Los resultados obtenidos nos muestran una clara diferencia entre el dominio de la memoria predominante sobre la atención, mostrando una necesidad de prestar más atención a este segundo en cuanto a los niveles académicos universitarios. Es necesario preguntarse hasta qué punto afecta esta carencia de habilidades en algunos estudiantes en su proceso de aprendizaje en la etapa universitaria, y qué características de la atención son necesarias estimular para mejorarla.

En relación al segundo objetivo, orientado a valorar los niveles implicados en la comprensión lectora mediante el instrumento de evaluación de la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU), se evidencia un panorama irregular en el desempeño de los estudiantes en los diferentes niveles evaluados.

En el nivel literal, que implica la capacidad para reconocer y recordar información explícita en el texto, el 79% de los estudiantes consiguió un nivel alto, un 21% de estudiantes alcanzó el nivel medio y ningún estudiante mostró un desempeño bajo. La mayoría de los

participantes tienen la habilidad para identificar y recordar los hechos y detalles más evidentes en un texto. Sin embargo, al analizar el nivel de reorganización de la información, donde se requiere sintetizar, clasificar y esquematizar los contenidos del texto, se observa que la mayoría de los estudiantes (66%) se sitúa en un nivel bajo, en el nivel medio se ubica un 27% de la población examinada, mientras que una minoría (7%) alcanza el nivel alto.

En el nivel inferencial donde implica la habilidad para extraer información implícita y hacer deducciones a partir del texto, el 52% de los estudiantes alcanza un nivel alto, el 34% alcanza un nivel medio, mientras que el 14% presenta un desempeño bajo. Los datos sugieren que, una proporción considerable de los participantes tiene la capacidad para realizar inferencias y ampliar la información proporcionada. En cuanto al nivel crítico, que evalúa la capacidad para emitir juicios y valores sobre el contenido del texto, un 62% de evaluados muestra un nivel bajo, lo que indica que la mayoría de los estudiantes tienen dificultades para analizar críticamente la información y argumentar frente a ellos, un 34% de la muestra alcanza mínimamente un resultado aceptable y solo el 3% logra un nivel alto en esta dimensión.

Finalmente, en el nivel de apreciación, que implica la capacidad de valorar las características estéticas del texto, el 90% de los participantes se sitúa en un nivel bajo, un 10% en nivel medio sin que ningún estudiante alcance un nivel alto. Estos hallazgos sugieren que los estudiantes tienen dificultades para apreciar y valorar los aspectos formales y estilísticos de los textos, lo que puede limitar su capacidad para disfrutar y apreciar la lectura como una experiencia estética.

En síntesis, los resultados obtenidos en la evaluación de la comprensión lectora muestran que los estudiantes tienen un desempeño variado en los diferentes niveles evaluados. Mientras que en el nivel literal la mayoría de los participantes muestra un buen rendimiento, en los niveles de reorganización, inferencia, crítica y apreciación se observan dificultades en un porcentaje significativo de los estudiantes. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar estrategias de intervención en las áreas donde se encontró mayor dificultad con el fin de mejorar el rendimiento académico y la capacidad de los estudiantes para procesar, analizar y apreciar críticamente la información.

Debido a las dificultades observadas en los estudiantes para alcanzar niveles superiores de comprensión lectora, es pertinente contrastar esta situación con el modelo de redesccripción representacional (RR) de Karmiloff (1995). Esta teoría postula que las

representaciones lingüísticas no son estáticas, sino que están sujetas a un proceso continuo de redescrición posterior. En el contexto de la comprensión lectora, significa que los estudiantes no solo deben ser capaces de comprender el significado inmediato de las palabras y frases, sino también de describir las representaciones adquiridas para llevar su conocimiento a un nivel interno. Esto implica ser capaces de extraer información implícita, hacer inferencias, y evaluar críticamente el contenido del texto. Sin embargo, los estudiantes que tienen dificultades para alcanzar niveles superiores de comprensión lectora a menudo no logran realizar estas tareas de manera efectiva. Esto puede deberse a una serie de factores, como una falta de vocabulario, un conocimiento previo insuficiente o una falta de estrategias de comprensión lectora efectivas

Para terminar tenemos el tercer objetivo, que buscaba establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, y la comprensión lectora mediante análisis estadístico, se encontraron los siguientes resultados

La correlación entre la atención y los niveles de comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, 2024, arrojó un valor del Tau-b de Kendall de 0,18, lo que indica una correlación positiva de magnitud media, situándose en un rango de +0,11 a +0,50 según el coeficiente no paramétrico de Pearson, lo que sugiere una relación significativa y moderada entre la capacidad de atención y la comprensión lectora en este grupo específico de estudiantes.

Estos hallazgos sugieren que una mayor capacidad de atención está asociada a niveles más altos de comprensión lectora en los estudiantes analizados. Esta relación puede ser fundamental para el diseño de intervenciones dirigidas a fortalecer tanto la atención como la comprensión lectora en el contexto académico universitario.

Estos resultados guardan relación con lo que sostiene Belduma Cabrera (2018) en su estudio realizado en Colombia con nombre Atención y comprensión lectora en estudiantes universitarios donde analizó la relación entre los movimientos sacádicos y comprensión lectora de estudiantes universitarios, con un tipo de estudio descriptivo-correlacional; la muestra estuvo formada por 35 estudiantes de la carrera de psicología clínica y 36 estudiantes de psicopedagogía de primer semestre en la Universidad Técnica de Machala (UTMACH). Sus investigaciones están acorde con los hallazgos de este estudio ya que halla una correlación positiva entre la atención y los niveles de comprensión lectora usando el coeficiente de correlación de Pearson.

Al examinar la correlación entre la memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora, se observa un valor del Tau-b de Kendall de 0,33, donde, según el coeficiente no paramétrico de Pearson, se sitúa en el rango de +0,11 a +0,50, indicando una correlación positiva de magnitud media entre la memoria y la comprensión lectora en este grupo de estudiantes universitarios.

La razón de haber usado el coeficiente de correlación de Pearson junto al coeficiente  $\tau$  de Kendall, se da por que los datos arrojados están distribuidos en una normalidad constante y en categorías ordenadas. La  $\tau$  de Kendall representa una probabilidad, es decir, la diferencia entre la probabilidad de que los datos observados estén en el mismo orden frente a la probabilidad de que los datos observados no estén en el mismo orden, (Pearson 2011). El coeficiente de correlación de Pearson se puede entender como medida de la fuerza de la relación entre dos variables que no pueden medirse cuantitativamente (Pearson 2011). Al utilizar ambas medidas en un análisis bivariado, se obtiene una visión más completa de la relación entre las variables, considerando tanto la presencia de relaciones no lineales como la fuerza y dirección de la relación lineal.

La evidencia acumulada sugiere que tanto la atención como la memoria desempeñan un papel fundamental en la comprensión lectora de los estudiantes universitarios. En consecuencia, estos hallazgos pueden servir como base para el diseño de programas educativos más efectivos y personalizados, que aborden de manera integral tanto la atención y memoria para una mejora en la comprensión lectora.

A partir de los hallazgos encontrados, aceptamos la hipótesis alterna, la cual establece que los procesos cognitivos básicos de atención y memoria se relacionan de manera estadísticamente significativa con la comprensión lectora en los estudiantes de primer ciclo paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales - Informática, de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación de la Universidad Nacional de Loja, durante el año 2024

Hay que tener en cuenta que con el trabajo realizado se ha evaluado a una pequeña muestra que no llega a representar todo el universo de estudiantes universitarios, sin embargo se destaca que el mismo es de utilidad como una base para futuras investigaciones que busquen relacionar los procesos cognitivos y la comprensión lectora.

## 8. Conclusiones

- Según los resultados obtenidos a partir del test d2 se ha identificado que la mayoría de los estudiantes presentan dificultades en atención selectiva y concentración, por otro lado en la evaluación de memoria a través de la subescala del test RIAS se obtuvo una mayoría de estudiantes con un buen nivel de memoria a corto plazo y de trabajo. Estos resultados indican una distribución heterogénea en las capacidades de atención y memoria, específicamente, la atención emerge como una habilidad que requiere desarrollo en gran parte de los estudiantes, mientras que la memoria está relativamente mejor entrenada en más de la mitad del grupo estudiado.
- Al valorar los niveles de comprensión lectora mediante el instrumento ICLAU, revela que los estudiantes mostraron fuertes competencias en la comprensión literal y la reorganización de la información, pero tuvieron dificultades en la comprensión inferencial y crítica.
- El análisis estadístico de los resultados muestra una correlación positiva media entre los procesos cognitivos básicos de atención teniendo una correlación de +0.18, mientras que en memoria se obtuvo un coeficiente del +0,33. Infiriendo así que los estudiantes con mayores capacidades atencionales y de memoria tienden a desempeñarse mejor en tareas de comprensión lectora.

## 9. Recomendaciones

- Establecer un trabajo conjunto entre psicopedagogos, docentes y otros profesionales de la educación para investigar las dificultades de aprendizaje y promover el desarrollo de habilidades cognitivas y de comprensión lectora en los estudiantes universitarios.
- Fomentar la investigación sobre la relación entre procesos cognitivos y diferentes áreas de aprendizaje, ampliando el conocimiento su influyen en el aprendizaje y diversas disciplinas académicas.
- Se recomienda a los estudiantes y docentes de la carrera de psicopedagogía , continuar investigando la comprensión lectora y los componentes relacionados a su desarrollo, para desarrollar intervenciones educativas más efectivas y personalizadas, puesto que es una habilidad necesaria para acceder a un mayor conocimiento.

## 10. Bibliografía

- Cabrera, K. Y. B., Bracho, A. I. S., & Nieto, R. M. S. (2018). Atención y comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Revista CODICES*, 14(II), 14-14.
- Carr, N. (2011). *Superficiales: ¿Qué está haciendo Internet con nuestras mentes?* (P. Cifuentes Huertas, Trans.). Penguin Random House Grupo Editorial España.
- Català Agras, G., Català Agras, M., & Molina Hita, E. (2001). *Evaluación de la comprensión lectora: Pruebas ACL (1?-6? de primaria)* (À. Pereda Verdugo, Trans.). EDITORIAL GRAO.
- Colombo, B. (2011). *TUTTO Psicologia e Pedagogia*. De Agostini.
- Dehaene, S. (2019). *¿Cómo aprendemos? Los cuatro pilares con los que la educación puede potenciar los talentos de nuestro cerebro* (M. J. D'Alessio, Trans.). Siglo XXI Editores.
- Dehaene, S. (2019). *La conciencia en el cerebro: Descifrando el enigma de cómo el cerebro elabora nuestros pensamientos* (M. J. D'Alessio, Trans.). Siglo XXI Editores.
- Dehaene, S. (2023). *El cerebro lector* (M. J. D'Alessio, Trans.). Siglo XXI de España.
- Difabio de Anglat, H. (2008). El test cloze en la evaluación de la comprensión del texto informativo de nivel universitario. *RLA. Revista de lingüística teórica y aplicada*, 46(1), 121-137.
- Garrido, M. F. (2005). Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje (Doctoral dissertation, Universitat Rovira I Virgili).
- Gutiérrez Martínez, F. (2005). *Teorías del desarrollo cognitivo*. España: McGraw-Hill.
- Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., Baptista Lucio, P. (2003). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill.
- Karmiloff-Smith, A. (1995). *Beyond modularity a developmental perspective on cognitive science*. A Bradford Book.



- Ocampo, L. P. L. (2009). *La atención: Un proceso psicológico básico*.
- Pearson's, C. O. V. O. (2011). Comparison Of Values Of Pearson's And Spearman's Correlation Coefficients. Comparison Of Values Of Pearson's And Spearman's Correlation Coefficients.
- Quián Quiroga, R. (2018). *Qué es la memoria*. Grupo Planeta.
- Sanabria, T. R. (2018). Relación entre Comprensión Lectora y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Año de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado de: <http://hdl.handle.net/20.500.11912/5443>.
- Smith, E. E., & Kosslyn, S. M. (2008). *Procesos cognitivos: Modelos y bases neuronales*. Pearson Educación.
- Smith, F. (1990). *Para darle sentido a la lectura*. Madrid: Visor, 1990.
- Sternberg, R. J., & Sternberg, K. (2017). *Cognitive psychology* (Seventh edition). Cengage Learning.
- Tulving, E., Donaldson, W., & Bower, G. H. (Eds.). (1972). *Organization of Memory*. Academic Press.

## 11. Anexos

**Anexo 1. Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión lectora en estudiantes universitarios**

Nivel de comprensión lectora	Conceptualización	Ítem	Criterios de valoración	Puntajes	
Literal	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.	1	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura	0 1	
		2		0 1	
Reorganización de la información	Ordena las ideas mediante procesos de clasificación y síntesis; por ejemplo, cuando reseña, resume o sintetiza la lectura de un texto con sus propias palabras o cuando lo expresa gráficamente a través del uso de conceptos vinculados por símbolos que indican relaciones, jerarquías.	3	Realiza un organizador gráfico (mapa conceptual, mapa semántico, cuadro sinóptico, etcétera) sobre la evolución biológica y su estudio actual.	Conceptos Relaciones entre conceptos Ramificación de conceptos Profundidad jerárquica	0 1 2 3
Inferencial	Agrega elementos que no están en el texto, para relacionarlo con sus experiencias personales o para deducir ideas que no están explícitas en el escrito, posibilitando de esta manera su interpretación.	4	La respuesta será evaluada con base en que el alumno fundamente su opinión con argumentos extraídos del texto y lo relacione con sus experiencias personales, o deduzca ideas que no están explícitas en el escrito (interpretación).	0 1	
		5		0 1	
Crítico	Utiliza procesos de valoración. Necesita establecer una relación entre lo que dice el texto y el conocimiento previo que tiene sobre el tema, para que luego evalúe las afirmaciones del escrito contrastándolas con las propias.	6	Utiliza procesos de valoración. Necesita establecer una relación entre lo que dice el texto y el conocimiento previo que tiene sobre el tema, para que luego evalúe las afirmaciones del escrito contrastándolas con las propias.	Comparación de ideas Justificación de la opinión	0 1 2 3
Apreciación	Expresa comentarios emotivos o estéticos sobre el texto consultado, o puede emitir juicios sobre su particular estilo literario o sobre el uso o características del lenguaje que utiliza el autor; como, por ejemplo, el empleo de la ironía, del humor, del doble sentido, etcétera.	7	Escribir comentarios estéticos o emotivos acerca del texto, o si referirse a ciertas características del lenguaje utilizado por el autor	Comentarios	0 1 2 3

*Nota:* De “Relación entre Comprensión Lectora y Rendimiento Académico en Estudiantes de Primer Año de Psicología de la Universidad Pontificia Bolivariana” por T. Sanabria Mantilla (2018), adaptada de “Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. Enseñanza e Investigación en Psicología” Guerra, J. y Guevara, Y. (2013).

**Anexo 2. Solicitud al director de la carrera de Pedagogía de las ciencias Experimentales-informática**



**UNIVERSIDAD  
NACIONAL DE LOJA**

CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

Memorando N°: UNL-CPPG-2023-250  
Loja, 19 de Octubre de 2023

De: Dra. Flora Edel Cevallos Carrión, Mg. Sc.  
Para: Dr. Rodrigo Abad Guamán, PhD.

**Estimado**  
DIRECTOR DE LA CARRERA DE VETERINARIA.  
Ciudad.-

De mi consideración:

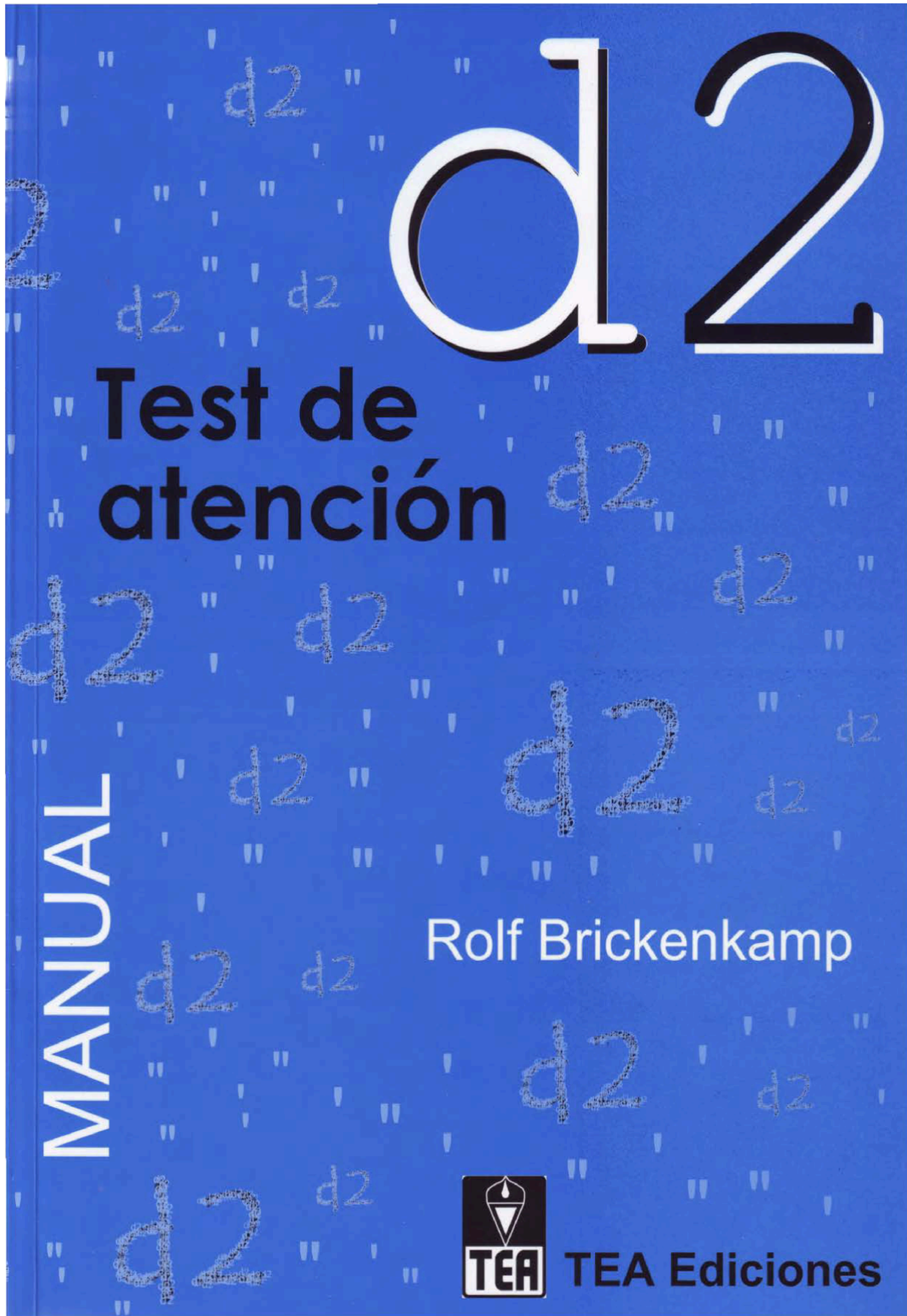
Por medio del presente me dirijo a usted para de manera comedida solicitarle se digne conceder la respectiva autorización para que el alumno del 8vo ciclo de la carrera de Psicopedagogía, Sr. Nixon Adrian Campoverde Córdova, pueda realizar el trabajo investigativo con la población de estudiantes de primer ciclo de la carrera de Veterinaria, cuyo tema se relaciona con las variables de Procesos Cognitivos y Comprensión Lectora, para lo cual el interesado se comunicará de manera oportuna con su persona.

Por la favorable atención que se digne dar al presente, le anticipo mis agradecimientos.

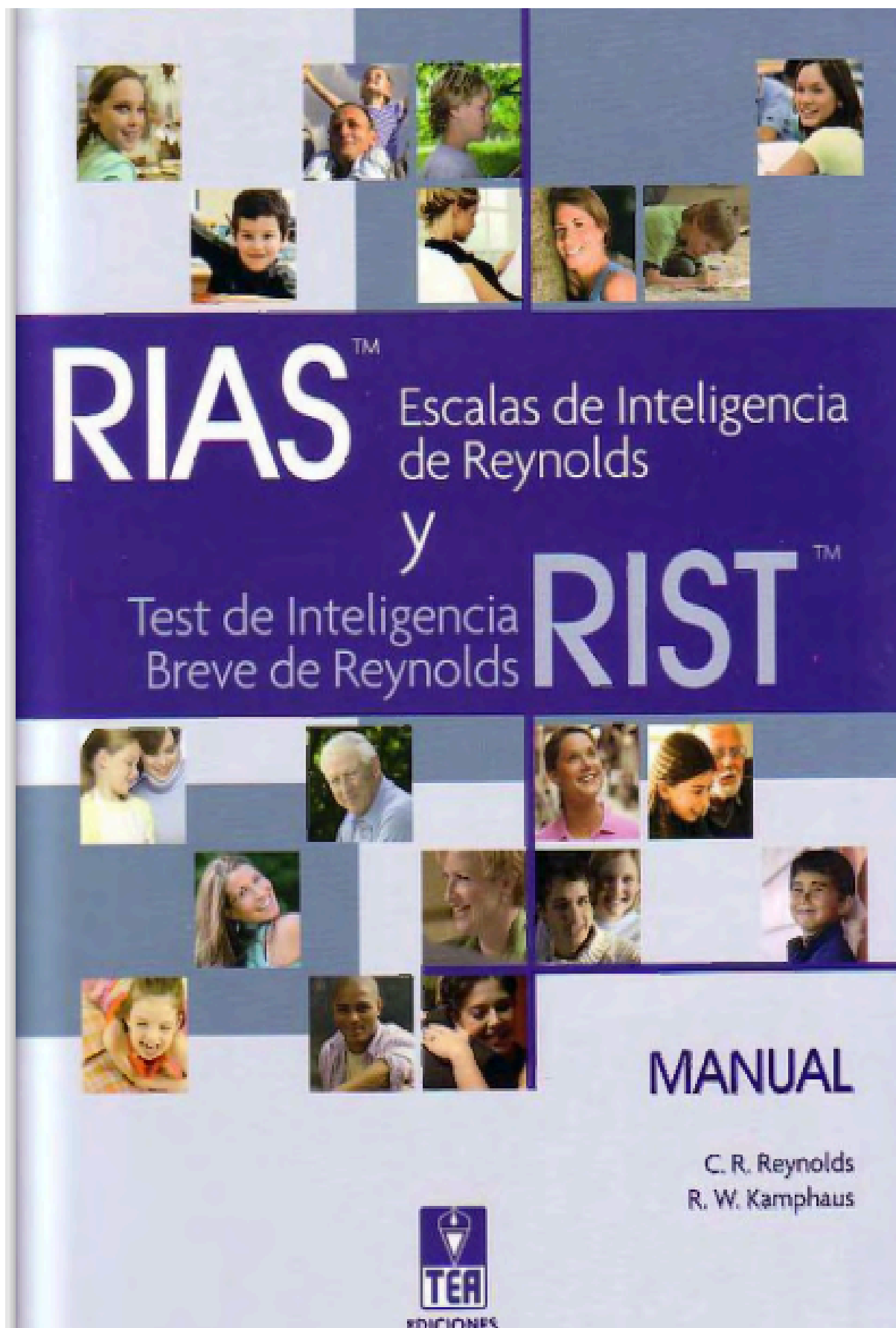
Atentamente.,

Dra. Flora Edel Cevallos Carrión. Mg. Sc.  
**DIRECTORA DE LAS CARRERAS DE PSICOLOGÍA EDUCATIVA Y ORIENTACIÓN; Y  
PSICOPEDAGOGÍA.**  
FECC/ Mesm.  
c.c Sr. Nixon Adrian Campoverde Córdova

Archivo digital







# 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)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Categorías (Ca)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Analogías verbales (An)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Figuras incompletas (Fi)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Memoria verbal (Mv)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Memoria no verbal (Mnv)	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
<b>Suma de puntuaciones T</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
<b>Índices del RIAS</b>	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Intervalo de confianza al _____ %	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
Percentil	<input type="text"/>	<input type="text"/>		<input type="text"/>
	Índice de inteligencia verbal	Índice de inteligencia no verbal	Índice de inteligencia general	Índice de memoria

#### INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

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

#### NOTAS



Autores: C. R. Reynolds y R. W. Kamphaus - Copyright © 2003 by PAR, Psychological Assessment Resources, Inc.  
Copyright de la adaptación española © 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 COMPRESIÓN LECTORA DE TEXTOS ACADÉMICOS**

**TEXTO:** ¿Qué es la evolución?

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

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

Loja, 15 de Agosto, 2024

Yo, Mgtr. Marcela Angelita Ocampo Jaramillo, portadora de la cédula de identidad Nro. 1103125231, docente del Instituto de Idiomas de la Universidad Nacional de Loja, con título de Licenciada en Ciencias de la Educación, especialidad inglés, número de registro de SENESCYT 1031-07-755014; y Master en Gerencia y Liderazgo Educacional con número de registro SENESCYT 1031-14-86047597.

CERTIFICO:

Que la traducción al idioma inglés del resumen del Trabajo de Titulación, denominado "**Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo paralelo A, de la carrera de Pedagogía de las Ciencias Experimentales – Informática, 2024.**", perteneciente al egresado **Juan Mateo Labanda Pineda** con Nro. de cédula **1105737678** corresponde al texto original en español.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, facultando al interesado hacer uso del presente en lo que él creyera conveniente.



Mgtr. Marcela Ocampo Jaramillo

Docente de Inglés del Instituto de Idiomas de la UNL.