Universidad Nacional de Loja

Facultad de la Educación el Arte y la Comunicación

Carrera de Psicopedagogía

Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.

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

AUTOR:

Junior Stalin Ponce Calderón

DIRECTOR:

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc

Loja - Ecuador

2024

Certificación

Loja, 02 de mayo de 2024

Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICO:

Que he revisado y orientado todo proceso de la elaboración del Trabajo de Integración Curricular titulado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.,** previo a la obtención del título de **Licenciado en Psicopedagogía** de la autoría del estudiante **Junior Stalin Ponce Calderón** con cédula de identidad número **0704406529**, 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. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc
DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Autoría

Yo, **Junior Stalin Ponce Calderón**, 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 Trabajo de Integración Curricular en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Firma

Cédula: 0704406529

Fecha: Loja, 08 de mayo de 2024

Correo electrónico: junior,ponce@unl.edu.ec

Teléfono o celular: 0967143955

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

Yo, **Junior Stalin Ponce Calderón** declaro ser el autor del Trabajo de Integración Curricular denominado: **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 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 del Trabajo de Integración Curricular que realice un tercero.

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

Firma:

Autor: Junior Stalin Ponce Calderón

Cedula: 0704406529

Dirección: Loja, Avenida Eugenio Espejo

Correo electrónico: junior.ponce@unl.edu.ec

Celular: 0967143955

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director del Trabajo de Integración Curricular: Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi. Mg. Sc

Dedicatoria

A Dios

Por su infinita bondad y amor, por haber permitido llegar a culminar esta meta profesional, superando todos los obstáculos y agradeciendo los logros alcanzados, por la sabiduría para afrontar cada momento de mi vida, permitiendo el desarrollo personal con capacidades de resiliencia para volver a retomar buenas decisiones logrando mis objetivos.

A mis Padres

Holger y Gloria mi querida madre, por ser mis pilares fundamentales e indispensables en mi vida, al apoyarme y confiar en mí en todo momento, por sus consejos, ejemplos de valores, cariño constante, por aquellos regaños oportunos y pertinentes, por ser ese amor incondicional que todo me perdonan y haber influido positivamente en mi para culminar mi carrera con éxito.

A mis hermanas y sobrinos

Jessica, Mayra y Karla; y, mis sobrinos Cristopher y David, quienes me han brindado su cariño, consejos y soporte incondicional en mi formación profesional, sus consejos me han guiado por un buen camino para triunfar en la vida.

A mis amigos/as

Con quienes conocí el verdadero valor de la amistad la que creció en el transcurso de la Universidad, que permanecerá eternamente ocupando un lugar muy especial en mi corazón, gracias sobre todo por apoyarme en mis peores momentos.

Con todo mi cariño se la dedico a todos ustedes.

Junior Stalin Ponce Calderón

Agradecimiento

Agradezco a la Universidad Nacional de Loja por ser la institución que me ha permitido acceder a la educación superior cumpliendo el objetivo de alcanzar este logro. A la carrera de Psicopedagogía y sus docentes por sus amplios conocimientos que me han brindado a lo largo de mi formación profesional.

Al Dr. Edgar Alfredo Cabrera Celi, docente tutor del trabajo de integración curricular, quién me ha guiado con paciencia, esmero y rectitud en todos estos meses de arduo trabajo.

Agradezco a las autoridades, docentes y estudiantes de primer ciclo, paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa por permitirme la aplicación de los instrumentos psicométricos para el desarrollo de mi trabajo de integración curricular.

Junior Stalin Ponce Calderón

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…….……...xii

Índice de anexos……...…….xiv

1. Título **1**

2. Resumen **2**

2.1. Abstract. 3

3. Introducción **4**

4. Marco teórico **6**

4.1. Procesos Cognitivos Básicos 6

4.1.1. Antecedentes *6*

4.1.2. Concepto de Psicología Cognitiva o Cognitivismo *7*

4.1.3. Concepto de Psicolingüística *8*

4.1.4. Exploración de los procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora *9*

4.1.5. La Atención *15*

4.1.5.2. Modelo de la Atención de Posner y Petersen……..23

4.1.5.4. Test d2. 26

4.1.6. La Memoria *27*

4.1.6.2. Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley. 29

4.6.6.4. Subescala de Memoria de la escala de Inteligencia de Reynolds……...33

4.2. Comprensión Lectora 34

4.2.1. Definición de comprensión lectora..... *34*

4.2.1.1. Modelo de Comprensión Lectora de Van Dijk y Kintsch……...35

4.2.1.3. Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU). …….38

4.3. Integración de las variables 40

5. Metodología 44

5.1. Enfoque..... 44

5.1.1. Cuantitativo *44*

5.2. Tipo de investigación..... 44

5.2.1. Descriptivo..... *44*

5.2.2. Correlacional..... *44*

5.2.3. Transversal *45*

5.3. Diseño de investigación..... 45

5.4. Método de investigación..... 45

5.5. Población y muestra..... 46

5.5.1. Población: *46*

5.5.2. Muestra:..... *46*

5.5.3. Escenario *46*

5.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos: 47

5.6.1. Instrumentos de investigación *47*

d2……47

Subescala de Memoria de la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS) 48

Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU) 48

6. Resultados 50

6.1. Descripción de la variable de Procesos Cognitivos Básicos 51

6.1.1. La Atención 51

6.1.2. La Memoria 55

6.2. Descripción de la variable de Comprensión Lectora 59

6.2.1. Comprensión Lectora 59

6.3. Descripción de la contrastación de correlación de las variables 62

6.3.1. La Atención y la Comprensión Lectora 64

6.3.2. La Memoria y la Comprensión Lectora 78

7. Discusión 88

8. Conclusiones 90

9. Recomendaciones 91

10. Bibliografía 92

11. Anexos 100

Índice de tablas

Tabla 1. *Coeficiente Correlacional de Spearman* *50*
Tabla 2. *Resultados d2* *52*
Tabla 3. *Resultados de la Atención mediante el test d2* *54*
Tabla 4. *Resultados de la Subescala del Test RIAS.* *55*
Tabla 5. *Resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS* *57*
Tabla 6. *Datos del ICLAU* *59*
Tabla 7. *Resultados de los niveles implicados en la Comprensión Lectora* *60*
Tabla 8. *Datos de los niveles del ICLAU* *63*
Tabla 9. *Datos y valores de Atención/d2 y Comprensión Lectora /ICLAU* *64*
Tabla 10. *Puntuaciones Directa/d2 y Puntuaciones Totales/ICLAU* *66*
Tabla 11. *Contrastación de hipótesis* *67*
Tabla 12. *Correlación de Puntuaciones Directas con Nivel de Apreciación* *67*
Tabla 13. *Contrastación de hipótesis* *68*
Tabla 14. *Correlación de Aciertos con los Niveles Literal y Apreciación* *69*
Tabla 15. *Contrastación de hipótesis* *69*
Tabla 16. *Contrastación de hipótesis* *70*
Tabla 17. *Correlación de Errores con los Niveles de Reorganización de la Información y de Apreciación.* *71*
Tabla 18. *Contrastación de hipótesis.* *71*
Tabla 19. *Contrastación de hipótesis.* *72*
Tabla 20. *Correlación de Omisiones con los Niveles Literal y de Apreciación.* *73*
Tabla 21. *Contrastación de hipótesis.* *73*
Tabla 22. *Contrastación de hipótesis.* *74*
Tabla 23. *Correlación de Comisiones con los Niveles Literal, Inferencial y Critico.* *75*
Tabla 24. *Contrastación de Hipótesis.* *76*
Tabla 25. *Contrastación de hipótesis.* *76*
Tabla 26. *Contrastación de hipótesis.* *77*
Tabla 27. *Contrastación de hipótesis.* *78*
Tabla 28. *Datos y valores de la Memoria/RIAS y Comprensión Lectora/ICLAU.* *78*
Tabla 29. *Correlación de Indice de Memoria /RIAS y Puntuaciones Totales/ ICLAU.* *80*

Tabla 30. *Contrastación de hipótesis.* *80*
Tabla 31. *Correlación del Indice de Memoria con los niveles de Reorganización de la Información y Crítico.* *81*
Tabla 32. *Contrastación de las hipótesis.* *82*
Tabla 33. *Contrastación de hipótesis.* *83*
Tabla 34. *Correlación de Memoria Verbal con Conceptos y Comparación de ideas.* *83*
Tabla 35. *Contrastación de hipótesis.* *84*
Tabla 36. *Contrastación de hipótesis.* *85*
Tabla 37. *Correlación de Memoria No Verbal con los Niveles Literal e Inferencial.* *85*
Tabla 38. *Contrastación de hipótesis.* *86*
Tabla 39. *Contrastación de hipótesis.* *86*

Índice de figuras

Figura 1. *Modelo Lesional* *16*
Figura 2. *Componentes del Modelo de Sohlberg y Mateer* *17*
Figura 3. *Niveles de Atención del Modelo de Sohlberg y Mateer* *17*
Figura 4. *El modelo de atención en dos etapas* *19*
Figura 5. *Modelo de competencia sesgada* *20*
Figura 6. *Modelo de Mesulam* *21*
Figura 7. *Modelo de Mirsky* *22*
Figura 8. *Elementos del modelo atencional* *23*
Figura 9. *Modelo Integrado de Cowan* *28*
Figura 10. *Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley* *30*
Figura 11. *Modelo de Van Dijk & Kintsch* *35*
Figura 12.*Universidad Nacional de Loja, escenario donde se realizó el trabajo de integración curricular.* *47*
Figura 13. *Porcentaje de los resultados de la Atención mediante el test d2* *54*
Figura 14.*Porcentaje de los resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS* *58*
Figura 15. *Porcentajes de los niveles implicados en la Comprensión Lectora* *61*
Figura 16. *Correlación en diagrama de dispersión entre Puntuaciones Directas/d2 y Puntuaciones Totales/ICLAU de acuerdo a los percentiles.* *66*
Figura 17.*Diagrama de dispersión de Puntuaciones Directas con Nivel de Apreciación* *68*
Figura 18. *Diagrama de dispersión de Aciertos con los Niveles Literal (1).* *69*
Figura 19. *Diagrama de dispersión de Aciertos con Nivel de Apreciación.* *70*
Figura 20.*Diagrama de dispersión de Errores con el Nivel de Reorganización de la Información (Conceptos).* *71*
Figura 21. *Diagrama de dispersión de Errores con el Nivel de Apreciación.* *72*
Figura 22. *Diagrama de Omisiones con el Nivel Literal 2(B).* *73*
Figura 23. *Diagrama de Omisiones con el Nivel de Apreciación.* *74*
Figura 24. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Literal 1(A).* *75*
Figura 25. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Inferencial (1).* *76*
Figura 26. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Inferencial (2).* *77*
Figura 27. *Diagrama de Comisiones con Justificación de la opinión.* *77*

Figura 28. *Correlación de nubes de dispersión entre el Indice de Memoria y las Puntuaciones Totales de Comprensión Lectora.* *80*
Figura 29. *Correlación de nubes de dispersión entre el Indice de Memoria y Nivel de Reorganización de la Información (Conceptos).* *82*
Figura 30. *Correlación de diagrama de dispersión entre el Indice de Memoria y Nivel Critico (Comparación de ideas).* *82*
Figura 31. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria Verbal y Nivel de Reorganización de Información (Conceptos).* *84*
Figura 32. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria Verbal y Nivel Critico (Comparación de ideas).* *84*
Figura 33.*Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria No Verbal y Nivel Literal 1 (A).* *86*
Figura 34. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria No Verbal y Nivel Inferencial (1).* *86*

Índice de anexos

Anexo 1. *Operacionalización de las variables de estudio de PCB.* *100*

Anexo 2. *Operacionalización de las variables de estudio de CL.* *108*

Anexo 3. *Matriz de Consistencia* *113*

Anexo 4. *Memorando Nro.1386 Autorización de la Decana de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.* *120*

Anexo 5. *Consentimiento informado* *121*

Anexo 6. *Test de Atención d2* *123*

Anexo 7. *Subescala de Memoria de Inteligencia de Reynolds (RIAS).* *126*

Anexo 8. *Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).* *132*

Anexo 9: *Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)* *134*

Anexo 10. *Certificado de traducción de resumen al abstract.* *137*

1. Título

Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.

2. Resumen

El presente Trabajo de Integración Curricular aborda el análisis de la relación entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria, y los niveles de Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, durante el período académico 2023-2024. La investigación sigue un enfoque cuantitativo, descriptivo, correlacional y transversal, con un diseño no experimental. Se utilizaron tres instrumentos para evaluar a los participantes: el Test d2 para la atención, la Subescala de Memoria del Test RIAS para la memoria, y el Instrumento ICLAU para la comprensión lectora en alumnos universitarios, con una muestra de 36 estudiantes. El análisis se llevó a cabo mediante el Coeficiente de Correlación Lineal de Spearman para establecer relaciones entre la variable independiente y dependiente. Los resultados revelaron una relación insignificante entre las puntuaciones directas del D2 y las puntuaciones totales de Comprensión Lectora del ICLAU (+0.02). También se identificaron correlaciones débiles en Aciertos, Errores, Omisiones, Comisiones y los Niveles del ICLAU (Literal, Reorganización de la Información, Inferencial, Crítico y de Apreciación), así como entre el Índice de Memoria de la Subescala del RIAS y las puntuaciones totales de Comprensión Lectora del ICLAU (-0.08). Se encontraron más correlaciones poco significativas entre Memoria Verbal y No Verbal y los Niveles del ICLAU (Literal, Reorganización de la Información, Inferencial y Crítico). En conclusión, se acepta la hipótesis nula y se rechaza la hipótesis alterna de la investigación.

Palabras Clave: Atención, Memoria, Comprensión Lectora, Correlación, Investigación.

2.1. Abstract.

The present Curricular Integration Work addresses the analysis of the relationship between the Basic Cognitive Processes of Attention and Memory, and the Reading Comprehension levels in students of the first cycle of the "B" parallel of the Law career of the Juridical, Social, and Administrative Faculty, during the academic period 2023-2024. The research follows a quantitative, descriptive, correlational, and transversal approach, with a non-experimental design. Three instruments were used to evaluate the participants: the d2 Test for attention, the Memory Subscale of the RIAS Test for memory, and the ICLAU Instrument for reading comprehension in university students, with a sample of 36 students. The analysis was carried out using Spearman's Linear Correlation Coefficient to establish relationships between the independent and dependent variables. The results revealed an insignificant relationship between direct D2 scores and ICLAU Reading Comprehension total scores (+0.02). Weak correlations were also identified in Hits, Errors, Omissions, Commissions and the ICLAU Levels (Literal, Information Reorganization, Inferential, Critical, and Appreciation), as well as between the RIAS Subscale Memory Index and ICLAU Reading Comprehension total scores (-0.08). Further insignificant correlations were found between Verbal and Nonverbal Memory and the ICLAU Levels (Literal, Information Reorganization, Inferential, and Critical). In conclusion, the null hypothesis is accepted, and the alternating hypothesis of the research is rejected.

Keywords*:* Attention, Memory, Reading Comprehension, Correlation, Research.

3. Introducción

La participación activa de los lectores en el proceso de lectura implica una interacción dinámica entre el texto y los esquemas conceptuales del individuo, donde la atención y la memoria son esenciales. La atención dirige los recursos cognitivos hacia los elementos relevantes del texto, lo que facilita la construcción de una representación mental coherente y la retención eficiente de información. Por otro lado, la memoria activa tanto a corto como a largo plazo permite la creación de conexiones significativas y la integración de la información con conocimientos previos. Esta interacción muestra la naturaleza activa y constructiva de la comprensión lectora, en la que los lectores utilizan estrategias metacognitivas y recursos cognitivos para comprender y dar sentido al texto. Esto pone de relieve la importancia de desarrollar habilidades de atención y memoria para mejorar la eficacia y eficiencia del proceso de lectura.

El presente Trabajo de Integración Curricular tiene como proposito “Analizar la relación entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria, y los niveles de Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024”. Los procesos mentales que implican la capacidad de concentrarse en estímulos específicos y recordar información relevante se consideran procesos cognitivos fundamentales de Atención y Memoria. Según Portellano et al. (2014), el proceso mental de la atención, actúa como el primer paso hacia la cognición, además, funciona como un sistema de filtrado con la capacidad de elegir, dar prioridad, procesar y realizar un seguimiento de la información.

Según García (2015), la memoria es la capacidad de nuestra mente para registrar, retener y luego recordar una gran cantidad de información y experiencias personales que adquirimos a lo largo de nuestra vida, influyendo significativamente en el desempeño académico de los estudiantes, su bienestar emocional y su experiencia general en la universidad.

En la Comprensión Lectora, Palomino (2011), menciona que la comprensión de textos es una tarea constructiva compleja y estratégica que depende de cómo interactúan los rasgos del lector y el texto en un contexto específico.

Los procesos cognitivos fundamentales, específicamente la atención y la memoria, pueden contribuir al bajo rendimiento de los estudiantes al ingresar a la educación superior. Se considera que posiblemente sea una de las causas de la deserción escolar y el rendimiento académico deficiente. El objetivo del trabajo investigativo es comprender cómo se relacionan estos procesos cognitivos con la comprensión lectora.

Se profundiza en la investigación desde los fundamentos teóricos pertinentes y se espera contribuir con los resultados a una mejor comprensión de este tema en el ámbito universitario. En estudiantes de nuevo ingreso a la carrera de Derecho, se propone comprender los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria como variables independientes, así como su relación con la Comprensión Lectora, que se considera una variable dependiente.

El marco teórico consta de información relevante de los procesos cognitivos involucrados en la comprensión lectora, se fundamenta principalmente en el Cognitivismo, incluyendo modelos sobre la atención, memoria y de la comprensión lectora, de los instrumentos que se utilizaron y las tecnicas y procedimientos estadísticos empleados para establecer las correlaciones de las variables.

4. Marco teórico

4.1. Procesos Cognitivos Básicos

4.1.1. Antecedentes

La Psicología Cognitiva ha sido una disciplina científica que ha evolucionado a lo largo del tiempo, pero que ha mantenido sus fundamentos en la historia de la filosofía y la ciencia. Desde los primeros momentos del pensamiento moderno, figuras como René Descartes y John Locke iniciaron la exploración del dualismo mente-cuerpo y el papel de la experiencia en la adquisición del conocimiento.

En el siglo XVIII, David Hume desafió las concepciones del empirismo radical, resaltando la influencia de la asociación y la costumbre en el pensamiento humano. La psicología experimental, liderada por Wilhelm Wundt y Hermann Ebbinghaus en el siglo XIX, permitió una introspección fundamental sobre la experiencia mental y el estudio de la memoria.

A pesar del dominio del comportismo y la reacción gestaltista en las primeras décadas del siglo XX, la Revolución Cognitiva mediada en gran parte del siglo, resurgió el interés en el estudio de la mente, criticando el conductismo y aprovechando los avances en neurociencia y tecnología para comprender mejor los procesos cognitivos.

La Revolución Cognitiva permitió el surgimiento de figuras como Ulric Neisser, George Miller, David Ausubel y Jerome Bruner, quienes fueron cruciales en este renacimiento, estableciendo las bases para la psicología cognitiva moderna. La psicología cognitiva se enfoca en el estudio de los procesos mentales, incluyendo la percepción, atención, memoria, pensamiento, lenguaje y resolución de problemas, ha tenido un gran impacto en la educación, la publicidad, los medios de comunicación, la tecnología y la medicina, entre otras áreas.

La psicología cognitiva ha sido una disciplina científica que ha evolucionado a lo largo del tiempo, pero que ha mantenido sus fundamentos en la historia de la filosofía y la ciencia. La Revolución Cognitiva permitió un nuevo enfoque en el estudio de la mente, estableciendo las bases para la psicología cognitiva moderna y teniendo un gran impacto en diversas áreas de la sociedad.

4.1.2. Concepto de Psicología Cognitiva o Cognitivismo

Según Cervantes (2009), el cognitivismo se constituye como un enfoque teórico en el ámbito de la psicología que se dedica a examinar los procesos mentales internos y su función en la adquisición, procesamiento y retención de información. Asimismo, postula que la cognición desempeña un papel central en la comprensión de la conducta humana. Este paradigma se centra en comprender la manera en que la mente humana interpreta, procesa y almacena información en la memoria.

Thagard (2005), argumenta que con la introducción de las computadoras en la década de 1950 surgió la idea de que el funcionamiento de la mente humana guarda similitudes con el de un procesador de información, semejante al de las máquinas computacionales. Este concepto dio origen al campo de estudio conocido como psicología cognitiva, cuyo propósito radica en comprender los procesos mediante los cuales las personas llevan a cabo el procesamiento de la información, resuelven problemas y toman decisiones.

Martínez (1995), sostiene que, en los primeros planteamientos del cognitivismo, el proceso cognitivo se conceptualiza como la manipulación de información, particularmente a través de la manipulación de símbolos. Esta concepción se ilustra metafóricamente mediante la comparación de la mente con un ordenador. Algunos adoptan esta metáfora en un sentido laxo, entendiendo que el proceso cognitivo se asemeja al de la computación, mientras que otros la interpretan de manera más enfática, considerando que la cognición es inherentemente computacional.

Además, se apoyan en teorías de diversas disciplinas, incluida la lingüística, la cual encuentra sus fundamentos en la obra "Estructuras Sintácticas" de Chomsky (2002). En este texto, Chomsky critica el enfoque estructuralista en lingüística, argumentando que la atención exclusiva a la organización superficial del lenguaje limita la comprensión. Propone que la esencia del lenguaje reside en una estructura más profunda, íntimamente relacionada con los procesos mentales que otorgan significado al lenguaje, y que el lenguaje no se reduce simplemente a un conjunto de reglas gramaticales externas, sino que es una función cognitiva de la mente, con la capacidad de generar un número infinito de oraciones gramaticales utilizando un conjunto limitado de signos.

Putnam (2006), desde una perspectiva filosófica, introduce la idea de "isomorfismo funcional" para abordar la relación entre mente y cuerpo, postulando que existe una

correspondencia específica y sistemática entre los estados mentales y los estados cerebrales, estableciendo así una correspondencia funcional entre ambos.

Mirsky (1988), en relación con la inteligencia artificial, defiende la noción de que la inteligencia humana puede entenderse y replicarse mediante la construcción de sistemas con una arquitectura cognitiva similar a la del cerebro humano, enfatizando la importancia de comprender el funcionamiento y la interconexión de diversos módulos cognitivos como requisito fundamental para lograr la inteligencia artificial.

Pulido (2018) destaca que una de las áreas principales de estudio en psicología cognitiva es la atención, la cual actúa como un filtro crucial en el procesamiento de la información, permitiendo al sistema cognitivo humano seleccionar conscientemente ciertos estímulos y desencadenar procesos adicionales para comprender y responder a la información relevante. Otra área de estudio es la memoria, que ha sido objeto de profunda investigación, especialmente en relación con las distintas fases del proceso de almacenamiento y recuperación de información. En este contexto, Atkinson y Shiffrin (1968) desarrollaron la influyente teoría multi-almacén de la memoria, que postula tres sistemas de memoria interrelacionados: la memoria sensorial, la memoria a corto plazo y la memoria a largo plazo.

4.1.3. Concepto de Psicolingüística

Según Fernández (2007), la psicolingüística representa una intersección crucial entre la psicología y la lingüística, explorando el complejo vínculo entre la mente humana y el lenguaje. Esta disciplina se sumerge en el estudio detallado de cómo los hablantes adquieren, procesan y producen el lenguaje, buscando comprender los intrincados procesos cognitivos que subyacen en estas actividades fundamentales.

Desde una perspectiva psicológica, la psicolingüística investiga cómo se desarrolla y se organiza el conocimiento lingüístico en la mente humana, así como los mecanismos cognitivos involucrados en la comprensión y producción del lenguaje. Esto implica examinar cómo los individuos almacenan, recuperan y utilizan la información lingüística, así como cómo factores como la memoria, la atención y la percepción influyen en estos procesos.

Por otro lado, desde una perspectiva lingüística, la psicolingüística se centra en entender cómo las estructuras lingüísticas, como la gramática y el vocabulario, se procesan y se interpretan

en la mente humana. Esto incluye investigar cómo los hablantes reconocen y comprenden las palabras, las frases y los textos, así como cómo generan mensajes coherentes y adecuados en función del contexto comunicativo.

4.1.4. Exploración de los procesos cognitivos implicados en la comprensión lectora

Rosselli et al. (2006), enfatizan la conexión entre la atención del lector, la memoria y la comprensión. El Modelo de Atención de Posner y Petersen (1990), presentan tres redes de atencionales, con tipos de atención selectiva, sostenida y dividida, la atención se describe como un mecanismo esencial para la comprensión lectora.

Smith y Johnson (2018), señalan que leer implica una serie de procesos cognitivos interconectados. Desde que nuestros ojos se enfocan en un texto hasta que comprendemos su significado, nuestro cerebro está inmerso en una actividad mental intensa y coordinada, que va más allá de la mera descodificación de símbolos escritos. Es crucial examinar los distintos aspectos cognitivos implicados para entender este proceso.

Jones (2015), la atención desempeña un papel fundamental en la lectura, permitiéndonos centrarnos en el texto y mantenernos concentrados. Tanto la atención selectiva para filtrar distracciones como la atención sostenida para mantenernos enfocados durante períodos prolongados son esenciales para la comprensión lectora.

Brown (2019), resalta la importancia de la percepción en la lectura, implicando el reconocimiento y procesamiento visual de letras, palabras y frases. La disposición espacial de las palabras en una página es crucial para una lectura fluida y eficaz, mejorando así la comprensión global del texto.

Miller & White (2020), indican que la memoria de trabajo es esencial para retener temporalmente y procesar activamente la información mientras leemos, facilitando la comprensión del texto en su conjunto al mantener el significado de las palabras anteriores en nuestra memoria.

Finalmente, García (2017), las funciones ejecutivas, como la planificación y la organización, son cruciales para la comprensión. Estas nos permiten formular y ejecutar estrategias efectivas para entender el texto, como hacer predicciones e inferencias.

4.1.4.1. Los procesos atencionales y la Comprensión Lectora.

Posner y Petersen (1990), definieron la atención selectiva y la atención sostenida como procesos cognitivos importantes que nos permiten concentrarnos en tareas relevantes y eliminar distracciones.

Se demuestra la importancia de la atención selectiva y sostenida al considerar sus definiciones. La atención sostenida nos mantiene concentrados en la lectura, evitando distracciones, mientras que la atención selectiva nos ayuda a identificar la información relevante, facilitando el procesamiento del texto. Ambos procedimientos son necesarios para interactuar efectivamente con el material escrito, identificar conceptos clave y comprender su significado.

La comprensión lectora depende de la atención selectiva y sostenida, que nos permite procesar, interpretar y comprender de manera efectiva la información escrita. Mejorar estas habilidades esenciales mejora nuestra capacidad para aprender, recordar y aplicar el conocimiento que hemos aprendido a través de la lectura.

Al profundizar de manera exploratoria en este campo, se ha constatado que algunos estudios relevantes abordan la falta de correlación de procesos cognitivos y comprensión lectora en estudiantes. Por consiguiente, se presentarán las contribuciones de varios autores que han investigado este importante tema a profundidad.

Según Muñoz et al (2019), en la investigación denominada: "**Atención y comprensión lectora en estudiantes universitarios: un estudio correlacional",** investigó la relación entre la atención y la comprensión lectora en 100 estudiantes universitarios. Los resultados no encontraron una correlación significativa entre las dos variables. Los autores sugieren que esto puede deberse a que la atención es solo uno de los muchos factores que influyen en la comprensión lectora.

Para los autores, González et al (2017), en la investigación con el título de **"Relación entre la atención sostenida y la comprensión lectora en adultos mayores",** exploraron detalladamente la relación entre la atención sostenida y la comprensión lectora en 50 adultos mayores. Los resultados no encontraron una correlación significativa entre las dos variables. Los autores sugieren que esto puede deberse a que los adultos mayores tienen estrategias compensatorias para leer, como leer más despacio o releer el texto.

Según Hernández et al (2016), en su investigación con el título: **"Influencia de la atención selectiva en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria",** en estudio examinaron la influencia de la atención selectiva en la comprensión lectora de 80 estudiantes de secundaria. Los estudiantes leyeron un texto mientras eran expuestos a distracciones visuales y auditivas. Los resultados mostraron que la atención selectiva no tuvo un efecto significativo en la comprensión lectora.

Para los autores Cain et al (2014), en el estudio denominado: "**Relación entre la atención y la comprensión lectora en estudiantes de secundaria: Un estudio longitudinal" (2014)**, en este estudio longitudinal investigaron la relación entre la atención y la comprensión lectora en 100 estudiantes de secundaria durante tres años. Los resultados no encontraron una correlación significativa entre la atención y la comprensión lectora en ninguno de los puntos temporales. Los autores sugieren que los factores que influyen en la comprensión lectora pueden cambiar con el tiempo, y que la atención puede no ser un factor importante para todos los estudiantes.

Según Landi et al (2017), en la investigación con el título: **"Metaanálisis de la relación entre la atención y la comprensión lectora en niños y adolescentes" (2017)**, en este metaanálisis examinaron 54 estudios que investigaron la relación entre la atención y la comprensión lectora en niños y adolescentes. Los resultados encontraron que la correlación general entre las dos variables fue pequeña pero significativa. Sin embargo, los autores también encontraron que la correlación varió mucho entre los estudios, lo que sugiere que la relación entre la atención y la comprensión lectora puede ser compleja y estar influenciada por una serie de factores.

4.1.4.2. Los procesos perceptivos y la Comprensión Lectora.

Aguayo (2016), la percepción es un proceso activo de localización y extracción de información a partir de información sensorial que ingresa por los sentidos y se codifica en sistemas conceptuales. Este proceso es mediatizado por actividades cognitivas de búsqueda y selección de información, relacionadas con los procesos de atención, que permiten la interpretación de los objetos, fenómenos y relaciones presentes en el entorno. Las habilidades de rastreo visual, fijación ocular, movimientos oculares suaves y percepción y discriminación de formas y letras son responsables de organizar y procesar la información a nivel visual, lo que determina la percepción y reconocimiento del código escrito.

Las investigaciones destacan la importancia de comprender lo que se lee en contextos académicos. La comprensión lectora implica captar el tema, las ideas principales y el propósito del autor, siendo una interacción entre el lector y el texto influenciada por factores culturales, cognitivos y lingüísticos. Mejorar esta habilidad es fundamental para potenciar la ortografía y la redacción académica, permitiendo identificar ideas clave y desarrollar estrategias para escribir de manera precisa y fluida. Insignares, et al, (2018), se resalta el papel crucial de la percepción en la comprensión de lectura, donde el uso de técnicas como el rotulado puede facilitar este proceso. Tapia (2016)

4.1.4.3. Los procesos mnémicos o de memoria y la Comprensión Lectora.

Los estudios realizados por Unsworth et al. (2005), Daneman y Carpenter (1980), y Swanson et al. (1999) han resaltado la importancia de la memoria operativa (MO) en la comprensión lectora. Encontraron que la MO es un predictor significativo del rendimiento en la comprensión lectora entre estudiantes universitarios, su papel crucial en entender y procesar textos escritos. Estos hallazgos subrayan la necesidad de fortalecer la MO para mejorar el rendimiento académico en la lectura e integrar estrategias efectivas de desarrollo de la MO en programas educativos.

Los procesos mnémicos, o de memoria, son fundamentales en la comprensión lectora al permitir al lector almacenar, recuperar y relacionar información relevante mientras interactúa con el texto. Tanto la memoria a corto plazo como la memoria a largo plazo influyen en la capacidad del lector para identificar patrones, hacer inferencias y construir una representación coherente del contenido leído, contribuyendo así a una comprensión más profunda y completa.

Al realizar una exploración más detallada en este ámbito, se ha observado que ciertos estudios significativos se ocupan del análisis de la falta de correlacion de la comprensión lectora con los procesos cognitivos de atención y memoria en estudiantes universitarios. En consecuencia, se expondrán las contribuciones de varios autores que han examinado este tema de gran importancia.

Para López et al (2014), en el estudio denominado **“Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes de secundaria",** indagaron la relación entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes de secundaria, se evaluaron a 120 estudiantes de secundaria.

No se encontró una correlación significativa entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora. Esto significa que no hay una relación consistente entre la capacidad de mantener y manipular información en la memoria de trabajo y la capacidad de comprender textos escritos, sugieren que la memoria de trabajo no es un factor determinante de la comprensión lectora en estudiantes de secundaria.

Pérez et al (2015), en su estudio titulado **"Memoria verbal y comprensión lectora en estudiantes de bachillerato"**, investigaron la relación entre la memoria verbal y la comprensión lectora en estudiantes de bachillerato. Para ello, reclutaron a 140 estudiantes de dos institutos públicos de España y les aplicaron una serie de pruebas para evaluar su memoria verbal y su capacidad de comprensión lectora. Los resultados del estudio no mostraron una correlación significativa entre ambas variables, lo que sugiere que la memoria verbal no juega un papel crucial en la comprensión lectora de los estudiantes de bachillerato.

Para los autores, González et al (2016), en el estudio denominado: **"Memoria verbal y comprensión lectora en adultos mayores: un estudio comparativo"**, en este estudio correlacionaron la memoria verbal y la comprensión lectora de 50 adultos mayores con 50 adultos jóvenes. Los resultados mostraron que la memoria verbal era menor en los adultos mayores que en los adultos jóvenes, pero no se encontró una correlación significativa entre la memoria verbal y la comprensión lectora en ninguno de los dos grupos. Los autores sugieren que los adultos mayores pueden usar estrategias compensatorias para leer, como leer más despacio o releer el texto, para compensar la disminución de la memoria verbal.

Según López et al (2019), en el estudio denominado: **"Evaluación de la Relación entre la Memoria y la Comprensión Lectora en Adolescentes: Un Enfoque Longitudinal",** en este estudio longitudinal examinaron la relación entre la memoria y la comprensión lectora en adolescentes a lo largo de un período de tres años. Se reclutó una muestra de 250 adolescentes de escuelas locales, quienes fueron evaluados anualmente utilizando pruebas estandarizadas de memoria y comprensión lectora. Los resultados mostraron que, si bien ambos aspectos mejoraron con el tiempo, no se encontró una correlación significativa entre la memoria y la comprensión lectora en ninguna de las mediciones temporales. Además, el análisis de regresión múltiple no reveló una influencia significativa de la memoria en la capacidad de comprensión lectora, una vez

que se controlaron otros factores como el coeficiente intelectual y el nivel socioeconómico. Estos hallazgos sugieren que, aunque la memoria y la comprensión lectora son habilidades importantes, su relación puede ser más compleja de lo que se había asumido anteriormente en el contexto adolescente.

Para los autores González et (2022), en la investigación con el título: **"Ausencia de Correlación entre la Memoria y la Comprensión Lectora en Estudiantes Universitarios: Un Estudio Transversal",** en este estudio transversal investigaron la relación entre la memoria y la comprensión lectora en estudiantes universitarios. Se administraron pruebas estandarizadas de memoria y comprensión lectora a una muestra de 200 estudiantes universitarios de diversas disciplinas. Los resultados no mostraron una correlación significativa entre las puntuaciones de memoria y las puntuaciones de comprensión lectora en la muestra estudiada. Además, el análisis de regresión múltiple no reveló una influencia significativa de la memoria en la capacidad de comprensión lectora una vez que se controlaron otros factores como la edad, el sexo y el nivel educativo. Estos hallazgos sugieren que, al menos en el contexto universitario, la memoria puede no ser un predictor confiable de la comprensión lectora.

4.1.4.4. Funciones Ejecutivas y Comprensión Lectora.

Bernal (2005), destaca la estrecha conexión entre aprendizaje y memoria, resaltando que ambos procesos se retroalimentan mutuamente. Sin memoria, no podría existir aprendizaje, y viceversa. Esta reflexión subraya la importancia de entender y desarrollar tanto el proceso de aprendizaje como el de memoria en el ámbito educativo y en el desarrollo humano en general.

La función ejecutiva, vinculada al componente de Control Ejecutivo en el modelo de Baddeley, es crucial en la comprensión lectora. Esta incluye habilidades cognitivas como la planificación, organización y ejecución del comportamiento para alcanzar metas específicas. Junto con la memoria operativa, la función ejecutiva facilita la comprensión profunda del texto y la manipulación coherente de la información.

Ardila y Rosselli (2007), Blair y Razza (2007), y Cain y Oakhill (2006), la importancia de las funciones ejecutivas, especialmente la memoria de trabajo, en la comprensión lectora. Estudios muestran que estas habilidades son fundamentales para mantener información en la mente, hacer inferencias y monitorear la comprensión durante la lectura.

Los procesos lectores, como la comprensión lectora, se sustentan en la memoria de trabajo, el reconocimiento de palabras y el análisis sintáctico y semántico. García-Madruga y Fernández-Corte (2008), señalan que las funciones ejecutivas y el rendimiento académico están estrechamente vinculados en estas tareas cognitivas.

4.1.5. La Atención

4.1.5.1. Definición de atención.

Portellano et al. (2014), la función fundamental de la atención en el funcionamiento cognitivo humano. Según ellos, la atención funciona como un puente entre la percepción y la cognición y nos permite seleccionar, priorizar, procesar y supervisar la información que recibimos.

Según la definición de William James en 1890, la atención nos permite concentrarnos en un objeto o tarea específico incluso cuando hay otras cosas que nos distraen. Esta habilidad mental nos permite enfocarnos en algo específico mientras ignoramos otras distracciones y nos concentramos en la información relevante.

Siendo un proceso esencial en la mente humana, la atención se ha estudiado extensamente a lo largo del tiempo. No solo nos permite procesar información de manera clara y comprensible, sino que también nos permite concentrarnos en estímulos específicos. Además, es esencial en la interacción entre percepción y cognición porque actúa como un filtro que selecciona, prioriza y supervisa la información del entorno.

Modelos de atención

Según Vallar & Perani (1986), la atención es esencial para entender el funcionamiento de nuestra mente. A lo largo del tiempo, los investigadores han explorado este proceso. Los Modelos de Atención son teorías que explican cómo procesamos la información para estar conscientes de ella, evolucionando desde ideas simples hasta enfoques complejos.

Modelo Lesional

Husain & Rorden (2003), investigan el modelo de atención lesional en neuropsicología, que estudia cómo las lesiones en diferentes partes del cerebro afectan la capacidad de concentración. Este modelo analiza cómo estas lesiones provocan déficits atencionales particulares.

Stuss & Benson (1986), las lesiones en lugares como la corteza parietal pueden afectar la concentración visual y la comprensión del entorno. Y también, observan que las lesiones en el lóbulo frontal pueden afectar la capacidad de mantener y adaptar la atención. Posner &Petersen (2012), contribuyen al estudio de la atención al investigar cómo algunas áreas cerebrales participan en este proceso.

Figura 1. *Modelo Lesional*

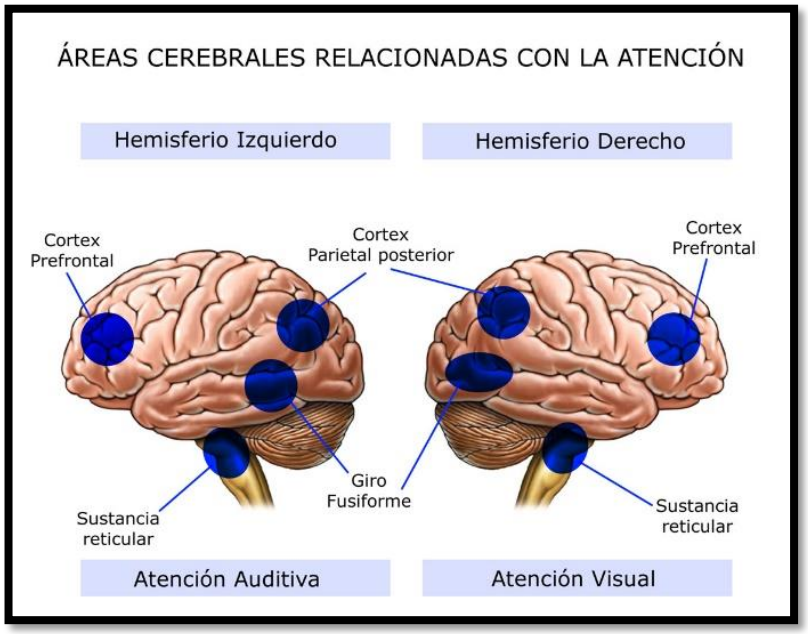


Fig. 1

Fuente: https://brainingblog.wordpress.com/2014/05/07/atencion/

Smith y Johnson (1987), señalan que cuando leemos, la atención es esencial al leer para comprender y conectar las palabras con su significado y contexto. Estos procesos pueden verse obstaculizados por lesiones en áreas del cerebro que son cruciales para la atención, como la corteza parietal y el lóbulo frontal. Por ejemplo, las lesiones en la corteza parietal pueden hacer que sea más difícil seguir una página de texto o comprender la disposición de las palabras. De manera similar, las lesiones en el lóbulo frontal pueden hacer que sea más difícil mantener la atención y cambiar de enfoque durante la lectura, lo que tiene un impacto negativo en la comprensión y procesamiento efectivos de la información.

Modelo de Sohlberg y Mateer

García (1995), explican que es un modelo jerárquico de atención con cinco partes. La atención focalizada, la atención sostenida, la atención selectiva, la atención alternante y la atención dividida son algunos de estos componentes. Este modelo, organizado en tres niveles, desde la atención básica hasta la supervisada, brinda una comprensión exhaustiva de la atención y sus diversas partes, lo que permite mejorar las habilidades atencionales.

Figura 2. *Componentes del Modelo de Sohlberg y Mateer*

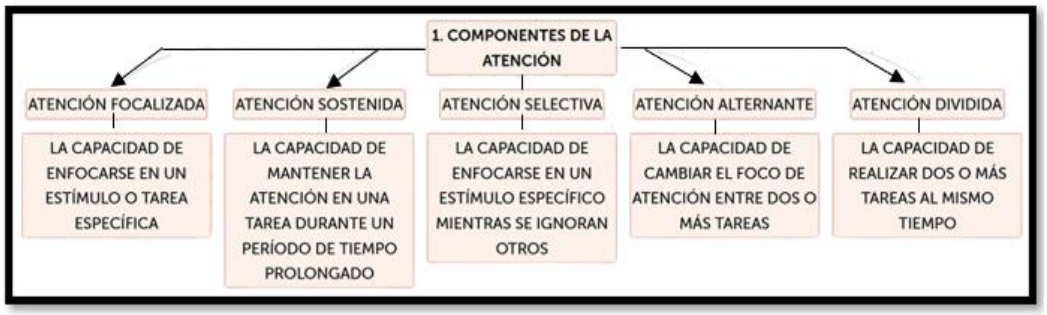


Figura 3. *Niveles de Atención del Modelo de Sohlberg y Mateer*

Fig. 3

La comprensión de lo que se lee depende de la capacidad de mantener la atención en el texto y de percibir con precisión las palabras y los patrones visuales. La comprensión se vuelve

más fluida y efectiva cuando uno puede concentrarse en el contenido y reconocer claramente las palabras y la estructura del texto.

El modelo de atención en dos etapas

Kahneman, D. (1973), introduce el modelo de atención en dos etapas que desarrollo Treisman en (1986). Esta teoría explica cómo procesamos la información visual y auditiva, así como cómo elegimos qué información procesar en entornos con varios estímulos.

Durante la primera etapa del modelo, la atención selectiva, todos los estímulos del entorno compiten por nuestra atención. Debido a las limitaciones de nuestra capacidad de procesamiento, solo podemos procesar en detalle unos pocos estímulos. Se ignoran por completo o se procesan de forma más superficial. Se le llama filtro temprano o etapa de selección temprana a esta fase, la cual se fundamenta en rasgos físicos básicos como la intensidad, frecuencia y ubicación del estímulo.

En la segunda etapa del modelo, los estímulos que pasan por el filtro temprano son sometidos a un procesamiento elaborado y más detallado. En este lugar, se analizan los estímulos considerando su significado y relevancia. A esta etapa se le llama también selección tardía o post-filtro. Los estímulos que son importantes y significativos captan más atención y se procesan cognitivamente en mayor medida, mientras que los menos relevantes suelen ser ignorados o recibir un procesamiento menos profundo.

Figura 4. *El modelo de atención en dos etapas*

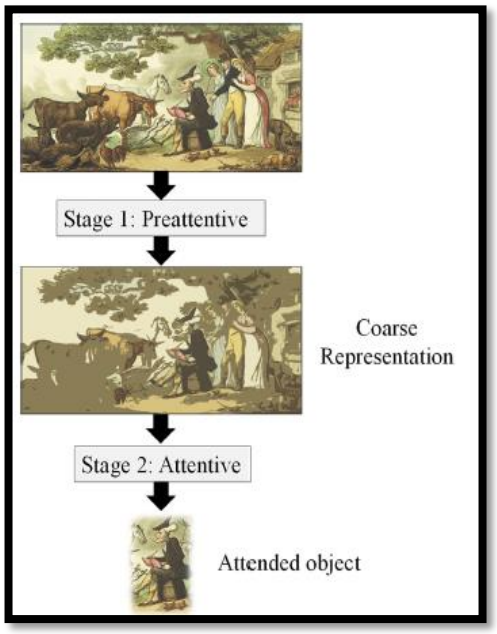


Fig. 4

Fuente: Baghdadi, G; Towhidkhah,F & Rajabi, M (2020): A typical representation of the two-stage model of attention.

Kahneman, D. (1973); Treisman, A. (1986), establecen la implicación directa del modelo de atención en dos etapas establece la implicación directa en la comprensión lectora. Dos fases fundamentales son articuladas por este modelo. La primera etapa es la atención selectiva, donde los lectores seleccionan la gran cantidad de información textual y se enfocan en lo más relevante. Explica cómo deciden qué partes del texto necesitan una atención más detallada. Posteriormente, viene la etapa de procesamiento elaborado en la que se realiza una comprensión profunda del texto, analizando su significado y relevancia. De esta manera, el modelo ofrece un marco teórico para comprender la interacción de los lectores con el texto, desde la elección inicial hasta una comprensión más profunda.

Modelo de competencia sesgada

Desimone, R., & Duncan, J. (1995), proponen el modelo de competición sesgada, explicando cómo la atención visual se dirige selectivamente hacia estímulos relevantes. Basado en la competencia entre estímulos por la representación neural, este modelo modula la atención como un mecanismo de filtrado. En la etapa de selección basada en características, los estímulos compiten por la representación neuronal en áreas visuales del cerebro. Luego, en la selección

basada en objetos, los estímulos elegidos compiten para determinar el objeto principal de la atención. Este proceso, que involucra regiones corticales superiores, guía la atención hacia la relevancia del objeto para la tarea actual

Figura 5. *Modelo de competencia sesgada*

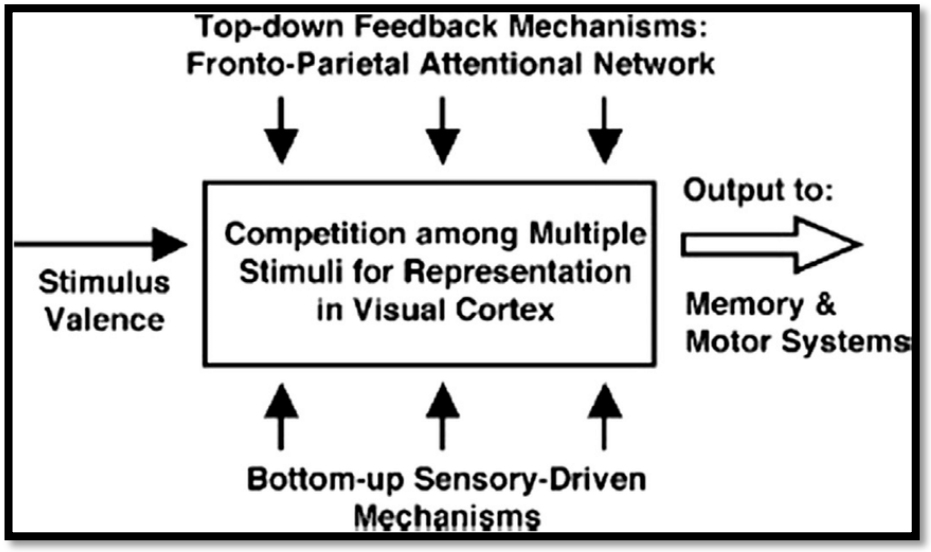


Fig.5

Fuente: **https://www.researchgate.net/figure/Biased-competition-model-of-visual-attention-and-process-of-emotional-information_fig1_298098022**

Los lectores aplican técnicas de procesamiento para entender la información del texto, seleccionando cuidadosamente lo relevante y descartando lo menos importante para construir una comprensión coherente. Durante este proceso, los sesgos cognitivos influyen en cómo interpretamos el texto.

Modelo de Mesulman

Mesulam (1981), describe la atención como compuesta por cuatro componentes principales que trabajan en conjunto para dirigir nuestros recursos cognitivos hacia estímulos específicos. Estos componentes son esenciales para procesar la información de manera eficiente.

El primer componente es el Sistema Reticular, ubicado en el tronco encefálico, que filtra la información sensorial entrante, permitiéndonos centrarnos en lo importante mientras ignoramos lo irrelevante.

El segundo componente, el Sistema Límbico y el Giro Cingulado, proporciona la motivación emocional necesaria para dirigir nuestra atención, interviniendo en el procesamiento de las emociones y determinando a qué prestamos atención.

El tercer componente, el Sistema Parietal, crea una representación mental de lo que enfocamos, permitiéndonos percibir e interpretar la información y construir una imagen coherente de nuestro entorno.

Finalmente, el Sistema Frontal coordina los movimientos necesarios para alcanzar nuestros objetivos, siendo esencial para la planificación, la toma de decisiones y la ejecución de acciones motoras complejas.

Figura 6. *Modelo de Mesulam*

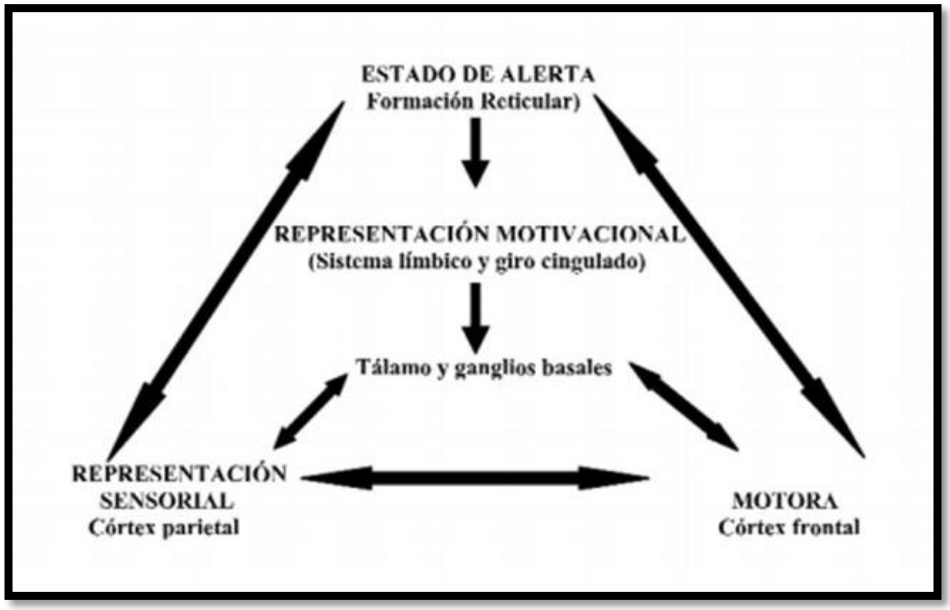


Fig.6

Fuente: https://slideplayer.es/slide/12158012/

La relevancia de las redes neuronales distribuidas en diversas áreas cerebrales para el procesamiento del lenguaje, abarcando desde la decodificación de palabras hasta la integración contextual de la información.

Modelo de Mirsky

Mirsky (1988), propone un modelo que desglosa la atención en cuatro aspectos cruciales para la concentración en tareas específicas.

La focalización, primer aspecto, implica dirigir la atención hacia estímulos o tareas relevantes, filtrando la información innecesaria.

El mantenimiento, segundo aspecto, es vital para la concentración prolongada en actividades que requieren esfuerzo mental sostenido.

El cambio, tercer aspecto, se refiere a la habilidad de alternar eficazmente entre diferentes tareas, crucial en entornos con múltiples demandas.

La codificación, último aspecto, permite almacenar y recuperar información en la memoria durante la realización de tareas mentales, facilitando el aprendizaje y la resolución de problemas.

Figura 7. *Modelo de Mirsky*

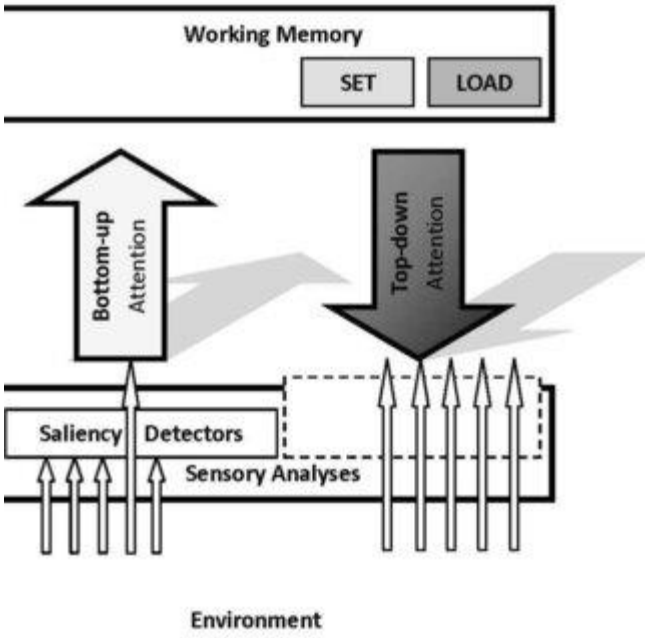


Fig. 7

Fuente: https://en.wikipedia.org/wiki/Working_memory

Las habilidades ejecutivas, como la atención, la memoria de trabajo y la autorregulación, son cruciales para organizar y gestionar nuestras capacidades mentales, especialmente en la comprensión lectora.

4.1.5.2. Modelo de la Atención de Posner y Petersen.

Según Posner y Petersen (1990), proponen un modelo que describe la atención como un proceso complejo compuesto por tres sistemas principales: alerta, orientación y ejecución.

El Sistema de Alerta asegura un nivel básico de activación para iniciar los procesos atencionales, incluyendo alerta tónica y fásica.

El Sistema de Orientación, ubicado en el córtex parietal posterior y los núcleos reticulares del tálamo, dirige la atención hacia estímulos relevantes.

El Sistema Ejecutivo, en el lóbulo frontal, facilita la atención consciente y el control de procesos mentales superiores durante tareas complejas.

Figura 8. *Elementos del modelo atencional*

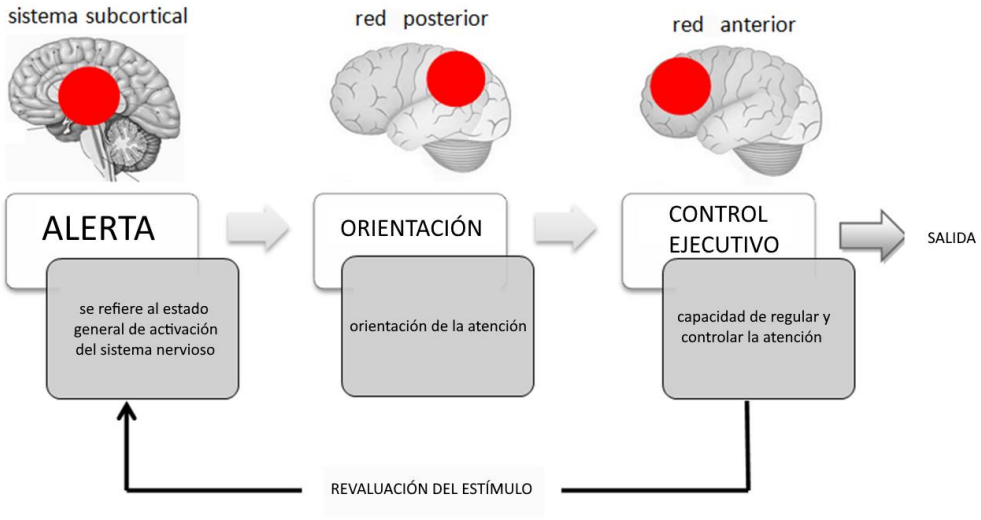


Fig.8

En la comprensión lectora, la red de alerta puede ser crucial para mantener un nivel básico de atención continua durante la lectura, mientras que la red de orientación ayuda a dirigir la atención hacia aspectos específicos del texto, como palabras clave o detalles importantes. Además, la red ejecutiva se encarga de coordinar y regular la atención durante la lectura, lo que implica la capacidad de controlar impulsos distractores y mantener el enfoque en el material relevante

Adherimos al modelo de los autores Posner y Petersen ya que este describe la atención como un sistema compuesto por tres redes neuronales y pueden ser relacionados de manera

apropiada con la comprensión lectora, la cual a su vez implica procesos morfológicos, sintácticos y semánticos. Se detalla la relación entre cada componente del modelo y la comprensión lectora:

1. Red de alerta:

- **Función:** Detecta señales de cambio en el ambiente y prepara al sistema para un procesamiento posterior.
- **Relación con la comprensión lectora:** Es fundamental para el inicio de la lectura, ya que permite al lector orientarse hacia el texto y prepararse para su procesamiento.
- **Ejemplo:** Un lector que está distraído por ruido ambiental necesita que su red de alerta se active para poder enfocarse en el texto.

2. Red de orientación:

- **Función:** Dirige la atención hacia un estímulo específico.
- **Relación con la comprensión lectora:** Permite al lector enfocarse en palabras, oraciones o párrafos específicos del texto, lo que facilita la decodificación y la comprensión.
- **Ejemplo:** Un lector que busca una palabra clave en un texto es guiado por su red de orientación.

3. Red de control ejecutivo:

- **Función:** Regula y supervisa la atención, así como la ejecución de otras funciones cognitivas.
- **Relación con la comprensión lectora:** Es crucial para la planificación, el monitoreo y la evaluación de la comprensión lectora.
- **Ejemplo:** Un lector que se da cuenta de que no está entendiendo un texto puede usar su red de control ejecutivo para releerlo o buscar estrategias de comprensión.

Procesos de la comprensión lectora y su relación con las tres redes del Modelo de Posner y Petersen:

1. Morfológico:

- **Función:** Descomponer las palabras en sus unidades morfológicas (morfemas) para identificar su significado.
- **Relación con el modelo:** La red de alerta facilita la identificación de palabras, mientras que la red de orientación permite enfocarse en morfemas específicos. La red de control ejecutivo ayuda a la memoria a almacenar y recuperar información morfológica.

2. Sintáctico:

- **Función:** Comprender la estructura de las oraciones y cómo se relacionan las palabras entre sí.
- **Relación con el modelo:** La red de orientación permite enfocarse en las palabras clave de una oración y la red de control ejecutivo ayuda a analizar la estructura sintáctica.

3. Semántico:

- **Función:** Extraer el significado del texto a partir de la información morfológica y sintáctica.
- **Relación con el modelo:** La red de alerta permite la activación de conocimientos previos relevantes para el texto, la red de orientación facilita la identificación de conceptos clave y la red de control ejecutivo ayuda a la inferencia y la construcción de significado.

El modelo de Posner y Petersen proporciona una base para comprender cómo la atención interactúa con los procesos morfológicos, sintácticos y semánticos durante la comprensión lectora. Las tres redes del modelo trabajan juntas para facilitar la atención al texto, la identificación de palabras y estructuras, la activación de conocimientos previos y la construcción de significado.

4.1.5.3. Evaluación de la Atención.

Posner & Petersen (1990), hace enfasis en la evaluación de la atención es crucial en psicología y neurociencia para comprender cómo las personas se concentran en estímulos específicos y filtran distracciones. La atención es vital para diversas actividades cognitivas y conductuales, desde resolver problemas hasta tomar decisiones.

Atención sostenida

La atención sostenida, también llamada vigilancia, implica mantener el enfoque en una tarea durante un tiempo prolongado. Pruebas como el Test de Atención Continua (TAP) y el Test de Vigilancia Psicomotora (PVT) miden esta capacidad. Posner & Petersen (1990).

Atención selectiva

Posner & Petersen (1990), describen a la atención selectiva, clave en la concentración, se mide con pruebas como el Test de Stroop y el Test de Cancelación, que evalúan la capacidad de enfocarse en aspectos específicos del estímulo mientras se ignoran distracciones

Atención dividida

Posner & Petersen (1990), la atención dividida permite atender múltiples tareas simultáneamente, evaluada mediante pruebas de doble tarea o, en entornos reales, como el Test de Conducción Simulada.

Flexibilidad atencional

Posner & Petersen (1990), afirma que la flexibilidad atencional se mide con pruebas como el Test de Cambio Atencional (TAS) y el Test de Clasificación de Tarjetas de Wisconsin (WCST), que evalúan la capacidad de cambiar el enfoque según las demandas del entorno.

4.1.5.4. Test d2.

Para la investigación se empleó el Test d2, que evalúa la atención selectiva y sostenida. Desarrollado por Brickenkamp y Zillmer en la década de los 70, este test consiste en identificar y tachar caracteres específicos en una serie de líneas, evaluando la capacidad para filtrar estímulos irrelevantes.

El Test d2 de Atención es una herramienta ampliamente utilizada para evaluar la capacidad de atención selectiva y la concentración, consta de una serie de líneas en las que se presentan caracteres (letras "d" y "p") con diferentes marcas, y la tarea del individuo es tachar todas las "d"

que tienen dos marcas. Este test evalúa la atención selectiva y la capacidad para filtrar estímulos irrelevantes, ya que los caracteres "d" con una marca o más de dos no deben ser tachados. Brickenkamp & Zillmer, (1970).

4.1.6. La Memoria

4.1.6.1. Definición de la memoria

Tulving (1987), manifiesta que la memoria, desde la perspectiva de la psicología cognitiva, se define como un sistema complejo que abarca diversos procesos interdependientes, incluyendo la adquisición, el almacenamiento, la consolidación, la recuperación y el olvido de la información.

Memoria como sistema de almacén

La memoria se conceptualiza como un sistema de almacén, según el modelo propuesto por Atkinson & Shiffrin (1968). Este modelo sugiere que la información pasa por tres almacenes: el registro sensorial, la memoria a corto plazo (MCP) y la memoria a largo plazo (MLP).

Memoria como proceso

Craik & Lockhart (1972), proponen la teoría de la memoria como proceso, desafiando la idea de una simple división entre memoria a corto plazo y memoria a largo plazo. Argumentan que el procesamiento de la información en diferentes niveles de profundidad determina la facilidad con la que recordamos la información.

Memoria como red de conexiones

Rumelhart & McClelland (1986), ofrecen una visión dinámica de la memoria, basada en principios de procesamiento distribuido y paralelo. Según esta teoría, la información se almacena y se recupera a través de redes neuronales interconectadas, donde la activación se propaga en cascada.

Memoria de trabajo

Portellano (2005), la importancia de la memoria de trabajo, también conocida como memoria operativa, en el procesamiento cognitivo. Este tipo de memoria a corto plazo permite realizar múltiples tareas cognitivas simultáneamente, desempeñando un papel crucial en actividades como la resolución de problemas y la toma de decisiones.

Modelos de memoria

Modelo Integrado de Cowan

El Modelo Integrado de Cowan (1988), describe la memoria de trabajo como un sistema activo y flexible que depende de la atención. La relación dinámica con la atención y su capacidad limitada. Los componentes del modelo incluyen un almacén a corto plazo, un búfer episódico, la atención y el procesamiento ejecutivo.

Figura 9. *Modelo Integrado de Cowan*

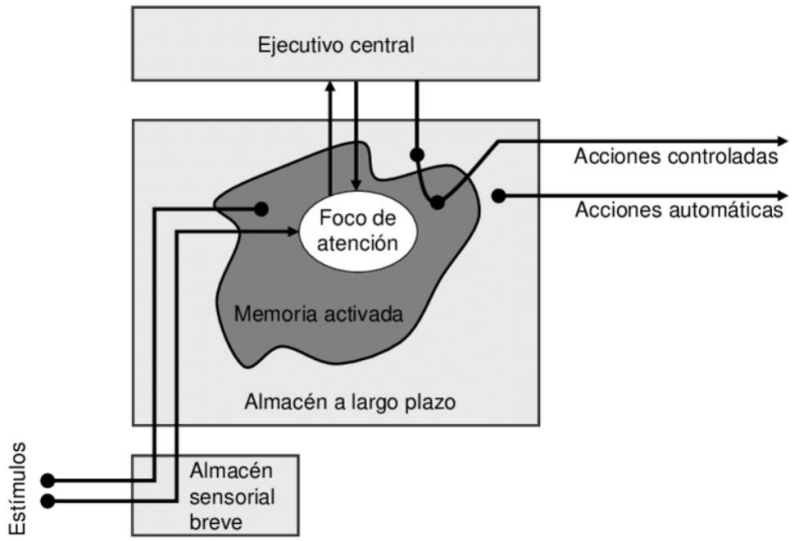


Fig. 9

Fuente: **https://www.researchgate.net/figure/Figura-15-Esquema-simplificado-del-modelo-de-Cowan-1988_fig4_279469193**

Según Tulving (1987), la comprensión lectora se apoya en la memoria de trabajo, que actúa como un "espacio de trabajo" en el cerebro. Esta memoria depende de la atención y se relaciona con la memoria a largo plazo para comprender y retener información durante la lectura.

Modelo de Memoria de Trabajo Global (MT Global):

Unsworth y Engle (2007), proponen el Modelo de Memoria de Trabajo Global, que redefine la memoria de trabajo como una entidad única y global que coordina funciones cognitivas durante la lectura. La capacidad general de la memoria de trabajo y su impacto en la comprensión lectora.

Modelo de Memoria de Trabajo Relacional (MTR):

Barrouillet y Camos (2001), proponen el Modelo de Memoria de Trabajo Relacional, que enfatiza la capacidad de la memoria de trabajo para manejar relaciones entre elementos del texto. En el Procesamiento Relacional como clave para comprender el lenguaje escrito.

Memoria episódica y semántica:

Tulving (1972), distingue dos tipos principales de memoria declarativa: episódica y semántica. La memoria episódica almacena recuerdos de eventos personales, mientras que la semántica contiene conocimientos generales del mundo. Estos sistemas son independientes y tienen diferentes formas de acceso.

4.1.6.2. Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley.

Baddeley y Hitch 1974 citado en López (2011), proponen un modelo de memoria de trabajo en tres componentes principales.

Bucle Fonológico:

El bucle fonológico, como describe López (2011), se centra en la retención de información auditiva y verbal. Consiste en un almacén fonológico que retiene temporalmente información lingüística y un sistema articulatorio de repetición que mantiene activa esta información mediante la re-actualización articulatoria repetitiva.

Circuito Fonológico:

López, M (2011), señala que el circuito fonológico consta de un almacén fonológico y un sistema articulatorio de repetición, facilitando el procesamiento y retención de información auditiva y verbal.

Agenda visoespacial:

López, M (2011), describe la agenda visoespacial como responsable del procesamiento de información visual y espacial, afirma que la información visual y espacial se maneja por separado, pero interactúan fuertemente, sugiriendo su papel en la adquisición de conocimiento y la comprensión de sistemas complejos.

Componente ejecutivo central:

El componente ejecutivo central, según Baddeley (1996), coordina las funciones del bucle fonológico y la agenda visoespacial. Se encarga de seleccionar estrategias, cambiar la atención según sea necesario y activar la información almacenada en la memoria a largo plazo.

En conjunto, estos componentes de la memoria de trabajo, como describe López, M (2011), facilitan la comprensión lectora al procesar y retener tanto la información verbal como visual presente en el texto, coordinando diferentes procesos mentales para integrar nueva información con conocimientos previos.

Figura 10. *Modelo de la Memoria de Trabajo de Baddeley*

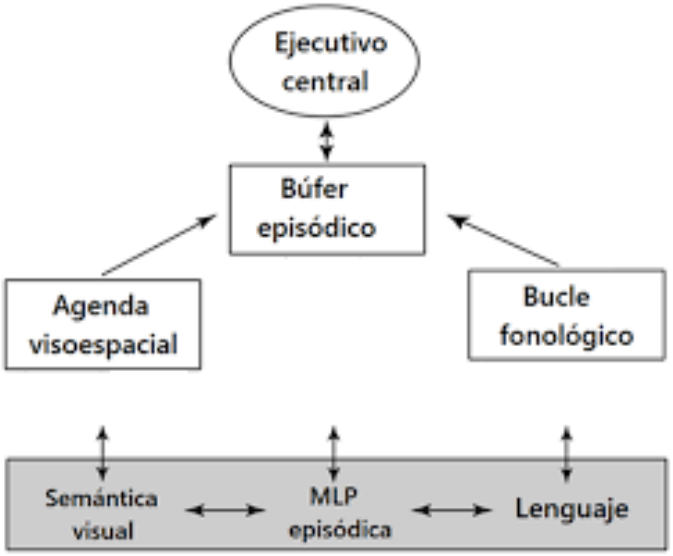


Fig.10

Fuente: Dialnet-ModelosDeLaMemoriaDeTrabajoDeBaddeleyYCowan-7299833%20.pdf

Adherimos el modelo propuesto por Baddeley y Hitch ya que este, al igual que el modelo de Posner y Petersen, permite la integración conceptual de los componentes asociados a cada una de las variables.

1. Bucle Fonológico:

- **Función:** Almacena y repite información verbal durante un breve período de tiempo.

- **Relación con la comprensión lectora:** Es fundamental para el almacenamiento temporal de palabras, frases e información fonológica durante la lectura.
- **Ejemplo:** Un lector que necesita recordar una palabra que acaba de leer para comprender una oración compleja depende del Bucle Fonológico.

2. Agenda Visuoespacial:

- **Función:** Almacena y manipula información visuoespacial, como imágenes y mapas mentales.
- **Relación con la comprensión lectora:** Permite la visualización de información espacial y la integración de información visual con el texto.
- **Ejemplo:** Un lector que necesita comprender un diagrama o una imagen en un texto de ciencias utiliza la Agenda Visuoespacial.

3. Almacén Central:

- **Función:** Almacena información a largo plazo y la integra con la información de la MT.
- **Relación con la comprensión lectora:** Es fundamental para la activación de conocimientos previos relevantes para el texto, la inferencia y la construcción de significado.
- **Ejemplo:** Un lector que necesita usar sus conocimientos sobre un tema para comprender un texto complejo utiliza el Almacén Central.

Procesos de la comprensión lectora:

1. Morfológico:

- **Función:** Descomponer las palabras en sus unidades morfológicas (morfemas) para identificar su significado.
- **Relación con el modelo:** El Bucle Fonológico facilita el almacenamiento temporal de morfemas, mientras que el Almacén Central ayuda a la recuperación de información morfológica a largo plazo.

2. Sintáctico:

- **Función:** Comprender la estructura de las oraciones y cómo se relacionan las palabras entre sí.
- **Relación con el modelo:** El Bucle Fonológico permite el almacenamiento temporal de oraciones, mientras que la Agenda Visuoespacial ayuda a la representación espacial de la estructura sintáctica.
- **Ejemplo:** Un lector que necesita analizar la estructura de una oración compleja para comprender su significado utiliza el Bucle Fonológico y la Agenda Visuoespacial.

3. Semántico:

- **Función:** Extraer el significado del texto a partir de la información morfológica y sintáctica.
- **Relación con el modelo:** El Almacén Central es crucial para la activación de conocimientos previos relevantes para el texto, la inferencia y la construcción de significado.
- **Ejemplo:** Un lector que necesita inferir el significado de una palabra desconocida a partir del contexto del texto utiliza el Almacén Central.

4.1.6.3. Evaluación de la Memoria.

Smith (2019), la evaluación de la memoria es esencial para comprender cómo almacenamos y recuperamos información en psicología y neurociencia. Se realizan diferentes tipos de evaluaciones, como la memoria episódica, semántica, procedural y de trabajo, para identificar deficiencias y comprender su influencia en la comprensión lectora.

Memoria a corto plazo

Brown (2005), este sistema permite retener información durante un breve periodo, evaluado mediante pruebas como el Test de Dígitos, Test de amplitud de memoria para palabras (WMS-A) y Test de retención visuoespacial (RAVLT), que miden la capacidad para recordar números, palabras y detalles visuales temporalmente.

Memoria a largo plazo

Tulving (1972), permite almacenar y recuperar información durante un período extenso, evaluada con pruebas como Test de memoria lógica (LMT), Test de recuerdo libre y recuerdo con

claves (TLR-RC) y Test de reconocimiento de objetos y caras (ROCF), que miden la capacidad para recordar información contextual y visual a largo plazo.

Memoria de trabajo

Baddeley (2000), afirma que la memoria de trabajo es un sistema que mantiene información activa en la mente durante tareas cognitivas, evaluada con pruebas como son: Test de la Torre de Londres **(**TOL) y N-back, que miden la planificación y la capacidad para mantener información en la memoria de trabajo.

Memoria declarativa

Johnson (2010), permite recordar información factual y proposicional, clasificada en memoria episódica y semántica. Se evalúa con pruebas como evocación libre, reconocimiento y recuerdo serial, entre otras.

Las historietas son útiles para evaluar la memoria declarativa, ya que presentan información de manera atractiva y memorable.

4.1.6.4. Subescala de Memoria de la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS).

Goldstein & Reynolds (1999), señala que la subescala de memoria del test RIAS evalúa tanto la memoria verbal (MV) como la memoria no verbal (MNV). La MV se centra en la codificación, almacenamiento y recuperación de material verbal dentro de un contexto significativo, mientras que la MNV evalúa la capacidad de recordar estímulos pictóricos concretos y abstractos fuera de un marco significativo. A partir de estas subescalas se obtiene un Índice de Memoria (IM), proporcionando información valiosa para la evaluación y diagnóstico.

Aunque el IM se presenta como una extensión del Índice Verbal (IV) y no Verbal (INV), su interpretación puede variar según los modelos teóricos del funcionamiento cerebral. Tradicionalmente, la evaluación de la memoria ha sido parte integral de los tests de inteligencia, destacando su importancia en el diagnóstico de trastornos infantiles y adultos.

El RIAS ofrece una evaluación más confiable de la memoria verbal y no verbal, su papel crucial en el diagnóstico clínico. Aunque la RIAS IM no abarca exhaustivamente la evaluación de la memoria, incluye áreas consideradas cruciales en los tests de inteligencia, como la memoria para material verbal y visual.

4.2. Comprensión Lectora

4.2.1. Definición de comprensión lectora

La comprensión lectora, según Palomino (2011), es una actividad estratégica que implica la interacción entre las características del lector y del texto dentro de un contexto determinado.

Según Bormuth, Manning y Pearson (1970), la comprensión lectora no se limita a identificar palabras, sino que implica la adquisición y exhibición de información a partir del texto impreso. Esto incluye la capacidad de captar el mensaje completo, hacer deducciones y establecer relaciones entre conceptos.

Los modelos de comprensión lectora ofrecen un marco teórico para entender cómo los lectores procesan la información y construyen significado. Estos modelos son fundamentales para desglosar los procesos cognitivos y estrategias utilizadas por los lectores para entender el texto.

Modelos de Comprensión Lectora

Modelo de Johnson-Laird

El Modelo de Johnson-Laird (1983), propone que la comprensión lectora implica la construcción de un modelo mental que integra las proposiciones del texto con los conocimientos previos del lector. La actividad cognitiva del lector, quien no solo extrae información del texto, sino que también la combina para formar una representación interna del significado del mismo. Este proceso implica análisis léxico, sintáctico y semántico, así como inferencias para extraer conclusiones implícitas.

Modelo de Graesser y colaboradores

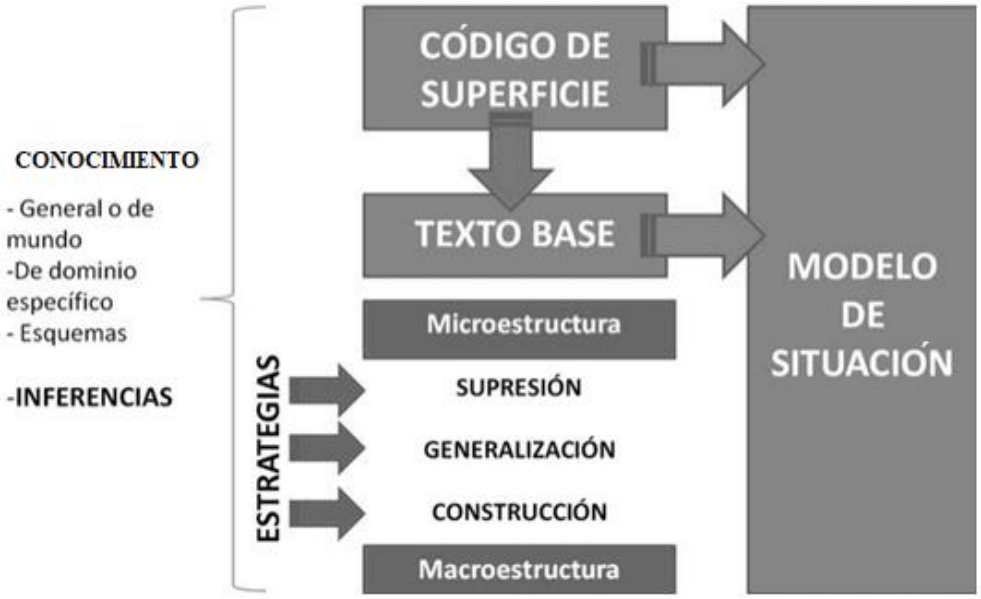
El modelo de Graesser y colaboradores (1994), enfatiza la naturaleza activa y constructiva de la comprensión lectora. Los lectores participan activamente en la construcción del significado del texto, utilizando procesos cognitivos como análisis léxico, sintáctico, semántico, inferencia e integración. Se identifican dos estructuras mentales fundamentales: el modelo mental, que representa el significado del texto, y la situación del discurso, que representa el contexto comunicativo.

4.2.1.1. Modelo de Comprensión Lectora de Van Dijk y Kintsch.

El modelo de Van Dijk y Kintsch (1983), postula que la comprensión lectora es un proceso activo y constructivo en el cual el lector integra la información del texto con sus conocimientos previos para construir una representación mental coherente. Se describen etapas que van desde el procesamiento léxico y sintáctico hasta la construcción de la macroestructura y microestructura del texto, culminando con la integración de la información con los conocimientos previos del lector para una comprensión profunda y significativa.

El proceso de comprensión al leer tiene varios pasos que van de la mano. Primero, el lector entiende las palabras que lee y cómo se relacionan entre sí en la oración. Luego, organiza las ideas principales del texto para entender de qué se trata en general. Después, examina cada parte del texto para entender cómo se desarrollan las ideas en detalle. Por último, conecta lo que lee con lo que ya sabe para formar una imagen clara en su mente. Esto ayuda a comprender el texto de manera profunda y significativa.

Figura 11. *Modelo de Van Dijk & Kintsch*



Fuente: https://lecturaycomprension.wordpress.com/tag/modelo-de-van-dijk-y-kintsch-1983/

Si bien la teoría de Van Dijk & Kintsch nos ayuda a comprender los procesos cognitivos que subyacen a la comprensión lectora, la Taxonomía de Barret nos ofrece una herramienta

práctica para evaluar y desarrollar diferentes niveles de comprensión. La Taxonomía de Barret, con sus cinco niveles (comprensión literal, reorganización, inferencia, comprensión crítica y apreciación), nos permite identificar las habilidades que los lectores necesitan para comprender un texto de manera completa y profunda.

Taxonomía de Barret

Es una herramienta estructurada que desglosa la comprensión lectora en varios niveles jerárquicos. Cada nivel representa un grado progresivo de profundidad en la comprensión del texto. Esta taxonomía sirve como una valiosa guía tanto para educadores que diseñan actividades de lectura como para evaluadores que analizan el nivel de comprensión de los lectores. Comenzando desde el nivel más básico de recuperación de información, avanza hacia niveles más sofisticados que implican inferencia, evaluación y generación de conocimiento.

Niveles de comprensión de lectura

1. **Nivel de comprensión literal:** Gordillo et al (2009), señala que el lector identifica palabras o frases claves y "captura el significado general del texto sin requerir una participación cognitiva e intelectual muy activa". Este nivel se enfoca en la información explícita y superficial del texto, permitiendo una comprensión básica.

2. **Nivel de comprensión de reorganización de la información:** Fumero (2009), los lectores pueden resumir el texto con sus propias palabras o representarlo gráficamente, mostrando su comprensión del contenido de manera concisa y personal.

3. **Nivel de comprensión inferencial:** Según Gordillo et al (2009), en este nivel, los lectores van más allá del texto para inferir lo implícito y relacionarlo con sus conocimientos previos, generando nuevas ideas y enriqueciendo su comprensión.

4. **Nivel de comprensión crítica:** Gordillo et al (2009), considera este nivel como el ideal, donde el lector evalúa críticamente el texto, aceptando o rechazando sus ideas con argumentos fundamentados en una comprensión profunda.

5. **Nivel de apreciación lectora:** Fumero (2009), indica que aquí el lector expresa comentarios emotivos y estéticos sobre el texto, conectando emocionalmente con él y enriqueciendo su experiencia de lectura

Modelo de Van Dijk & Kintsch y la Taxonomía de Barret

El Modelo de Van Dijk & Kintsch (1983) y la Taxonomía de Barret en Gordillo et al., (2009) están estrechamente vinculados en el estudio de la comprensión lectora, ya que ambos abordan aspectos cruciales del procesamiento y la comprensión de la información textual. El modelo de Van Dijk & Kintsch resalta la importancia de activar los conocimientos previos al leer, afirmando que los lectores integran nueva información con lo que ya saben para construir una representación mental del texto. Esta activación de conocimientos previos se relaciona estrechamente con los niveles superiores de la Taxonomía de Barret, que implican habilidades cognitivas como la síntesis y la evaluación crítica. Al usar sus conocimientos previos, los lectores pueden hacer inferencias y conectar la información del texto con su comprensión general del tema, profundizando en el contenido y evaluándolo críticamente.

4.2.1.2. Evaluación de la comprensión lectora

La evaluación de la comprensión lectora es un proceso fundamental en la educación y la psicología, destinado a medir la capacidad de los individuos para comprender y procesar información en textos escritos. Va más allá de la simple decodificación de palabras, centrándose en la interpretación, análisis y evaluación del significado del texto. Esta evaluación es crucial para identificar las fortalezas y debilidades en la habilidad lectora, así como para diseñar intervenciones educativas personalizadas. Se utilizan diversas pruebas y técnicas diseñadas para medir diferentes aspectos de la comprensión lectora, como la comprensión literal, inferencial y crítica. Estas pruebas pueden incluir responder preguntas, completar oraciones e identificar ideas principales. La evaluación proporciona una visión completa del nivel de competencia lectora, permitiendo tomar decisiones informadas sobre el desarrollo académico y diseñar estrategias efectivas de enseñanza y aprendizaje.

Batería de Evaluación de la Comprensión Lectora (BACL)

Gordillo et al (2009), hace enfasis que la Batería de Evaluación de la Comprensión Lectora (BACL) ofrece un análisis exhaustivo de la comprensión lectora en niños y adolescentes de 6 a 16 años. Con cinco subtests que evalúan aspectos clave, como comprensión literal, inferencial, vocabulario, fluidez lectora y memoria de trabajo, la BACL proporciona una evaluación detallada de las habilidades lectoras. Estos subtests permiten identificar áreas de fortaleza y debilidad,

facilitando así el diseño de intervenciones educativas personalizadas para mejorar la competencia lectora de los evaluados.

Test de Comprensión Lectora (PROLEC-R)

Gordillo et al (2009), hacen mención que el test es diseñado para niños y adolescentes de 7 a 16 años, el Test de Comprensión Lectora (PROLEC-R) consta de cuatro subtests centrados en diferentes aspectos de la comprensión lectora. Estos subtests evalúan la comprensión de oraciones, textos, léxico y rapidez lectora, proporcionando una evaluación completa de las habilidades lectoras. Esta herramienta permite identificar áreas de mejora y desarrollar intervenciones educativas personalizadas para fortalecer la competencia lectora de los evaluados.

Test de Comprensión Lectora para Adultos (TOLEDO)

Gordillo et al (2009), afirma que el Test de Comprensión Lectora para Adultos (TOLEDO) evalúa la comprensión lectora en adultos de 18 a 65 años a través de cuatro subtests. Estos subtests abordan la comprensión literal, inferencial, vocabulario y fluidez lectora, proporcionando una evaluación completa de las habilidades lectoras de los adultos evaluados. Con esta herramienta, es posible identificar áreas de mejora y diseñar estrategias de intervención educativa adaptadas a las necesidades de cada individuo.

Test de Comprensión de Textos Narrativos (TECNA)

Gordillo et al (2009), el Test de Comprensión de Textos Narrativos (TECNA) se enfoca en evaluar la comprensión de textos narrativos en niños de 8 a 12 años. Con tres subtests que abordan la comprensión de la trama, los personajes y el tema, el TECNA proporciona una evaluación detallada de las habilidades lectoras de los niños evaluados. Esta herramienta permite identificar áreas de mejora y diseñar intervenciones educativas personalizadas para fortalecer la comprensión de textos narrativos.

4.2.1.3. Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU).

Guerra & Guevara (2013), desarrollado por Jorge Guerra y Yolanda Guevara, el Instrumento para Medir la Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU) es una herramienta innovadora para evaluar las habilidades de comprensión lectora en estudiantes

universitarios. Con una cuidadosa selección de textos y actividades diseñadas para evaluar la comprensión del texto, el ICLAU ofrece una evaluación integral de las habilidades lectoras de los estudiantes universitarios. Esta herramienta es esencial para educadores e investigadores que buscan mejorar la competencia lectora en el ámbito universitario.

En su conjunto, el ICLAU se revela como un recurso invaluable para evaluar y potenciar las habilidades de comprensión lectora en el ámbito universitario. Su cuidadoso diseño, tanto en los textos seleccionados como en las actividades propuestas, ofrece una evaluación exhaustiva de las capacidades de los estudiantes, convirtiéndolo en una herramienta esencial tanto para educadores como para investigadores.

Niveles de Comprensión Lectora del ICLAU

Nivel Literal: Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.

Nivel de Reorganización de la información Ordena las ideas mediante procesos de clasificación y síntesis; por ejemplo, cuando reseña, resume o sintetiza la lectura de un texto con sus propias palabras o cuando lo expresa gráficamente a través del uso de conceptos vinculados por símbolos que indican relaciones, jerarquías, etcétera.

Nivel Inferencial: Agrega elementos que no están en el texto, para relacionarlo con sus experiencias personales o para deducir ideas que no están explícitas en el escrito, posibilitando de esta manera su interpretación.

Nivel Crítico: Utiliza procesos de valoración. Necesita establecer una relación entre lo que dice el texto y el conocimiento previo que tiene sobre el tema, para que luego evalúe las afirmaciones del escrito contrastándolas con las propias.

Nivel de Apreciación: Expresa comentarios emotivos o estéticos sobre el texto consultado, o puede emitir juicios sobre su particular estilo literario o sobre el uso o características del lenguaje que utiliza el autor; por ejemplo, el empleo de la ironía, del humor, del doble sentido, etc

4.3. Integración de las variables

Comprensión lectora y procesos de Atención y Memoria

Van Dijk & Kintsch (1983), presentan un modelo esencial en la comprensión de textos, proponiendo que esta implica la construcción de un modelo mental del contenido textual en la mente del lector.

En cada nivel del modelo de Van Dijk & Kintsch, distintos procesos cognitivos entran en juego:

Nivel superficial:

- **Reconocimiento de palabras:** Los lectores identifican y decodifican las palabras y frases individuales en el texto.
- **Procesamiento léxico:** Comprender el significado de las palabras y su relación contextual.

Nivel local:

- **Análisis sintáctico:** Comprender la estructura gramatical de las oraciones.
- **Integración de información:** Combinar ideas de oraciones individuales para comprender la información en detalle.

Nivel global:

- **Inferencia:** Hacer suposiciones y conexiones para construir una representación coherente.
- **Organización y estructuración del conocimiento:** Relacionar ideas del texto con el conocimiento previo.
- **Resumen y síntesis:** Extraer los puntos principales para entender el mensaje general.

Van Dijk & Kintsch (1983), subrayan la relevancia de los esquemas o conocimientos previos del lector. Estos actúan como marcos de referencia que guían la interpretación y comprensión del texto, facilitando la conexión con la información nueva.

A nivel superficial, donde se realiza el reconocimiento de palabras y procesamiento léxico, la atención selectiva y sostenida son fundamentales (Posner & Petersen, 1990). Esta atención es necesaria para identificar y comprender el significado de las palabras relevantes.

A nivel local, el análisis sintáctico y la integración de información requieren tanto selección como sostenimiento de la atención. Se necesita atención selectiva para discernir las relaciones entre proposiciones, mientras que la atención sostenida facilita la elaboración de conexiones significativas.

Finalmente, a nivel global, la atención selectiva y sostenida son esenciales para procesar la información en su totalidad. Posner & Petersen (1990). Esto permite relacionar ideas del texto con el conocimiento previo y construir una representación global significativa.

Los procesos de atención descritos se complementan con la memoria operativa Baddeley (2000). Esta facilita la retención y manipulación activa de la información en cada nivel, la complejidad del procesamiento cognitivo durante la lectura.

La memoria operativa sigue desempeñando un papel crucial a nivel local y global, permitiendo mantener y manipular la información relevante para la comprensión detallada y coherente del texto.

La Atención y la Memoria operativa son fundamentales para la comprensión lectora según el modelo de Van Dijk y Kintsch (1983), proporcionando la capacidad para construir un modelo mental coherente del contenido textual.

La Comprensión Lectora desde el Modelo de Posner & Petersen

Van Dijk & Kintsch (1983), proponen un modelo influyente en la comprensión de textos que mantiene la relevancia de la atención en este proceso. Este modelo se relaciona estrechamente con el modelo atencional propuesto por Posner & Petersen (1990), quienes también subrayan el papel crucial de la atención en el procesamiento cognitivo.

En el nivel superficial de comprensión del texto, los lectores realizan un procesamiento inicial, que implica la identificación de palabras y frases. Este paso requiere una activación inicial del sistema nervioso, correlacionado con el componente de alerta del modelo de Posner. La alerta se refiere al estado general de activación del sistema nervioso, esencial para el procesamiento efectivo del texto, según ambos modelos.

A nivel local de la comprensión del texto, los lectores se centran en comprender ideas o proposiciones individuales presentadas en el texto. Esta fase implica dirigir la atención a

información específica, relacionada con el componente de orientación del modelo de Posner. Aquí, la capacidad de atender selectivamente la información relevante es crucial para ignorar lo irrelevante, como señalan ambos modelos.

Además de estos dos niveles, existe un nivel global que implica la integración de la información a lo largo de varias frases o párrafos. Este proceso requiere mantener una representación mental del texto para hacer inferencias y sacar conclusiones. Esta habilidad se relaciona con el componente de control ejecutivo del modelo de Posner, que implica la gestión y coordinación de múltiples procesos cognitivos.

Los modelos de Van Dijk y Kintsch, junto con Posner y Petersen, la compleja relación entre la atención y la comprensión de textos. Estos modelos proporcionan un marco para comprender los procesos cognitivos involucrados y sugieren cómo la atención puede mejorar el proceso. Mejorar la atención en el procesamiento de la información es fundamental para la comprensión y retención de la misma, lo que se logra mediante la orientación atencional hacia estímulos específicos del entorno.

La Comprensión Lectora desde el Modelo de Memoria de Trabajo de Baddeley

El modelo de comprensión lectora de Van Dijk y Kintsch (1983), ofrece una estructura para entender cómo los lectores procesan y comprenden los textos. En los tres niveles de comprensión: superficial, local y global, subraya la importancia de los conocimientos previos y las habilidades inferenciales de los lectores para construir una representación coherente del texto. Por otro lado, la teoría de la memoria de trabajo de Baddeley (1992) nos ayuda a comprender el funcionamiento de la memoria a corto plazo y su organización.

Al integrar ambos modelos, se evidencia que la memoria de trabajo de Baddeley juega un papel crucial en el proceso de comprensión del texto. Permite a los lectores retener y manipular activamente la información relevante mientras procesan el texto, alineándose con los tres niveles de comprensión propuestos por Van Dijk y Kintsch. Así, la memoria de trabajo facilita la retención temporal de información en todos estos niveles y su activa manipulación para construir una representación coherente del contenido del texto.

La comprensión lectora, según Van Dijk y Kintsch (1983), implica tres niveles: superficial, proposicional y situacional. El nivel superficial abarca el reconocimiento de palabras y frases,

donde la memoria fonológica de Baddeley es relevante para retener activamente la información verbal. Por otro lado, la memoria visuoespacial de Baddeley, que maneja información visual y espacial, es pertinente para los niveles local y global de la comprensión lectora, ayudando a comprender imágenes o diagramas y visualizar relaciones entre partes del texto.

El componente ejecutivo central del modelo de Baddeley, que supervisa y coordina las operaciones de la memoria fonológica y visoespacial, interviene en todos los niveles de comprensión propuestos por Van Dijk y Kintsch. Es esencial para dirigir la atención selectiva y sostenida durante la lectura, supervisar la integración de la información en diferentes niveles y facilitar procesos cognitivos superiores como la inferencia y la elaboración.

La integración del modelo de comprensión de Van Dijk y Kintsch con la teoría de la memoria de trabajo de Baddeley nos permite entender mejor cómo la memoria juega un papel fundamental en la comprensión de textos.

5. Metodología

El presente Trabajo de Integración Curricular adoptó un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo, correlacional y de corte transversal. El diseño de investigación es no experimental y se basa en una combinación de métodos científico, deductivo, inductivo, analítico, sintético, hipotético y estadístico. Para ello, se considera la población y la muestra, que se selecciona de manera no probabilística e intencional. Se emplean diversas técnicas e instrumentos para la recolección de datos, junto con los procedimientos correspondientes para garantizar la validez y la fiabilidad de la información obtenida. Además, se detallan las técnicas de procesamiento y análisis de datos que se utilizarán para extraer conclusiones significativas.

5.1. Enfoque

5.1.1. Cuantitativo

El estudio se llevó a cabo dentro de un enfoque cuantitativo, focalizado en la recolección y análisis de datos numéricos con el fin de describir, explicar y predecir el fenómeno investigado. Este enfoque requirió el uso de métodos y técnicas que facilitaron la cuantificación de las variables de interés y la evaluación de relaciones estadísticas de los procesos cognitivos basicos en la comprensión lectora de los estudiantes de primer ciclo paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.

5.2. Tipo de investigación

5.2.1. Descriptivo

Se realizó un estudio descriptivo que se enfocó en ofrecer una descripción detallada y precisa del fenómeno investigado, que comprende las características de los procesos cognitivos y su conexión con la comprensión lectora, sin alterar ni influir en las variables analizadas.

5.2.2. Correlacional

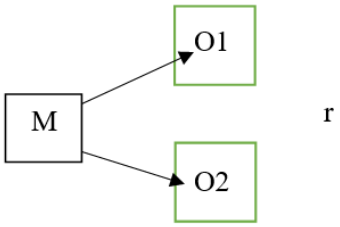
La investigación es de tipo correlacional porque permitió identificar la relación entre variables asociadas a los procesos cognitivos fundamentales de atención y memoria, así como la comprensión lectora. Se logro el tercer objetivo del estudio con este enfoque, que implicó correlacionar las variables para comprobar las hipótesis planteadas.

5.2.3. Transversal

El presente trabajo de integración curricular se desarrolló en una población total de 736 estudiantes de la carrera de Derecho, en lo que respecta a la muestra se aplicó en 36 estudiantes del primer ciclo paralelo “B”, el proceso se lo desarrollo en los meses de noviembre-diciembre 2023 en el periodo académico de octubre 2023-marzo 2024.

5.3. Diseño de investigación

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



Donde:

M: Muestra de estudio (estudiantes de primer ciclo, paralelo “B” de la carrera de Derecho)

O_1: Procesos cognitivos básicos: Atención y Memoria

O_2: Comprensión lectora: Nivel literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación.

r: Relación

5.4. Método de investigación

El método científico fue utilizado para fundamentar teóricamente el estudio porque ofreció un enfoque sistemático y estructurado para llevar a cabo la investigación. El proceso incluyó varios métodos, incluido el método inductivo-deductivo, que partió de un problema específico para generalizar explicaciones concretas. Se utilizó también el enfoque analítico-sintético, que consistía en evaluar cada variable por separado (análisis) y luego combinarlas para comprender cómo se relacionaban entre sí (síntesis). Las suposiciones iniciales se formularon utilizando el método

hipotético y luego se validaron o refutaron mediante la evidencia empírica. También se utilizó el método estadístico para recopilar, organizar, analizar e interpretar datos cuantitativos, lo que permitió confirmar las hipótesis planteadas.

5.5. Población y muestra

5.5.1. Población:

Para el respectivo proyecto de investigación la población consta de un total de 736 estudiantes de toda la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.

5.5.2. Muestra:

Se realizaría en una muestra de 36 estudiantes correspondientes al primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho, de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.

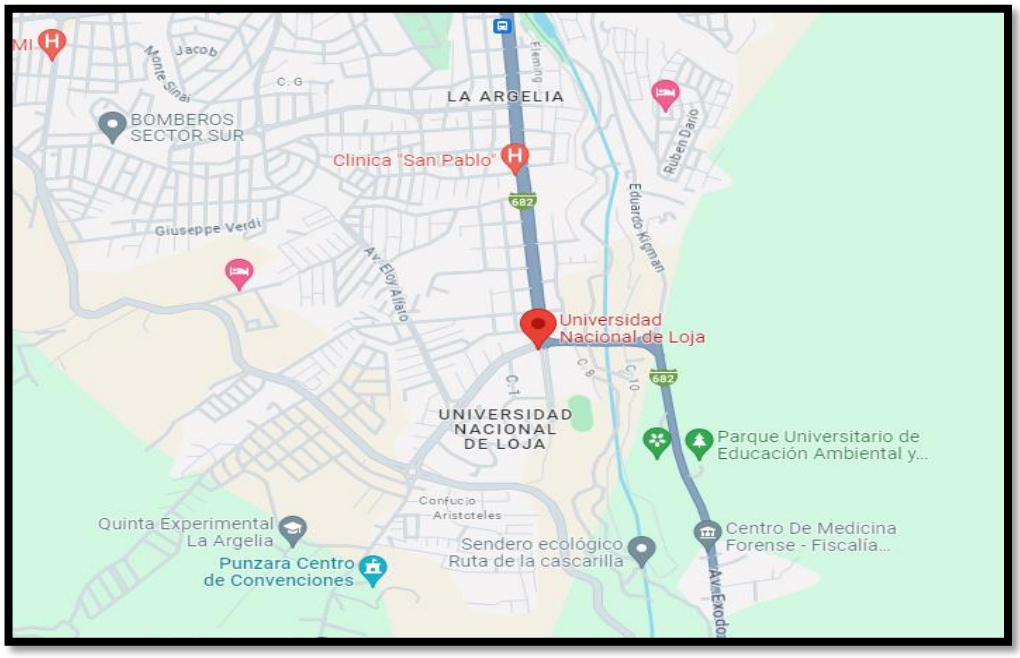
5.5.3. Escenario

El desarrollo del Trabajo de Integración Curricular se desarrolló en la Universidad Nacional de Loja, en la Facultad Jurídica, Social y Administrativa respectivamente en la carrera de Derecho.

La carrera de Derecho obtiene la aprobación del Consejo de Educación Superior mediante la resolución RPC-SO-14-No.275-2020 con fecha de aprobación de 03/06/2020 hasta 03/06/2030 es asignada con un código 650331A01-P-1101; en modalidad presencial; con la duración de 4 años, con un total de 8 ciclos respectivamente, cuenta con 4 paralelos desde el primer ciclo hasta octavo ciclo, su población estudiantil es de 736 estudiantes, con una base docente de 7 docentes titulares y 6 docentes ocasionales, la carrera se ubica en el bloque 88.

En lo que corresponde a la administración se constituye desde el director de la carrera de Derecho Dr. Mario Sánchez Armijos Mg. Sc., con un consejo consultivo correspondiente integrado de docentes titulares y contratados, secretaria y personal de servicios.

Figura 12.*Universidad Nacional de Loja, escenario donde se realizó el trabajo de integración curricular.*



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

5.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos:

Al tratarse de una investigación cuantitativa no se utilizarán técnicas de recolección de datos, se concretará principalmente en la cuantificación de las variables procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora se utilizará instrumentos estandarizados.

5.6.1. Instrumentos de investigación

Para los procesos cognitivos se utilizará:

d2

El Test d2, es una herramienta de evaluación diseñada para medir la atención selectiva y la concentración; 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.

Subescala de Memoria de la Escala de Inteligencia de Reynolds (RIAS)

El Test RIAS, o Escala de Inteligencia de Reynolds es 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 Derecho.

Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU)

El 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 requieres 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. **(Anexo 9)**

Estadístico para el análisis de resultados (Coeficiente Correlación de Spearman).

Spearman (2007), desarrolló el método de correlación de Spearman para evaluar la relación entre dos variables cuantitativas utilizando los rangos de las observaciones. Proporciona un coeficiente que varía entre -1 y +1, donde un valor de -1 indica una correlación negativa perfecta, es decir, que a medida que una variable aumenta, la otra disminuye en orden constante. Por otro lado, un coeficiente de +1 indica una correlación positiva perfecta, lo que significa que ambas variables aumentan o disminuyen juntas en orden constante. Un coeficiente cercano a cero sugiere una correlación débil o inexistente entre las variables.

6. Resultados

En la presente sección, se analizan los resultados derivados del proceso de recopilación de datos de los estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho con relación a los Procesos Cognitivos Cásicos de la Atención y Memoria que corresponden a la variable independiente y la Comprensión Lectora correspondiente a la variable dependiente. Se describe cada uno de los tres objetivos específicos presentados para la investigación. Para el primer objetivo, se evalúa y describe de manera autónoma cada elemento de la primera variable Atención y Memoria; así mismo se evalúa y describe la segunda variable, Comprensión Lectora. En cuanto al tercer objetivo, se realiza la correlación de cada elemento de la variable independiente con la variable dependiente. Finalmente, se señalará la toma de decisiones en relación a las hipótesis planteadas a partir de los resultados expuestos y en la tabla 1 de Coeficiente de correlación lineal de Spearman.

En la siguiente tabla 1, se presentan los índices del Coeficiente de Correlación Lineal de Spearman siendo una herramienta clave para medir la relación entre variables, su valor oscila entre 1 y -1, indicando la fuerza y dirección de la relación, desde correlaciones perfectas hasta ausencia de correlación, este coeficiente proporciona una guía clara sobre la asociación entre variables continuas, entre la variable independiente con la variable dependiente.

Tabla 1. *Coeficiente Correlacional de Spearman*

Coeficiente Correlacional de Spearman	
1	Correlación perfecta positiva
0.8 - 0.99	Correlación muy fuerte positiva
0.6 - 0.79	Correlación fuerte positiva
0.4 - 0.59	Correlación moderada positiva
0.2 - 0.39	Correlación débil positiva
0	Sin correlación (lineal)
-0.2 - -0.39	Correlación débil negativa
-0.4 - -0.59	Correlación moderada negativa
-0.6 - -0.79	Correlación fuerte negativa
-0.8 - -0.99	Correlación muy fuerte negativa
-1	Correlación perfecta negativa

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

6.1. Descripción de la variable de Procesos Cognitivos Básicos

Objetivo 1:

Evaluar los Procesos Cognitivos de Atención mediante el test d2 y Memoria con la subescala del test RIAS.

6.1.1. La Atención

En la Tabla 2 se especifican las diferentes Puntuaciones obtenidos por cada uno de los 36 estudiantes y en cada una de las dimensiones de desempeño asociadas al proceso atencional: Puntuación Directa, Percentil, Nivel de Desempeño y Categoría Ordinal de acuerdo con el percentil obtenido, se describen en esta tabla. Además, en el contexto del análisis correlacional, se desglosan otras métricas significativas que se detallarán en otras tablas, como Aciertos, Errores, Omisiones y Comisiones. Estos elementos no solo enriquecen la comprensión de los datos, sino que también desempeñan un papel crucial en la evaluación de la relación entre variables. Al emplear el coeficiente de correlación de Spearman, estas métricas ofrecen una visión más completa y detallada de la naturaleza y la fuerza de las asociaciones observadas. Su inclusión en el análisis académico fortalece la rigurosidad y la profundidad de la investigación correlacional.

En cuanto al Nivel de Desempeño, se categoriza según estándares estadísticos establecidos para los percentiles. Es importante señalar que los percentiles entre 25 y 75 se consideran representativos de la población considerada normal en términos estadísticos. Esta elección se basa en la sólida fundamentación teórica respaldada por investigaciones previas y la aceptación generalizada en la comunidad académica.

Además, se consideraron cuidadosamente las siguientes consideraciones al determinar esta categorización:

- **Relevancia estadística:** Se buscó una categorización que reflejara de manera precisa y significativa el desempeño de los individuos en relación con la población general.
- **Consistencia metodológica:** Se aseguró que los estándares utilizados fueran consistentes con prácticas estadísticas establecidas y ampliamente reconocidas en la literatura académica.

- **Interpretación práctica:** Se tuvo en cuenta la facilidad de interpretación de los resultados por parte de los investigadores y otros interesados, garantizando así su utilidad en contextos aplicados.
- **Generalización:** Se buscó una categorización que permitiera la generalización de los resultados a poblaciones más amplias, asegurando así la validez externa de los hallazgos. Hair J et al., (2010)

En resumen, la elección del método de categorización del Nivel de Desempeño se fundamentó en un enfoque riguroso que combina consideraciones estadísticas, teóricas y prácticas para garantizar la validez y la utilidad de los resultados obtenidos en el análisis correlacional.

En la siguiente tabla 2 se presentan los resultados obtenidos mediante el test D2 que evalúan la Atención selectiva y sostenida de cada uno de los participantes, detallando a cada estudiante; el Percentil obtenido en el D2; el nivel de desempeño correspondiente y la categoría ordinal asignada. Estos datos nos dan una imagen completa de cómo se comparan las personas entre sí, lo cual es crucial para evaluar su desempeño general en el marco de lo correlacional que se hace más adelante.

Tabla 2. *Resultados d2*

RESULTADOS d2				
Estudiantes	**PD**	**Percentil D2**	**Nivel de desempeño/D2**	**Cantidad Ordinal**
1	212	45	1	Medio
2	219	50	1	Medio
3	178	20	0	Bajo
4	136	5	0	Bajo
5	89	1	0	Bajo
6	103	2	0	Bajo
7	110	3	0	Bajo
8	66	1	0	Bajo
9	236	60	1	Medio
10	237	60	1	Medio
11	184	25	0	Bajo
12	150	10	0	Bajo
13	160	15	0	Bajo

14	8	1	0	Bajo
15	31	1	0	Bajo
16	236	60	1	Medio
17	241	65	1	Medio
18	45	1	0	Bajo
19	92	1	0	Bajo
20	224	55	1	Medio
21	114	3	0	Bajo
22	183	25	0	Bajo
23	133	5	0	Bajo
24	125	5	0	Bajo
25	182	25	0	Bajo
26	117	4	0	Bajo
27	181	25	0	Bajo
28	172	20	0	Bajo
29	219	50	1	Medio
30	83	1	0	Bajo
31	105	3	0	Bajo
32	-133	1	1	Medio
33	-34	1	0	Bajo
34	149	10	0	Bajo
35	73	1	0	Bajo
36	96	2	0	Bajo

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

En este contexto, se establecen los percentiles como una medida para evaluar el rendimiento de los individuos. Los percentiles inferiores al 25 indican un desempeño por debajo de la norma, mientras que aquellos por encima del 75 señalan un rendimiento superior al estándar. Para codificar estos niveles de desempeño, se asigna las Puntuaciones 0 a los percentiles que caen entre 0 y 25, reflejando un nivel de desempeño bajo. Los percentiles ubicados entre 26 y 75 reciben un Puntuaciones de 1, categorizándolos como nivel medio. Por último, las Puntuaciones de nivel de desempeño 2 se asigna a los percentiles que superan el 75, representando un desempeño destacado.

Con esta clasificación, las tablas se organizan de acuerdo con los niveles de desempeño bajo, medio y alto.

Tabla 3. *Resultados de la Atención mediante el test d2*

Niveles de desempeño	Estudiantes	Porcentaje %
Alto	0	0
Medio	9	25
Bajo	27	75
Total	36	100,0

Fuente: Test de Atención d2 aplicado a estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023-marzo 2024.
Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Se presenta una gráfica acerca del proceso cognitivo de la atención correspondiente a los porcentajes de estudiantes en los niveles de desempeño:

Figura 13. *Porcentaje de los resultados de la Atención mediante el test d2*

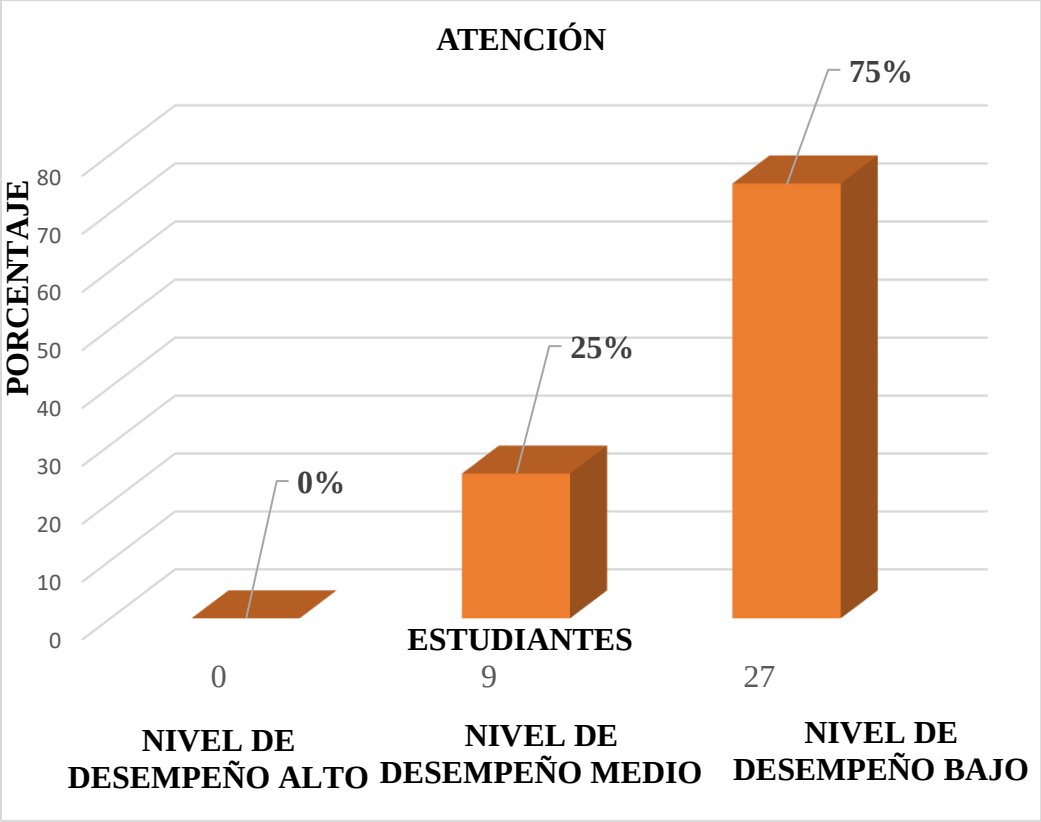


Fig. 13

Descripción de los resultados:

A partir de los datos presentados en la Tabla 3 y de la representación gráfica proporcionada en la Figura 13, de 36 estudiantes inscritos en el primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho, constituyendo así la totalidad de la población examinada, es pertinente señalar que el 0% de los estudiantes, es decir, una cifra de 0 individuos, evidencia un rendimiento catalogado como alto en el proceso cognitivo de Atención selectiva y concentración. Esta observación resalta la ausencia de estudiantes que hayan demostrado un nivel excepcional en este componente cognitivo particular.

En una perspectiva adicional, se identifica que el 25% de la muestra, correspondiente a 9 estudiantes en un nivel medio en el proceso cognitivo básico de Atención. Este hallazgo sugiere la presencia de un grupo significativo de individuos cuyo rendimiento en la Atención selectiva y concentración se encuentra en un nivel intermedio, lo que constituye un aspecto crucial en la comprensión de la variabilidad cognitiva dentro de la población estudiantil evaluada.

Lo que corresponde al 75% de los estudiantes evaluados, es decir, 27 individuos, exhibe un rendimiento considerado como bajo en el proceso cognitivo de Atención selectiva y concentración. Este resultado subraya una proporción sustancial de la muestra con un desempeño por debajo de la media en habilidades cognitivas cruciales para el éxito académico.

6.1.2. La Memoria

En la siguiente Tabla 4 se presentan los resultados obtenidos en la Subescala de Memoria del Test RIAS, detallando el número de estudiantes aplicados; el índice de Memoria; el percentil correspondiente; el nivel de desempeño según el RIAS y la categoría ordinal asignada.

En el contexto del análisis correlacional, se procede a desglosar otras medidas significativas que serán detalladas en tablas adicionales, tales como los Subtests de Memoria Verbal y Subtests de Memoria No Verbal. Estos componentes no solo contribuyen a enriquecer la comprensión de los datos, sino que también desempeñan un papel fundamental en la evaluación de la relación entre variables. Mediante la aplicación del coeficiente de correlación de Spearman, estas medidas proporcionan una perspectiva más exhaustiva y detallada de la naturaleza y la intensidad de las asociaciones identificadas.

Tabla 4. *Resultados de la Subescala del Test RIAS.*

RESULTADOS SUBESCALA DEL TEST RIAS

Estudiantes	Indice Memoria	Percentil Memoria	Nivel de desempeño/RIAS	Categoría Ordinal
1	94	35	1	Medio
2	85	16	0	Bajo
3	114	82	2	Alto
4	111	76	2	Alto
5	90	24	0	Bajo
6	97	42	1	Medio
7	112	79	2	Alto
8	114	82	2	Alto
9	110	74	1	Medio
10	73	3	0	Bajo
11	103	57	1	Medio
12	109	72	1	Medio
13	92	30	1	Medio
14	99	49	1	Medio
15	106	65	1	Medio
16	99	49	1	Medio
17	84	14	0	Bajo
18	81	11	0	Bajo
19	88	20	0	Bajo
20	105	62	1	Medio
21	95	37	1	Medio
22	98	46	1	Medio
23	95	37	1	Medio
24	106	65	1	Medio
25	91	28	1	Medio
26	105	62	1	Medio
27	104	60	1	Medio
28	84	14	0	Bajo
29	100	50	1	Medio
30	72	3	0	Bajo
31	102	54	1	Medio
32	113	81	2	Alto
33	98	44	1	Medio
34	102	54	1	Medio
35	91	28	1	Medio
36	114	82	2	Alto

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Así, si los percentiles están entre 0 y 25, se considera un rendimiento por debajo de lo normal, mientras que, si están por encima de 75, se considera un rendimiento por encima de lo

normal. Se asignó una puntuación de 0 a los percentiles del 0 al 25, lo que significa un nivel de rendimiento bajo. Los percentiles entre 26 y 75 se califican con 1, que representa un rendimiento medio, y los percentiles por encima de 75 se califican con 2, lo que indica un nivel de rendimiento alto. De acuerdo con esta clasificación, las tablas se organizan según los niveles de rendimiento alto, medio y bajo.

Tabla 5. *Resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS*

Niveles de desempeño	Estudiantes	Porcentaje
Alto	6	16,67
Medio	22	61,11
Bajo	8	22,22
Total	36	100,0%

Fuente: Resultados de la aplicación de la subescala de Memoria de los estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho, de la de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), octubre 2023 a marzo 2024.

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Se proporciona una gráfica correspondiente a los porcentajes de estudiantes en los niveles de desempeño:

Figura 14.*Porcentaje de los resultados de la Memoria mediante la subescala del test RIAS*

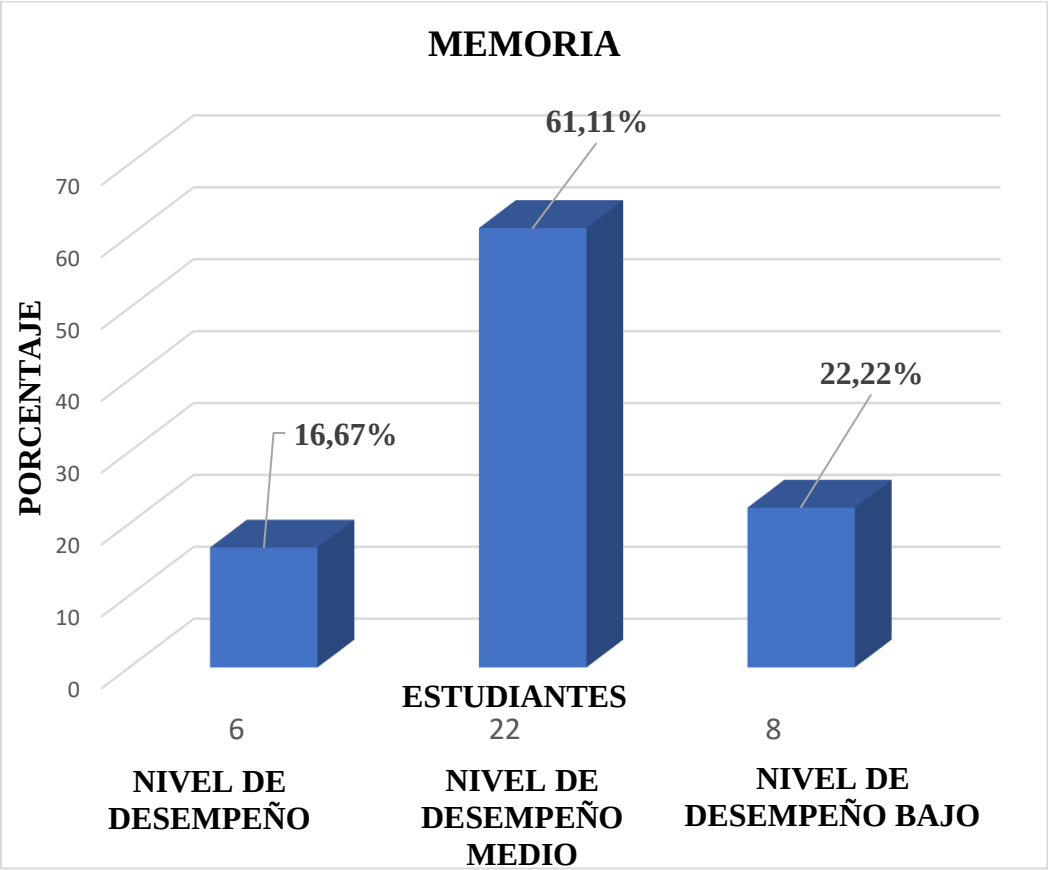


Fig. 14

Descripción de los resultados:

En virtud de los datos consignados en la Tabla 5 y de la información representada gráficamente en la Figura 14, en referencia al total del conjunto de individuos examinados, que constituye el 100% de la muestra examinada, el 16,67% de esta población, equivalente a 6 estudiantes, exhibe un desempeño categorizado como alto en el ámbito del proceso cognitivo de la Memoria. Esta constatación denota la existencia de un grupo selecto de individuos con habilidades excepcionales en la retención y recuperación de información, manifestando un nivel sobresaliente en este componente cognitivo básico.

En un análisis más detallado, se advierte que el 61,11% de los individuos evaluados, representando a 22 estudiantes, se sitúa en un nivel medio de funcionamiento en el mencionado proceso cognitivo de la Memoria. Este resultado indica una proporción significativa de la población estudiada con un rendimiento intermedio en las capacidades mnemotécnicas, revelando una distribución predominante en el rango medio de la escala de rendimiento.

Se observa que el 22,22% de la muestra, equivalente a 8 estudiantes en un nivel bajo en el referido proceso cognitivo de la Memoria. Se observa una fracción considerable de individuos cuyo rendimiento en términos de retención y recuperación de información se sitúa por debajo de la media, subrayando la importancia de explorar las posibles causas subyacentes a este patrón de desempeño inferior en futuras investigaciones.

Objetivo 2:

Valorar los niveles implicados en la Comprensión Lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la Comprensión Lectora en alumnos universitarios (ICLAU).

6.2. Descripción de la variable de Comprensión Lectora

6.2.1. Comprensión Lectora

En primer lugar, se detallan los resultados obtenidos en la variable Comprensión Lectora en la tabla 6, mostrando el total de Puntuaciones alcanzado por los estudiantes, su Percentil ICLAU y el nivel de desempeño asociado a este instrumento, y la Categoría Ordinal correspondiente.

Tabla 6. *Datos del ICLAU*

ICLAU				
Estudiantes	**Total**	**Percentil ICLAU**	**Nivel de desempeño/ICLAU**	**Categoría Ordinal**
1	20	86	2	Alto
2	22	94	2	Alto
3	11	31	1	Medio
4	16	78	2	Alto
5	11	31	1	Medio
6	11	31	1	Medio
7	12	56	1	Medio
8	7	3	0	Bajo
9	8	11	0	Bajo
10	22	94	2	Alto
11	13	67	1	Medio
12	8	11	0	Bajo
13	13	67	1	Medio
14	10	22	0	Bajo
15	11	31	1	Medio
16	14	75	1	Medio

17	10	22	0	Bajo
18	14	75	1	Medio
19	13	67	1	Medio
20	13	67	1	Medio
21	11	31	1	Medio
22	6	0	0	Bajo
23	12	56	1	Medio
24	20	86	2	Alto
25	7	3	0	Bajo
26	17	83	2	Alto
27	14	75	1	Medio
28	10	22	0	Bajo
29	8	11	0	Bajo
30	12	56	1	Medio
31	7	3	0	Bajo
32	20	86	2	Alto
33	17	83	2	Alto
34	11	31	1	Medio
35	9	19	0	Bajo
36	12	56	1	Medio

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Así, cuando los percentiles están entre 0 y 25, indican un rendimiento por debajo de lo normal, mientras que los percentiles por encima de 75 muestran un rendimiento superior a lo normal. Se asigna una puntuación de 0 a los percentiles del 0 al 25, lo que significa un nivel de rendimiento bajo. Los percentiles entre 26 y 75 se califican con 1, lo que representa un rendimiento medio, mientras que los percentiles por encima de 75 se califican con 2, lo que indica un nivel de rendimiento alto. En función de esta clasificación, las tablas se organizan según los niveles de rendimiento bajo, medio y alto.

Mas adelante, en la Tabla 7 proporciona datos específicos, incluyendo los niveles de desempeño de los estudiantes y el porcentaje correspondiente, lo que permitirá analizar de manera detallada cómo se distribuyen las habilidades de Comprensión Lectora entre los participantes del estudio.

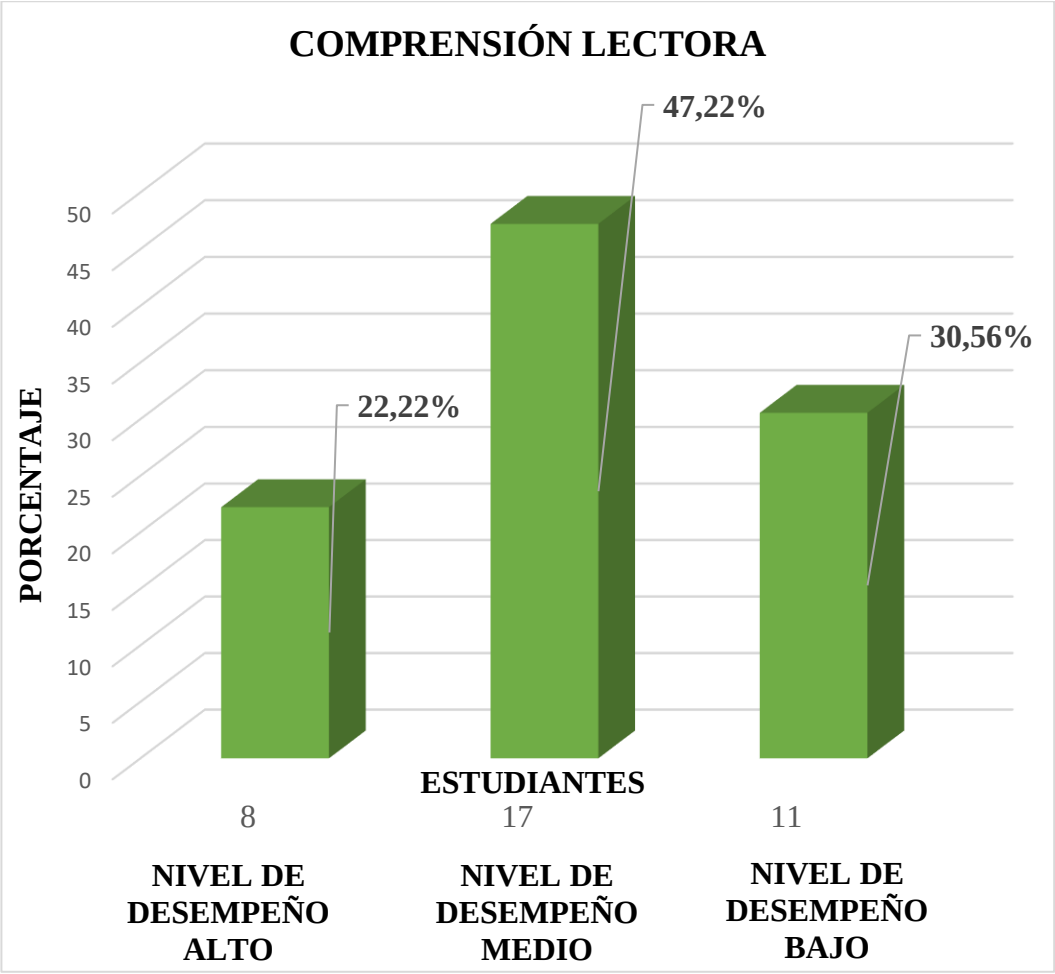
Tabla 7. *Resultados de los niveles implicados en la Comprensión Lectora*

Niveles de desempeño	Estudiantes	Porcentaje
Alto	8	22,22

Medio	17	47,22
Bajo	11	30,56
Total	36	100,0

Fuente: Instrumento para medir la Comprensión Lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa periodo académico octubre de 2023marzo de 2024.
Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 15. *Porcentajes de los niveles implicados en la Comprensión Lectora*



Fuente: Instrumento para medir la Comprensión Lectora en alumnos universitarios (ICLAU) aplicado en estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa (FJSA), periodo académico octubre 2023-marzo 2024.
Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Descripción de los resultados:

Conforme a los datos consignados en la Tabla 7 y a la información gráfica presentada en la Figura 15, en referencia al total de 36 estudiantes matriculados en el primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho, que constituye la totalidad de la muestra implicada en la evaluación, se evidencia que el 22,22% de estos estudiantes, equivalente a 8 individuos, exhibe un desempeño clasificado como alto en el proceso lector. Este resultado sugiere la presencia de un segmento específico de la población estudiantil con habilidades avanzadas en la interpretación y análisis de textos.

En un análisis más detallado, se identifica que el 47,22% de la muestra, representado por 17 estudiantes, se posiciona en un nivel medio en el proceso lector. Esta cifra refleja una proporción sustancial de la población estudiantil con un rendimiento intermedio en la Comprensión Lectora, indicando la prevalencia de habilidades lectoras competentes, pero no excepcionales en esta cohorte.

En contraste, se constata que el 30,56% de los estudiantes, equivalente a 11 individuos, alcanza un nivel bajo en el proceso de Comprensión Lectora. Este hallazgo apunta a la existencia de una fracción significativa de la muestra con un rendimiento por debajo de la media en las habilidades de interpretación y asimilación de información textual.

6.3. Descripción de la contrastación de correlación de las variables

Objetivo 3:

Establecer la correlación entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria y los niveles implicados en la Compresión Lectora: literal, reorganización de la información, inferencia, crítico y de apreciación, mediante el análisis estadístico de los resultados.

Siguiendo los principios metodológicos inherentes a la investigación académica, se procede a exponer las hipótesis que se someterán a análisis y contrastación en el presente estudio.

Contrastación de hipótesis

Hipótesis alterna: Existe correlación explicativa entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria con los niveles implicados en la Comprensión Lectora en estudiantes del

primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.

Hipótesis nula: No existe correlación explicativa entre los Procesos Cognitivos Básicos de Atención y Memoria con los niveles implicados en la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.

Se exponen los resultados correspondientes a los estudiantes examinados en la Tabla 8, donde se hacen mención los niveles de comprensión literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación. Además, se incluirá las Puntuaciones totales alcanzadas y su posición en el Percentil ICLAU, junto con la correspondiente Categoría Ordinal. Esta tabla se usará conjuntamente con los resultados de las tablas de la Atención y Memoria previamente expuestas para establecer las correlaciones correspondientes al objetivo 3.

Tabla 8. *Datos de los niveles del ICLAU*

Estudiantes	Nivel Literal	Nivel de Reorganización de la Información (3)	Nivel de inferencia	Nivel crítico (6)	Nivel de apreciación	Total	Percentil ICLAU	Categoría Ordinal
1	2	7	2	6	3	20	86	Alto
2	2	12	2	4	2	22	94	Alto
3	2	5	1	1	2	11	31	Medio
4	2	5	2	5	2	16	78	Alto
5	2	3	2	2	2	11	31	Medio
6	2	6	0	2	2	11	31	Medio
7	2	6	1	1	2	12	56	Medio
8	1	3	0	2	1	7	3	Bajo
9	2	4	0	1	1	8	11	Bajo
10	2	12	2	4	2	22	94	Alto
11	2	7	0	2	2	13	67	Medio
12	1	4	0	2	1	8	11	Bajo
13	2	3	2	4	2	13	67	Medio
14	2	3	0	3	2	10	22	Bajo
15	2	3	1	2	3	11	31	Medio
16	2	2	2	5	3	14	75	Medio
17	2	3	1	2	2	10	22	Bajo
18	2	3	1	5	3	14	75	Medio
19	2	3	2	4	2	13	67	Medio

20	1	3	2	4	3	13	67	Medio
21	1	4	0	5	1	11	31	Medio
22	1	2	1	2	0	6	0	Bajo
23	2	3	1	4	2	12	56	Medio
24	2	8	2	5	3	20	86	Alto
25	2	1	1	1	2	7	3	Bajo
26	2	4	2	6	3	17	83	Alto
27	1	3	2	6	2	14	75	Medio
28	1	5	0	2	2	10	22	Bajo
29	1	4	0	2	1	8	11	Bajo
30	1	3	2	4	2	12	56	Medio
31	0	2	1	2	2	7	3	Bajo
32	2	12	2	1	3	20	86	Alto
33	2	6	2	4	3	17	83	Alto
34	2	2	1	4	2	11	31	Medio
35	2	4	1	1	1	9	19	Bajo
36	2	4	1	3	2	12	56	Medio

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

En esta sección se proporciona una descripción estadística de los resultados obtenidos mediante el análisis de correlación de Spearman.

6.3.1. La Atención y la Comprensión Lectora

La Tabla 9 presenta una descripción detallada de los participantes, incluyendo su Puntuación Directa, Percentiles/D2 y la Categoría Ordinal correspondiente en relación con su desempeño. Además, se agrega las Puntuaciones totales obtenida en el test ICLAU, junto con el percentil de Comprensión Lectora y su respectiva categoría ordinal, para los 36 estudiantes evaluados**.**

Tabla 9. *Datos y valores de Atención/d2 y Comprensión Lectora /ICLAU*

Estudiantes	Puntuación Directa	Percentil/ D2	Categoría Ordinal	Puntuación Total	Percentil/ ICLAU	Categoría Ordinal
1	212	45	Medio	20	86	Alto
2	219	50	Medio	22	94	Alto
3	178	20	Bajo	11	31	Medio
4	136	5	Bajo	16	78	Alto
5	89	1	Bajo	11	31	Medio
6	103	2	Bajo	11	31	Medio
7	110	3	Bajo	12	56	Medio
8	66	1	Bajo	7	3	Bajo

9	236	60	Medio	8	11	Bajo
10	237	60	Medio	22	94	Alto
11	184	25	Bajo	13	67	Medio
12	150	10	Bajo	8	11	Bajo
13	160	15	Bajo	13	67	Medio
14	8	1	Bajo	10	22	Bajo
15	31	1	Bajo	11	31	Medio
16	236	60	Medio	14	75	Medio
17	241	65	Medio	10	22	Bajo
18	45	1	Bajo	14	75	Medio
19	92	1	Bajo	13	67	Medio
20	224	55	Medio	13	67	Medio
21	114	3	Bajo	11	31	Medio
22	183	25	Bajo	6	0	Bajo
23	133	5	Bajo	12	56	Medio
24	125	5	Bajo	20	86	Alto
25	182	25	Bajo	7	3	Bajo
26	117	4	Bajo	17	83	Alto
27	181	25	Bajo	14	75	Medio
28	172	20	Bajo	10	22	Bajo
29	219	50	Medio	8	11	Bajo
30	83	1	Bajo	12	56	Medio
31	105	3	Bajo	7	3	Bajo
32	-133	1	Medio	20	86	Alto
33	-34	1	Bajo	17	83	Alto
34	149	10	Bajo	11	31	Medio
35	73	1	Bajo	9	19	Bajo
36	96	2	Bajo	12	56	Medio

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Los percentiles desde el 25 indican un rendimiento por debajo de la media, mientras que los superiores al 75 indican un rendimiento por encima de la norma. Se asigna una puntuación de 0 a los percentiles entre 0 y 25, lo que señala un nivel bajo de rendimiento. Los percentiles entre 26 y 75 reciben una puntuación de 1, considerándolos de rendimiento medio.

Una puntuación de nivel de rendimiento de 2 se asigna a los percentiles que superan el P75. Para iniciar el análisis, se emplearon las Puntuaciones Directas (PD) de Atención y las Puntuaciones Totales (PT) de Comprensión Lectora como variables de interés para el estudio

estadístico. Se lleva a cabo un análisis mediante el coeficiente de correlación de Spearman para examinar la relación entre las variables independiente y dependiente.

CORRELACIÓN DE PUNTUACIONES DIRECTAS/D2 CON PUNTUACIONES TOTALES / ICLAU:

Posteriormente, en la Tabla 10, se observan las Puntuaciones Directas/d2 y las Puntuaciones Totales/ ICLAU:

Tabla 10. *Puntuaciones Directa/d2 y Puntuaciones Totales/ICLAU*

Puntuaciones Directas/ D2	Puntuaciones Totales/ ICLAU
212; 219; 178; 136; 89; 103; 110; 66; 236; 237; 184; 150; 160; 8; 31; 236; 241; 45; 92; 224; 114; 183; 133; 125; 182; 117; 181; 172; 219; 83; 105; -133; -34; 149; 73; 96	20; 22; 11; 16; 11; 11; 12; 7; 8; 22; 13; 8; 13; 10; 11; 14; 10; 14; 13; 13; 11; 6; 12; 20; 7; 17; 14; 10; 8; 12; 7; 20; 17; 11; 9; 12

Índice de correlación de Spearman

	r	P
PD y Total ICLAU	0.02	.89

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Continuamente, se presenta mediante una nube de dispersión la correlación obtenida entre la variable independiente con la variable dependiente.

Figura 16. *Correlación en diagrama de dispersión entre Puntuaciones Directas/d2 y Puntuaciones Totales/ICLAU de acuerdo a los percentiles.*

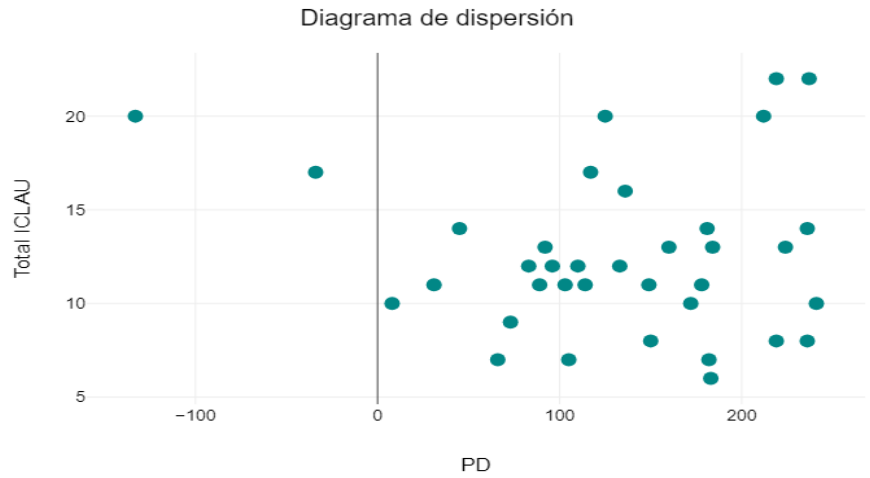


Fig.16

Tabla 11. *Contrastación de hipótesis*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *PD* y *Total ICLAU*	Existe correlación entre *PD* y *Total ICLAU*

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Toma de decisión:

En base a la Tabla 10 y en la Figura 16 se presenta una gráfica en nubes de dispersión de la correlación de las puntuaciones directas/d2 y las puntuaciones totales involucradas en la Comprensión Lectora/ICLAU con un valor de -0.07, mediante el Coeficiente de Correlación Lineal de Spearman revela que no hay una correlación entre las variables.

En consecuencia, en la tabla 13 se indica que se rechaza la hipótesis de investigación a partir de la evidencia proporcionada por el análisis del coeficiente de correlación. Este hallazgo implica que, dentro de la muestra estudiada, la Atención selectiva y concentración del d2 no guarda una relación con los niveles de Comprensión Lectora del ICLAU.

También se presentan varias tablas de correlaciones entre las diferentes **Respuestas Atencionales Específicas del D2 (Aciertos, Errores, Omisiones y Comisiones) y los Niveles de Comprensión Lectora del ICLAU (Literal, Reorganización de la información, Inferencial, Crítico y de Apreciación)**

CORRELACION ENTRE PUNTUACIONES DIRECTAS / D2 Y EL NIVEL DE APRECIACIÓN / ICLAU

En la tabla 12 se detalla esta correlación:

Tabla 12. *Correlación de Puntuaciones Directas con Nivel de Apreciación*

Puntuaciones Directas/ D2	Nivel de Apreciación/ ICLAU
212; 219; 178; 136; 89; 103; 110; 66; 236; 237; 184; 150; 160; 8; 31; 236; 241; 45; 92; 224; 114; 183; 133; 125; 182; 117; 181; 172; 219; 83; 105; -133; -34; 149; 73; 96	3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 1; 2

Índice de correlación de Spearman		
	r	p
APRECIACIÓN y PD	-0.16	.352

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 17.*Diagrama de dispersión de Puntuaciones Directas con Nivel de Apreciación*

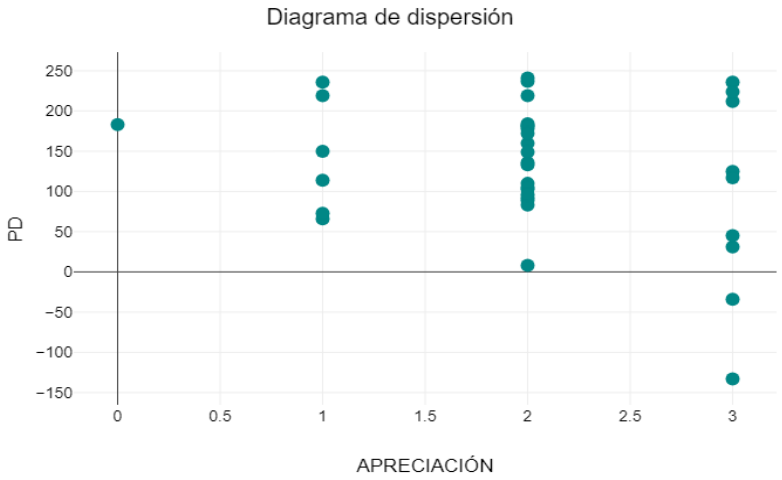


Fig. 17

Tabla 13. *Contrastación de hipótesis*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *PD*	Existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *PD*

Descripción de los resultados:

La Tabla 12 se muestra una correlación de Spearman de -0,25 entre PD/D2 y el Nivel de Apreciación/ICLAU, y en la figura 17 el diagrama de dispersión correspondiente. Esta correlación indica que existe una **relación negativa débil** entre ambas variables.

En otras palabras, a medida que aumenta el valor de PD/D2, hay una tendencia a que el Nivel de Apreciación del ICLAU **disminuya**. Sin embargo, la fuerza de esta relación es débil, lo que significa que solo explica una pequeña parte de la variabilidad en el Nivel de Apreciación del

ICLAU. En la tabla 15 se contrasto que no existe correlación, por lo cual se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis alterna.

CORRELACION ENTRE ACIERTOS / D2 Y EL NIVEL LITERAL Y NIVEL DE APRECIACIÓN / ICLAU

En la Tabla 14, se describe la siguiente correlación:

Tabla 14. *Correlación de Aciertos con los Niveles Literal y Apreciación*

Aciertos/ D2	Nivel Literal/1 (A)	Nivel Apreciación/5
257; 265; 240; 216; 187; 201; 112; 180; 255; 262; 241; 231; 163; 153; 155; 265; 274; 170; 184; 256; 202; 237; 209; 204; 240; 209; 240; 256; 249; 191; 203; 85; 134; 227; 186; 201	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1	3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 1; 2
Correlación de Spearman	r P	r P
	-0.2 .236	-0.1 .563

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 18. *Diagrama de dispersión de Aciertos con los Niveles Literal (1).*

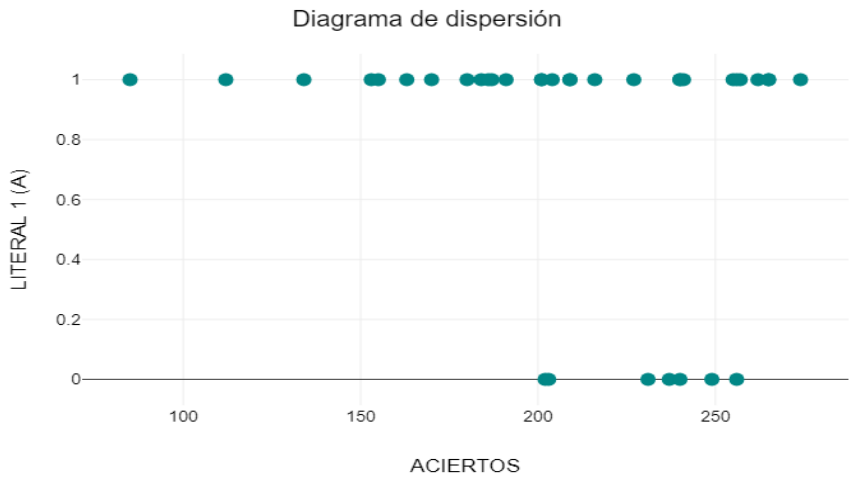


Fig. 18

Tabla 15. *Contrastación de hipótesis*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna

No existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *ACIERTOS*	Existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *ACIERTOS*

Figura 19. *Diagrama de dispersión de Aciertos con Nivel de Apreciación.*

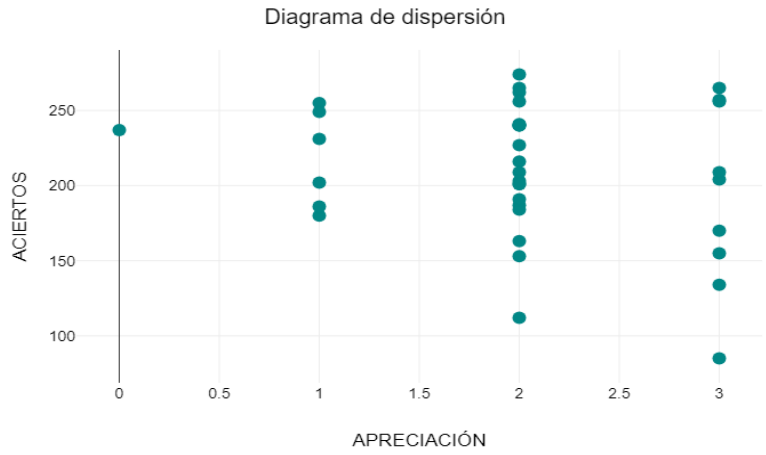


Fig.19

Tabla 16. *Contrastación de hipótesis*

Hipótesis nula	**Hipótesis alterna**
No existe correlación entre *ACIERTOS* y *LITERAL 1 (A)*	Existe correlación entre *ACIERTOS* y *LITERAL 1 (A)*

Interpretación:

En la Tabla 14, y en las figuras 18 y 19, se presentan un análisis de las relaciones entre los aciertos/d2 y el Nivel Literal / ICLAU, con un coeficiente de correlación de -0.23, así como entre el Nivel de Apreciación (5) / ICLAU, con un valor de -0.21. Estos resultados indican la presencia de **correlaciones negativas débiles** entre estas variables. En consecuencia, de acuerdo a las tablas 15 y 16 que no hay correlación entre las dos variables, se procede a aceptar la hipótesis nula en ambas correlaciones, mientras que la hipótesis alterna es rechazada

CORRELACION ENTRE ERRORES / D2 Y EL NIVEL DE REORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y NIVEL DE APRECIACIÓN / ICLAU

La Tabla 17 se observa la próxima correlación:

Tabla 17. *Correlación de Errores con los Niveles de Reorganización de la Información y de Apreciación*.

Errores/ D2	Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos	Nivel de Apreciación/5
45; 46; 62; 80; 98; 98; 2; 114; 19; 25; 57; 81; 3; 145; 124; 29; 33; 125; 92; 32; 88; 54; 76; 79; 58; 92; 59; 84; 30; 108; 98; 218; 168; 78; 113; 105	1; 3; 0; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1	3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 1; 2
Correlación de Spearman	r p 0.08 .658	r p 0.16 .338

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 20.*Diagrama de dispersión de Errores con el Nivel de Reorganización de la Información (Conceptos).*

Fig.20

Tabla 18. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *ERRORES* y *Conceptos*	Existe correlación entre *ERRORES* y *Conceptos*

Figura 21. *Diagrama de dispersión de Errores con el Nivel de Apreciación.*

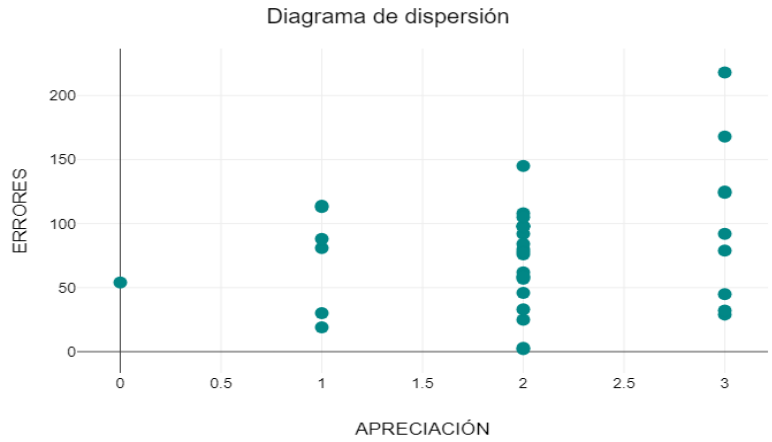


Fig.21

Tabla 19. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	**Hipótesis alterna**
No existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *ERRORES*	Existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *ERRORES*

Interpretación:

En la tabla 17 y en las figuras 20 y 21, se aprecia una asociación entre los Errores/d2 y los Conceptos del Nivel de Reorganización de la información (2) /ICLAU, con un valor de +0,20, también, se resalta una relación con el Nivel de Apreciación (5) /ICLAU de +0,23, lo que indica de **correlaciones positivas débiles** entre ambas variables, por consiguiente, en las tablas 18 y 19 se observa que no existe correlación entre las variables, por lo cual, se acepta la hipótesis nula en las dos correlaciones, y se rechaza la hipótesis alterna.

CORRELACION ENTRE OMISIONES / d2 Y EL NIVEL LITERAL Y NIVEL DE APRECIACIÓN / ICLAU

Luego, en la tabla 20 la siguiente correlación:

Tabla 20. *Correlación de Omisiones con los Niveles Literal y de Apreciación.*

Omisiones/ d2	Nivel Literal/1 (B)	Nivel Apreciación/5
40; 34; 55; 77; 92; 95; 2; 110; 29; 25; 55; 64; 125; 138; 121; 23; 24; 123; 90; 124; 84; 51; 75; 79; 54; 90; 59; 43; 57; 104; 97; 215; 142; 72; 111; 99	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 1	3; 2; 2; 2; 2; 2; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 3; 2; 3; 1; 0; 2; 3; 2; 3; 2; 2; 1; 2; 2; 3; 3; 2; 1; 2

Correlación de Spearman	r	p	r	p
	-0.32	.054	0.24	.152

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 22. *Diagrama de Omisiones con el Nivel Literal 2(B).*

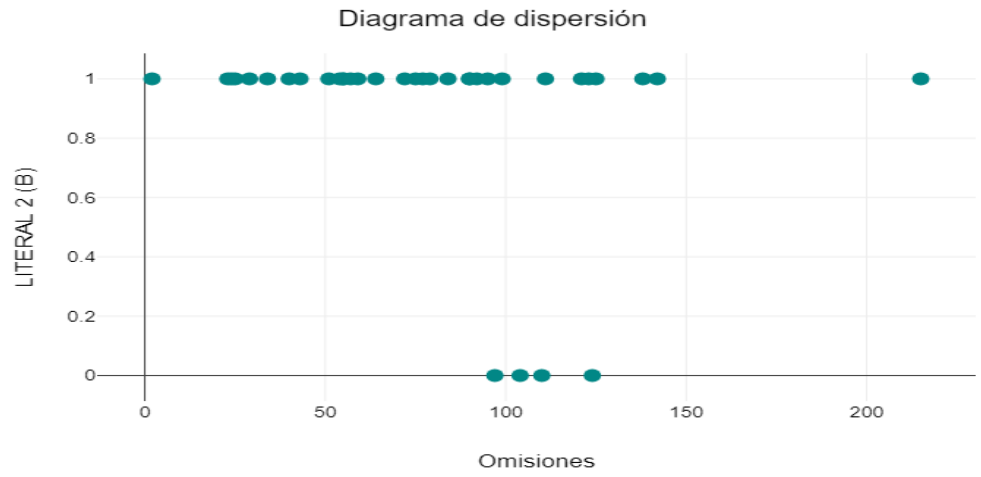


Fig.22

Tabla 21. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *Omisiones* y *LITERAL 2 (B)*	Existe correlación entre *Omisiones* y *LITERAL 2 (B)*

Figura 23. *Diagrama de Omisiones con el Nivel de Apreciación.*

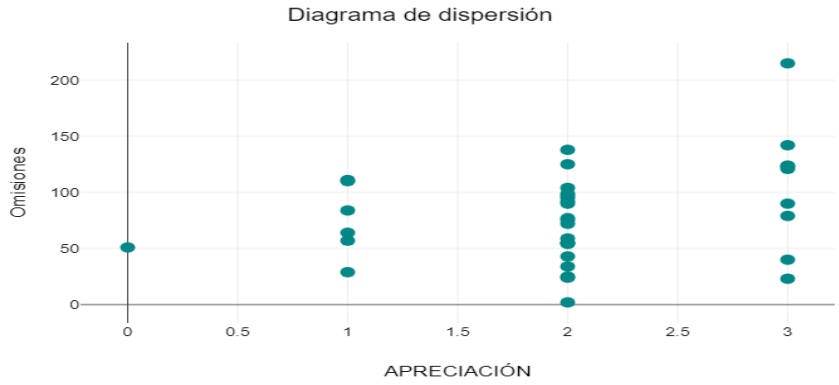


Fig. 23

Tabla 22. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *Omisiones*	Existe correlación entre *APRECIACIÓN* y *Omisiones*

Interpretación:

En la Tabla 20 y en las figuras 22 y 23 respectivamente, se visualiza una relación significativa entre las Omisiones/d2 y el Nivel Literal (B)/ICLAU, con un valor de -0,24, indicando así una **correlación negativa débil** entre ambas variables.

Se resalta una relación significativa entre las Omisiones/d2 y el Nivel de Apreciación (5) / ICLAU de 0,29 mediante el coeficiente de correlación lineal de Spearman de una **relación positiva débil** entre ambas variables.

En las tablas 21 y 22 se observa no existe correlación, en las dos correlaciones se acepta la hipótesis nula, y se rechaza la hipótesis alterna.

CORRELACION ENTRE COMISIONES / d2 Y EL NIVEL LITERAL, INFERENCIAL Y CRITICO / ICLAU

Luego, en la tabla 23 se menciona la siguiente correlación:

Tabla 23. *Correlación de Comisiones con los Niveles Literal, Inferencial y Critico*.

Comisiones/ D2	Nivel Literal/1 (A)	Nivel Inferencial/3 (1)	Nivel Inferencial/3 (2)	Nivel Critico/4 Justificación de la Opinión
5; 12; 7; 3; 6; 3; 0; 4; 2; 0; 2; 17; 3; 7; 3; 6; 9; 2; 2; 7; 4; 3; 1; 0; 4; 2; 0; 41; 3; 4; 1; 3; 6; 6; 2; 6	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 1	1; 1; 0; 1; 1; 0; 0; 0; 0; 1; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1	1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 0; 0; 1; 0; 0; 1; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 0; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 0; 1; 0	3; 2; 1; 3; 1; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 1; 2; 1; 1; 3; 1; 3; 2; 2; 3; 1; 2; 3; 1; 3; 3; 1; 1; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 1
Correlación de Spearman	r: -0.02, p: .906	r: -0.04, p: .795	r: -0.18, p: .298	r: -0.2, p: .247

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 24. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Literal 1(A).*

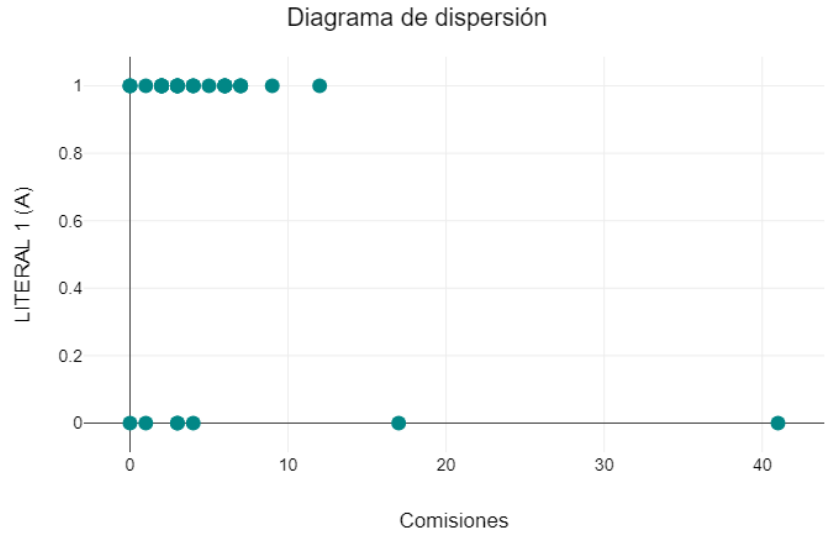


Fig. 24

Tabla 24. *Contrastación de Hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *Comisiones* y *LITERAL 1 (A)*	Existe correlación entre *Comisiones* y *LITERAL 1 (A)*

Figura 25. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Inferencial (1).*

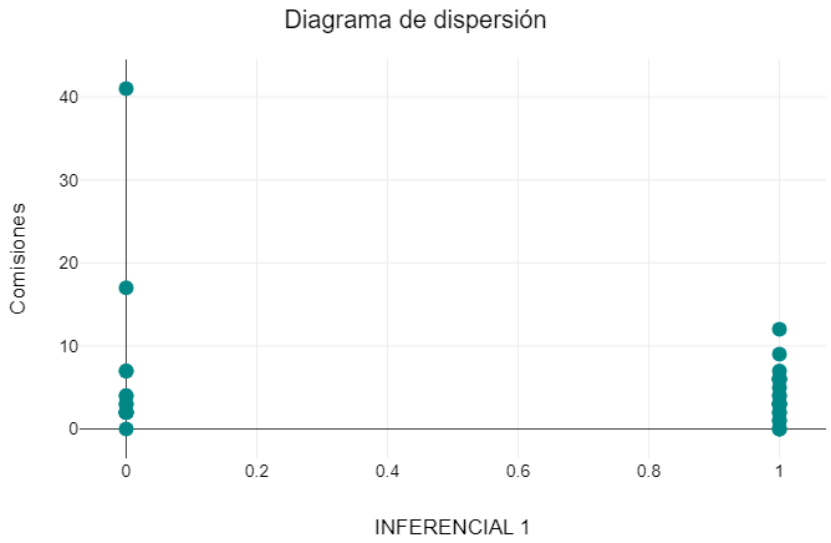


Fig. 25

Tabla 25. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *INFERENCIAL 1* y *Comisiones*	Existe correlación entre *INFERENCIAL 1* y *Comisiones*

Figura 26. *Diagrama de Comisiones con el Nivel Inferencial (2).*

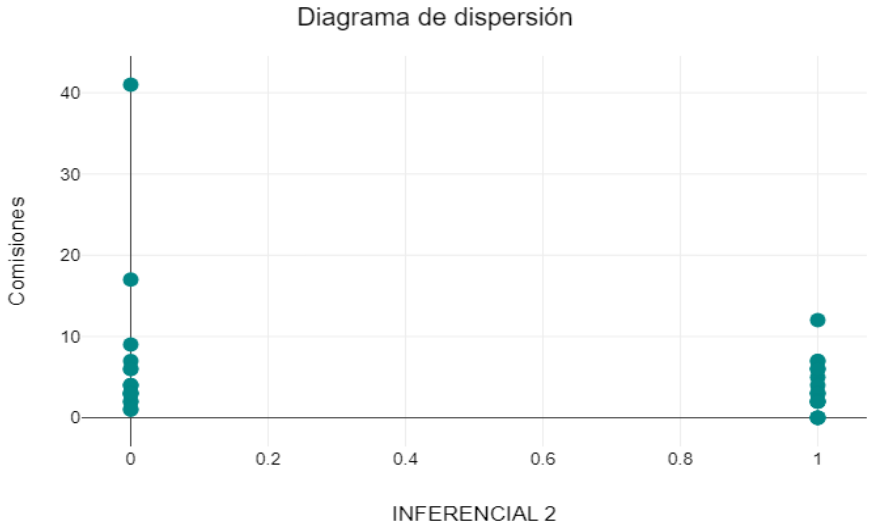


Fig. 26

Tabla 26. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *INFERENCIAL 2* y *Comisiones*	Existe correlación entre *INFERENCIAL 2* y *Comisiones*

Figura 27. *Diagrama de Comisiones con Justificación de la opinión.*

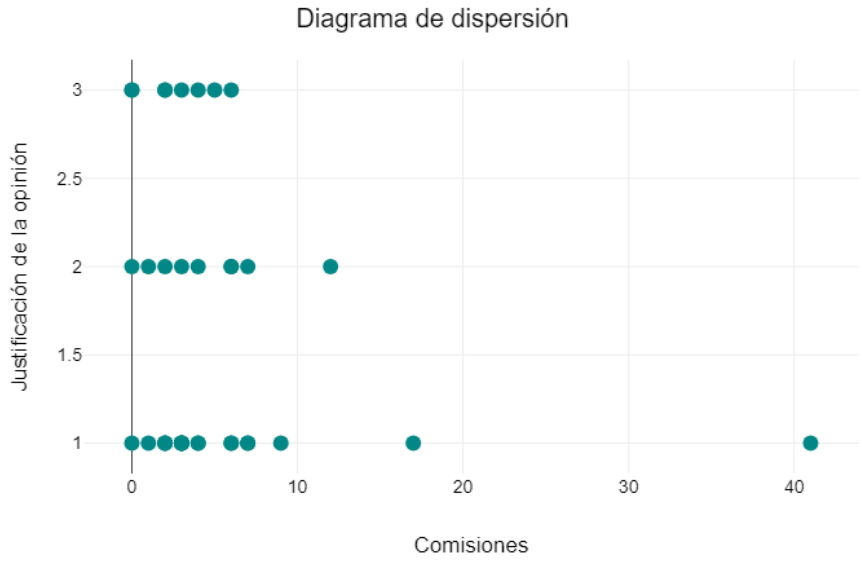


Fig. 27

Tabla 27. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *Comisiones* y *Justificación de la opinión*	Existe correlación entre *Comisiones* y *Justificación de la opinión*

Interpretación:

La Tabla 23, y en las figuras 24, 25 ,26 y 27 se presentan correlación entre las Comisiones/d2 y el Nivel Literal (A)/ ICLAU de -0.33, en una correlación negativa débil entre estas variables. Seguidamente, se observa una asociación entre las Comisiones/d2 y el Nivel Inferencial (1) (2) /ICLAU de -0.22, indicando correlaciones negativas débiles entre estas variables. Finalmente, se menciona una relación entre las Comisiones y la Justificación de la opinión del Nivel Crítico/ ICLAU de -0.21, según lo expresado por el Coeficiente de Spearman, señalando así una correlación negativa débil entre ambas variables. Se concluye mediante las tablas 24, 25, 26 y 27 correspondiente a la relación entre las dos variables, aceptando la hipótesis nula en todas las correlaciones, mientras que la hipótesis alterna es rechazada.

6.3.2. La Memoria y la Comprensión Lectora

La Tabla 28 ofrece una visión detallada de los participantes; su índice de Memoria; percentil/RIAS y la categoría asociada a su desempeño. Además, se presenta el total obtenido en la evaluación de la Comprensión Lectora utilizando el ICLAU, junto con su percentil y la categoría ordinal de los estudiantes.

Tabla 28. *Datos y valores de la Memoria/RIAS y Comprensión Lectora/ICLAU.*

Estudiantes	Indice Memoria	Percentil/ RIAS	Categoría Ordinal	Total, ICLAU	Percentil/ ICLAU	Categoría Ordinal
1	94	35	Medio	20	86	Alto
2	85	16	Bajo	22	94	Alto
3	114	82	Alto	11	31	Medio
4	111	76	Alto	16	78	Alto

5	90	24	Bajo	11	31	Medio
6	97	42	Medio	11	31	Medio
7	112	79	Alto	12	56	Medio
8	114	82	Alto	7	3	Bajo
9	110	74	Medio	8	11	Bajo
10	73	3	Bajo	22	94	Alto
11	103	57	Medio	13	67	Medio
12	109	72	Medio	8	11	Bajo
13	92	30	Medio	13	67	Medio
14	99	49	Medio	10	22	Bajo
15	106	65	Medio	11	31	Medio
16	99	49	Medio	14	75	Medio
17	84	14	Bajo	10	22	Bajo
18	81	11	Bajo	14	75	Medio
19	88	20	Bajo	13	67	Medio
20	105	62	Medio	13	67	Medio
21	95	37	Medio	11	31	Medio
22	98	46	Medio	6	0	Bajo
23	95	37	Medio	12	56	Medio
24	106	65	Medio	20	86	Alto
25	91	28	Medio	7	3	Bajo
26	105	62	Medio	17	83	Alto
27	104	60	Medio	14	75	Medio
28	84	14	Bajo	10	22	Bajo
29	100	50	Medio	8	11	Bajo
30	72	3	Bajo	12	56	Medio
31	102	54	Medio	7	3	Bajo
32	113	81	Alto	20	86	Alto
33	98	44	Medio	17	83	Alto
34	102	54	Medio	11	31	Medio
35	91	28	Medio	9	19	Bajo
36	114	82	Alto	12	56	Medio

Los percentiles desde el 0 al 25 indican bajo rendimiento, del 26 al 75, rendimiento medio, y más del 75, alto rendimiento. Se usaron el Índice de Memoria y la Puntuación Total de Comprensión Lectora como referencia, y se empleó el coeficiente de correlación de Spearman para analizar su relación.

CORRELACIÓN DEL INDICE DE MEMORIA/RIAS CON PUNTUACIONES TOTALES / ICLAU:

En la Tabla 29 se presenta la correlación:

Tabla 29. *Correlación de Indice de Memoria /RIAS y Puntuaciones Totales/ ICLAU.*

Indice de Memoria / RIAS	Puntuaciones Totales/ICLAU
94; 85; 114; 111; 90; 97; 112; 114; 110; 73; 103; 109; 92; 99; 106; 99; 84; 81; 88; 105; 95; 98; 95; 106; 91; 105; 104; 84; 100; 72; 102; 113; 98; 102; 91; 114	20; 22; 11; 16; 11; 11; 12; 7; 8; 22; 13; 8; 13; 10; 11; 14; 10; 14; 13; 13; 11; 6; 12; 20; 7; 17; 14; 10; 8; 12; 7; 20; 17; 11; 9; 12

Índice de correlación de Spearman

r	p
-0.08	.656

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 28. *Correlación de nubes de dispersión entre el Indice de Memoria y las Puntuaciones Totales de Comprensión Lectora.*

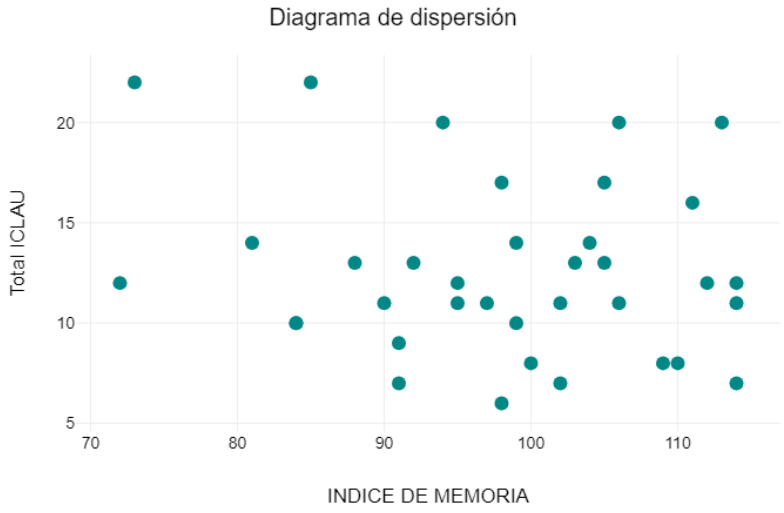


Fig. 28

Tabla 30. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna

No existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Total ICLAU*	Existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Total ICLAU*

Toma de decisión:

En la Tabla 29 y figura 28, se menciona la relación entre el Indice de Memoria/RIAS y las Puntuaciones Totales/ICLAU con un valor de -0,16, conforme al Coeficiente de Correlación Lineal de Spearman se indica que no existe correlación, en base a la tabla 30 no existe correlación, lo que lleva a aceptar la hipótesis nula, y rechazar la hipótesis alterna, por consiguiente, se concluye que no se establece una correspondencia entre la Memoria y la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja para el periodo 2023-2024.

CORRELACIÓN DEL INDICE DE MEMORIA/RIAS CON NIVEL DE REORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y NIVEL CRITICO / ICLAU:

Seguidamente, en la tabla 31 la siguiente correlación:

Tabla 31. *Correlación del Indice de Memoria con los niveles de Reorganización de la Información y Crítico.*

Indice de Memoria/RIAS	**Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos**		**Nivel Crítico/4 Comparación de ideas**	
94; 85; 114; 111; 90; 97; 112; 114; 110; 73; 103; 109; 92; 99; 106; 99; 84; 81; 88; 105; 95; 98; 95; 106; 91; 105; 104; 84; 100; 72; 102; 113; 98; 102; 91; 114	1; 3; 0; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1		3; 2; 0; 2; 1; 1; 0; 1; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2; 2; 2; 2; 1; 2; 2; 0; 3; 3; 1; 1; 2; 1; 0; 2; 2; 0; 2	
Correlación de Spearman	R	P	r	p
	-0.14	.416	-0.22	.202

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 29. *Correlación de nubes de dispersión entre el Indice de Memoria y Nivel de Reorganización de la Información (Conceptos).*

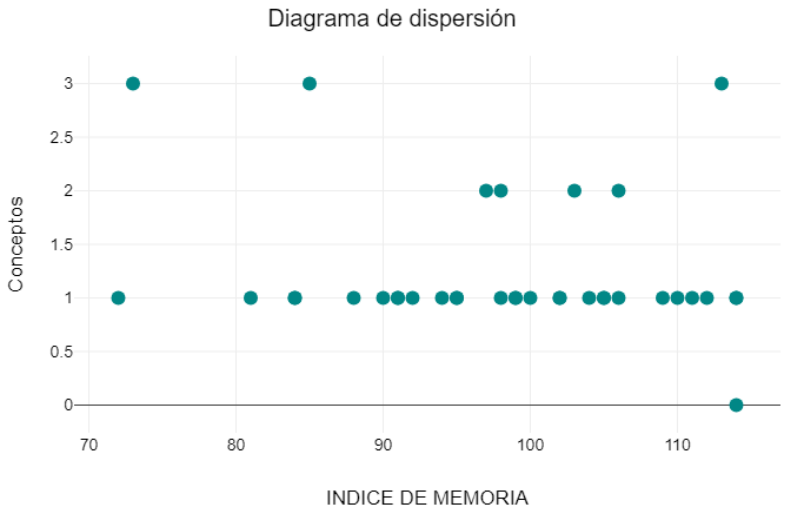


Fig.29

Tabla 32. *Contrastación de las hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Conceptos*	Existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Conceptos*

Figura 30. *Correlación de diagrama de dispersión entre el Indice de Memoria y Nivel Critico (Comparación de ideas).*

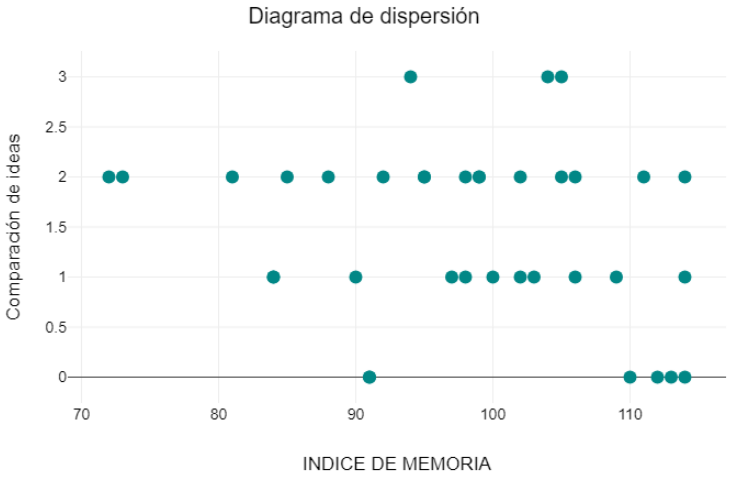


Fig. 30

Tabla 33. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Comparación de ideas*	Existe correlación entre *INDICE DE MEMORIA* y *Comparación de ideas*

Interpretación:

En la Tabla 31 y en las figuras 29 y 30, se observa **correlaciones negativas débiles** de -0.20 entre el Índice de Memoria/RIAS y Conceptos del Nivel de Reorganización de la Información/ICLAU, y con un valor de -0.23 entre el Índice de Memoria/RIAS y la Comparación de ideas del Nivel Critico/ICLAU según el coeficiente lineal de Spearman. En las tablas 32 y 33 se indica que no hay correlación entre las variables, la hipótesis nula es aceptada en ambas correlaciones, y la hipótesis alterna se rechaza.

CORRELACIÓN DE LA MEMORIA VERBAL /RIAS CON NIVEL DE REORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN Y NIVEL CRITICO / ICLAU:

Seguidamente, la tabla 34 la próxima correlación:

Tabla 34. *Correlación de Memoria Verbal con Conceptos y Comparación de ideas.*

Memoria Verbal/RIAS	Nivel de Reorganización de la Información/2 Conceptos		Nivel Crítico/4 Comparación de ideas	
42; 32; 54; 60; 40; 35; 61; 56; 48; 29; 45; 47; 45; 40; 55; 40; 44; 37; 37; 45; 35; 42; 39; 48; 41; 47; 38; 27; 55; 37; 48; 57; 43; 64; 37; 53	1; 3; 0; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 2; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 3; 2; 1; 1; 1		3; 2; 0; 2; 1; 1; 0; 1; 0; 2; 1; 1; 2; 2; 1; 2; 1; 2; 2; 2; 2; 1; 2; 2; 0; 3; 3; 1; 1; 2; 1; 0; 2; 2; 0; 2	
Correlación de Spearman	r	P	r	p
	-0.2	.241	-0.28	.104

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 31. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria Verbal y Nivel de Reorganización de Información (Conceptos).*

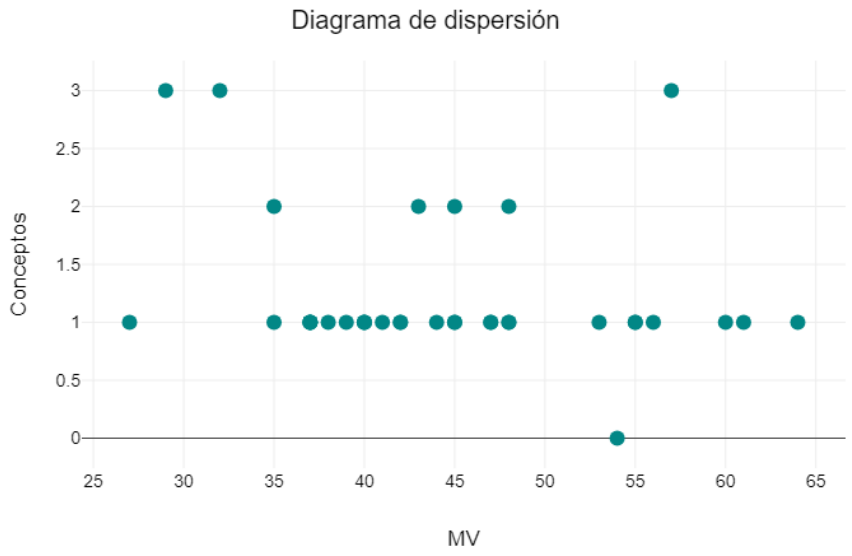


Fig. 31

Tabla 35. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *MV* y *Conceptos*	Existe correlación entre *MV* y *Conceptos*

Figura 32. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria Verbal y Nivel Critico (Comparación de ideas).*

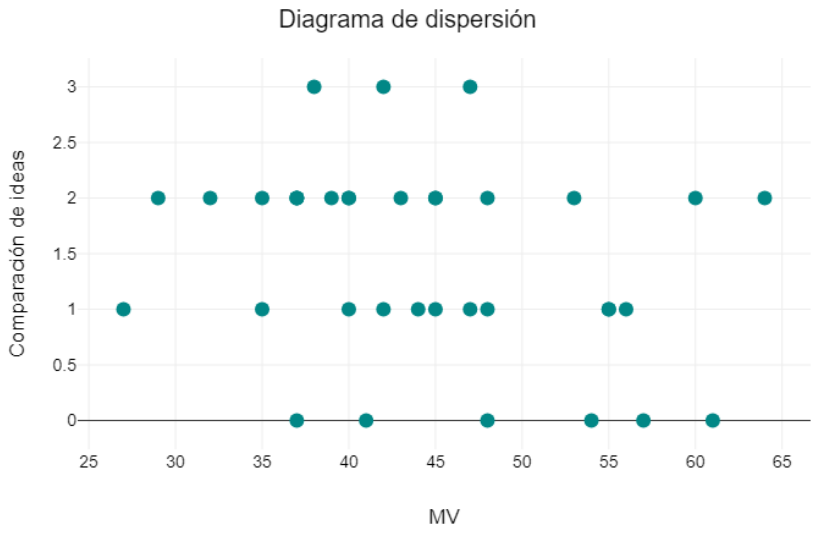


Fig. 32

Tabla 36. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *MV* y *Comparación de ideas*	Existe correlación entre *MV* y *Comparación de ideas*

Interpretación:

En la Tabla 34 y en las figuras 31 y 32, se detallan **correlaciones débiles negativas** de -0.23 entre Memoria Verbal/RIAS y Conceptos del Nivel de Reorganización de la Información/ICLAU entre Memoria Verbal y Comparación de ideas del Nivel Critico/ICLAU con un valor de -0.26. En las 35 y 36, se indica la nula correspondencia entre las variables, por lo cual se acepta la hipótesis nula para ambas correlaciones negativas, y se rechaza la hipótesis alterna.

CORRELACIÓN DE LA MEMORIA NO VERBAL /RIAS CON NIVEL LITERAL Y NIVEL INFERENCIAL / ICLAU:

En la tabla 37 se visualiza la correlación:

Tabla 37. *Correlación de Memoria No Verbal con los Niveles Literal e Inferencial.*

Memoria No Verbal/RIAS	Nivel Literal/1 (A)		Nivel Inferencial/3 (1)	
52; 52; 60; 51; 50; 62; 51; 58; 62; 41; 58; 62; 47; 60; 51; 60; 39; 43; 51; 60; 60; 56; 56; 58; 50; 58; 66; 56; 46; 32; 54; 56; 56; 38; 54; 61	1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1;		1; 1; 0; 1; 1; 0; 0; 0; 0; 1; 0; 0; 1; 0; 1; 1; 1; 0; 1; 1; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 0; 1; 1; 1; 1; 1; 0; 1	
Correlación de Spearman	r	p	r	p
	-0.22	.203	-0.32	.061

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Figura 33.*Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria No Verbal y Nivel Literal 1 (A).*

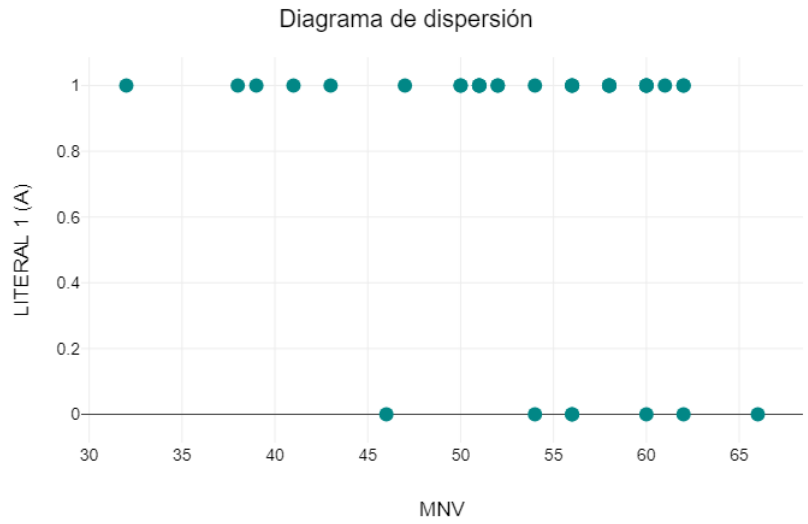


Fig. 33

Tabla 38. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna
No existe correlación entre *MNV* y *LITERAL 1 (A)*	Existe correlación entre *MNV* y *LITERAL 1 (A)*

Figura 34. *Correlación de diagrama de dispersión entre la Memoria No Verbal y Nivel Inferencial (1).*

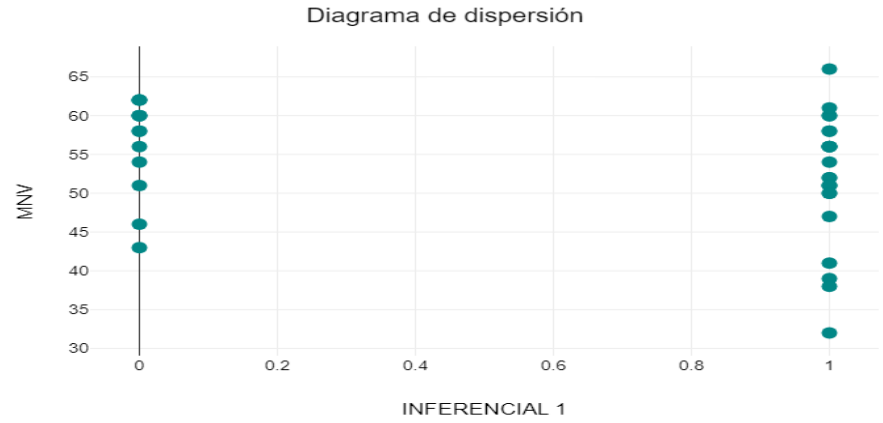


Fig. 34

Tabla 39. *Contrastación de hipótesis.*

Hipótesis nula	Hipótesis alterna

No existe correlación entre *INFERENCIAL 1* y *MNV*	Existe correlación entre *INFERENCIAL 1* y *MNV*

Interpretación:

La Tabla 37 y en las figuras 33 y 34, se muestran **correlaciones débiles negativas** de -0.23 entre la Memoria No Verbal y el Nivel Literal (A) /ICLAU, de -0.27 y entre la Memoria No Verbal y el Nivel Inferencial (3) / ICLAU de -0.27. Considerando las tablas 38 y 39 no hay correspondencia entre ambas variables, se procede a aceptar la hipótesis nula para ambas correlaciones negativas, y la hipótesis alterna es rechazada.

A modo de conclusión, los resultados revelan una suficiente evidencia estadística para afirmar la Ausencia De Correlación en la población estudiantil entre el proceso cognitivo básico de la Atención y sus correspondientes Respuestas Atencionales Específicas y los Niveles asociados a la Comprensión Lectora. Del mismo modo, se constata la falta de correlación entre el proceso cognitivo básico de la Memoria y los niveles vinculados a la Comprensión Lectora en dicha población. En consecuencia, basándonos en los resultados obtenidos mediante el análisis estadístico inferencial, se rechaza la hipótesis alterna (Ha) planteada en la investigación, y se procede a aceptar la hipótesis nula (Ho).

7. Discusión

Se ha llevado a cabo un estudio detallado sobre la posible correlación entre los Procesos de Atención y Memoria con la Comprensión Lectora en estudiantes del primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Universidad Nacional de Loja durante el ciclo académico 2023-2024. Los resultados indican una falta de correlación entre estos procesos cognitivos y la comprensión lectora, lo que se confirma mediante el análisis de correlación lineal de Spearman.

En primer lugar, se ha investigado la relación entre la atención y la comprensión lectora. Según el estudio de María José Crespín et al. (2016), en su estudio denominado: "Atención y Comprensión Lectora en Adolescentes: Un Estudio Correlacional", no hay una conexión significativa entre la atención sostenida y la comprensión lectora en los adolescentes. Se utilizaron pruebas como el Test de Stroop, la Cancelación de Letras y las Matrices Progresivas de Raven para evaluar la atención y el rendimiento cognitivo. Por otro lado, se utilizaron pruebas como el Test de Cloze, que evalúa una variedad de aspectos de la comprensión lectora, desde la comprensión general hasta la identificación de información explícita, para evaluar la comprensión lectora.

En los instrumentos utilizados en el estudio de Crespín, et al., podrían implicar una demanda más alta en cuanto a atención selectiva, velocidad de procesamiento y razonamiento, dado que se centran en aspectos fundamentales de la atención y el desempeño cognitivo. Por otro lado, el test d2 y el ICLAU, al enfocarse específicamente en la atención y la comprensión lectora, podrían necesitar una concentración más intensa en la lectura y la interpretación de textos.

En segundo lugar, se ha investigado la relación entre la memoria y la comprensión lectora. El estudio realizado por María Eugenia López, et al (2014)., con el título de "Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes de secundaria", encontró que no existe una correlación significativa entre la memoria de trabajo y la comprensión lectora en estudiantes de secundaria. Para evaluar la memoria de trabajo, se utilizaron pruebas como el Test de N-back, el Test de Span de dígitos y el Test de la Torre de Londres, que evalúan diferentes aspectos de la memoria, desde la memoria a corto plazo hasta la capacidad de planificación y resolución de problemas. Por otro lado, para evaluar la comprensión lectora, se utilizaron pruebas como el Test de Cloze, que evalúan

diferentes aspectos de la comprensión lectora, desde la comprensión global hasta la apreciación estética del texto.

En los instrumentos empleados por López, et al., es posible que requieran un mayor nivel de rendimiento en términos de procesamiento de información y habilidades cognitivas, dado que se centran en aspectos más específicos de la memoria y la capacidad de comprensión textual. Por otro lado, la subescala de Memoria del test RIAS y el ICLAU, al estar orientados hacia la evaluación de la memoria y la comprensión lectora, respectivamente, podrían requerir una concentración más intensa y una mayor rapidez en el procesamiento de información durante tareas específicas relacionadas con la memoria y la comprensión de textos.

En tercer lugar, se ha investigado la relación entre la memoria verbal, y la comprensión lectora. El estudio realizado por Ana Isabel Pérez, et al. (2015), titulado "Memoria verbal, y comprensión lectora en estudiantes de bachillerato", encontró que no existe una correlación entre la memoria verbal, y la comprensión lectora en estudiantes de bachillerato. Para evaluar la memoria verbal, se utilizaron pruebas como el Test de Dígitos, el Test de Recuerdo de Oraciones y el Test de Aprendizaje de Pares Asociados, que evalúan diferentes aspectos de la memoria de corto a largo plazo. Por otro lado, para evaluar la comprensión lectora, se utilizaron pruebas como el Test de Cloze, que evalúan diferentes aspectos de la comprensión lectora, desde la comprensión global hasta la identificación de información explícita.

En los instrumentos usados por Pérez, et al., es probable que impliquen una mayor exigencia en términos de retención y reproducción de información verbal, así como en la capacidad de establecer y recordar asociaciones verbales. En contraste, con la subescala de Memoria del test RIAS y el ICLAU, al enfocarse en la evaluación de la memoria y la comprensión lectora respectivamente, pueden necesitar una mayor concentración y habilidades de comprensión lectora para interpretar y responder preguntas basadas en el texto de manera efectiva.

Es esencial tener en cuenta la importancia de seleccionar instrumentos de evaluación adecuados para comprender la relación entre los Procesos Cognitivos Básicos y la Comprensión Lectora en estudiantes universitarios. Al utilizar herramientas de medición válidas y confiables, se garantiza una evaluación precisa y significativa.

8. Conclusiones

En este estudio, se observó una relación estadísticamente irrelevante entre las puntuaciones directas obtenidas en la prueba D2 y las puntuaciones totales de Comprensión Lectora del ICLAU, reflejado mediante el coeficiente de correlación de Spearman, con un valor cercano a cero (+0.02). Estos hallazgos sugieren que, en la muestra estudiada, la velocidad y precisión en la atención visual medida por el D2 no se asocia de manera significativa con el rendimiento en la comprensión lectora. Es importante tener en cuenta que el test D2 evalúa la atención visual mediante la búsqueda y marcación de símbolos específicos en un tiempo determinado, mientras que el ICLAU evalúa la comprensión lectora a través de la interpretación y comprensión de textos escritos. El nivel de exigencia de la prueba D2 puede haber influido en los resultados, dado su enfoque en la velocidad y precisión de la atención visual, que puede no ser directamente transferible a la habilidad de comprensión lectora.

Los hallazgos revelan una relación negativa poco significativa entre el Índice de Memoria General de la Subescala del test RIAS y las puntuaciones totales de Comprensión Lectora del ICLAU, con un coeficiente de correlación de Spearman de (-0.08). Estos hallazgos sugieren que, en la muestra estudiada, un mayor rendimiento en la memoria medida por el test RIAS no se relaciona de manera significativa con un mejor desempeño en la comprensión lectora. Es importante tener en cuenta que el test RIAS evalúa diferentes aspectos de la memoria, incluyendo la memoria verbal y no verbal, así como la memoria a corto y largo plazo. Sin embargo, su relación con la comprensión lectora puede ser limitada, ya que esta última implica habilidades de procesamiento y comprensión más complejas que pueden no estar directamente relacionadas con la capacidad de retención de información evaluada por el test RIAS. Además, el nivel de exigencia del ICLAU puede haber influido en los resultados, dado que la comprensión lectora requiere no solo la capacidad de recordar información, sino también de interpretarla y aplicarla de manera significativa en contextos específicos.

9. Recomendaciones

Se sugiere que se lleven a cabo más investigaciones que brinden más datos relevantes sobre los Procesos Cognitivos y la Comprensión Lectora en las diferentes Facultades integradas a la Universidad Nacional de Loja. También se indica a los directivos de la carrera de Derecho a desarrollar y promover prácticas que mejoren y fortalezcan los procesos de Atención y Memoria dentro y fuera del salón de clases, ademas utilizar métodos de enseñanza para mejorar la Comprensión Lectora.

Se recomienda a los docentes utilizar enfoques pedagógicos para mejorar la capacidad de identificar información relevante durante la lectura, especialmente para aquellos que están en un nivel medio de competencia cognitiva y tienen problemas con la en los procesos de Atención y Memoria.

Promover talleres pedagógicos, de acuerdo a la literatura académica pertinente a las necesidades individuales de los estudiantes, realizando cambios según sea necesario, es fundamental considerar la retroalimentación constante y rastrear el progreso de los estudiantes en la mejora de la Comprensión Lectora, evaluando a los estudiantes con otros instrumentos con una exigencia mayor en los procesos de las variables correspondientes, para mitigar la relación negativa entre la habilidad de Comprensión Lectora y los procesos de Atención y Memoria.

Es importante la identificación y abordaje de posibles obstáculos que puedan estar interfiriendo en la falta de correlación entre la atención, la memoria y la comprensión lectora. Esto podría implicar la implementación de estrategias específicas destinadas a mejorar estas habilidades cognitivas en la comprensión lectora.

10. Bibliografía

Aguayo, M. A. (2016). Percepción y cognición: Una introducción a la psicología de la percepción. Ediciones Morata.

Ardila, A., & Rosselli, M. (2007). Neuropsicología del aprendizaje. Editorial El Manual Moderno.

Atkinson, R. C., & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system for the storage and retrieval of information. Psychological Review, 75(2), 197-228.

Ausubel, D. (1920-2008). Educational Psychology: A Cognitive View. (1a ed.). Holt, Rinehart and Winston.

Baddeley, A. D. (1992). Working memory. Science, 255(5044), 556-559.

Baddeley, A. D. (1996). How does working memory work? The Quarterly Journal of Experimental Psychology, 49(2), 1-24.

Baddeley, A. D. (2000). The episodic buffer: A new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, 4(11), 417-423.

Barret, T. C. (1968). The taxonomy of reading comprehension. California Journal of Educational Research, 9(1), 36-43.

Barrouillet, P., & Camos, V. (2001). The role of inhibitory processes in working memory. In A. Baddeley, S. Janczyk, & M. Scull (Eds.), Working memory: From input to output (pp. 205-232). Oxford University Press.

Bernal, J. J. (2005). Memoria y aprendizaje: Una reflexión sobre su relación bidireccional en el proceso educativo y desarrollo humano. Revista de Educación y Pedagogía, 18(2), 35-52.

BORMUTH, J., MANNING, J., & PEARSON, D. (1970). "Children's Comprehension of Between and Within-Sentence Syntactic Structures". *Journal of Educational Psychology*.

Brickenkamp, R., & Zillmer, E. (1981). Test of Attentional Performance (TAP): A computerized assessment of attentional functions. _Manual for the computerized test of attentional performance (TAP).

Brickenkamp, R. (2012). *D2, Test de atención. 4 a edición revisada.* Madrid: TEA.

Brown, H. (2019). Perception and reading. In Handbook of research on reading comprehension (pp. 45-62). Routledge.

Brown, R. (2005). Human memory. Psychology Press.

Bruner, J. (1915-2016). The Process of Education. (1a ed.). Harvard University Press.

Cain, M., & Oakhill, J. (2006). Working memory and reading comprehension. In H. L. Swanson, K. R. Reynolds, & H. C. Bryant (Eds.), Handbook of reading difficulties and intervention (pp. 201-223). Guilford Press.

Cain, K., & Oakhill, J. (2014). The relationship between attention and reading comprehension in secondary school students: A longitudinal study.

Calero, A. (2018). Funciones ejecutivas y autorregulación de la comprensión lectora. Comprensión-lectora.org. Madrid

Carrillo, P. (2010). Sistemas de memoria: reseña histórica, clasificación y conceptos actuales. Segunda parte: Sistemas de memoria de largo plazo: Memoria episódica, sistemas de memoria no declarativa y memoria de trabajo. Revista Scielo.

Carver, R. P. (1992). Reading rate: Theory, research, and practical implications. Journal of Reading, 33(2), 84-95.

Cervantes, C. V. (29 de Enero de 2009). *Cognitivismo*. Obtenido de Centro Virtual Cervantes .

Cortes, J., Castañeda, J., & Daza , J. (2019). Comprensión lectora de estudiantes universitarios. Factores asociados y mecanismos de acción. *Revista Venezolana de Gerencia.*

Cowan, N. (1988). "Testing a single-process theory of immediate memory". Psychological Review, 95(4), 425-447.

Craik, F. I. M., & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior, 11(6), 671-684.

Crespín, M. J., García, L., Martínez, P., & Rodríguez, E. (2016). Atención y Comprensión Lectora en Adolescentes: Un Estudio Correlacional. Revista de Psicología Educativa, 22(3), 45-62.

Daneman, M., & Carpenter, P. A. (1980). Individual differences in working memory and reading. *Journal of Verbal Learning & Verbal Behavior*, *19*(4), 450–466.

Desimone, R., & Duncan, J. (1995). Neural mechanisms of selective visual attention. Annual Review of Neuroscience, 18, 193-222.

Descartes, R. (1596-1650). Meditaciones metafísicas. [Meditationes de prima philosophia]. (1a ed.). (J. Veitch, Trad.). Oxford University Press.

Domínguez, E. (2010). Las habilidades lingüísticas como factor determinante en la comprensión lectora. *RCOE: Revista de Curriculum y Orientación Educativa*, 7(1), 1-14.

Ebbinghaus, H. (1850-1909). Memory: A Contribution to Experimental Psychology. (1a ed.). Teachers College, Columbia University.

Ebbinghaus, H. (1885). Über das Gedächtnis: Untersuchungen zur experimentellen Psychologie. Leipzig: Duncker & Humblot.

Fernández, A. (2007). Psicolingüística: El estudio de la relación entre el lenguaje y los procesos mentales. McGraw-Hill.

Fuenmayor, G., & Villasmil, Y. (2008). *La percepción, la atención y la memoria como procesos cognitivos utilizados para la comprensión.* Maracaibo: Revista de Artes y Humanidades UNICA.

Fumero, F. (2009). Estrategias didácticas para la comprensión de textos. Una propuesta de investigación acción participativa en el aula. Investigación y Postgrado, 24(1), 046-073.

García-Coni, R. (2022). Metacognición y comprensión lectora: Una revisión crítica. *Educación y Psicología*, 39(2), 345-362.

García, M. (2017). Modelos de procesamiento de información. Digitum.Um.Es, 1–25. https://digitum.um.es/digitum/bitstream/10201/23710/1/No 6 Modelos de procesamiento de información en psicología.pdf

González, M. A., & Cabrera, J. A. (2016). Memoria verbal y comprensión lectora en adultos mayores: un estudio comparativo. Gerontología y Geriatría, 31(4), 205-212.

González, M. A., & Cabrera, J. A. (2017). Relación entre la atención sostenida y la comprensión lectora en adultos mayores. Psicogeriatría, 27(4), 201-208.

González, M., & Rodríguez, E. (2022). Ausencia de Correlación entre la Memoria y la Comprensión Lectora en Estudiantes Universitarios: Un Estudio Transversal. Revista de Educación Superior, 40(1), 75-89.

Goldstein, G., & Reynolds, R. R. (1999). Rehabilitation and assessment of cognitive dysfunction.

Gordillo Alfonso, A., y M.Flórez. (2009). Los niveles de comprensión lectora: hacia una enunciación investigativa y reflexiva para mejorar la comprensión lectora en estudiantes universitarios. *Actualidades Pedagógicas*, (53), 95-107.

Graesser, A. C., Oldemeyer, K. F., & Cooper, P. R. (1994). The construction of knowledge.

Graesser, A. C. (2005). Self-regulated learning in reading and writing: How students build knowledge. *Cambridge University Press.*

Guerra García, J., & Guevara Benítez, C. Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. Enseñanza e Investigación en Psicología, 18(2), 277-291

Hernández, T., & Jiménez, L. (2016). Influencia de la atención selectiva en la comprensión lectora de estudiantes de secundaria. Educación y Educadores, 19(1), 123-134.

Hume, D. (1711-1776). Tratado sobre la naturaleza humana. [A Treatise of Human Nature]. (1a ed.). Oxford University Press.

Husain, M., & Rorden, C. (2003). Non-spatially coded visual working memory networks in the human brain. Journal of Neuroscience, 23(19), 4528-4537.

Insignares, M. R., et al. (2018). Estrategias para mejorar la comprensión lectora a través de la escritura en estudiantes de educación básica. RIDE Revista de Investigación en Educación, 13(2), 339-354.

Johnson, M. H. (2010). Memory. In P. M. Zelazo (Ed.), Encyclopedia of developmental psychology (pp. 639-644).

Johnson-Laird, P. N. (1983). Mental Models. Towards a Cognitive Science of Language, Inference and Consciousness. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Kahneman, D. (1973). Attention and effort. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Landi, S., & McNeil, C. (2017). A meta-analysis of the relationship between attention and reading comprehension in children and adolescents.

López, M. (2011). Memoria de trabajo y aprendizaje: aportes de la neuropsicología. Cuadernos de neuropsicología, 5(1), 25-47.

López, M. E., González, M. A., & Cabrera, J. A. (2014). Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes de secundaria. Psicogeriatría, 24(2), 71-76

López, M. E., García, A., Martínez, J., & Rodríguez, E. (2014). Memoria de trabajo y comprensión lectora en estudiantes de secundaria. Revista de Psicología Educativa, 20(1), 45-58.

López, M., & Sánchez, R. (2019). Evaluación de la Relación entre la Memoria y la Comprensión Lectora en Adolescentes: Un Enfoque Longitudinal. Journal of Educational Psychology, 45(3), 321-335.

Martínez Freire, P. (1995). *La nueva filosofía de la mente.* Gedisa.

McGaugh, J. L. (2000). Memory--a century of consolidation. Science, 287(5453), 248-251.

Mesulam, M. M. (1981). A unified view of attention and its relation to language. In D. E. Broadbent & J. F. A. Findlay (Eds.), Spatial attention and action (pp. 21-37). Oxford University Press.

Miller, G. (1920-2012). The Magical Number Seven, Plus or Minus Two: Some Limits on Our Capacity for Processing Information. (1a ed.). Psychological Review.

Miller, G., & White, J. (2020). Working memory and reading comprehension. In Handbook of research on reading comprehension (pp. 225-248). Routledge.

Minsky, M. (1988). *The society of the mind.* A Touchstone Book.

Mirsky, A. F. (1996). Attention: A cognitive neuroscience perspective. MIT Press.

Muñoz, M. J., & Jaramillo, D. F. (2019). Atención y comprensión lectora en estudiantes universitarios: un estudio correlacional. Revista de Psicología Latinoamericana, 28(3), 425-434.

Neisser, U. (1928-2011). Cognition. (1a ed.). Prentice Hall.

Palomino, J. G. (2011). Comprension Lectora Y Rendimiento Escolar: Una Ruta Para Mejorar La Comunicación. Comuni@cción - Revista de Investigación En Comunicación y Desarrollo, 2(2), 27–36.

Pérez, A. I., Martínez, J. M., García, L., & Rodríguez, E. (2015). Memoria verbal y comprensión lectora en estudiantes de bachillerato. Revista de Psicología Educativa, 21(2), 78-92.

Portellano, J. (2005). Introducción a la Neuropsicología.

Portellano, J., & García, J. (2014). Neuropsicología de la atención, las funciones ejecutivas y la memoria. 63–68.

Posner, M. I., & Petersen, S. E. (1990). The attention system of the human brain. Annual Review of Neuroscience, 13, 25-42.

Pulido, L. (2018). *Aprendizaje y Cognición - Modelos Cognitivos.* Bogotá D.C: Fundación Universitaria del Área Andina.

Putnam, H. (2006). *El pragmatismo. Un debate abierto.* Gedisa.

Rivas, M. (2008). *Procesos cognitivos y aprendizaje significativo.* Madrid: Subdirección General de Inspección Educativa de la Viceconsejería de Organización Educativa.

Rumelhart, D. E., & McClelland, J. L. (1986). Parallel distributed processing: Explorations in the microstructure of cognition. MIT Press.

Smith, M. C. (2019). Memory assessment: A practical guide for clinicians and educators.

Sohlberg, M. M. y Mateer, C. A. (1987). Effectiveness of an attention-training program. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 9 (2), 117-130.

Solé, I. (2007). Estrategias de lectura/Reading Strategies. México: Advanced Marketing.

Spearman, C. (2007). "Demonstration of formulae for true measurement of correlation". American Journal of Psychology. 15 (1), 72-101.

Stuss, D. T., & Benson, D. F. (1986). The frontal lobes. Raven Press.

Swanson, H. L., et al. (1999). Working memory and reading comprehension: Selective attention as a cognitive mechanism for word identification and reading fluency. Journal of Educational Psychology, 91(3), 340-349.

Tapia, M. L. (2016). Estrategias de enseñanza para la comprensión lectora en el aula de primaria. Revista Interamericana de Investigación en Educación, 10(2), 339-354.

Tolentino, Rodolfo E., Rodríguez Cuya, Rosa Silveria, & Bernable, Lourdes Azucena de la Cruz. (2023). Funciones ejecutivas y comprensión lectora en estudiantes de educación primaria en Lima - Perú. *Revista de Investigacion Psicologica*, (30), 29-44. Epub 00 de diciembre de 2023.

Tulving, E. (1972). Episodic and semantic memory. In E. Tulving & W. Donaldson (Eds.), Organization of memory (pp. 381–403). New York: Academic Press.

Tulving, E. (1987). Multiple memory systems and consciousness. Human Cognition, 11(1), 361-384.

Thagard , P. (2005). *Mind: introduction to cognitive science. 2nd ed.* Cambridge, Massachusetts: MIT Press.

Treisman, A. (1986). Varieties of attention. In H. Bouma, D. Bouwhuis, M. E. Brenner, & G. J. M. Holt (Eds.), Attention and performance XI (pp. 1-47). Lawrence Erlbaum Associates.

Unsworth, N., Heitz, R. P., Schrock, J. C., & Engle, R. W. (2005). The nature of individual differences in working memory capacity: A latent variable analysis of verbal and visuospatial memory tasks. Experimental Psychology, 52(1), 48-66.

Unsworth, N. & Engle, R. (2007).On the Division of Short-Term and Working Memory: An Examination of Simple and Complex Span and Their Relation to Higher Order Abilities. Psychological Bulletin, Vol. 133, No. 6, 1038–1066.

Van Dijk, T. A., & Kintsch, W. (1983). Strategies of discourse comprehension. New York: Academic Press.

Vasquez, A., Lopez, L., Matsuda, K., & Labra , L. (2020). FUNCIONES COGNITIVAS EN ESTUDIANTES QUE INGRESAN A EDUCACIÓN SUPERIOR. *Revista Infancia, Educación y Aprendizaje*, 18-35.

Wundt, W. (1832-1920). Principios de Psicología Fisiológica. [Grundzüge der physiologischen Psychologie]. (1a ed.). Herder.

11. Anexos

Variable Independiente: Procesos Cognitivos Básicos.

Anexo 1. *Operacionalización de las variables de estudio de PCB.*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ÍTEMS	NIVELES O RANGOS	INSTRUMENTO
Procesos cognitivos básicos	Manrique (2020) menciona que las acciones externas permiten manipular objetos, los procesos cognitivos son acciones internalizadas que permiten codificar	Para la operacionalización de los procesos cognitivos básicos se ha considerado evaluar la atención mediante el test d2 el cual medirá la atención selectiva – concentración mediante 14 items en los que se debe	**La atención**	**- La atención selectiva** **- La concentración.**	**Total, de respuestas:** número de elementos intentados en las 14 líneas,	**TR.** Una vez anotado los 14 números se calcula la suma y se anota en la casilla situada	D2 Test de Atención. Rolf Brickenkamp (1962)

información del mundo, representarla, es decir, presentar información externa en un plano interno, transformarla, codificarla, sintetizarla, elaborarla, almacenarla y recuperarla.	seleccionar ciertos patrones específicos permitiendo obtener puntuaciones que convertidos a percentiles se cuantificara el nivel en que se encuentran los estudiantes universitarios. Para la memoria se ha considerado los subtest de memoria del RIAS en el que se evalúa la memoria verbal a través de	

	historias y la memoria no verbal mediante items de identificación de objetos, estas pruebas se obtendrán puntuaciones directas que transformadas a puntuaciones típicas se conseguirá el índice de memoria general (IM) ubicando al evaluado según la escala de intervalo de puntuación	

		Total, de aciertos: número de elementos relevantes correctos,	**TA** Una vez anotado los 14 número se calcula la suma y se anota en la casilla situada al pie de esta columna. Esta es una medida de la precisión del procesamiento
		Omisiones: número de elementos relevantes intentados, pero no marcados	**O** Se anota el número de errores por omisión, es decir los recuadros que aparecen en blanco hasta la última marcha

			hecha. No se cuenta los recuadros en blanco existentes después de la última marca hecha
		Comisiones: número de elementos irrelevantes marcados	**C** Se anota el número de elementos no relevantes que fueron señalados hasta la última marca hecha, una vez anotados los 14 valores, se obtiene la suma y se registra en la casilla base

		Efectividad total en la prueba, es decir TR–(O+C),	**TOT** TR-(O+C), cuyo resultado se anota en la primera casilla
		Índice de concentración o TA–C	**CON** TA-C, a partir de los totales TA y C de las 14 filas.
		Línea con mayor nº de elementos intentados,	**TR+** Hay que obtener esta puntuación de cada línea del ejemplar
		Línea con menor nº de elementos Intentados	**TR–** Menor se resta con el TR+ para obtener la variación

			Índice de variación o diferencia (TR+)–(TR-).	**VAR** Se obtiene de (TR+)–(TR-).	
	Memoria	- **Memoria no verbal**	Evalúa la capacidad de codificar, almacenar brevemente y devolver un material verbal dentro de un contexto con significado donde existen asociaciones claras y evidentes.	El índice de memoria general (I M) se calcula a partir de las dos pruebas complementarias de memoria. IM= Mv + Mnv	**RIAS.** Escalas de Inteligencia de Reynolds. La finalidad es la evaluación de la capacidad intelectual y la memoria en niños, adolescentes y adultos

		Partiendo de la edad del sujeto, lee en voz alta una serie de frases o historias breves que después deben ser recordadas por el sujeto.

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Variable Dependiente: Comprensión Lectora.

Anexo 2. *Operacionalización de las variables de estudio de CL.*

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ITEMS	VALORACIÓN	ESCALA DE MEDICIÓN
Comprensión lectora	La comprensión en la lectura de los textos es un proceso que conlleva varios factores que se asocian a la gramatica de la información. Debe reconocerse que el contexto desempeña un papel	Para operacionalizar la comprensión lectora se considera la aplicación del instrumento ICLAU para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios, para ello se debe	Nivel literal	**Reactivo 1:** ¿Qué se entiende por evolución biológica?	a) Es la relación genealógica de los organismos	Puntaje: 1	Instrumento para valorar la comprensión lectora de alumnos universitarios (ICLAU) Guerra y Yolanda Guevara (2013)
					b) Es el cambio de las especies en función de un linaje de descendencia	Puntaje: 0	
					c) Es el cambio y la extinción de las especies	Puntaje: 0	
				Reactivo 2: ¿Qué es la "especiación"?	a) Es una causa del proceso de extinción de las especies	Puntaje: 1	
					b) Es el proceso por el cual una especie da lugar a dos especies	Puntaje: 0	
					c) Es el cambio evolutivo en función de un	Puntaje: 0	

determinante en conducir el lector frente a situaciones de comprensión de la información inscrita, por último se considera como una actividad estratégica porque el lector reconoce sus alcances y limitaciones de memoria y sabe que de no proceder utilizando y	especificar su medición de los niveles literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciativo mediante siete reactivos por niveles de comprensión utilizando criterios de evaluación, además del uso de tres rubricas en los niveles: de			linaje de descendencia	
		Nivel de reorganización de la información	**Reactivo 3:** Conceptos	No realiza la tarea	0 puntos
				Esquematiza dos o menos conceptos clave.	Malo (1 punto)
				Esquematiza al menos tres, cuatro o cinco conceptos clave.	Regular (2 puntos)
				Esquematiza al menos seis, siete u ocho conceptos clave.	Bueno (3 puntos)
			Relaciones entre conceptos	No realiza la tarea	0 puntos
				No establece relaciones entre conceptos.	Malo (1 punto)
				Establece un tipo de relación entre los conceptos que puede ser de causalidad o secuencial.	Regular (2 puntos)

organizando sus recursos y herramientas cognitivas en forma inteligente, el resultado de su comprensión de la información relevante del texto puede verse sensiblemente disminuida o no alcanzar el aprendizaje. Palomino (2011).	reorganización de la información, crítico y apreciativo.		Establece relaciones entre los conceptos que pueden ser de causalidad o de secuencia.	Bueno (3 puntos)
		Ramificación de conceptos	No realiza la tarea	0 puntos
			Escribe un concepto con dos o más líneas de conexión.	Malo (1 punto)
			Escribe dos conceptos con dos o más líneas de conexión	Regular (2 puntos)
			Escribe tres o más conceptos con dos o más líneas de conexión	Bueno (3 puntos)
		Profundidad Jerárquica	No realiza la tarea	0 puntos
			Establece dos enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de	Malo (1 punto)

			él.	
			Establece tres, cuatro o cinco enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Regular (2 puntos)
			Establece seis o más enlaces entre el concepto raíz y el concepto más alejado de él	Bueno (3 puntos)
	Nivel inferencial	**Reactivo 4:** Con base a la lectura	¿Qué crees que ocurrirá con las actuales especies?	Puntaje: 1
		Reactivo 5: Con base a la lectura	¿Crees qué mediante la clonación, que es una forma de modificar la genética, es posible favorecer la evolución de una especie?	Puntaje: 1
	Nivel crítico	**Reactivo 6:**	No realiza la tarea	0 puntos

	Comparación de ideas	Describe las principales ideas.	Malo (1 punto)
		Compara, pero solo establece o semejanzas o diferencias entre las ideas.	Regular (2 puntos)
		Compara y establece semejanzas y diferencias entre las ideas.	Bueno (3 puntos)
	Justificación de la opinión	No realiza la tarea	0 puntos
		Presenta su punto de vista sin fundamentarlo.	Malo (1 punto)
		Presenta su punto de vista fundamentándolo.	Regular (2 puntos)
		Fundamenta su punto de vista con argumentos sólidos utilizando sus conocimientos	Bueno (3 puntos)

			previos.	
	Nivel apreciativo	**Reactivo 7:** ¿Qué le comentarías al autor con respecto al estilo con el cual escribió el texto?	Ningún comentario	Puntaje: 0
			Comentario no relacionado	Puntaje: 1
			Enfatiza estilo del texto	Puntaje: 2
			Añade aportaciones o recomendaciones	Puntaje: 3

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA

Título: Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, periodo académico 2023-2024.

Anexo 3. *Matriz de Consistencia.*

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables	Dimensiones/ Indicadores	Metodología	Técnicas e Instrumentos
Problema General	**Objetivo General**	Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria	**VI: Procesos Cognitivos Básicos**	**Dimensión:** Atención	**Enfoque:** Cuantitativo **Tipos de investigación:**	**Test D2** Test de Atención.

¿Existe relación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria con los niveles de la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y	Analizar la relación entre el nivel de los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024	se relacionan significativamente con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.	**Indicadores:** -Atención selectiva - Concentración **Dimensión:** Memoria **Indicadores:** -Memoria no verbal	Descriptivo, correlación, corte transversal y no experimental, **Metodos de investigación** científico, deductivo, inductivo, analítico. sintético hipotético y estadístico **Población:** Se conformo de acuerdo a los 736 estudiantes de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa. **Muestra:** Se realizará en 36 estudiantes de primer ciclo del	**Autor:** AuyotRolf Brickenkamp (1962) **RIAS** Escalas de Inteligencia de Reynolds **Autor:** Cecil R. Reynolds y Randy W. Kamphaus

Administrativa, 2023-2024?					paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa. **Muestreo**: Muestreo probabilístico e intencional, E**scenario:** Se realizará en la carrera de Derecho a los estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.	
Problemas Específicos	**Objetivos Específicos**	**Hipótesis Específicas**	**VD:**	**Dimensiones/ Indicadores**		**Técnicas e Instrumento**
¿Cuáles son los niveles de los procesos cognitivos básicos	Evaluar los procesos cognitivos de atención mediante el Test d2 y memoria	**Hipótesis Alterna** Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria si	**Comprensión Lectora**	**Dimensión:** Comprensión Lectora		**ICLAU** Instrumento para medir la

de atención y memoria que presentan los estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024?	con la subescala del test RIAS.	se relacionan significativamente con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.	**Indicadores:** Literal De reorganización de la información Inferencia Crítico Apeciación	**Tecnicas e instrumentos de recolección de datos**: Respectivamente a los estudiantes de primer ciclo en los instrumentos estandarizados D2, RIAS e ICLAU. **Procedimientos**: Según sea su aplicación individual o grupal. **Procesamiento de recolección de datos:** A través de las tecnicas de procesamiento y análisis de datos de los resultados obtenidos de los instrumentos	comprensión lectora en alumnos universitarios **Autore**s: Jorge Guerra y Yolanda Guevara

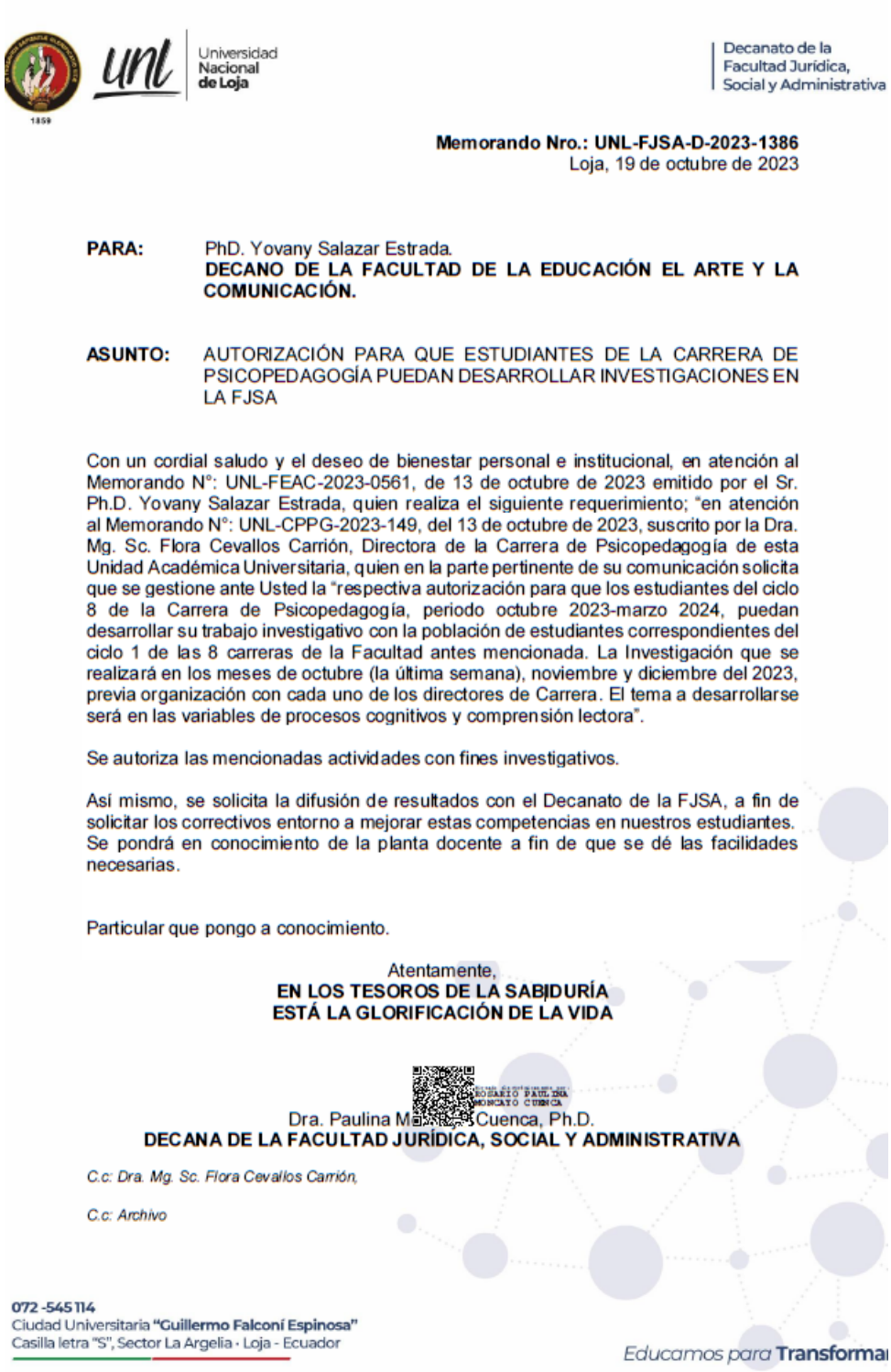
¿Cuáles son los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación que presentan los estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024?	Valorar los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).	**Hipótesis nula** Los procesos cognitivos básicos de atención y memoria no se relacionan significativamente con los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y	aplicados. **Consideraciones éticas:** correspondientes al proyecto de investigación.

		Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024.semejanzas" (p. 153).
¿Existe correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y memoria y los niveles de la comprensión lectora: literal, de reorganización de la información, inferencial, crítico y apreciación en estudiantes de	Establecer la correlación entre los procesos cognitivos básicos de atención y de memoria y los niveles implicados en la comprensión lectora: literal, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación, mediante el análisis	

primer ciclo de del paralelo “B” de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024?	estadístico de los resultados.	

Nota: *Elaborado por Junior Stalin Ponce Calderón*

Anexo 4. *Memorando Nro.1386 Autorización de la Decana de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa.*



Universidad Nacional de Loja

Decanato de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa

Memorando Nro.: UNL-FJSA-D-2023-1386
Loja, 19 de octubre de 2023

PARA: PhD. Yovany Salazar Estrada.
DECANO DE LA FACULTAD DE LA EDUCACIÓN EL ARTE Y LA COMUNICACIÓN.

ASUNTO: AUTORIZACIÓN PARA QUE ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA PUEDAN DESARROLLAR INVESTIGACIONES EN LA FJSA

Con un cordial saludo y el deseo de bienestar personal e institucional, en atención al Memorando N°: UNL-FEAC-2023-0561, de 13 de octubre de 2023 emitido por el Sr. Ph.D. Yovany Salazar Estrada, quien realiza el siguiente requerimiento; "en atención al Memorando N°: UNL-CPPG-2023-149, del 13 de octubre de 2023, suscrito por la Dra. Mg. Sc. Flora Cevallos Carrión, Directora de la Carrera de Psicopedagogía de esta Unidad Académica Universitaria, quien en la parte pertinente de su comunicación solicita que se gestione ante Usted la "respectiva autorización para que los estudiantes del ciclo 8 de la Carrera de Psicopedagogía, periodo octubre 2023-marzo 2024, puedan desarrollar su trabajo investigativo con la población de estudiantes correspondientes del ciclo 1 de las 8 carreras de la Facultad antes mencionada. La Investigación que se realizará en los meses de octubre (la última semana), noviembre y diciembre del 2023, previa organización con cada uno de los directores de Carrera. El tema a desarrollarse será en las variables de procesos cognitivos y comprensión lectora".

Se autoriza las mencionadas actividades con fines investigativos.

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

Particular que pongo a conocimiento.

Atentamente,
EN LOS TESOROS DE LA SABIDURÍA
ESTÁ LA GLORIFICACIÓN DE LA VIDA

ROSARIO PAULINA MONCAYO CUENCA

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

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

C.c: Archivo

072 -545 114
Ciudad Universitaria **"Guillermo Falconí Espinosa"**
Casilla letra "S", Sector La Argelia - Loja - Ecuador

Educamos para **Transforma**

Anexo 5. *Consentimiento informado*

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA

Facultad de la Educación, el Arte y la Comunicación
CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

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

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CONSENTIMIENTO INFORMADO

En el marco de la investigación titulada **Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024** , se ha invitado a los estudiantes a participar de la investigación que tiene por 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, reorganización de la información, inferencial, crítico y de apreciación en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa, 2023-2024".**

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

Todos los instrumentos de recolección de datos tendrán una duración aproximada de 2h 30min, 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 tutor institucional).

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

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

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

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

b. Existe plena libertad para negarse a participar en este estudio y a retirarse en cualquier momento de la investigación sin que ello implique ningún tipo de recriminación y/o sanción.
c. Todos los instrumentos de recolección de datos que sean solicitados para proveer información relacionada con este estudio serán sin cargo de ningún tipo para su persona.
d. Cualquier pregunta que quiera realizar en relación con la participación en este estudio, deberá ser contestada por **Junior Stalin Ponce Calderón,** estudiante tesista investigador responsable del proyecto de investigación de integración curricular, puede ser de manera presencial o al mail **junior.ponce@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:

Junior Stalin Ponce Caderón
Nombre y firma del Investigador
Responsable del TIC

.....
Nombre y Firma del estudiante participante

Anexo 6. *Test de Atención d2*

Nombre y apellidos: _____ Edad: ___

Sexo: ☐ V ☐ M Centro/Empresa: _____

d2

Autor: Rolf Brickenkamp - Copyright © 1962 by Hogrefe & Huber Publishers.
Copyright de la edición española © 2002 by TEA Ediciones, S.A. Prohibida la reproducción total o parcial. Todos los derechos reservados - Este ejemplar está impreso en DOS TINTAS. Si le presentan uno en negro, es una reproducción ilegal. En beneficio de la profesión y en el suyo propio, NO LA UTILICE - Printed in Spain. Impreso en España.

Esta prueba trata de conocer su capacidad de concentración en una tarea determinada. En esta página se le presenta un ejemplo y una línea de entrenamiento para que usted se familiarice con la tarea.

Ejemplo

d d d

Observe las tres letras minúsculas del ejemplo. Se trata de la letra **d** acompañada de dos rayitas. La primera **d** tiene las dos rayitas encima, la segunda las tiene debajo y la tercera **d** tiene una rayita encima y otra debajo. Observe que en estos casos la letra **d** va acompañada de dos rayitas.

Su tarea consistirá en buscar las letras **d** iguales a esas tres (con dos rayitas) y marcarlas con una línea (/). Fíjense bien, porque hay letras **d** con más de dos o menos de dos rayitas y letras **p**, que NO deberá marcar en ningún caso, independientemente del número de rayitas que tengan. Si se equivoca y quiere cambiar una respuesta, debe tachar la línea con otra, formando un aspa (X), de forma que se advierta que desea corregir el error.

Vd. sólo deberá marcar las letras **d** con dos rayitas. Practique en la línea de entrenamiento que aparece al final de esta página.

Observe que cada letra lleva encima un número. Luego, compruebe que ha marcado las letras números **1, 3, 5, 6, 9, 12, 13, 17, 19 y 22**

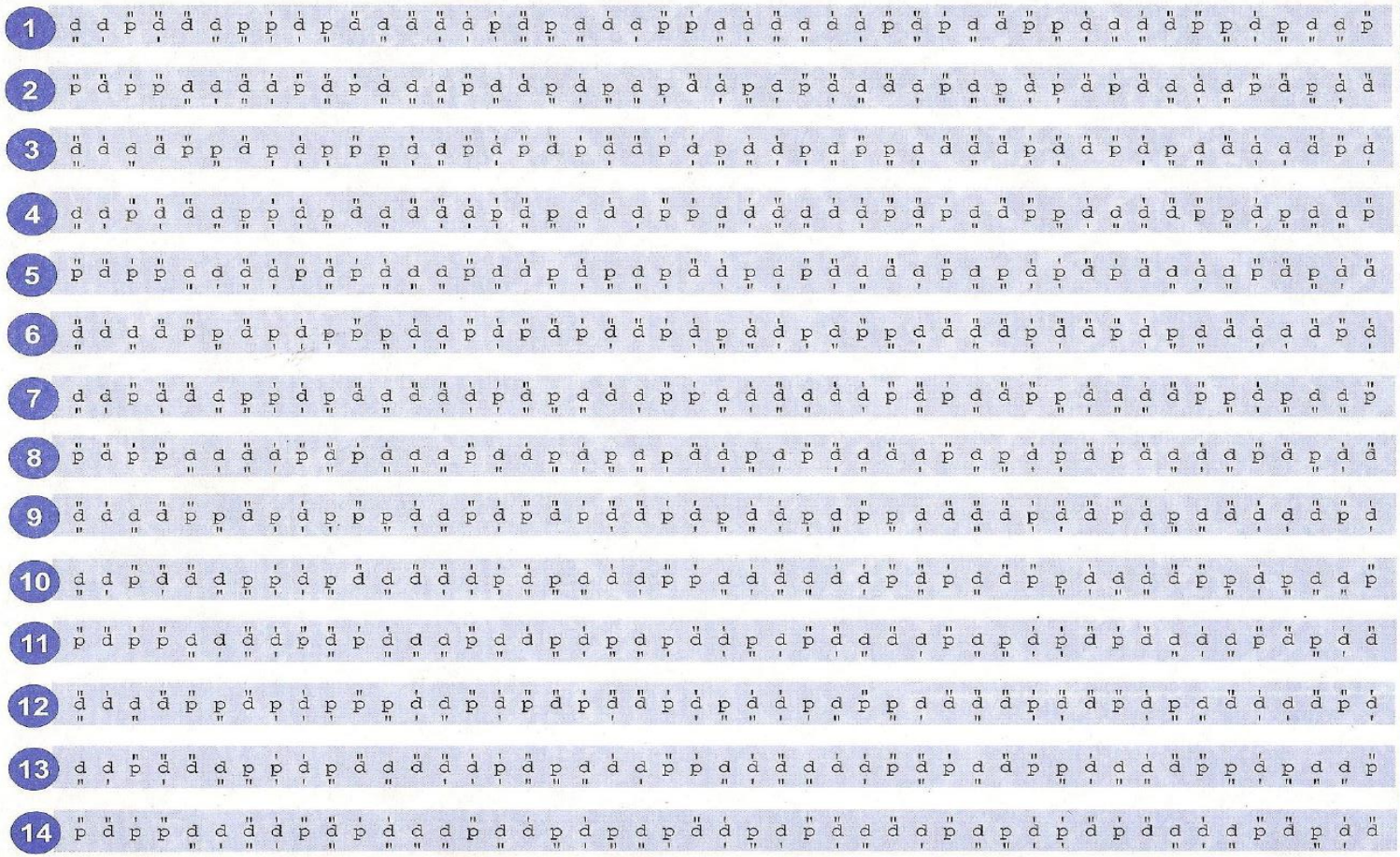
A la vuelta de la hoja (ESPERE, NO LA VUELVA TODAVÍA) encontrará 14 líneas similares a la línea de práctica que acaba de realizar. De nuevo, su tarea consistirá en marcar las letras **d** con dos rayitas. Comenzará en la línea nº 1 y cuando el examinador le diga ¡CAMBIO!, pasará a trabajar a la línea nº 2 y cuando el examinador diga ¡CAMBIO! comenzará la siguiente línea de la prueba y así sucesivamente. Compruebe que no se salta ninguna línea.

Trabaje tan rápidamente como pueda sin cometer errores. Permanezca trabajando hasta que el examinador diga ¡BASTA!; en ese momento deberá pararse inmediatamente y dar la vuelta a esta hoja.

ESPERE. NO VUELVA LA HOJA HASTA QUE SE LO INDIQUE EL EXAMINADOR.

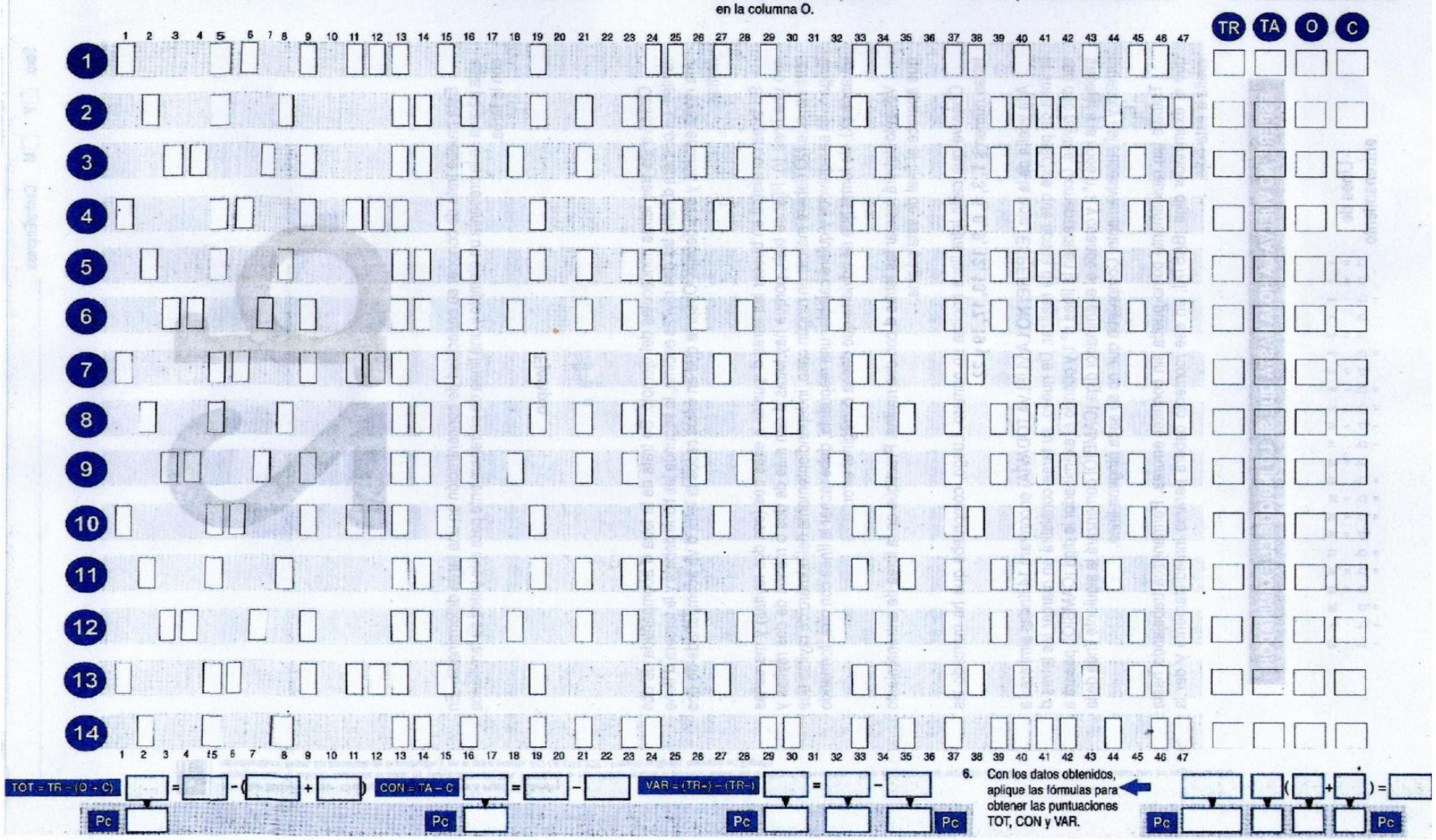
Línea de entrenamiento

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
d	p	d	d	d	d	p	d	d	p	d	d	d	d	p	p	d	d	d	p	d	d


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
MUY IMPORTANTE
POR FAVOR, NO ESCRIBA NADA EN ESTA FRANJA AZUL O PUEDE INVALIDAR SU EJERCICIO

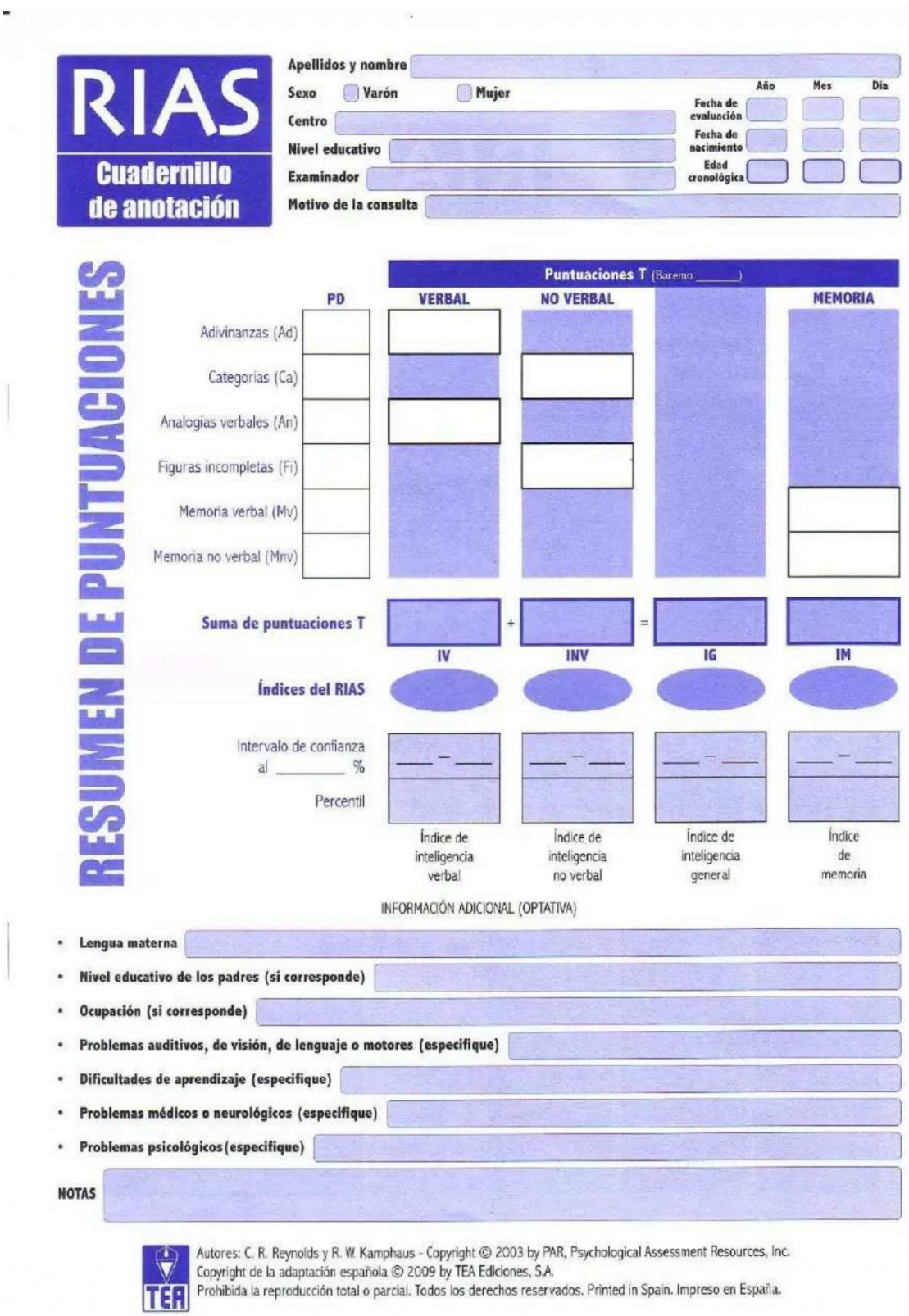
CORRECCION (En cada fila):

1. En la columna TR, anote el número de la última letra marcada.
2. Sume el número de marcas dentro de un rectángulo blanco y anote el total en la columna TA.
3. Sume el número de rectángulos blancos no marcados antes de la última letra señalada y anótelos en la columna O.
4. Sume el número de las marcas que están fuera de los rectángulos blancos y anótelos en la columna C.
5. Sume cada columna y anote el total en los recuadros tramados en la base de cada columna.



6. Con los datos obtenidos, aplique las fórmulas para obtener las puntuaciones TOT, CON y VAR.

Anexo 7. *Subescala de Memoria de Inteligencia de Reynolds (RIAS).*



RIAS

Cuadernillo de anotación

Apellidos y nombre

Sexo ☐ Varón ☐ Mujer

Centro

Nivel educativo

Examinador

Motivo de la consulta

	Año	Mes	Día
Fecha de evaluación			
Fecha de nacimiento			
Edad cronológica			

RESUMEN DE PUNTUACIONES

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

INFORMACIÓN ADICIONAL (OPTATIVA)

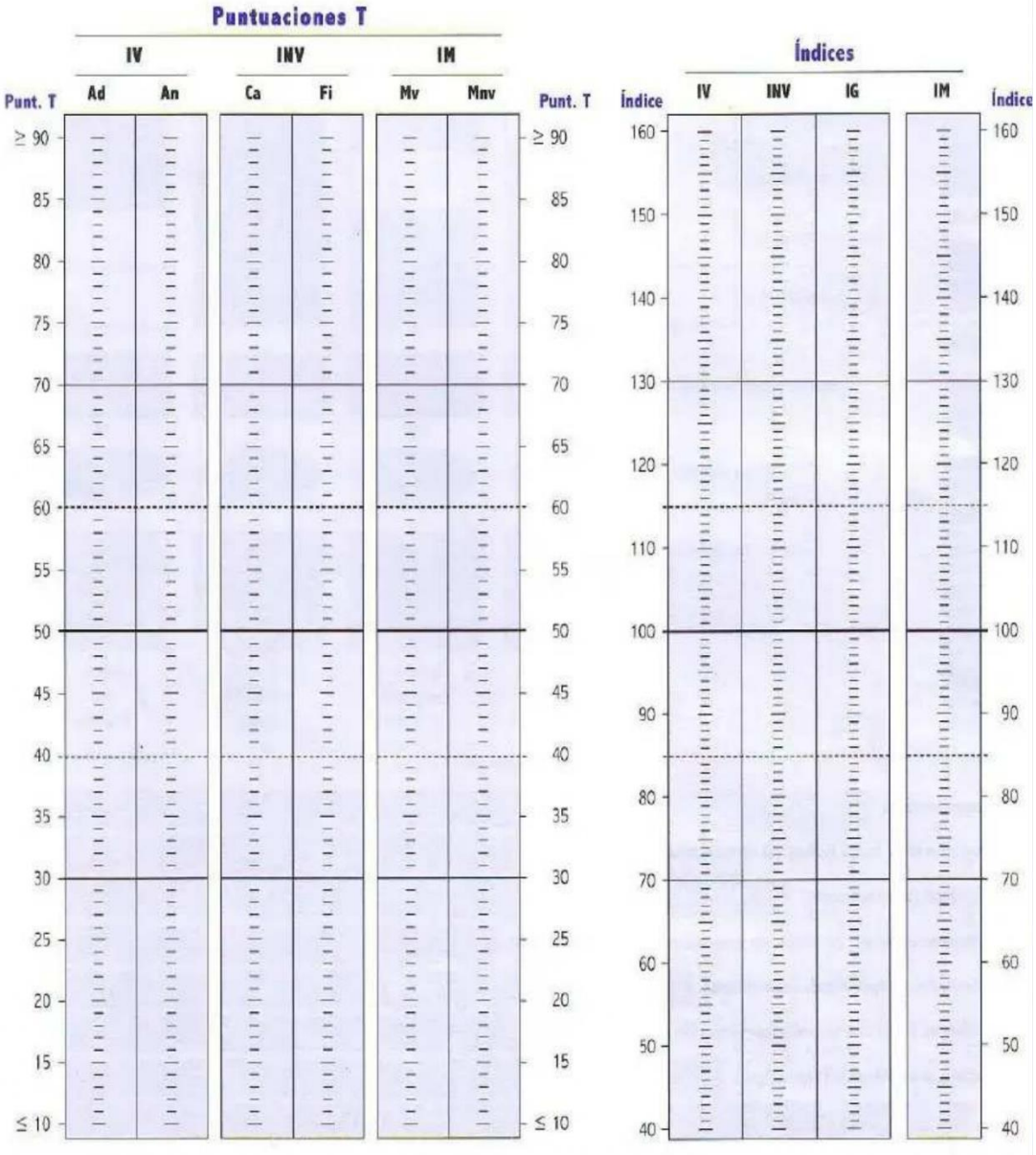
- **Lengua materna**
- **Nivel educativo de los padres (si corresponde)**
- **Ocupación (si corresponde)**
- **Problemas auditivos, de visión, de lenguaje o motores (especifique)**
- **Dificultades de aprendizaje (especifique)**
- **Problemas médicos o neurológicos (especifique)**
- **Problemas psicológicos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

NOTAS

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

RIAS

Perfil


Puntuaciones T
IV
INV
IM
Ad
An
Ca
Fi
Mv
Mnv
Punt. T
≥ 90
85
80
75
70
65
60
55
50
45
40
35
30
25
20
15
≤ 10
Índices
IV
INV
IG
IM
Índice
160
150
140
130
120
110
100
90
80
70
60
50
40

Comienzo 9 - 11 años

HISTORIA 4	Puntuación
El perro / de Antonio / era / gris / y / blanco. / Venía / de / Australia, / donde / los pastores /	/ 11
los / utilizaban / para / vigilar / a las ovejas. / Por eso / cuando / Antonio / se ponía /	/ 9
a correr / en el jardín, / el perro / le ladraba.	/ 4

HISTORIA 5	Puntuación
Pablo / nació / en Finlandia / un frío / y nevado / día de Nochebuena. / Ahora / vive / en / Brasil /	/ 10
y echa de menos / la nieve. / Unas / navidades / intentó / visitar / Finlandia, / pero /	/ 8
no pudo / porque / un temporal / de nieve / había cerrado / todos / los aeropuertos.	/ 7

De 9 a 11 años — **Punt. total del grupo de 9 a 11 años (Historias 4 y 5)** /49

Comienzo 12-15 años

HISTORIA 6	Puntuación
Roberto / tenía / un balón / de fútbol / nuevo / que le habían / regalado /	/ 7
el año / pasado / por su cumpleaños. /	/ 3
Le gustaba / jugar / con él / en el parque. / Los sábados / iba / allí / para ver / a sus amigos. /	/ 9
Un día / Roberto / lanzó / su balón / demasiado / lejos / y... ¡no pudo encontrarlo! /	/ 7
Por suerte / para Roberto, / su amigo / Pedro / había visto / todo / lo que ocurría y, / para animarle, /	/ 8
decidió / compartir / con él / su merienda.	/ 4

Comienzo 16-18 años

HISTORIA 7	Puntuación
Era / una noche / oscura / y tormentosa. / Las carreteras / estaban / muy / resbaladizas / por la lluvia.	/ 9
Raquel / había estado / conduciendo / durante 10 / horas / y estaba deseando / llegar / a casa.	/ 8
De repente, / la parte de atrás / de su /coche / patinó y / se salío / de la carretera. /	/ 7
El coche / quedó atascado / en el barro. / Raquel / no se hizo / nada /	/ 6
pero sabía / que / su familia / estaría / preocupada.	/ 5

De 12 a 15 años — **Puntuación total del grupo de 12 a 15 años (Historias 6 y 7)** /73

Contenido 19-94 años

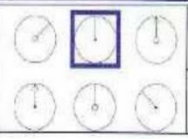
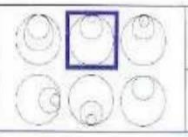
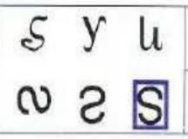
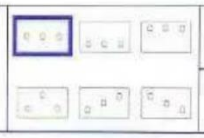
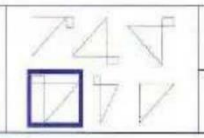
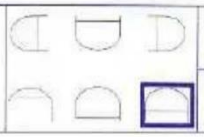
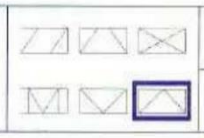
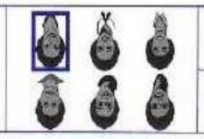
HISTORIA 8	Puntuación
Juan / estaba deseando / que llegara / esa noche. / Su mujer, / María, / tenía / entradas para /	/ 8
la gran / final / de baloncesto. / ¡ No se lo podía creer ! / Todo / fue gracias a / Ángela, / una antigua /	/ 8
amiga / del colegio / de su mujer, / que trabajaba / en la organización / de la final. / Iba a estar /	/ 7
en primera fila, / justo detrás de / los banquillos. / Ya se imaginaba / dentro / del estadio /	/ 6
junto a / miles / de seguidores, / gritando / y animando / a su / equipo / desde el /	/ 8
primer minuto / de partido.	/ 2

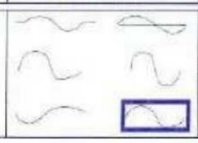
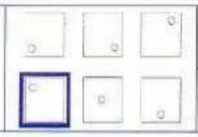
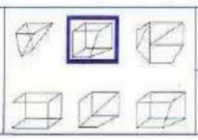
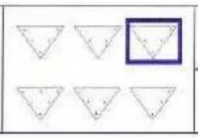
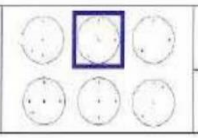
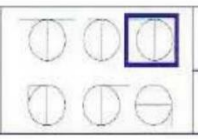
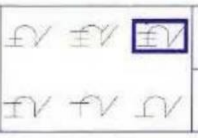
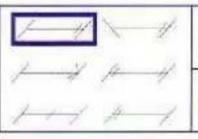
De 16 a 18 años — **Puntuación total del grupo de 16 a 18 años (Historias 7 y 8)** /74

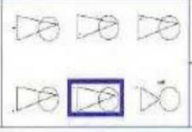
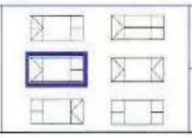
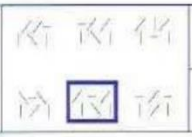
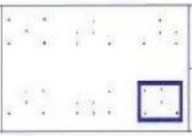
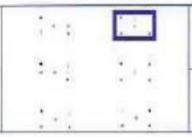
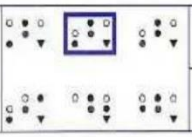
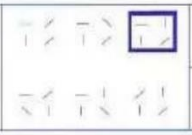
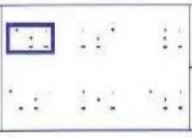
HISTORIA 9	Puntuación
Hacía / muchos / años / que Laura / se había ido / de su ciudad / natal / por motivos de trabajo.	/ 8
Ahora, / volvía / porque / se casaba / su mejor / amigo / del colegio, / Ángel.	/ 8
La ciudad / había cambiado / mucho.	/ 3
Tenía / muchas / ganas de / volver a ver / a todos / sus amigos / del colegio,	/ 7
especialmente / a Susana. / Sabía que / iba a ser / un día / especial.	/ 6
El banquete / iba a ser / en el restaurante / San Pablo, / un sitio que / Laura	/ 6
no había llegado / a conocer.	/ 2

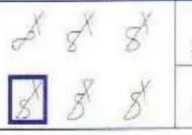
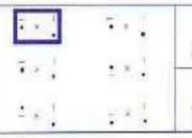
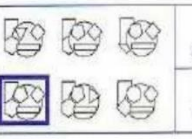
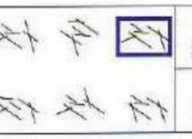
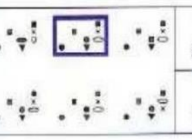
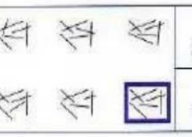
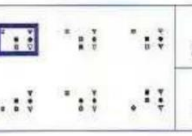
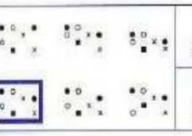
De 19 a 94 años — **Puntuación total del grupo de 19 a 94 años (Historias 8 y 9)** /79

MEMORIA VERBAL **Puntuación total**

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.	
13		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
14		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
15		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
16		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
17		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
18		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
19		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
20		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.	
21		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
22		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
23		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
24		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
25		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
26		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
27		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1
28		1° 20 seg.	0	2
		2° 10 seg.	0	1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.	
29		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
30		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
31		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
32		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
33		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
34		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
35		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
36		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1

Elem.	Perspectiva del examinador	Tiempo	Punt.	
37		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
38		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
39		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
40		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
41		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
42		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
43		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1
44		1º 20 seg.	0	2
		2º 10 seg.	0	1

MEMORIA NO VERBAL **Puntuación total** **/88**

Anexo 8. *Instrumento para medir la comprensión lectora en alumnos universitarios (ICLAU).*

INSTRUMENTO PARA EVALUAR LA COMPRENSIÓN LECTORA DE TEXTOS ACADÉMICOS

TEXTO: ¿Qué es la evolución?

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

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

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

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

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

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

REACTIVOS DE EVALUACIÓN POR NIVELES DE COMPRENSIÓN

Nivel literal:

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

Nivel de reorganización de la información:

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

Nivel de inferencia:

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

Nivel crítico:

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

Nivel de apreciación:

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

Anexo 9: *Estructura y calificación del Instrumento para medir Comprensión Lectora en Alumnos Universitarios (ICLAU)*

Nivel comprensión lectora	Conceptualización	Ítem	Criterios de valoración		Puntajes
Literal	Reconoce y recuerda, directamente del texto, las ideas tal y como las expresa el autor.	1 2	La respuesta será evaluada con base en lo señalado textualmente en la lectura		0 1 0 1
Reorganización de información	Ordena las ideas mediante procesos de clasificación y síntesis; por ejemplo, cuando reseña, resume o sintetiza la lectura de un texto con sus propias palabras o cuando lo expresa gráficamente a través del uso de conceptos vinculados por símbolos que indican relaciones, jerarquías.	3	Realiza un organizador gráfico (mapa conceptual, mapa semántico, cuadro sinóptico, etcétera) sobre la evolución biológica y su estudio actual.	Conceptos Relaciones entre conceptos Ramificación de conceptos Profundidad jerárquica	0 1 2 3
Inferencial	Agrega elementos que no están en el texto, para relacionarlo con sus experiencias	4 y 5	La respuesta será evaluada con base en que el alumno fundamente su		0 1

	personales o para deducir ideas que no están explícitas en el escrito, posibilitando de esta manera su interpretación.		opinión con argumentos extraídos del texto y lo relacione con sus experiencias personales, o deduzca ideas que no están explícitas en el escrito (interpretación).		0 1
Crítico	Utiliza procesos de valoración. Necesita establecer una relación entre lo que dice el texto y el conocimiento previo que tiene sobre el tema, para que luego evalúe las afirmaciones del escrito contrastándolas con las propias.	6	Con respecto a las explicaciones religiosas y las biológicas acerca de la evolución del hombre ¿en qué se distinguen?, ¿cuáles son las adecuadas? y justifícalo.	Comparación de ideas Justificación de la opinión	0 1 2 3
Apreciación	Expresa comentarios emotivos o estéticos sobre el texto consultado, o puede emitir juicios sobre su particular estilo literario o	7	Escribir comentarios estéticos o emotivos acerca del texto, o si referirse a ciertas características	Comentarios	0 1 2 3

	sobre el uso o características del lenguaje que utiliza el autor; como, por ejemplo, el empleo de la ironía, del humor, del doble sentido, etcétera.	del lenguaje utilizado por el autor.

Fuente: Guerra, J. y Guevara, Y. (2013). Validación de un instrumento para medir comprensión lectora en alumnos universitarios mexicanos. Enseñanza e Investigación en Psicología, 18(2), 277-291

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

Anexo 10. *Certificado de traducción de resumen al abstract.*

Loja, 26 de abril de 2024

Lic. Karina Yajaira Martínez Luzuriaga

LICENCIADA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN MENCIÓN INGLÉS

CERTIFICO:

Yo, Karina Yajaira Martínez Luzuriaga con cédula de identidad Nro. 1104902679, **Licenciada en Ciencias de la Educación Mención Inglés** por la Universidad Técnica Particular de Loja, con número de registro 1031-2022-2574017 en la Secretaría de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación, señalo que el presente documento es fiel traducción del idioma español al idioma inglés del resumen del Trabajo de Integración Curricular denominado **"Los procesos cognitivos básicos y la comprensión lectora en estudiantes de primer ciclo del paralelo "B" de la carrera de Derecho de la Facultad Jurídica, Social y Administrativa de la Universidad Nacional de Loja, 2023-2024."** elaborado por el Sr. Junior Stalin Ponce Calderón, con cédula de identidad Nro. 0704406529, estudiante egresado de la carrera de Psicopedagogía de la Universidad Nacional de Loja.

Firmado electrónicamente por:
KARINA YAJAIRA
MARTINEZ LUZURIAGA

Lic. Karina Yajaira Martínez Luzuriaga

C.I. 1104902679

REGISTRO SENESCYT N°: 1031-2022-2574017