



1859



Universidad
Nacional
de Loja

Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

Portada

Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales Informática de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación 2023-2024.

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

AUTOR:

Kevin Alexander Armijos Solis

DIRECTOR

Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Diaz. Mg. Sc

Loja – Ecuador

2024

Certificación

Loja, 12 de agosto de 2024

Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Díaz Mg. Sc,

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de elaboración del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales Informática de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación 2023-2024**, previo a la obtención del título de Licenciado en Psicopedagogía de la autoría del estudiante **Kevin Alexander Armijos Solis** con cédula de identidad número **1150249058**. Una vez que el trabajo cumple con todos los requisitos exigidos por la Universidad Nacional de Loja, autorizo la presentación para la respectiva sustentación y defensa.



Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Díaz Mg. Sc

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Kevin Alexander Armijos Solis**, declaro ser el 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 tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma:



Cedula: 1150249058

Fecha: 18-09-24

Correo electrónico: Kevin.a.armijos@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0979760140

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

Yo, **Kevin Alexander Armijos Solis** declaro ser el autor del Trabajo de Integración Curricular denominado : **LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Y LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN 2023-2024**.como requisito para optar el título de **Licenciado en Psicopedagogía** autorizo al sistema Bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja para que con fines académicos muestre la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Institucional.

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

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la tesis que realice un tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los 18 días del mes de septiembre de dos mil veinticuatro.

Firma:



Autor: Kevin Alexander Armijos Solis

Cedula: 1150259058

Dirección: Loja, Loja, Urb La banda, AV, 8 de diciembre

Correo electrónico: Kevin.a.armijos@unl.edu.ec

Celular: 0979760140

DATOS COMPLEMENTARIOS

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

Dedicatoria

Dedico este trabajo primeramente a Dios, por darme la fortaleza necesaria en todo momento, a mi madre Ismenia Zobeida Solis Contreras, a mi abuelita Melida Esperanza Silva y, a mi tía Ritha Armijos por el apoyo constante y por ser esas maravillosas mujeres fuente inagotable de inspiración y mi motor que impulsa cada meta y sueño; además de haberme acompañado en los días y noches más difíciles a lo largo de este transitar universitario.

De igual manera dedico este trabajo a mi hermano, Nicolas quien me apoyo para que pueda seguir con mis estudios universitarios; así mismo a mis amigos más cercanos y a mi grupo de clases por la amistad y el apoyo.

Kevin Alexander Armijos Solis

Agradecimiento

Quiero expresar mi más sincero agradecimiento a la Universidad Nacional de Loja, a las autoridades y docentes de la carrera de Psicopedagoga de la facultad de la educación el arte y la comunicación por haberme encaminado dentro de mi formación tanto en el área profesional académica y de valores.

Al Dr. Yoder Manuel Rivadeneira Diaz, director del trabajo de integración curricular, quien me guio y asesoro a través de sus conocimientos en este arduo pero satisfactorio camino del desarrollo de este trabajo investigativo, el cual ha dado como resultado el cumplimiento de los objetivos planteados.

Kevin Alexander Armijos Solis

Índice de contenidos

Portada	i
Certificación	ii
Autoría	iii
Carta de autorización	iv
Dedicatoria	v
Agradecimiento	vi
Índice de Contenidos	vii
• Índice De Tablas.....	x
• Índice de Figuras	x
• Índice De Anexos	x
1. Título	1
2. Resumen	2
Abstract	3
3. Introducción	4
4. Marco teórico	7
4.1. Aproximación Teórica	7
4.2. Procesos cognitivos: ¿Qué son?.....	7
4.2.1. Clasificación de procesos cognitivos.....	7
4.2.2. Procesos cognitivos básicos.....	8
4.3. Clasificación de los procesos cognitivos Básicos	9
4.3.1. Atención.....	9
4.3.2. Tipos de Atención.....	9
4.3.3. Concentración	10
4.3.4. Memoria.....	10
4.3.5. Tipos De memoria	11
4.4. Evaluación de los procesos cognitivos básicos.....	11
4.5. Comprensión Lectora.....	13
4.5.1. Que es la lectura	13

4.5.2. Que es la comprensión Lectora	13
4.5.3. Niveles de comprensión lectora	13
4.5.3.1. Comprensión literal:	14
4.5.3.2. Reorganización de la información	14
4.5.3.3. Comprensión inferencial.....	14
4.5.3.4. Comprensión crítica:.....	14
4.5.3.5. Nivel de Apreciación	15
4.6. Evaluación de Los niveles de comprensión Lectora.....	15
4.7. Teoría del Procesamiento de la Información	15
5. Metodología	17
5.1. Enfoque de investigación	17
5.2. Tipo de investigación	17
5.3. Diseño de la investigación	18
5.4. Métodos de investigación.....	18
5.5. Línea de Investigación	19
5.6. Unidad de análisis, población de estudio y tamaño de muestra, Selección de muestra, criterios de inclusión y exclusión.	20
5.6.1. Unidad de análisis.....	20
5.6.2. Población	20
5.6.3. Muestra:	20
5.6.4. Técnicas de Muestreo	20
5.6.5. Criterios de inclusión y exclusión.	21
5.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos	21
5.7.1. Test D2:	21
5.7.2. Escala de inteligencia de Reynolds (RIAS).....	22
5.7.3. Instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU)	23
5.8. Técnicas para el procesamiento de la información	24
5.8.1. Mediante la estadística descriptiva	24
5.8.2. Con la Estadística Inferencial	24

5.9. Escenario.....	25
5.10. Consideraciones Éticas	25
6. Resultados.....	26
6.1. Resultados de la aplicación del test D2 de atención.....	26
6.2. Resultados de la aplicación del test RIAS.....	27
6.3. Descripción de la variable comprensión lectora	29
7. <i>Discusión</i>	35
8. <i>Conclusiones</i>	38
9. <i>Recomendaciones</i>	39
10. <i>Bibliografía</i>	40
11. ANEXOS.....	48

Índice De Tablas

Tabla 1. Población de Estudio	20
Tabla 2. Resultados Generales Test de Atención.....	26
Tabla 3. Resultados Generales del test RIAS	27
Tabla 4. Niveles Generales De Comprension Lectora.....	29
Tabla 5. Resultados Detallados de los Niveles Implicados En La comprensión Lectora.....	30
Tabla 6. Correlaciones Entre Atención Y Comprensión Lectora	32
Tabla 7. Correlación Entre Memoria Y Comprensión Lectora.....	33

Índice De Figuras

Figura 1. Esquema de Investigación	18
Figura 2. Escenario en el que se realizara la investigación.....	25
Figura 3. Resultados Generales de Test De Atención.....	26
Figura 4. Rangos Generales de Memoria.....	28
Figura 5. Rangos Generales De Comprension Lectora.....	29
Figura 6. Niveles Implicados En Comprensión Lectora.....	31
Figura 7. Diagrama de Dispersión Entre Atención Y Comprensión Lectora	32
Figura 8. Diagrama de Dispersión Entre Memoria Y Comprension Lectora	34

Índice De Anexos

Anexo 1: Informe De Pertinencia	48
Anexo 2: Autorización del Decano de la Facultad de Educación, el arte y la comunicación	49
Anexo 3: Test de Atención Concentrada D2	50
Anexo 4: Escala de Inteligencia de Reynolds.....	52
Anexo 5: ICLAU.....	54
Anexo 6: Consentimiento Informado.....	56
Anexo 7: Certificación del Abstract	58

1. Título

LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Y LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN 2023-2024.

2. Resumen

Este Trabajo de Integración Curricular denominado : **LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Y LA COMPRESIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN 2023-2024.** Tuvo como objetivo Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de, atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal de reorganización de la información ,inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informática de la facultad de educación, el arte y la comunicación, 2023 2024. Esta investigación respondió a un enfoque cuanti-cualitativo de tipo descriptivo correlacional y transversal, con un diseño no experimental. El mismo fue ejecutado teniendo en cuenta una muestra no probabilística de veintisiete alumnos a los cuales se les aplico el test D2 de atención, la subescala de memoria del test RIAS, y el ICLAU para la comprensión lectora. Estos resultados evidencian que el 93 %, tienen un nivel bajo en atención selectiva; el 56% de los participantes demuestran niveles bajos de memoria. Con relación al nivel de comprensión lectora, el 70% de los participantes presentan niveles bajos. Con estos datos se evidenció que la correlación entre la atención y los niveles asociados a la comprensión lectora muestra un valor del Tau-b de Kendall de 0,45, indicando así una correlación positiva moderada. Mientras que la correlación entre la memoria y los niveles asociados a la comprensión lectora exhibe un valor del Tau-b de Kendall de 0,38 indicando así una correlación positiva baja. En conclusión, los resultados indican una correlación positiva moderada entre atención y comprensión lectora; y, correlación positiva baja, en cuanto a la memoria y comprensión lectora, lo cual sugiere, la importancia de abordar estos procesos cognitivos con estrategias psicoeducativas.

Palabras claves: Procesos cognitivos, memoria, atención, comprensión lectora, correlación

Abstract

This Curricular Integration Project entitled : **BASIC COGNITIVE PROCESSES AND READING COMPREHENSION IN FIRST-YEAR STUDENTS OF THE PEDAGOGY IN EXPERIMENTAL SCIENCES - COMPUTER SCIENCE PROGRAM AT THE FACULTY OF EDUCATION, ART, AND COMMUNICATION 2023-2024.** aimed to analyze the relationship between the levels of basic cognitive processes, specifically selective attention and working memory, and the levels involved in reading comprehension: literal comprehension, reorganization of information, inferential comprehension, critical comprehension, and appreciative comprehension in first-year students of the Pedagogy in Experimental Sciences - Computer Science Program at the Faculty of Education, Art, and Communication, during the 2023-2024 academic year.

This research adopted a descriptive correlational and cross-sectional mixed-methods approach, with a non-experimental design. The study was conducted with a non-probabilistic sample of twenty-seven students, who were administered the D2 Test of Attention, the memory subscale of the Reynolds Intellectual Assessment Scales (RIAS), and the ICLAU Reading Comprehension Assessment.

The results indicated that 93% of the students exhibited low levels of selective attention, and 56% demonstrated low levels of working memory. Regarding reading comprehension, 70% of the participants exhibited low levels. The data revealed a Kendall's Tau-b correlation coefficient of 0.45 between selective attention and the levels associated with reading comprehension, indicating a moderate positive correlation. Meanwhile, the correlation between working memory and the levels associated with reading comprehension showed a Kendall's Tau-b value of 0.38, indicating a low positive correlation.

In conclusion, the results suggest a moderate positive correlation between selective attention and reading comprehension, and a low positive correlation between working memory and reading comprehension, underscoring the importance of addressing these cognitive processes with psychoeducational interventions.

Keywords: Cognitive processes, working memory, selective attention, reading comprehension, correlation.

3. Introducción

La comprensión lectora es una habilidad fundamental en la educación superior, y su mejora es un desafío en todos los niveles: mundial, regional, nacional y local. A nivel global, hay una constante preocupación por mejorar las habilidades cognitivas avanzadas y la calidad de la enseñanza. En estudios regionales, (al A. d., 2014) en Táchira, Venezuela, se ha demostrado que la aplicación de estrategias metacognitivas puede mejorar significativamente la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Esta investigación, que utilizó métodos cualitativos con una muestra de 20 estudiantes de entrenamiento deportivo, subrayó la importancia de las herramientas metacognitivas para enfrentar textos complejos y resolver deficiencias en la comprensión lectora.

Un artículo publicado en la revista digital Ecuavisa en junio de 2022 sobre hábitos lectores y prácticas culturales en Ecuador, reveló que la mayoría de la población sabe leer y escribir, pero aún existen desafíos en la promoción de la lectura y la comprensión lectora. A pesar de que el 92% de los ecuatorianos lee en diferentes formatos, el motivo detrás de la lectura sigue siendo predominantemente informativo, en lugar de buscar la superación personal o el disfrute. El estudio se realizó en 23 provincias. En este sentido surge la idea de que un mayor nivel de atención y memoria está asociado con un mejor rendimiento en la comprensión lectora.

A nivel local, la investigación de (González, 2022) en el cantón Saraguro, Loja, concluyó que la implementación de estrategias metodológicas innovadoras mejora significativamente la comprensión lectora de los estudiantes de octavo grado. Esta investigación, que utilizó un enfoque mixto y un diseño experimental, evidenció que las estrategias metodológicas adecuadas pueden generar un aprendizaje significativo.

Esta investigación tiene como fin exponer cómo los procesos cognitivos básicos, como la atención y la memoria, afectan la comprensión lectora en estos estudiantes; por tanto, la relevancia de esta investigación es global, dado que la calidad de la educación superior y las habilidades cognitivas avanzadas son preocupaciones constantes en todo el mundo. Por ello, se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos atención y memoria con los niveles implicados de la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en los estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales de la facultad de la educación el arte y comunicación 2023-2024?

En este contexto, se planteó como objetivos específicos los siguientes: Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el Test d2 y memoria con la subescala del Test de RIAS; Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de información, inferencial, crítico y apreciativo, mediante el Instrumento para valorar la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios ICLAU; y, Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo, mediante el análisis estadístico de los resultados.

El marco teórico se sustenta en estudios con rigor científico y citas de diversos autores que a través de sus teorías aportaron a la construcción del presente trabajo de integración. De esta manera, (Tomasello M. , 2007) describió los procesos cognitivos como funciones mentales responsables de la adquisición, procesamiento, almacenamiento y aplicación de información. Estas funciones, vitales para el funcionamiento cerebral, permiten llevar a cabo eficientemente diversas actividades cognitivas. Entre los procesos cognitivos básicos se encuentran: la atención y la memoria. Considerándose a la atención: Como la habilidad para mantener la actividad mental en un estado de alerta, permitiendo la detección y procesamiento de estímulos relevantes. Y la memoria concebida como "la capacidad de retener y evocar información de naturaleza perceptual o conceptual" (Viramonte, 2000, pág. 31). Asimismo, se señala que la comprensión lectora va más allá de la simple decodificación de palabras; implica la habilidad de procesar, interpretar y extraer significado de un texto, (Tomasello M. , 2007).

Esta investigación respondió a un enfoque cuantitativo de tipo descriptivo correlacional y transversal, con un diseño no experimental, que combina varios métodos: científico, inductivo deductivo analítico sintético y estadístico. El mismo fue ejecutado teniendo en cuenta una muestra estadística no probabilística de veintisiete alumnos a los cuales se les aplico el test D2 el cual evalúa la atención; la subescala de memoria del test RIAS y el ICLAU para la comprensión lectora. Estos hallazgos evidencian que el 93 %, tienen un nivel bajo en el proceso cognitivo de la atención selectiva. El restante 7% de los estudiantes demuestran un nivel alto de atención selectiva; por lo tanto, no se registra ningún estudiante que se encuentre en el nivel medio en este proceso cognitivo básico. Dentro de este grupo, el 56% de los participantes demuestran niveles bajos de memoria, mientras que el 44% presenta un nivel medio en este proceso cognitivo. Y, por último, en el nivel de comprensión lectora, se observa que el 70% de los participantes demuestran niveles bajos,

mientras que el 4% presenta un nivel medio. Por último, el 26% de los evaluados logra alcanzar niveles altos en la comprensión lectora. De acuerdo, a estos datos, la correlación entre la atención y los niveles asociados a la comprensión lectora muestra un valor del Tau-b de Kendall de 0,45, ubicándose en un rango entre +0,40 y +0.69, indicando así una correlación positiva moderada. Mientras que la correlación entre la memoria y los niveles asociados a la comprensión lectora exhibe un valor del Tau-b de Kendall de 0,37, ubicándose en un rango entre +0,20 y +0.39, por tanto, existe una correlación positiva baja.

En conclusión, los resultados sugieren que la atención y la memoria están en una correlación positiva moderada y baja respectivamente con la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Mejorar estas funciones cognitivas podría tener un impacto positivo en el rendimiento académico y la comprensión lectora de los estudiantes. Por lo tanto, futuras intervenciones educativas podrían centrarse en fortalecer estos procesos cognitivos para promover un mejor rendimiento en la comprensión lectora, lo que beneficiaría significativamente el desarrollo académico de los estudiantes.

4. Marco teórico

4.1. Aproximación Teórica

Para partir podemos mencionar que la comprensión lectora es una habilidad fundamental en el desarrollo académico y social de los individuos, pero para que todo esto surja existe una base la cual se centra en el hecho de que los procesos cognitivos rigen la adquisición, almacenamiento, transformación y utilización de la información. En este contexto, la psicología cognitiva y del procesamiento de la información se erige como un marco teórico esencial para comprender cómo los individuos seleccionan, perciben y manipulan la información durante la actividad lectora, y como los procesos de autorregulación se involucran en esto. es decir, como está la capacidad de los alumnos para controlar su propio proceso de aprendizaje entonces para ello, se dará paso a presentar las siguientes temáticas.

4.2. Procesos cognitivos: ¿Qué son?

Según la perspectiva de (Tomasello M. , 2007), los procesos cognitivos se definen como las acciones internalizadas que las personas llevan a cabo desde su nacimiento para comprender y participar en su entorno. Los procesos cognitivos son funciones mentales que permiten adquirir, procesar, almacenar y utilizar información. Estos procesos son esenciales para el funcionamiento del cerebro y la realización de tareas cognitivas. Dos categorías fundamentales de procesos cognitivos son los procesos cognitivos básicos y los procesos cognitivos superiores.

4.2.1. Clasificación de procesos cognitivos

Los procesos cognitivos pueden clasificarse en varias categorías, siendo la distinción entre procesos cognitivos básicos y superiores una de las más relevantes.

- Los procesos cognitivos básicos son funciones mentales primarias y fundamentales que se desarrollan en las etapas tempranas de la vida y sientan las bases para habilidades cognitivas más complejas. Estos incluyen la percepción sensorial, la atención y la memoria a corto plazo.
- Por otro lado, los procesos cognitivos superiores involucran funciones más avanzadas, como el razonamiento, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la memoria a largo plazo.

4.2.2. Procesos cognitivos básicos

En el marco de esta conceptualización, (Gagné, 1986) sostiene que el contacto con el entorno se establece a través de los sentidos, los cuales operan en conjunción con diversos procesos cognitivos.

Estos procesos se encargan de organizar la información sensorial proporcionada por los sentidos, permitiendo la manipulación interna de datos del mundo circundante, los procesos cognitivos son acciones internalizadas que posibilitan la codificación, representación y transformación de información externa en un plano interno. Esta internalización implica la capacidad de sintetizar, elaborar y almacenar datos, así como recuperarlos cuando sea necesario.

En primer lugar, para poder tener una comprensión clara de los procesos cognitivos hay que adentrarse en el intrincado mundo de las representaciones mentales, un tema que ha sido explorado por diversos investigadores. (Nelson, 1996) señala la existencia de una diversidad de tipos de representaciones mentales, cada una asociada con un sistema de memoria particular. Estas representaciones abarcan desde lo sonoro y visual hasta lo espacial, mimético, de acciones, palabras escritas, objetos, conceptos e incluso teorías o sistemas de proposiciones.

La formación de estas representaciones mentales no es un proceso fortuito; más bien, implica el despliegue de mecanismos que según (Diamond, 2013), pueden ser denominados "funciones ejecutivas" las cuales desempeñan un papel crucial en la autorregulación de la actividad mental y la administración de los recursos disponibles.

Dentro de estas funciones ejecutivas, la memoria y atención emergen como una pieza central en el rompecabezas cognitivo. Encargadas de activar y mantener representaciones almacenadas en diversos sistemas cognitivos, lo cual facilita la modificación y relación entre estas representaciones conforme a las demandas del entorno.

Por otro lado, los procesos cognitivos superiores involucran funciones más avanzadas, como el razonamiento, la resolución de problemas, la toma de decisiones y la memoria a largo plazo.

La comprensión de los procesos cognitivos es fundamental para entender cómo interactuamos con nuestro entorno y cómo procesamos la información que recibimos.

4.3. Clasificación de los procesos cognitivos Básicos

4.3.1. Atención

A lo largo de la historia, la definición de atención ha sido objeto de debate. En 1890, William James propuso una definición que conceptualiza la atención como la toma de posesión clara y vívida de la mente de uno de varios objetos o trenes de pensamiento simultáneamente posibles lo cual implica la focalización y concentración de la conciencia, retirándose de algunas cosas para hacer frente eficazmente a otras, y contrasta con estados mentales opuestos como la distracción, la confusión y el aturdimiento (James, 1890). Este enfoque histórico destaca la evolución del entendimiento sobre la atención a lo largo del tiempo.

Por otro lado, la atención, Según (LaBerge, 2000, pág. 73) se define como "la habilidad para mantener la actividad mental en un estado de alerta, permitiendo la detección y procesamiento de estímulos relevantes ". Este concepto abarca tanto la atención sostenida, que implica mantener la alerta a lo largo del tiempo, como la atención selectiva, que se enfoca en estímulos específicos además de aquello es importante citar a (Petersen, 2012) ,los cuales enfatizan en que el sistema de atención en el cerebro humano, es esencial para el funcionamiento cognitivo eficiente.

4.3.2. Tipos de Atención

- **Atención interna:** Capacidad para prestar atención a los propios procesos mentales u otros aspectos interoceptivos.
- **Atención dividida:** Capacidad de focalizar la atención en dos o más tareas al mismo tiempo. Por ejemplo, conducir y escuchar música al mismo tiempo.
- **Atención visual:** Capacidad de atender a los estímulos que se presentan en nuestro campo de visión. Se encuentra relacionada con aspectos espaciales.
- **Atención Selectiva:** Se produce cuando el receptor comienza a procesar activamente la información visual o auditiva, enfocándose en detalles específicos en lugar de simplemente percibir de manera incidental. Este cambio se debe a la capacidad del individuo para dividir su atención, realizando múltiples tareas simultáneamente

mediante el desarrollo de destrezas y rutinas automáticas, aparentemente sin requerir una atención intensiva.

- **Atención sostenida:** Capacidad para mantener en el tiempo la atención y responder adecuadamente.

4.3.3. Concentración

La concentración, según diversas perspectivas en la psicología contemporánea, se define como la habilidad de dirigir y mantener la atención focalizada en una tarea específica, excluyendo distracciones. Mihaly, reconocido por su investigación sobre el estado de flujo, la describe como "la capacidad de centrarse en una tarea específica en un estado de fluidez, donde el tiempo parece detenerse y la persona se siente completamente inmersa en lo que está haciendo" (Csíkszentmihályi, 1990). En palabras de Daniel Goleman, conocido por su trabajo en inteligencia emocional, Concentrarse significa sumergirse por completo en una sola actividad, bloqueando todo lo demás y dedicando toda nuestra atención a esa tarea en particular. (Goleman, 1995). En el ámbito educativo, se entiende como la capacidad de un estudiante para mantener la atención en una tarea de aprendizaje específica durante un período prolongado, contribuyendo al proceso de adquisición de conocimientos.

4.3.4. Memoria

La memoria, según definiciones actuales, se comprende como "la capacidad de retener y evocar información de naturaleza perceptual o conceptual" (Viramonte, 2000, pág. 31). Este concepto implica la facultad de retener y recordar eventos pasados, almacenando el conocimiento y las interpretaciones asociadas a ellos. (Banyard, 1995) añade que, al memorizar, se inicia con la codificación de la información, permitiendo la formación de representaciones mentales, ya sea acústica para eventos verbales, visual para elementos no verbales, o semántica para el significado. Estas definiciones contemporáneas ofrecen una visión integral de la memoria y su papel en la retención y evocación de información.

(Squire, 2004), experto debido a sus extensos estudios, subraya la importancia de este tipo de memoria en el aprendizaje de hechos y eventos. Ya que la prevalencia de niveles bajos de

memoria podría afectar negativamente la capacidad de los estudiantes para retener información crítica en su disciplina.

Esta micro habilidad puede dividirse en memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. La memoria a corto plazo proporciona una información muy escasa que reteniéndola nos proporciona el significado de algunas oraciones. Sin embargo, la memoria a largo plazo recopila toda esa información retenida en la memoria a corto plazo para extraer el contenido general y más importante de un texto leído.

4.3.5. Tipos De memoria

- **Memoria Corto Plazo:** Esta memoria, más que ser concebida como un almacén donde se guarda información por un tiempo breve, se le figura como un sitio en el que se integra la información que se recibe del exterior o información nueva, con la que estaba almacenada es decir los conocimientos previos. Esta integración permite reconocer, identificar y dar sentido a percibido.
- **Memoria A largo Plazo:** La memoria de largo plazo contribuye a la construcción de nuestra base de conocimientos, habilidades y experiencias acumuladas a lo largo del tiempo, permitiendo el acceso consciente e inconsciente a estas memorias de manera continua en el tiempo. Este proceso es esencial para la construcción y mantenimiento de nuestra identidad, así como para el aprendizaje y la adaptación a lo largo de la vida.

4.4. Evaluación de los procesos cognitivos básicos

La evaluación de los procesos cognitivos básicos es un área fundamental en la psicología y la investigación cognitiva, cuya importancia radica en comprender y medir las funciones mentales esenciales que sustentan nuestras capacidades cognitivas. A través de herramientas de evaluación como el RIAS (Ravens's Progressive Matrices) y el D2 Test de Atención Concentrada, se busca explorar y cuantificar aspectos cruciales de la percepción, la atención, la memoria, el pensamiento y otras funciones cognitivas primordiales.

- **Rías**

El RIAS, diseñado por John C. Raven, es una prueba que se centra en evaluar la capacidad de razonamiento abstracto y la resolución de problemas, utilizando matrices progresivas que se vuelven cada vez más complejas. Este instrumento proporciona insights valiosos sobre la capacidad del individuo para comprender patrones visuales y abordar desafíos cognitivos sin depender significativamente de conocimientos específicos.

- **D2**

Test de Atención Concentrada, desarrollado por Rudolf Drever, se enfoca en medir la capacidad de atención selectiva y sostenida. Los participantes deben escanear una serie de símbolos, identificando y marcando específicos mientras se enfrentan a distracciones visuales. Este test ofrece una evaluación detallada de la capacidad del individuo para mantener la concentración en tareas específicas a lo largo del tiempo.

- **Test de Cancelación (Cancellation Tests)**

Evalúan la capacidad para identificar y marcar elementos específicos dentro de un conjunto más grande, midiendo la atención selectiva.

- **Test de Stroop**

Mide la interferencia en la capacidad de nombrar el color de las palabras impresas cuando el significado de las palabras y los colores son incongruentes.

- **Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (Wisconsin Card Sorting Test)**

Además de medir la flexibilidad cognitiva, también evalúa la memoria de trabajo al requerir la retención y adaptación a reglas cambiantes.

- **Escala de Memoria Rivermead (Rivermead Memory Assessment)**

Diseñada para evaluar la memoria cotidiana, incluyendo la memoria para caras, nombres, y ubicaciones.

4.5. Comprensión Lectora

4.5.1. Que es la lectura

(Carrell, 1988, pág. 1)“La lectura es la más importante de las cuatro habilidades cuando se habla del aprendizaje de una lengua”.

Esta autora menciona que el proceso de lectura no está completamente entendido y que además es difícil describirlo. Sin embargo, (Rumelhart, 1997), leer es un proceso en el que el lector y el texto se entrelazan en una danza continua, donde ambos se moldean mutuamente a través de una interacción vibrante y constante.

Desde aquí ya se puede hacer una distinción entre el proceso de la lectura y el resultado de esa lectura y el producto, lo cual se resume como se da la recuperación de la información, esto quiere decir que debe ser algo dinámico, variable y diferente para cada lector.

4.5.2. Que es la comprensión Lectora

Entender lo que leemos no solo significa descifrar palabras. Es un proceso que requiere interpretar y evaluar la información del texto, creando significado a partir del contexto y nuestro propio conocimiento previo. Es como armar un rompecabezas: necesitamos conectar las piezas de la información para darle sentido completo al mensaje, (Group, 2002).

4.5.3. Niveles de comprensión lectora

La comprensión lectora es una habilidad esencial que implica mucho más que la simple decodificación de palabras; es la capacidad de procesar, interpretar y extraer significado de un texto. Este proceso cognitivo involucra la interacción de diversos niveles de habilidades que van desde la identificación de palabras hasta la inferencia y la reflexión crítica.

En este contexto, Guevara y otros han propuesto una clasificación que busca desglosar y comprender los distintos niveles de la comprensión lectora de manera más específica. Su enfoque ofrece una visión detallada de las habilidades y procesos mentales que entran en juego al leer, proporcionando un marco conceptual que permite abordar las complejidades inherentes a esta habilidad.

4.5.3.1. Comprensión literal:

La comprensión lectora literal es la capacidad de entender la información explícita que un texto presenta de manera directa. Este nivel constituye el primer escalón en el desarrollo de la comprensión, ya que comprender lo que el texto comunica de manera evidente es fundamental para el progreso en niveles más avanzados de comprensión.

Este nivel de comprensión constituye un cimiento fundamental para el desarrollo integral de habilidades lectoras, (Guevara-Benítez, 2014).

4.5.3.2. Reorganización de la información

Implica la capacidad de los lectores para estructurar y sintetizar la información presentada en un texto, lo que les permite entender el mensaje global y las relaciones entre las ideas presentadas.

4.5.3.3. Comprensión inferencial

Según (Pinzas, 2007) Entender un texto de manera inferencial significa ir más allá de lo que está explícitamente escrito. Implica conectar diferentes partes del texto para deducir información o sacar conclusiones que no se presentan de manera directa. Es como armar un rompecabezas: necesitas unir las piezas para captar el panorama completo. Este nivel va más allá de la información evidente en el texto, requiriendo que el lector elabore ideas o elementos que no están directamente presentes. Se manifiesta cuando el lector identifica relaciones o contenidos implícitos, llegando a conclusiones sobre la lectura o extrayendo la idea central del texto.

4.5.3.4. Comprensión crítica:

(Pinzas, 2007) La comprensión lectora crítica, representa el nivel más avanzado de conceptualización, donde el lector emite juicios personales sobre el texto, evaluando su relevancia o irrelevancia.

En este nivel, el lector distingue entre hechos y opiniones, logrando integrar la lectura con sus propias experiencias. Es considerado el nivel más elevado de la comprensión lectora, ya que, además de los procesos anteriores, requiere la opinión, aporte y perspectiva del lector en relación con lo que está leyendo. Esto implica un conocimiento profundo del tema y la realidad en la que se desarrolla.

4.5.3.5. Nivel de Apreciación

Implica la capacidad de los lectores para interpretar, evaluar críticamente y reflexionar sobre el contenido del texto, lo que les permite comprender su significado más profundo y su relevancia en diferentes contextos.

4.6. Evaluación de Los niveles de comprensión Lectora

La Evaluación de la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU) es un instrumento diseñado para evaluar los diferentes niveles de comprensión lectora en estudiantes universitarios

El objetivo principal del ICLAU es proporcionar a los educadores y investigadores una herramienta confiable y válida para evaluar el nivel de comprensión lectora de los estudiantes universitarios, identificar áreas de fortaleza y debilidad, y diseñar intervenciones educativas efectivas para mejorar esta habilidad crucial.

4.7. Teoría del Procesamiento de la Información

Esta investigación se centra en entender la mayoría de fenómenos que se puedan encontrar en el contexto, por ello es conveniente hacer énfasis en el estudio de la teoría del procesamiento cognitivo de la información, la cual proporciona un marco comprensivo para examinar cómo las personas perciben, interpretan y reaccionan ante la información. Recibida del medio.

La cual menciona según investigaciones de (Atkinson, 1968), desarrolladas principalmente a partir de una recopilación de sus trabajos en donde se señala que la mente humana funciona de manera similar a una computadora, por que procesa la información a través de una serie de etapas: codificación, almacenamiento y recuperación.

Esta teoría es fundamental para entender cómo los individuos manejan la información desde el momento en que la perciben hasta que la utilizan en la toma de decisiones y en este caso el aprendizaje.

1. **Codificación:** Es la etapa en la que la información sensorial es transformada en una forma que pueda ser almacenada en la memoria. Esto implica la atención selectiva, donde se filtra la información relevante y se descarta la irrelevante.

2. **Almacenamiento:** Aquí, la información codificada se guarda en la memoria a corto plazo y, mediante procesos de consolidación, puede transferirse a la memoria a largo plazo.
3. **Recuperación:** Finalmente, la información almacenada se recupera cuando es necesaria, lo que implica la capacidad de acceder y utilizar dicha información para la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Por ello es importante destacar que La teoría del procesamiento de la información ofrece un marco teórico robusto para entender cómo las variables que influyen en estos resultados.

Al considerar cada etapa del procesamiento de la información de los estudiantes en este estudio, no solo se clarifica la relación entre las variables, sino que también se proporciona una base para futuras intervenciones que optimicen la manera en cómo se da el manejo de la información y mejoren los resultados cognitivos de los estudiantes en el ámbito académico de La educación Superior.

5. Metodología

En este apartado se dará una explicación acerca del proceso investigativo, es decir se expondrá todo el conjunto de aspectos operativos pertenecientes a la investigación tales como: el enfoque, tipo y diseño de investigación, el método, la población, muestra y muestreo, las técnicas e instrumentos, el procesamiento de los datos, las técnicas de procesamiento y análisis de datos y consideraciones éticas.

5.1. Enfoque de investigación

Esta investigación tiene un enfoque cuanti-cualitativo, dado su flexibilidad para emplear diversos instrumentos de investigación y su capacidad para recopilar datos; lo mismo nos facilitó la descripción del problema al analizar los procesos cognitivos básicos de atención y memoria, así como la comprensión lectora por medio de instrumentos estandarizados que evaluaron de manera fiable las características de estas variables en estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de la informática y ciencias experimentales durante el periodo Octubre 2023- Marzo 2024.

5.2. Tipo de investigación

La investigación fue de tipo descriptiva, puesto que se profundizó en el conocimiento del problema, caracterizando los niveles de procesos cognitivos básicos y comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de Pedagogía de las ciencias experimentales informática de la Facultad de la educación, el arte y la comunicación, octubre 2023 - marzo 2024.

También, se buscó determinar la relación entre las variables de procesos cognitivos básicos y comprensión lectora; Por lo cual la investigación adoptó un diseño de corte transversal, que permitió estudiar los hechos y fenómenos en un momento específico del tiempo, durante el periodo octubre 2023- marzo 2024.

5.3. Diseño de la investigación

El diseño utilizado será no experimental y de tipo descriptivo correlacional, el esquema de investigación se presenta a continuación:

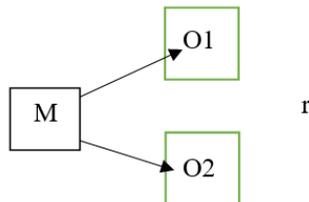


Figura 1. Esquema de Investigación

Donde:

M: Muestra de estudio Estudiantes del primer ciclo de la carrera de pedagogía informática

O1: Procesos cognitivos básicos: Atención y Memoria

O2: Comprensión lectora: Nivel literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación.

r: Relación entre las variables de estudio

5.4. Métodos de investigación

Durante el desarrollo de la investigación, se aplicaron diversos métodos con el fin De abordar y resolver los objetivos planteados.

En primer lugar, se utilizó el método descriptivo para analizar e interpretar los datos recopilados, lo que permitió comprender en profundidad los problemas específicos relacionados con la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Este enfoque descriptivo facilitó la identificación de patrones y tendencias en los datos recogidos.

Además, se empleó el método inductivo-deductivo desde el inicio de la investigación. Esto implicó realizar observaciones específicas sobre el comportamiento de los estudiantes en relación con la comprensión lectora y utilizar estas observaciones como base para generar conclusiones de

carácter general. Este método permitió inferir principios y leyes a partir de la evidencia observada en el estudio.

Por otro lado, se consideró el método de análisis y síntesis para estudiar los procesos cognitivos básicos involucrados en la comprensión lectora y su relación con el rendimiento académico de los estudiantes universitarios. Este enfoque permitió descomponer el fenómeno estudiado en sus componentes más básicos, analizar su funcionamiento y, posteriormente, sintetizar esta información para comprender mejor el proceso de comprensión lectora en su conjunto.

En resumen, la investigación se llevó a cabo mediante una combinación de métodos. Estos enfoques metodológicos proporcionaron un marco integral para abordar la complejidad de la comprensión lectora en estudiantes universitarios y avanzar en la comprensión de este fenómeno educativo clave.

5.5. Línea de Investigación

El presente trabajo de investigación Curricular se enmarcó dentro de la segunda línea de investigación de la carrera de psicopedagogía, malla 2019: Evaluación, diagnóstico e intervención psicopedagógica en dificultades, trastornos de aprendizaje en los diversos contextos y niveles educativos. Tomando en cuenta que los procedimientos aplicados en este trabajo como evaluar y diagnosticar los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en el contexto universitario están dirigidos a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informática de la Universidad Nacional de Loja. Además, cabe destacar que esta evaluación y diagnóstico servirá de base para otras investigaciones donde se realice las intervenciones.

5.6. Unidad de análisis, población de estudio y tamaño de muestra, Selección de muestra, criterios de inclusión y exclusión.

5.6.1. Unidad de análisis

Estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática de la Facultad de la educación, el arte y la comunicación, octubre 2023 - marzo 2024.

5.6.2. Población

Se refiere al conjunto de todos los elementos involucrados en la investigación. La población del presente proyecto estuvo conformada por 243 estudiantes y 8 docentes de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática de la facultad de la educación, arte y comunicación 2023-2024.

5.6.3. Muestra:

La muestra es no probabilística, fue representada por un grupo de 27 estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informática de la facultad de arte y comunicación 2023-2024.

Tabla 1. Población de Estudio

Informantes	Población	Muestra
Estudiantes de la Carrera de Pedagogía de la informática	243	27 de primer ciclo
Docentes	8	
Total	251	27

*Nota: Información proporcionada por la secretaria de la Carrera de pedagogía de la informática
Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis*

5.6.4. Técnicas de Muestreo

Para la investigación se utilizó el muestreo no probabilístico de tipo intencional, ya que se escogió la muestra para trabajar, estudiantes de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática específicamente del primer ciclo que tienen más características comunes de la población, lo cual se aplicó a los 27 estudiantes de dicho ciclo.

5.6.5. Criterios de inclusión y exclusión.

Para integrar la muestra se incluyeron a los estudiantes matriculados en el periodo octubre 2023- marzo 2024; mismos que en un inicio fueron 32 matriculados para ese periodo; sin embargo 5 de ellos no asistieron con normalidad y algunos se negaron a participar en la aplicación de los reactivos psicométricos; es así que, con base a ello se los excluyó y solo se tomó en cuenta a los que prestaron toda la disposición para la aplicación de los reactivos psicométricos, quedando así una muestra de 27 estudiantes .

5.7. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el contexto de este Trabajo de Integración Curricular, se emplearon pruebas psicométricas para ambas variables, haciendo uso de los parámetros establecidos en los manuales correspondientes.

Específicamente, se utilizó el Test de Atención d2 de R. Brickenkamp y E. Zillmer (1981) para medir la atención selectiva y la concentración mental. Se consultaron los manuales de la Escala de RIAS (Escala de Inteligencia) de Reynolds, enfocándose exclusivamente en las subescalas vinculadas al índice de memoria general (IM), abarcando memoria verbal y no verbal. Además, se siguieron las directrices del Instrumento ICLAU de Guerra y Guevara (2013) para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios, los mismos que a continuación se detallan:

5.7.1. Test D2:

El Test d2, fue desarrollado por Rolf Brickenkamp, su nombre original es Aufmerksamkeits-Belastungs-Test, su procedencia es de Gottingen, Alemania. La adaptación española fue desarrollada por Nicolás Seisdedos Cubero y fue publicada en 2009 por TEA Ediciones, SA en Madrid, es de aplicación individual y colectiva con un tiempo estimado entre 8 a 10 minutos, incluidas las instrucciones previas, aunque hay un tiempo limitado de 20 segundos para la ejecución de cada una de las filas del test. El ámbito de aplicación del instrumento es para niños (a partir de 8 años), adolescentes y adultos. Es una herramienta de evaluación diseñada para medir la atención selectiva y la concentración, además el material que contiene es un manual, dos hojas de respuestas y una hoja de corrección, el test consta de 14 líneas, cada una con 47 caracteres que son letras "d" o "p", con una o dos marcas (rayitas) en la parte superior o inferior de cada letra. El objetivo principal del test es evaluar la capacidad de un individuo para mantener la atención y

la concentración en una tarea específica, que consiste en marcar todas las letras "d" que tienen dos marcas. Se registran diversas puntuaciones, como el total de respuestas, el total de aciertos, omisiones, comisiones, efectividad total en la prueba, entre otros. Asimismo, se presentan baremos de población general de 8 a 18 años de edad en grupos de dos años, y de adultos (de 19 a 88 años) en varios grupos, en puntuaciones centiles y típicas; hay también un baremo general para las aplicaciones colectivas con un tiempo único.

El Test d2 se utiliza en contextos clínicos, educativos y de investigación, aplicable a una amplia gama de edades, y ha demostrado fiabilidad y validez. Se considera que la atención selectiva y la concentración mental están altamente afectadas cuando los individuos obtienen un percentil de 75 o superior en omisiones y comisiones. Sin embargo, se recomienda la administración y evaluación por un profesional capacitado.

Validez y confiabilidad del instrumento:

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

5.7.2. Escala de inteligencia de Reynolds (RIAS)

El Test RIAS, o Escala de Inteligencia de Reynolds, cuyo nombre original es Reynolds Intellectual Assessment Scales, fue desarrollado por los autores Cecil R. Reynolds y Randy W. Kamphaus, procede de PAR (Psychological Assessment Resources), Florida EEUU, 2003, además su adaptación española fue elaborada por Pablo Santamaría Fernández e Irene Fernández Pinto en el año 2009. Es una herramienta de evaluación psicométrica de aplicación individual, diseñada para medir la inteligencia de individuos en el rango de edad de 3 a 94 años. Consta de cuatro subpruebas, a saber, Adivinanzas, Analogías verbales, Categorías y Figuras incompletas, que evalúan tanto la inteligencia verbal como la no verbal, estas puntuaciones se combinan para calcular un índice de Inteligencia general (IG), que representa una estimación integral de la inteligencia. Además, el test incluye dos subpruebas de memoria, que se utilizarán que contribuyen al índice de Memoria general (IM), de manera que se utilizarán para evaluar la memoria verbal y

no verbal en los estudiantes universitarios de primer ciclo, paralelo “A” de la carrera de economía. El proceso de evaluación requiere la intervención de un examinador competente y capacitado y la duración es de aproximadamente 40 minutos para la aplicación completa, para las pruebas de inteligencia rodea los 30 minutos y para las subpruebas de memoria puede llevar alrededor de 10 minutos. Este instrumento proporciona información valiosa para comprender y evaluar la capacidad de memoria de un individuo y puede aplicarse en diversos contextos, desde la clínica hasta la educación y la investigación. Cabe agregar, que el material necesario es el manual, el cuadernillo de anotación y los cuadernos de estímulos. Con respecto a la baremación hay una muestra representativa de la población española compuesta por 2065 sujetos procedentes de diversas regiones, se presentan baremos por franjas de edad en puntuaciones T, percentiles y CI.

Validez y fiabilidad del instrumento:

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

5.7.3. Instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU)

El instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU) fue desarrollado por los autores Jorge Guerra García y Yolanda Guevara Benítez, mediante el Consejo Nacional para la Enseñanza en Investigación en Psicología A.C, en la ciudad de Xalapa, México en el año 2013, su forma de aplicación es colectiva, con una duración aproximada de 40 a 45 minutos. Su finalidad es evaluar la comprensión lectora de textos académicos en estudiantes universitarios. Los materiales que se requieren son un texto sobre La evolución y su historia, de Cela y Ayala (2001), es una lectura de 965 palabras que se enfoca en las causas y procesos de la evolución biológica y los reactivos correspondientes. La prueba está compuesta por cinco niveles de comprensión y medición: Literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y apreciación, además con relación a los criterios de evaluación y puntaje se encuentran siete reactivos, cuatro de ellos tienen un puntaje de 1, y los tres restantes requieren de una rubrica para su calificación.

Validez y fiabilidad del instrumento:

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

5.8. Técnicas para el procesamiento de la información

Para esta etapa se utilizó el programa Excel para la tabulación de datos, y así facilitar y optimizar el tiempo de procesamiento de datos para posteriormente realizar la interpretación, análisis y discusión, se registraron los datos, se clasificaron, codificaron y se presentan en cuadros o tablas y gráficos, para posteriormente ser analizados tomando en cuenta el marco teórico, el problema, y los objetivos de investigación planteados.

5.8.1. Mediante la estadística descriptiva

Por medio del SPSS versión 26, se pudo hacer el tratamiento de la información recogida se muestran tablas y las figuras como resultado del trabajo.

5.8.2. Con la Estadística Inferencial

En este caso se procedió a trabajar la estadística inferencial, y se utilizó el coeficiente de correlación Tau-b de Kendall.

5.9. Escenario

El desarrollo del proyecto de investigación se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Loja, dentro de la facultad de la educación, arte y comunicación, específicamente con los estudiantes de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informática, ubicada en la Av. Pío Jaramillo Alvarado y Reinaldo Espinosa Loja, en el bloque 53.

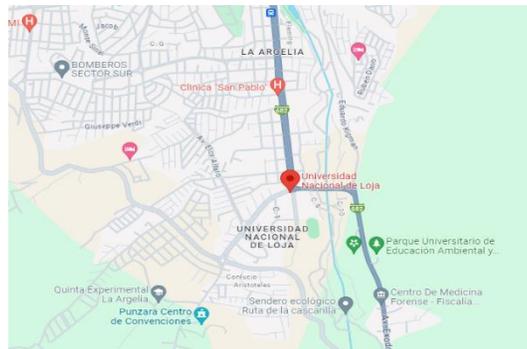


Figura 2. Escenario en el que se realizara la investigación

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

5.10. Consideraciones Éticas

En este proyecto de investigación, se adhirió a los valores y criterios éticos de la normativa de la Universidad Nacional de Loja. Se establecieron convenios con los directores de las carreras involucradas para obtener la autorización correspondiente para la investigación de campo.

El tesista respetó la autoría de los fundamentos teóricos consultados y evitó el plagio en todo el proceso de elaboración y realización del proyecto, siguiendo las Normas APA. Además, se presentó el consentimiento informado a los participantes, y se mantuvo la responsabilidad y confidencialidad con la población investigada a lo largo del trabajo de integración curricular.

6. Resultados

6.1. Resultados de la aplicación del test D2 de atención

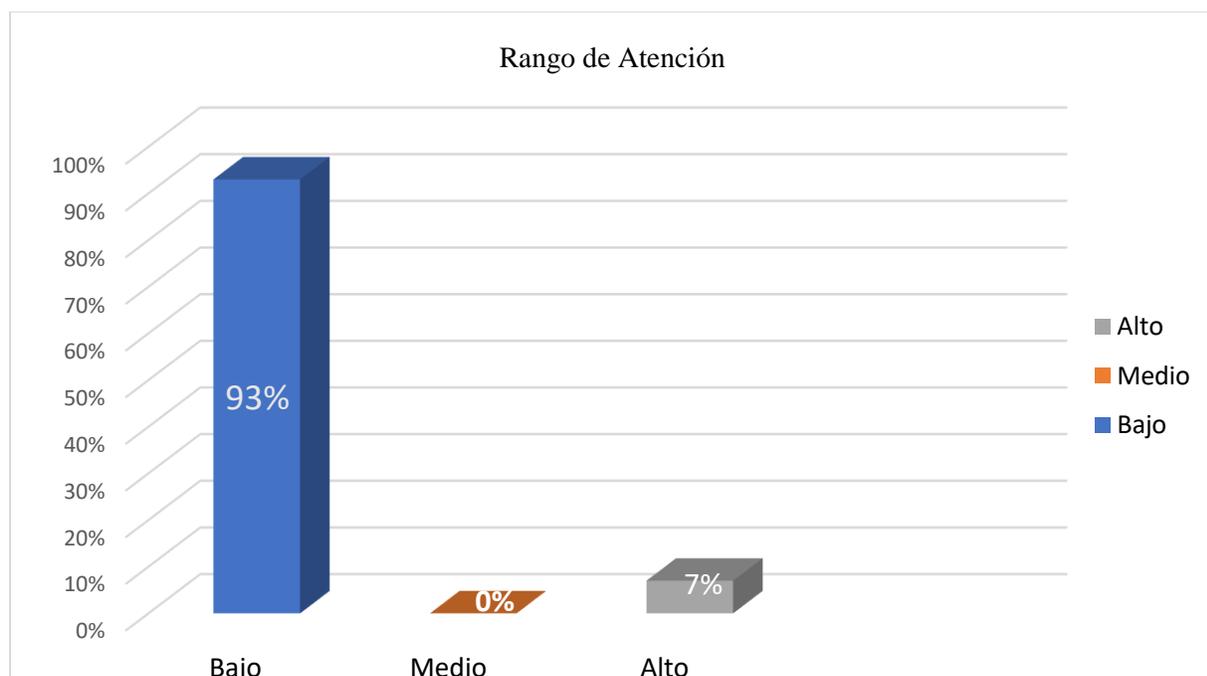
Tabla 2. Resultados Generales Test de Atención

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	25	93%
Medio	0	0%
Alto	2	7 %
Total	27	100

Fuente: Test de atención aplicado a estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales Informática de la facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre 2023 -2024.

Nota Elaborado Por: Kevin Alexander Armijos Solis

Figura 3. Resultados Generales de Test De Atención



Elaborado por: Kevin Alexander Armijos Solis

Análisis e interpretación: De los 27 estudiantes evaluados del primer ciclo en la carrera de Pedagogía de la Informática, que constituyen el 100%, se obtiene que el 93%, tienen un nivel bajo en el proceso cognitivo de la atención selectiva y concentración. El restante 7% de los estudiantes

demuestran un nivel alto de atención selectiva y concentración por lo tanto no se registra ningún estudiante que se encuentre en el nivel medio en este proceso cognitivo básico.

Este desequilibrio sugiere una situación preocupante, donde la mayoría de los estudiantes enfrentan dificultades en aspectos esenciales de sus procesos atencionales. Es así que para comprender mejor la gravedad de estos resultados, es pertinente explorar las perspectivas de (Petersen, 2012) quienes enfatizan en el hecho de que el sistema de atención en el cerebro humano, es esencial para el funcionamiento cognitivo eficiente por tanto se da la posibilidad de que estos resultados podrían tener implicaciones en el rendimiento académico y profesional de los estudiantes. Por lo tanto, es evidente que la predominancia de niveles bajos de atención y concentración entre los estudiantes de Pedagogía de la Informática es una preocupación importante. Ya que esto sugiere la necesidad de intervenciones pedagógicas específicas para mejorar estas habilidades cognitivas esenciales, lo cual refuerza la importancia de fomentar el desarrollo de la atención y concentración en el aula, permitiendo a los estudiantes maximizar su potencial en la adquisición de conocimientos y habilidades.

6.2. Resultados de la aplicación del test RIAS

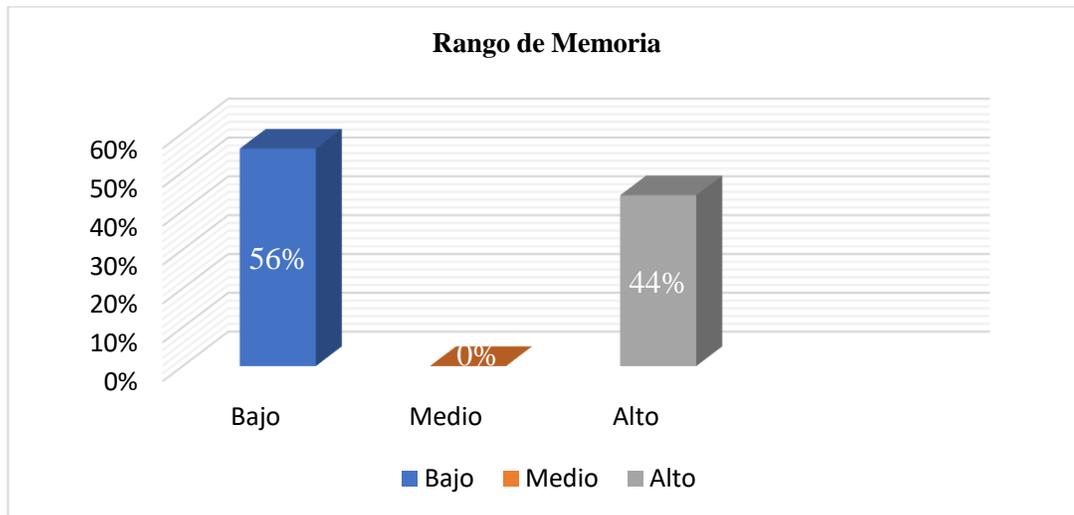
Tabla 3. Resultados Generales del test RIAS

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	15	56%
Medio	0	0%
Alto	12	44%
Total	27	100%

Fuente: Resultados de la aplicación de la subescala de memoria de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática, de la FEAC, octubre 2023 a marzo 2024.

Nota: *Elaborado por: Kevin Alexander Armijos Solis*

Figura 4. Rangos Generales de Memoria



Elaborado por: Kevin Alexander Armijos Solis

Análisis e interpretación: Se observa que la totalidad de los evaluados, representando el 100%, exhiben un patrón particular en cuanto a la memoria. Esto quiere decir que, Dentro de este grupo, el 56% de los participantes demuestran niveles bajos de memoria, mientras que el 44% presenta un nivel medio en este proceso cognitivo. Es importante resaltar que ninguno de los evaluados logra alcanzar niveles altos de memoria, subrayando la distribución específica de los resultados en esta dimensión cognitiva. Notablemente, ninguno de los participantes logra alcanzar niveles altos de memoria, lo que destaca la singularidad de los resultados en esta dimensión cognitiva.

Esta distribución plantea interrogantes sobre las implicaciones de tener niveles bajos de memoria en el contexto académico y profesional. Para profundizar en estas consideraciones, es esencial explorar la literatura de expertos que aborden la importancia de contar con un nivel alto de memoria según (Squire, 2004), experto en varias investigaciones sobre el tema en cuestión , subraya la importancia de la memoria de trabajo en el aprendizaje de hechos y eventos por lo tanto la prevalencia de niveles bajos de memoria podría afectar negativamente la capacidad de los estudiantes para retener información crítica en su disciplina.

Es decir que la ausencia de niveles altos de memoria entre los estudiantes evaluados plantea una inquietud significativa. Estos hallazgos sugieren posibles desafíos en la retención y aplicación

efectiva de información clave. Considerando la importancia de la memoria en la construcción del conocimiento y el éxito académico y profesional.

6.3. Descripción de la variable comprensión lectora

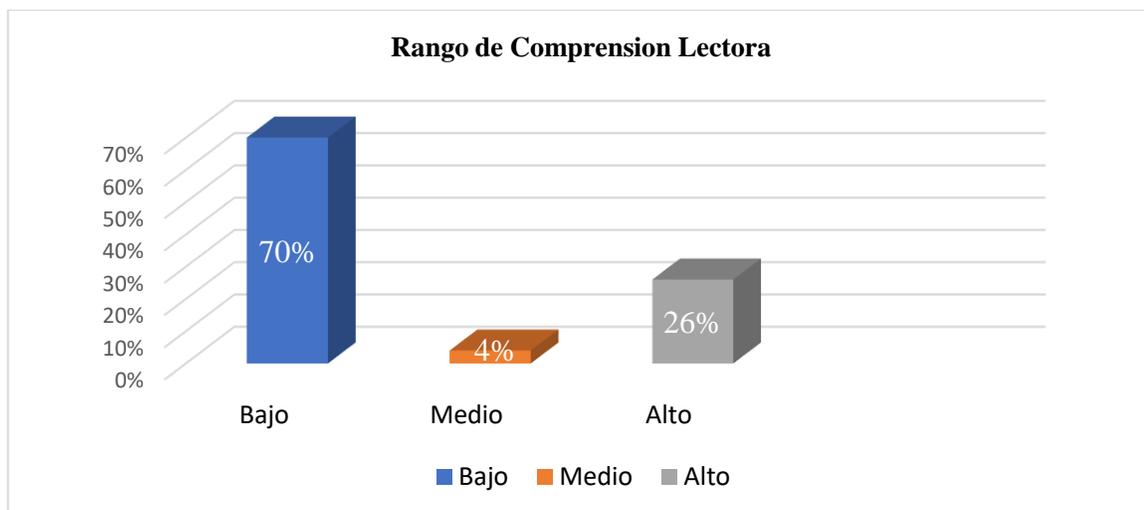
Tabla 4. Niveles Generales De Comprension Lectora

Niveles	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	19	70%
Medio	1	4%
Alto	7	26%
Total	27	100%

Fuente: Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

Nota: Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis

Figura 5. Rangos Generales De Comprension Lectora



Nota: Elaborado Por Kevin Alexander Armijos Solis

Análisis e interpretación: Con base en los datos proporcionados en la Tabla 4 y la Figura 5, se constata que, el 100%, exhiben resultados particulares en cuanto a los niveles de Comprensión Lectora (C.L.):

En relación al nivel de C.L., se observa que el 70% de los participantes demuestran niveles bajos, mientras que el 4% presenta un nivel medio. Por último, el 26% de los evaluados logra alcanzar niveles altos en la comprensión lectora.

Según (Snow, 2002), la comprensión lectora es afectada por tres factores principales: el lector, el texto y la actividad de lectura. El lector aporta conocimientos previos, habilidades de decodificación y estrategias metacognitivas. El texto puede variar en complejidad y estructura, lo cual influye en la facilidad con la que se puede entender. Finalmente, la actividad de lectura, que incluye el propósito y la motivación del lector, también juega un papel crucial en la comprensión. Estos resultados destacan una distribución diferenciada en los niveles de rendimiento de la población evaluada, resaltando una prevalencia significativa de niveles bajos, seguido por un porcentaje menor en niveles medios, y un segmento también notable en niveles altos de comprensión lectora.

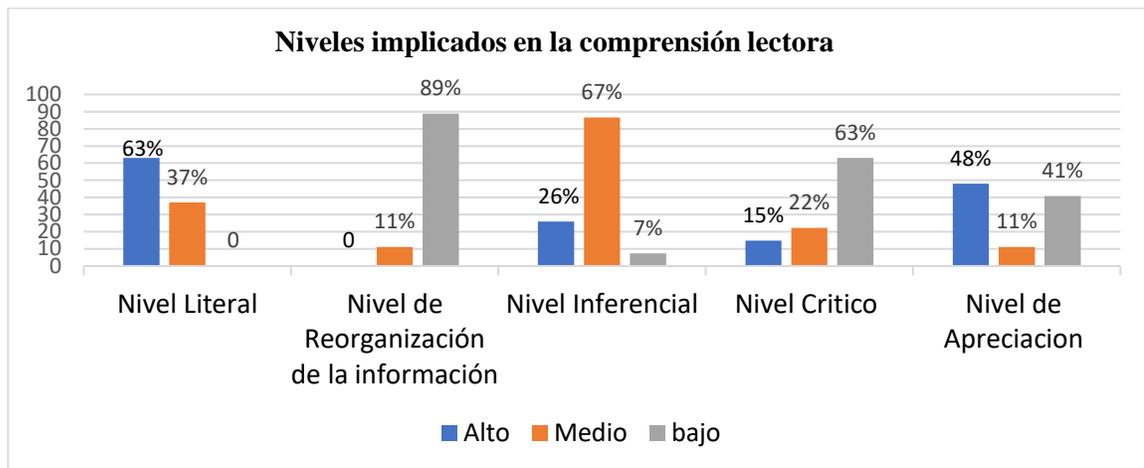
Tabla 5. Resultados Detallados de los Niveles Implicados En La comprensión Lectora

Niveles implicados en la comprensión lectora										
Nivel	Nivel literal		Nivel de Reorganización de la información		Nivel Inferencial		Nivel crítico		Nivel de apreciación	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Alto	17	63%	0	0%	7	26%	4	15%	13	48%
Medio	10	37%	3	11%	18	67%	6	22%	3	11%
Bajo	0	0%	24	89%	2	7,4%	17	63%	11	41%
Total	27	100%	27	100%	27	100%	27	100%	27	99,9%

Fuente: Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

Nota: Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis

Figura 6. Niveles Implicados En Comprensión Lectora



Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis

Análisis e interpretación: Los resultados revelan patrones distintivos en los niveles de Comprensión Lectora (C.L.) entre la población evaluada. Destaca que, en el nivel literal, el 63% alcanza un nivel alto, mientras que el 89% logra un bajo nivel de reorganización de información. En el nivel inferencial, el 67% se ubica en un nivel medio, con el 26% en nivel alto. No obstante, en el nivel crítico, el 63% muestra un nivel bajo, y en el nivel de apreciación, el 48% está en nivel alto. A pesar de ciertos niveles altos, la prevalencia de niveles bajos y medios indica áreas de mejora. Contrastando con expertos, (Snow, 2002) destaca la esencialidad de la comprensión lectora para el éxito académico, mientras (Kintsch W. , 1998) resalta la importancia de la inferencia. (RAND Education. , 2002) subraya la necesidad de la comprensión crítica, y (Durkin, 1978) vincula la apreciación lectora con el desarrollo del pensamiento crítico. Este análisis subraya la urgencia de estrategias pedagógicas para fortalecer no solo la comprensión literal, sino también niveles más profundos de análisis, inferencia y apreciación crítica, habilidades cruciales tanto en el ámbito académico como en la participación efectiva en la sociedad.

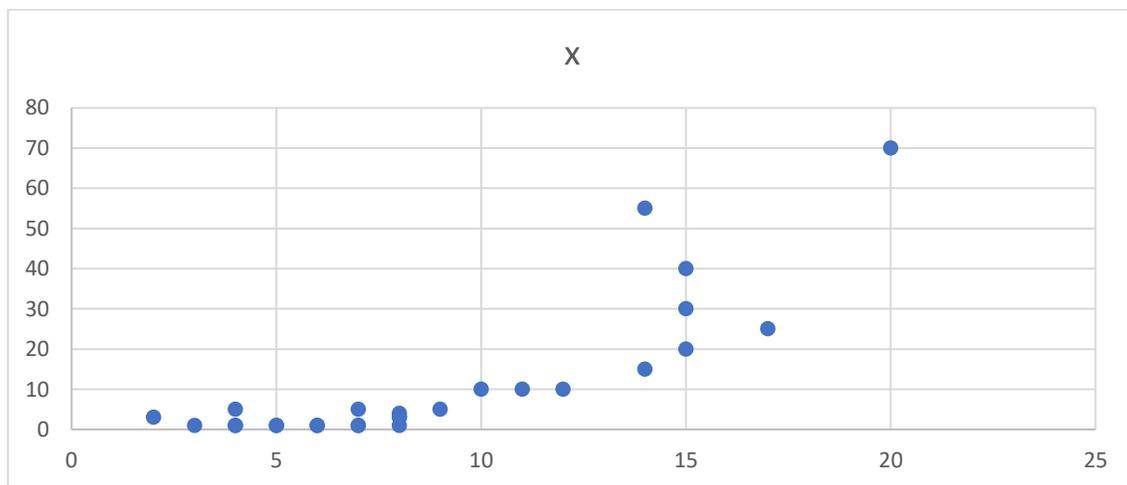
Tabla 6. Correlaciones Entre Atención Y Comprensión Lectora

		Correlaciones		
			Rango Atención	Rango Comprensión Lectora
Taub de Kendall	Rango Atención	Coeficiente de correlación	1,000	0,44
		Sig. (bilateral)	.	0,020
		N	27	27
	Rango Comprensión Lectora	Coeficiente de correlación	0,44	1,000
		Sig. (bilateral)	0,020	.
		N	27	27

Fuente: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la atención y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de informática de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

Nota: Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis

Figura 7. Diagrama de Dispersión Entre Atención Y Comprensión Lectora



Nota: Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis

Toma de decisión: De acuerdo con estos datos, se revela que la correlación entre la atención y los niveles asociados a la comprensión lectora muestra un valor del Tau-b de Kendall de 0,44, este valor se ubica en el rango de 0,40 a 0,69, indicando así una correlación positiva moderada.

Es crucial destacar que, al evaluar la fuerza y dirección de la correlación, es esencial considerar que el valor es positivo (+0,44), por tanto, se establece que existe una relación positiva moderada entre las dos variables. En consecuencia, se afirma que existe una correspondencia positiva moderada entre la atención y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Informática de la Facultad de Educación, Arte y Comunicación de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo ,2023-2024.

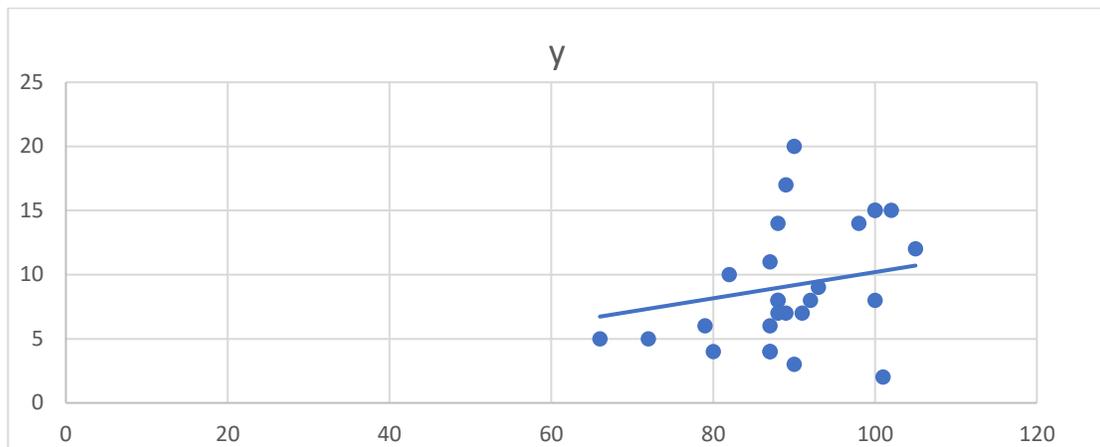
Tabla 7. Correlación Entre Memoria Y Comprensión Lectora

Correlaciones				
			Rango Memoria	Rango Comprensión Lectora
Tau_b de Kendall	Rango Memoria	Coeficiente de correlación	1,000	0,38
		Sig. (bilateral)	.	0,050
		N	27	27
	Rango Comprensión Lectora	Coeficiente de correlación	0,38	1,000
		Sig. (bilateral)	0,050	.
		N	27	27

Fuente: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de informática de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

Nota: *Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis*

Figura 8. Diagrama de Dispersión Entre Memoria Y Comprension Lectora



Fuente: Resultado de los datos procesados en el IBM SPSS de la memoria y comprensión lectora de los estudiantes del primer ciclo de la carrera de informática de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación, periodo académico octubre de 2023 a marzo de 2024.

Nota: *Elaborado por Kevin Alexander Armijos Solis*

Toma de decisión: La Tabla 7 revela que la correlación entre la memoria y los niveles asociados a la comprensión lectora exhibe un valor del Tau-b de Kendall de 0,38, este valor se ubica en el rango de (0,20 a 0,39) indicando así una correlación positiva baja. Por ende, se puede concluir que existe una correspondencia positiva baja entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Informática de la Facultad de Educación, Arte y Comunicación de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo 2023-2024. Esto implica que hay evidencia suficiente para afirmar una correlación positiva de magnitud **baja** estadísticamente significativa en la población.

7. *Discusión*

La investigación se llevó a cabo en la Universidad Nacional de Loja, con estudiantes de primer ciclo de la carrera de pedagogía de las ciencias experimentales informáticas de la Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación. El propósito fundamental fue analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de, atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora en esta población, para lo cual se planteó los siguientes objetivos:

Con relación a primer objetivo: Evaluar los procesos cognitivos de atención y memoria evaluaron los procesos utilizando el Test d2 y la memoria mediante la subescala del Test de RIAS; los resultados mostraron que un significativo 93% de los participantes presentaron un nivel bajo en atención selectiva y concentración, mientras que solo el 7% demostró un nivel alto en estas habilidades. Estos resultados la relación entre la atención selectiva y otros aspectos del rendimiento cognitivo de los estudiantes, sugiriendo la necesidad de explorar las posibles implicaciones de estas diferencias en el ámbito académico. (Rueda, 2005) han señalado en sus estudios sobre la atención ejecutiva la influencia de la atención en diversas funciones cognitivas, incluyendo la comprensión. Por tanto, la atención es crucial en el proceso de asimilación y comprensión de conocimientos impartidos en las aulas universitarias.

Respecto a la memoria, el 56% de los participantes mostró niveles bajos, mientras que el 44% presentó un nivel medio en este proceso cognitivo, sugiriendo una distribución heterogénea en la capacidad de memoria. (Ebbinghaus, 2013) mencionó la curva de olvido y la importancia de la repetición espaciada en la retención de información, respaldando la idea de que la memoria juega un papel crucial en la comprensión lectora a largo plazo. (Baddeley, 2003), en su teoría de la memoria de trabajo, subraya la relevancia de la memoria en el procesamiento de información, lo que puede influir directamente en la comprensión lectora.

Para el segundo objetivo: Identificar los niveles implicados en la comprensión lectora Utilizando el Instrumento para Valorar la Comprensión Lectora de Alumnos Universitarios (ICLAU); se aplicó el ICLAU cuyos resultados permitieron identificar y categorizar los niveles de comprensión lectora desde el nivel literal hasta el apreciativo. De manera general, el 70% de estudiantes se encuentran en niveles de comprensión lectora bajo, mientras que el 26% en niveles altos. En cuanto a los niveles específicos observamos, que el 63% de los estudiantes presenta un

nivel alto en comprensión literal, lo cual sugiere que la mayoría puede recordar y reconocer información explícita del texto. Sin embargo, en el nivel inferencial, el 67% se ubica en un nivel medio, lo que indica que los estudiantes tienen una capacidad moderada para leer entre líneas y hacer inferencias basadas en la información implícita. Por otro lado, el 48% de los estudiantes alcanza un nivel alto en comprensión apreciativa, reflejando que casi la mitad puede valorar y apreciar emocionalmente el contenido del texto. (Kintsch W. &, 1978), la comprensión lectora implica la construcción de modelos mentales a partir de la información explícita y las inferencias que los lectores generan a partir del texto. Además, (Bloom, 1956) en su taxonomía de los objetivos educativos, resalta la importancia de desarrollar diferentes niveles de comprensión, desde el conocimiento literal hasta la evaluación crítica y apreciativa de los textos. Este enfoque teórico sustenta la necesidad de evaluar y desarrollar competencias lectoras en múltiples niveles para mejorar el rendimiento académico y la comprensión global de los estudiantes.

Finalmente, con respecto al tercer objetivo: Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización, inferencial, crítico y apreciativo, mediante el análisis estadístico de los resultados; mediante un análisis estadístico, se estableció una correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los diferentes niveles de comprensión lectora; para lo cual se utilizó el coeficiente Tau-b de Kendall en ambos contextos evaluados. La correlación entre la atención y los niveles asociados a la comprensión lectora muestra un valor del Tau-b de Kendall de 0,44, este valor se ubica en el rango de 0,40 a 0,69, indicando así una correlación positiva moderada; en tanto que, que la correlación entre la memoria y los niveles asociados a la comprensión lectora exhibe un valor del Tau-b de Kendall de 0,38, este valor se ubica en el rango de (0,20 a 0,39) indicando así una correlación positiva baja. Autores como (Smith, 2018), (López, 2020), (Martínez L. &, 2019), y (Rodríguez, 2021) han abordado estas correlaciones, proporcionando un fundamento teórico sólido. La evidencia de una relación positiva moderada y positiva baja indica que la comprensión lectora está significativamente vinculada con las otras variables de estudio.

En términos de la discusión global, se plantea la necesidad de abordar e indagar sobre las implicaciones de estos hallazgos en la práctica educativa. Es esencial considerar enfoques pedagógicos y estrategias que apoyen a los estudiantes con bajos niveles de atención selectiva,

concentración o memoria. Además, esta información abre la puerta a futuras investigaciones que profundicen en los factores que rodean estas diferencias cognitivas y que puedan contribuir a la mejora de estas habilidades en el ámbito educativo. La correlación positiva entre atención, memoria y comprensión lectora subraya la importancia de fortalecer estos procesos cognitivos para mejorar el rendimiento académico y la comprensión lectora en los estudiantes universitarios.

8. Conclusiones

Una vez culminado el trabajo de integración curricular se arriba a las siguientes conclusiones:

- Los resultados obtenidos a través del Test d2 para la atención y la subescala del Test de RIAS para la memoria han proporcionado una visión detallada de los niveles de estos procesos cognitivos en la población estudiada. En cuanto a la atención, se concluye que los participantes en un 93% presentan un nivel bajo. Este hallazgo destaca la prevalencia de dificultades en la capacidad de focalizar la atención de manera selectiva, aspecto crítico para el procesamiento efectivo de información y, por ende, para el rendimiento académico por otro lado en la evaluación de la memoria, se observa que los participantes en un 56% muestran niveles bajos, señalando una heterogeneidad en la capacidad de retención de información.
- En cuanto a los resultados obtenidos mediante el ICLAU de manera general expresan que el 70% de estudiantes se encuentran en niveles de comprensión lectora bajo; y, en cuanto a los distintos niveles de comprensión lectora presentes en esta población estudiantil; en el nivel inferencial, el 67% se ubica en un nivel medio.
- Finalmente, los resultados para la correlación entre los procesos cognitivos básicos de la atención y memoria con la comprensión lectora, dieron como resultados una correlación positiva moderada entre atención y comprensión lectora y una correspondencia positiva baja entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes del primer ciclo de la carrera de Informática de la Facultad de Educación, Arte y Comunicación de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo 2023-2024. En este sentido, al correlacionar estos resultados se puede identificar cómo estas habilidades cognitivas fundamentales se relacionan con los distintos niveles de comprensión lectora por ende estos hallazgos constituyen una contribución significativa para que en un futuro se pueda hacer el diseño de intervenciones pedagógicas personalizadas que aborden las necesidades específicas de los estudiantes y fomenten un desarrollo integral en el ámbito académico.

9. Recomendaciones

- Implementar estrategias específicas para mejorar la atención y memoria de los estudiantes. Esto contribuirá tanto al rendimiento académico como al desarrollo general de sus habilidades cognitivas.
- Desarrollar estrategias pedagógicas para fortalecer distintos niveles de comprensión lectora. Integrar prácticas que promuevan el pensamiento crítico y la conexión activa con el contenido, incluyendo lecturas variadas y actividades de síntesis y análisis profundo.
- Diseñar estrategias que fortalezcan tanto los procesos cognitivos como los niveles de comprensión lectora, especialmente en estudiantes con bajos niveles de atención y memoria. Con programas que incluyan actividades para mejorar la concentración y la retención de información

10. Bibliografía.

(2014). Obtenido de

https://www.bing.com/search?pglt=2211&q=aragon+de+moreno+et+al&cvid=e4ea7fdabc9d411cb17891e37f885bd2&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIGCAEQABhAMgYIAhAAGEAyBggDEAAAYQNIBCDcxOTlqMGoxqAIIsAIB&FORM=ANNTA1&PC=LCTS

al, A. d. (2014).

al, A. d. (2014). La metacognición como herramienta en la .

Álvarez, C., & Fabián, J. (2012). La elección de estudio de caso en investigación educativa. *Gazeta de Antropología, 1*, 13. <https://doi.org/0214-7564>

Alzás, T., Casa, L., Luengo, R., Torres, J., & Verissimo, S. (2016). Revisión metodológica de la triangulación como estrategia de intervención. *Universidad Internacional Isabel I, Spain, 3*, 10.

Andrade, A. (2021). *ESTRATEGÍAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA SUPERAR LAS DIFICULTADES DE COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE SEXTO GRADO DE EDUCACIÓN BÁSICA PARALELO A, DE LA UNIDAD EDUCATIVA ADOLFO VALAREZO, 2019-2020* (Vol. I). Universidad Nacional de Loja .

Arévalo, Y., & Ruíz, C. (2017). LA LITERATURA VANGUARDISTA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS COMUNICATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE 7º Y 8º DEL INSTITUTO TECNICO ALFONSO LOPEZ DE OCAÑA. En Y. Arévalo, & C. Ruíz, *LA LITERATURA VANGUARDISTA COMO ESTRATEGIA PEDAGOGICA EN EL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS COMUNICATIVAS DE LOS ESTUDIANTES DE 7º Y 8º DEL INSTITUTO TECNICO ALFONSO LOPEZ DE OCAÑA*. Universidad de Pamplona .

Arias, J., Villasís, M., & Miranda, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Revista Alergia México, 7*. [https://doi.org/63\(2\):201-206](https://doi.org/63(2):201-206)

- Armijos, O. (2017). ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS DIRIGIDAS A DOCENTES Y ALUMNOS QUE EXCLUYEN A NIÑOS CON PROBLEMAS DE ATENCIÓN . *UTMACH*, *I*(7), 25.
- Atkinson, R. C. (1968). *Human memory: A proposed system and its control processes* (Vol. 2). Academic Press.
- Baddeley, A. D. (2003). *Working memory and language*. Psychology Press.
- Banyard, P. .. (1995). *Memory and Learning* .
- Benalcázar, A. (2021). ESTRATEGIA PSICOPEDAGÓGICA SUSTENTADA EN LA INTELIGENCIA EMOCIONAL PARA FOMENTO DE LA MOTIVACIÓN DE LOS EDUCANDOS EN EL APRENDIZAJE DEL IDIOMA INGLÉS. *UTMACH*, *I*(58), 129.
- Bernal, C. (2010). *Metodología de la Investigación*. PEARSON. <https://doi.org/978-958-699-129-2>
- Bloom, B. S. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. Longmans, Green.
- Bohórquez, L., Cabal, M., & Maritinez, M. (2013). *La comprensión verbal y la lectura en niños con y sin retraso lector*. Pontificia Universidad Javeriana. <https://doi.org/10.11144>
- Cacuango, C. (2022). Recursos didacticos para el desarrollo de la lectoescritura en estudiantes de la Educación General Básica. *Polo del Conocimiento* , *7*(4), 17. <https://doi.org/10.23857>
- Calet, N. (2013). *Efectos del entrenamiento en fluidez lectora sobre la competencia lectora en niños de educación primaria: el papel de la prosodia*. Universidad de Granada. <https://doi.org/978-84-9028-682-1>
- Campozano, M. G. (2020). ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS Y SU RELACIÓN EN EL DESARROLLO DE LAS HABILIDADES COGNITIVAS DE LOS NIÑOS CON DISCAPACIDAD. *Universidad Politécnica Salesiana*, 94.
- Cardona, M., & Cadavid, N. (2013). Perfil lector de niños con y sin retraso lector en la ciudad de Cali (Colombia). *Psicología desde el caribe. Universidad del Norte* , *30*(4), 20. <https://doi.org/-5474>

- Carrell, P. L. (1988). *Reading in a second language: Process and product*. Cambridge University Press.
- Castañeda, G. (2018). ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS UTILIZANDO IMÁGENES PARA LA COMPRESIÓN LECTORA EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DEL AULA DE CUATRO AÑOS DE LA I.E.I 122 “CORAZÓN DE JESÚS LAGUNAS- CHICLAYO. *Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo* , 103.
- Castañeda, I. (2014). *ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA MEJORAR LAS HABILIDADES SOCIALES DE LOS ESTUDIANTES DEL SEGUNDO AÑO, SECCION “A” DE LA INSTITUCION EDUCATIVA “ANTONIO GUILLERMO URRELO” DE CAJAMARCA: AÑO 2014*. UNIVERSIDAD NACIONAL “PEDRO RUIZ GALLO”.
<https://doi.org/20.500.12893/6448>
- Centty, D. (2006). MANUAL METODOLÓGICO PARA EL INVESTIGADOR CIENTIFICO. *Universida Nacional de San Agustin de Arequipa* , 84.
- Chafra, M. (2017). PROGRAMA DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICA EN PREVENCIÓN DE LA VIOLENCIA Y ACOSO ESCOLAR DE ESTUDIANTES. *Universidad Nacional de Chimborazo, I(19)*, 182.
- Cordero, D. (2012). GUÍA PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA FONOLÓGICA EN NIÑOS DE 3 AÑOS. *UNIVERSIDAD DEL AZUAY(3)*, 13.
- Csikszentmihályi, M. (1990). *Flow: The psychology of optimal experience*. Harper & Row.
Obtenido de
https://www.researchgate.net/publication/224927532_Flow_The_Psychology_of_Optimal_Experience
- Diamond, L. (2013). Funciones Ejecutivas: Un Analisis Integral . *Revista de Neurociencia Cognitiva* , 112-127.
- Domínguez, I., Rodríguez, L., Torres, Y., & Ruiz, M. (2015). Importancia de la lectura y la formación del hábito de leer en la formación inicial. *Estudios del Desarrollo Social: Cuba y América Latina*, 3(1), 10. <https://doi.org/2308-0132>
- Durkin, D. (1978). *Teaching them to read* (4ta ed.). University of Chicago Press.

- Ebbinghaus, H. (2013). *Memory: A contribution to experimental psychology*. Dover Publications .
- Feixas, G., Fuente, M., & Soldevila, J. (2003). La Técnica de Rejilla como instrumento de evaluación y formulación de hipótesis clínicas. . *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica*, 6(2), 153-172. <https://doi.org/1136-5420/03>
- Figueroa, S. (2020). GUÍA DE RECONOCIMIENTO Y DIFERENCIACIÓN DEL TRASTORNO ESPECÍFICO DEL APRENDIZAJE DE LA LECTURA [DISLEXIA] VS RETRASO LECTOR PARA DOCENTES DE PRIMARIA. *Universidad Autónoma del Estado de Morelos*, 1(32), 178.
- Fortuna, F. (2017). USO DE ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICAS DE LOS (LAS) EGRESADOS (AS) EN EDUCACIÓN MENCION ORIENTACIÓN ACADÉMICA EN EL MUNICIPIO DE SAN JUAN DE LA MAGUANA . *Eumed.net*, 79.
- Gagné, R. M. (1986). *The Cognitive Psychology Of School Learning*.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books .
- González, A. A. (2022). Obtenido de file:///C:/Users/armij/OneDrive/Escritorio/Unl/7mo%20ciclo/INVESTIGACIONES/AndreaAnabel_GonzalezMorocho.pdf
- Group, R. S. (2002). *Toward an R&D program in reading comprehension*. ABC.
- Guevara-Benítez, J. e. (2014). *Niveles de Comprension Lectora: Una Perspectiva Integral* . . EFG.
- Hernández, I., & Jiménez, J. (2014). *Conciencia fonémica y retraso lector: ¿Es determinante la edad en la eficacia de la intervención?* *Revista para el Estudio de la Educación y el Desarrollo* .
- Hernández, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la Investigación Las rutas Cuantitativa, Cualitativa y Mixta*. Mc Graw Hill Education. <https://doi.org/978-1-4562-6096-5>

Hernandez, R., Fernandez, C., & Baptista, M. (2014). *Metodología de la Investigación*. Mc Graw Hill. <https://doi.org/978-1-4562-2396-0>

INSTITUTO NACIONAL PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN . (2012). LOS TEXTOS CONTINUOS: ¿CÓMO SE LEEN? La competencia lectora desde PISA. *INEE*, 30.

James, W. .. (1890). *Principios de Psicología*. Dover.

Kintsch, W. &. (1978). Toward a model of text comprehension and production. *Psychological Review*, 85(5), 363-394.

Kintsch, W. (1998). *Comprehension: A paradigm for cognition*. Cambridge University Press.

LaBerge, D. (2000). *Cognitive Psychology: Mind and Brain*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, USA.

Laguna, C., Moreno, P., & Murcia, Y. (2014). LA IMPORTANCIA DE FORTALECER LOS PROCESOS DE LECTURA Y ESCRITURA MEDIANTE DIFERENTES ACTIVIDADES PEDAGÓGICAS A NIÑOS Y NIÑAS DE 8 A 9 AÑOS QUE ASISTEN A REFUERZO ESCOLAR EN EL COLEGIO HERNANDO DURÁN DUSSÁN. *Corporación Universitaria Minuto de Dios*, 116.

Lema, M. (2017). “ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICAS, EN LA DISCIPLINA, DE LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. *Universidad Nacional de Chimborazo*, I(115), 150.

Lema, M. (2017). “ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN PSICOPEDAGÓGICAS, EN LA DISCIPLINA, DE LOS NIÑOS DE TERCER AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA. *Universidad Nacional de Chimborazo*, 150.

León, J. (2019). Factores internos y externos del proceso de lectura en alumnos con bajo rendimiento intelectual. *Universidad Iberoamericana Puebla*, 169.

López, A. P. (2020). *Foundations of correlation and regression analysis*. Springer .

Lorenzo, E. (1997). *Lingüística y Didáctica*. COLIHUE CEPE EDICIONES. <https://doi.org/9974-53-004-0>

- Martín, M. (2013). DIFICULTADES EN EL APRENDIZAJE DE LA LECTOESCRITURA EN EL PRIMER CICLO DE EDUCACIÓN PRIMARIA INTERVENCIÓN EN EL AULA. *Universidad de Valladolid*, 37.
- Martínez, L. &. (2019). *Correlation techniques and applications in research*. Routledge.
- Martínez, S. (2016). MÉTODOS EFICACES PARA LA ENSEÑANZA DE ALUMNOS CON DIFICULTADES. *Universidad de Cantabria*, 43.
- McMillan, J., & Schumacher, S. (2005). *Investigación Educativa* . PEARSON.
<https://doi.org/978-84-832-2687-2>
- Miguel, E. (2003). Comprensión de lectura y velocidad lectora en alumnos de sexto grado de primaria de centros educativos estatales y no estatales de Lima. *Persona*(6), 37.
<https://doi.org/1560-6139>
- Ministerio de Educación Cultura y Deporte. (2012). *La atención al alumnado con dislexia en el sistema educativo en el contexto de las necesidades específicas de apoyo educativo*. REDIE. <https://doi.org/978-84-369-5411-1>
- Navarrete, P. (2017). Prácticas de uso del videojuego Katamotz ejercicios en niños escolarizados para el manejo de los Errores Específicos en la Escritura. *Universidad Autonoma de Bucaramanga*, I(25), 83.
- Nelson, K. (1996). *Language in Cognitive Development: Emergence of the Mediated Mind*. Cambridge University Press.
- Núñez, P., & Santamarina, M. (2014). Prerrequisitos para el proceso de aprendizaje de la lectura y la escritura: conciencia fonológica y destrezas orales de la lengua. *Universidad de Granada*, 21.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., & ¿, A. V. (2013). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de U. <https://doi.org/978-958-762-188-4>
- Ortiz, D. (2015). EL CONSTRUCTIVISMO COMO TEORÍA Y MÉTODO DE ENSEÑANZA . *SOPHIA* (8), 19. <https://doi.org/1390-3861>

- Ospina, E., Serpa, D., & Torres, S. (2015). *ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA MEJORAR EL PROCESO DE LECTOESCRITURA DEL GIMNASIO AMERICANO HOWARD GARDNER DEL GRADO PREESCOLAR*. Universidad de Cartagena.
<https://doi.org/82617117>
- Pérez, C. (Enero de Junio de 2010). *Midiendo la velocidad lectora*. Obtenido de Velocidad Lectora: <https://n9.cl/p4rt7>
- Petersen, S. &. (2012). The Attention System Of the human Brain . *Annual Review Of Neuroscience* , 73-89.
- Pinzas, L. (2007). *La lectura: Procesos y estrategias*. Síntesis .
- Ramirez, P., Rossel, K., & Nazar, G. (2015). *Comprensión lectora y metacognición: Análisis de las actividades de lectura en dos textos de estudio de la asignatura de Lenguaje y Comunicación de séptimo año básico*. Universidad de Concepción, Concepción, Chile.
<https://doi.org/10.4067>
- RAND Education. . (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. RAND Corporation.
- Redondo, S., Navarro, E., & Vale, P. (2012). *Orientación Educativa; Fundamentos teóricos, modelos institucionales y nuevas perspectivas*. CIDE. <https://doi.org/978-84-369-4585-0>
- Rodríguez, J. &. (2021). *Advanced correlation methods in scientific research*. Wiley.
- Rosselli, M., Matute, E., & Ardila, A. (2006). Predictores neuropsicológicos de la lectura en español. *Florida Atlantic University*, 9. <https://doi.org/42> (4): 202-210
- Rueda, M. R. (2005). Developmental science and the cognitive neurosciences. *The nature of attention and its role in cognitive and emotional development*.
- Rumelhart, D. E. (1997). *Understanding Reading : A Psycholinguistic Analysis of Reading and Learning to Read* . Wiley .
- Sailema, L. (2021). *EL PROCESO LECTOR Y EL APRENDIZAJE EN LOS ESTUDIANTES DE 5TO AÑO DE EDUCACIÓN GENERAL BÁSICA DE LA UNIDAD EDUCATIVA PICAIHUA*. UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO.

- Sánchez, M. (2016). “ESTRATEGIAS PSICOPEDAGÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA ESCRITURA CREATIVA EN LOS ESTUDIANTES. *Universidad Nacional de Chimborazo*, I(24), 68.
- Sarango, L. (2022). *La estimulación cognitiva como estrategia psicopedagógica para mejorar la memoria de trabajo, en un estudiante del cuarto grado con Trastorno por Déficit de Atención e Hiperactividad, en la Escuela de Educación Básica “18 de Noviembre”, periodo 2021-2022.* Universidad Nacional de Loja .
- Sinchi, M. (2019). *ESTRATEGIA METODOLÓGICA PARA FORTALECER LA LECTURA COMPENSIVA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE DE CIENCIAS NATURALES DE LOS ESTUDIANTES DE BÁSICA SUPERIOR.* Universidad Politecnica Salesiana .
- Smith, J. &. (2018). *Correlation analysis and its applications.* Cambridge University Press.
- Snow, C. E. (2002). *Reading for Understanding: Toward an R&D Program in Reading Comprehension.* Rand Corporation. Obtenido de https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1465.html
- Solé, I. (1998). La enseñanza de la comprensión lectora. *Grao*, 110. <https://doi.org/https://www.uv.mx/rmipe/files/2016/08/Estrategias-de-lectura.pdf>
- Squire, L. R. (2004). *Memoria y el Cerebro.* Siglo XXI.
- Tomasello, M. (2007). Los Procesos Cognitivos Como Funciones Mentales . 45-48.
- Tomasello, M. (2007). *Origins of human Communication . MIT Press.*
- Universidad Nacional de Loja. (2021). *Misión y Visión .* Obtenido de <https://unl.edu.ec/educacion-continua/conocenos#:~:text=Misi%C3%B3n,la%20sociedad%20y%20del%20pa%C3%A> Ds.
- Viramonte, J. (2000). *Manual De Psicología Cognitiva.* Paidós.

11. ANEXOS

Anexo 1: Informe De Pertinencia



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

Loja, 30 de octubre de 2023

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

De mi consideración:

Con un atento y cordial saludo me dirijo a su autoridad para informar con relación al trabajo de integración curricular denominado: "**Diagnóstico de los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo 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 periodo 2023-2024**", presentado por el estudiante señor **Kevin Alexander Armijos Solis**, de la carrera de Psicopedagogía, de la modalidad de estudios presencial. Luego de realizada la revisión del mencionado proyecto de investigación atendiendo el contenido de los arts. 225 y 226 del Reglamento de Régimen Académico de la Universidad Nacional de Loja vigente, me permito señalar las siguientes observaciones:

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

2.- En cuanto a la coherencia, el estudiante ha realizado las correcciones sugeridas y el cambio de título por el siguiente: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales Informática de la Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación 2023-2024**. Por lo tanto, me permito presentar el informe favorable de pertinencia del proyecto en su estructura y coherencia, a fin de que se autorice continuar con el trámite correspondiente.

Particular que pongo a su conocimiento para los fines pertinentes.

Atentamente;



Dr. Yoder Rivadeneira Díaz Mg. Sc.
DOCENTE DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA
C.I. 1102558531
Cel. 0993842796
Email. Institucional: yoder.rivadeneira@unl.edu.ec Personal:
yotayopani@gmail.com

Anexo 2: Memorando Nro.1386 Autorización del Decano de la Facultad de Educación, el arte y la comunicación



unl

Universidad
Nacional
de Loja

Facultad
de la Educación,
el Arte y la Comunicación

Para: Flora Edel Cevallos Carrión Mg. Sc.
DIRECTORA DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA

**AUTORIZACION PARA QUE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGIA
PUEDAN DESARROLLAR INVESTIGACIONES EN LA FEAC.**

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

Se autoriza las mencionadas actividades con fines investigativos.

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

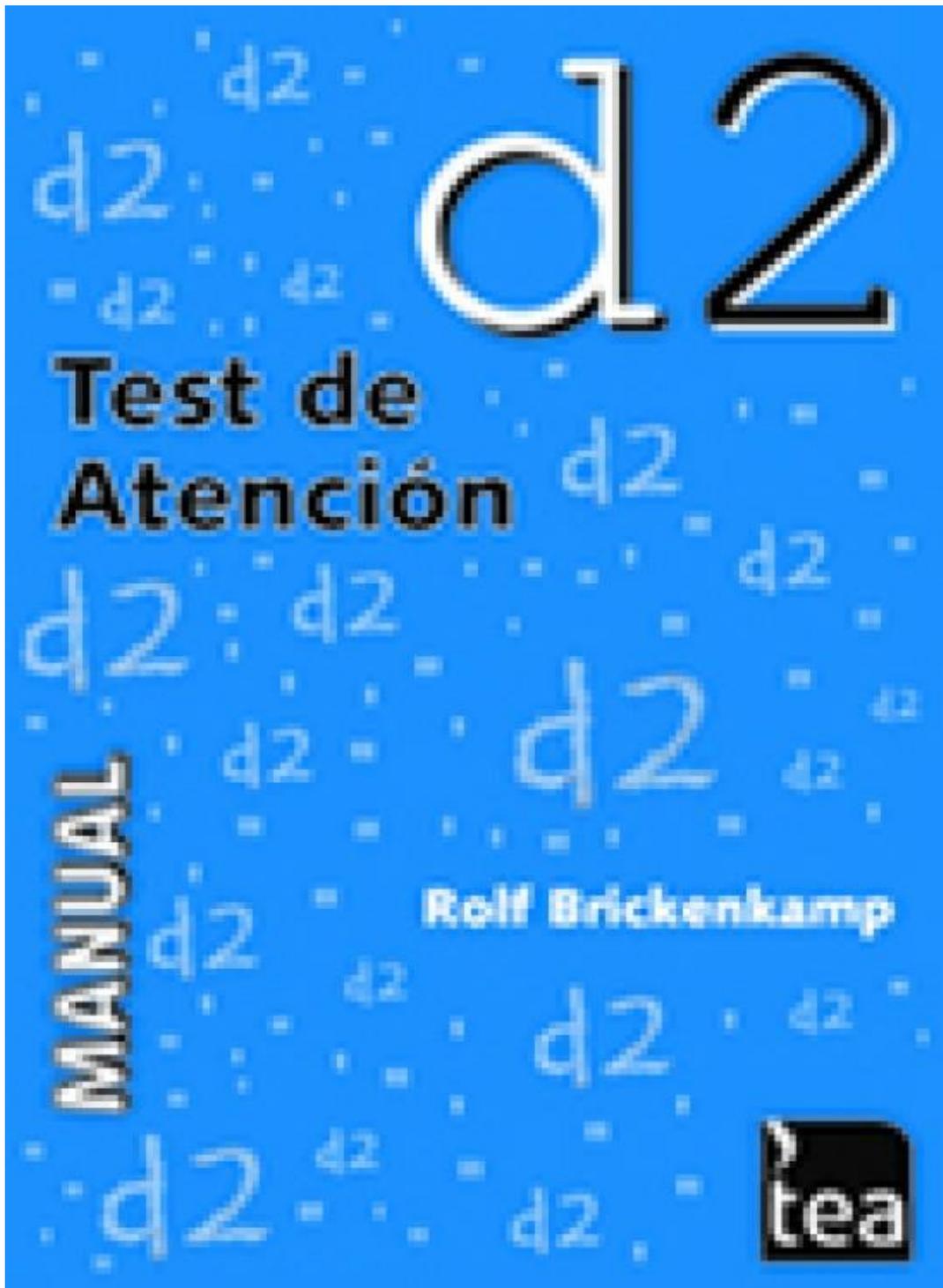
Muy Atentamente,

**EN LOS TESOROS DE LA SABIDURIA
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA**

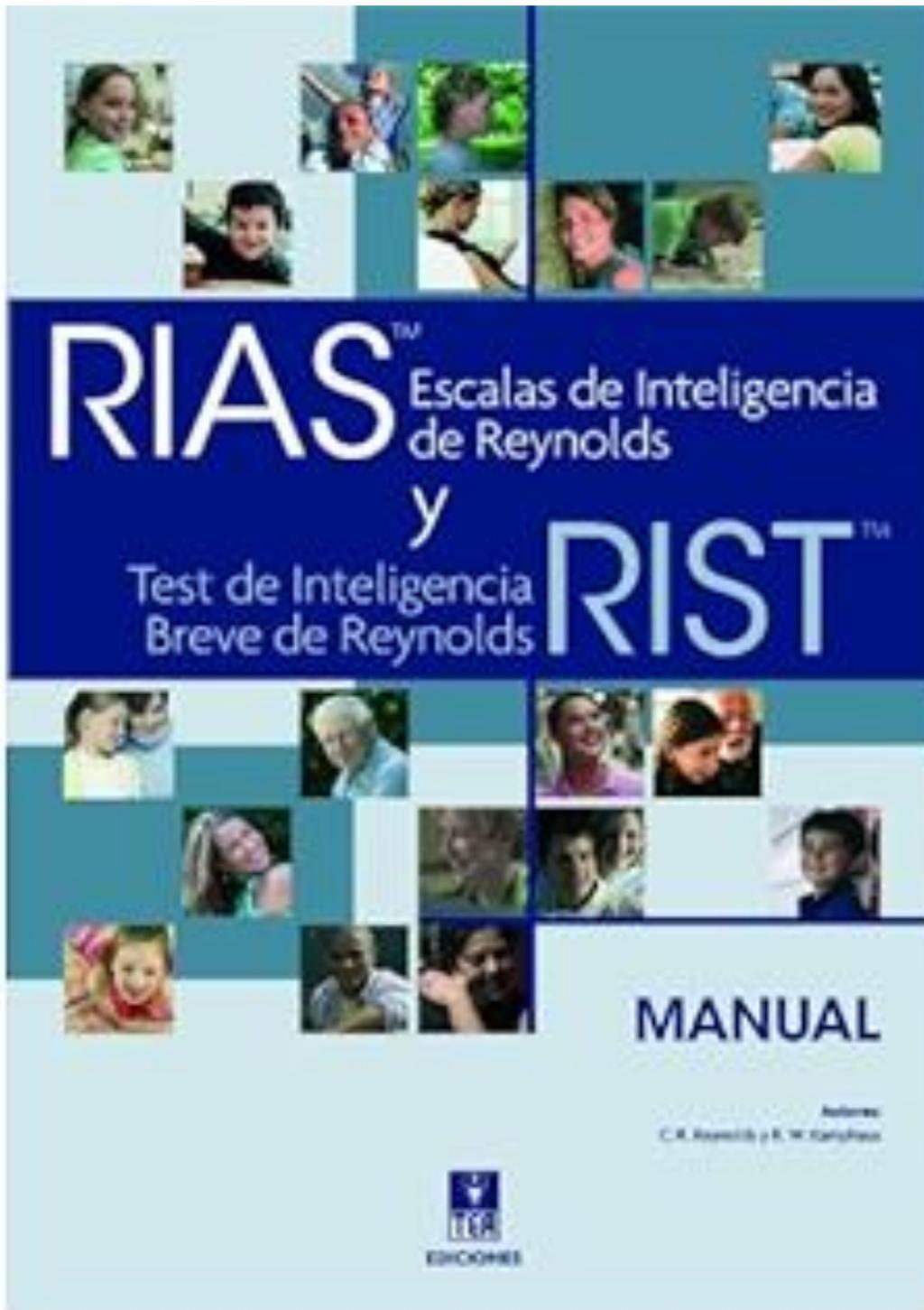


Dr. Yovanny Salazar Estrada

**DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN,
EL ARTE Y LA COMUNICACION - UNL**



Anexo 4: Escala de Inteligencia de Reynolds



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 <input type="text"/>)				
		VERBAL	NO VERBAL		MEMORIA	
Adivinanzas (Ad)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<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"/>			<input type="text"/>
Memoria no verbal (Mnv)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			<input type="text"/>
Suma de puntuaciones T		<input type="text"/>	+ <input type="text"/>	= <input type="text"/>	<input type="text"/>	
		IV	INV	IG	IM	
Índices del RIAS		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Intervalo de confianza al <input type="text"/> %		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
Percentil		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
		Índice de inteligencia verbal	Índice de inteligencia no verbal	Índice de inteligencia general	Índice de memoria	

INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

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

NOTAS



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

INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA COMPRENSIÓN LECTORA DE TEXTOS ACADÉMICOS

TEXTO: *¿Qué es la evolución?*

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

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

CONSENTIMIENTO INFORMADO

En el marco de la investigación titulada **“Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo, de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales Informática de la facultad de la educación el arte y comunicación de la Universidad Nacional de Loja 2023-2024.** se ha invitado a los estudiantes de primer ciclo de la carrera de Informática , a participar de una investigación que tiene por objetivo analizar la relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y la comprensión lectora en sus niveles: literal, de reorganización de información, inferencial, crítico y de apreciación de los estudiantes de primer ciclo, de la carrera de Pedagogía de las ciencias experimentales informática, de la facultad de educación el arte y la comunicación 2023-2024.

5. La participación de los estudiantes en la investigación implica la aplicación de instrumentos psicométricos de manera grupal el Test d2 para evaluar la atención y el instrumento ICLAU que evalúa la comprensión lectora; y de manera individual el Test RIAS para evaluar la memoria, datos que serán manejados por la tesista de manera confidencial.
6. Todos los instrumentos de recolección de datos tendrán una duración aproximada de 60 minutos, las respuestas serán registradas y guardadas para luego ser transcritas con fines analíticos para contestar las preguntas de investigación establecidas en la investigación. Sólo tendrán acceso los miembros del equipo de investigación (estudiante tesista y su tutora institucional).
7. Con estos elementos descritos, se solicita su consentimiento de participación, así como también se le asegura que la información que emerge de ella será absolutamente confidencial y sólo utilizada con fines académicos por el equipo de investigación del proyecto. Del mismo modo, es conveniente indicar que, durante el período de participación y ejecución del proyecto de investigación, se le solicitará aprobación de los análisis y conclusiones como una condición previa a cualquier tipo de publicación que se realice, siempre omitiendo cualquier dato personal.

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

- a. La participación en este estudio es absolutamente libre y voluntaria. Cabe mencionar que no presenta riesgo alguno para su integridad física y psicológica y que no conlleva costos económicos para los/as participantes. Asimismo, se plantea como beneficio la entrega de un informe detallado con los resultados y conclusiones de la investigación y sugerencias para una mayor satisfacción y bienestar.
- b. Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio y a retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.
- c. Todos los instrumentos de recolección de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio serán sin cargo de ningún tipo para su persona.
- d. Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por Kevin Alexander. Ar, So. estudiante tesista investigador responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al e-mail: Kevin.a.armijos@unl.edu.ec.
- e. El estudiante responsable de este trabajo de titulación se compromete a proteger la información recopilada en el transcurso del estudio a fin de cautelar y garantizar su confidencialidad.
- f. Este consentimiento se firma voluntariamente sin que haya sido forzado/a u obligado/a.
- g. Se guardará como copia, de las cual el/la participante debe conservar una.

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

Para constancia firmamos:



Kevin Alexander Armijos Solis



José Abel Guachizaca Robles

Anexo 7: Certificación del Abstract

Luis Alberto Delgado Escaleras
LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICO:

Que el documento aquí compuesto es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen para el trabajo de titulación denominado **“LOS PROCESOS COGNITIVOS BÁSICOS Y LA COMPRENSIÓN LECTORA EN ESTUDIANTES DE PRIMER CICLO DE LA CARRERA DE PEDAGOGÍA DE LAS CIENCIAS EXPERIMENTALES INFORMÁTICA DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN 2023-2024”**, del estudiante **Kevin Alexander Armijos Solís**, con número de cédula **1150249058** de la carrera de **Licenciatura en psicopedagogía**, de la facultad de la Educación el Arte y la Comunicación, de la Universidad Nacional de Loja.

Lo certifico en honor a la verdad y autoriza al interesado hacer uso del mismo en lo que a sus intereses convenga.

Loja, 19 de Julio de 2024

**LUIS ALBERTO
DELGADO
ESCALERAS** Firmado digitalmente
por LUIS ALBERTO
DELGADO ESCALERAS
Fecha: 2024.07.19
20:39:15 -05'00'

Lic. Luis Alberto Delgado Escaleras
Registro de la SENESCYT: **1031-2020-2232647**.
Cédula: 1104115678
E-mail: lic.luisdelgadoescaleras@gmail.com