

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTA DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

MODALIDAD: PRESENCIAL

Proyecto de intervención previo a la obtención del Título de Licenciado en Psicopedagogía

TEMA:

La Velocidad de Procesamiento Cognitivo en la Pragmática

Autora: Srta. Cruz Rodríguez Lissette Carolina

Tutor: Ps. Jarrín Chávez Freddy Alcívar

AMBATO – ECUADOR

SEPTIEMBRE 2024 – FEBRERO 2025

PÁGINAS PRELIMINARES

APROBACIÓN DEL TUTOR

CERTIFICA:

Yo, Psic. Freddy Jarrin con C.I. 1803614716, en calidad de tutor de Trabajo de Titulación, sobre el tema **"VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO COGNITIVO EN LA PRAGMÁTICA"**, desarrollada por la estudiante Lissette Carolina Cruz Rodríguez, de la Carrera de Psicopedagogía, de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación, Considero que dicho informe investigativo, reúne los requisitos científicos, técnicos y reglamentarios, por lo que autorizo la presentación del mismo ante el organismo pertinente, para que sea sometido a evaluación por parte de la comisión calificadora designada por el Honorable Consejo Directivo.

Firmado electrónicamente por:
FREDDY ALCIVAR JARRIN CHAVEZ

…….

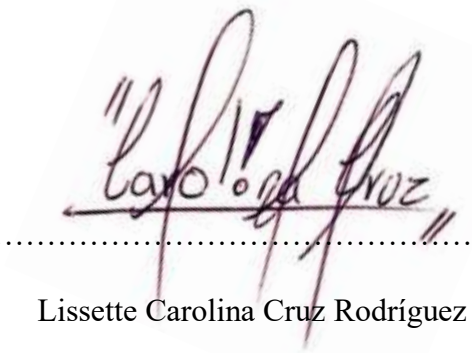
Psc. Freddy Alcívar Jarrin Chávez

C.I. 1803614716

DOCENTE TUTOR

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Lissette Carolina Cruz Rodríguez, con C.I. 1850015627 por medio del presente Trabajo de Titulación con el tema: **"VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN LA PRAGMÁTICA"**, dejo en constancia que, a lo largo de este proceso, se ha tomado en cuenta revisiones de literatura, investigaciones bibliografías, estudios experimentales, estudios de campo y estudios durante la carrera. Mi autoría del presente trabajo es un testimonio de habilidades y compromiso como estudiante, por lo mismo asumo mi responsabilidad de opiniones, ideas, metodología y recomendaciones expuestas



…….

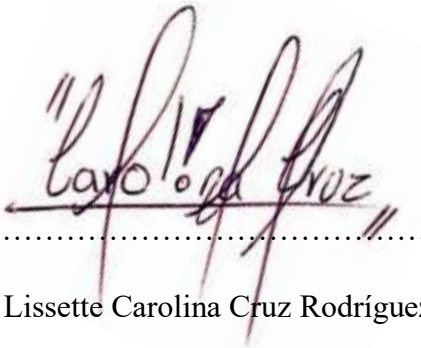
Lissette Carolina Cruz Rodríguez

C.I. 1850015627

AUTORA

DERECHOS DE AUTOR

Yo, Lissette Carolina Cruz Rodríguez, con C.I. 1850015627, cedo los derechos en líneas patrimoniales del presente Trabajo Final de Titulación con el tema: **"Velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática"**, autorizo parte de la reproducción de la misma, siendo esto que este dentro de las regulaciones de la Universidad Técnica de Ambato, respetando mis derechos de autor y no se utilice a fines de lucro.



…….

Lissette Carolina Cruz Rodríguez

C.I. 1850015627

AUTORA

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

La comisión de estudio y calificación del informe del Trabajo de titulación sobre el tema**: *"Velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática"*,** presentado por la estudiante Lissette Carolina Cruz Rodríguez de la carrera de Psicopedagogía.

Una vez revisada la investigación se APRUEBA, debido a que se cumple con los principios básicos, técnicos, científicos y reglamentarios.

Por lo tanto, se autoriza ante los organismos pertinentes.

COMISIÓN CALIFICADORA

Firmado electrónicamente por:
GLORIA MARICELA SIMBAÑA VELOZ

……..…

Lic. Gloria Maricela Simbaña Veloz, Mg

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Firmado electrónicamente por:
ZORAYA SAMARITANA HERRERA VARGAS

…….

Lic. Mg. Zoraya Samaritana Herrera Vargas

MIEMBRO DEL TRIBUNAL

DEDICATORIA

Este trabajo de titulación está dedicado a:

Con mucho cariño yo dedico esta tesis a mi madre, ***Mariana de Jesús Rodríguez Mosquera*** *por su apoyo y confianza, por cada día ser un ejemplo fundamental de lucha, trabajo y entrega, además de ese pilar de fuerza y entrega "no hay opción para rendirse"*

A ***Santiago Aldas*** *que se ha convertido en una extensión de mi familia, por su cariño y apoyo en mi crecimiento constante. Su compañía en momentos difíciles en este arduo pero constante proceso, por todos los momentos compartidos, por ser mi inspiración para luchar por mis sueños.*

Esta tesis es tanto de ustedes como mía, ya que, gracias a su amor y constancia estoy finalizando esta meta.

Con todo mi corazón Caro.

AGRADECMIENTO

*A **Dios,** por las bendiciones que he recibido en mi vida. Su luz me ha acompañado en cada paso del camino.*

*A mi madre, **Mariana Rodríguez** que eres mi mayor fuente de inspiración y mi apoyo incondicional en cada paso que doy. Te agradezco por tu incansable esfuerzo diario, por levantarte cada mañana con determinación, y por los valiosos consejos que me guían en la vida. Tu amor y dedicación son un ejemplo para mí.*

A mi familia, les agradezco por el cariño y los momentos compartidos.

*A **Santiago Aldas,** por tus valiosos consejos y por ayudarme a ver un mundo lleno de posibilidades, donde creer en mis sueños es también creer en mí misma. Te agradezco por extenderme tu mano en momentos en que me sentía perdida, y por las largas madrugadas y los días llenos de tu calidez que han dejado una huella profunda en mi corazón.*

*A mis amigos, **Hillary, Leli y Danny,** gracias por los momentos gratos y amargos que hemos compartido. A pesar de ser una extraña al principio, me escucharon y me brindaron su amistad. Cuando vieron mis lágrimas, compartieron mi dolor y lo transformaron en sonrisas y grandes recuerdos.*

*A mis docentes, **Danny Rivera, Luis Indacochea, Verónica Llerena y Gabriela Cruz**, gracias por acompañarme y guiarme en este proceso académico. Su enseñanza, amabilidad y comprensión a lo largo de estos años en la universidad han enriquecido mi experiencia y me han ayudado a crecer. Estoy muy agradecida por su dedicación y apoyo.*

*A mi docente tutor **Freddy Jarrin**, quiero agradecerte sinceramente por su apoyo incondicional y su orientación a lo largo de este proceso, su paciencia y conocimiento han sido fundamentales para que pudiera llevar a cabo este proyecto.*

*A mis gatitos **Suco, Sebastián y Gary**, gracias por llenar mis días de juegos, compañía y amor. Su presencia ha hecho que nunca sienta soledad, incluso en las noches más lúgubres.*

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DEL TUTOR ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii
DERECHOS DE AUTOR iv
APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v
DEDICATORIA vi
AGRADECMIENTO ii
RESUMEN EJECUTIVO iv
ABSTRACT vi
CAPITULO I 1
MARCO TEÓRICO 1
1.1. Antecedentes investigativos 1
1.1.1 Variable independiente - Velocidad de procesamiento cognitivo. 1
1.1.2. Variable dependiente -Pragmática 2
1.2 Fundamentación teórica 4
Velocidad de Procesamiento Cognitivo en la Pragmática. 4
Velocidad de procesamiento cognitivo 5
Velocidad de Procesamiento Cognitivo y la Pragmática 8
Componentes pragmáticos 9
1.3. Objetivos 13
1.3.1. Objetivo general: 13
1.3.2. Objetivos específicos 14
CAPITULO II 15
METODOLOGÍA 15
2.1. Materiales 15

2.2. Métodos 16
Método Cuantitativo 16
2.2.2. Niveles de investigación 16
Exploratorio 16
Descriptivo 17
Correlacional 17
2.2.3. Diseño de la investigación 17
Transversal 17
2.2.4. Modalidad de la investigación 18
Bibliográfica 18
Investigación de campo 18
2.3. Descripción del modelo de investigación 19
2.3.1. Población 19
2.3.2. Muestra 19
2.2.3. Plan de procesamiento de información 20
CAPÍTULO III 23
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 23
3.1. Análisis y discusión de los resultados. 23
3.1.1. Análisis y discusión de la variable independiente: la velocidad de procesamiento cognitivo. 24
3.1. Análisis y discusión de la variable dependente: en la pragmática. 33
3.2. Verificación de hipótesis 36
Validación de la hipótesis 36
3.2.2 Descripción de la población 38
3.2.3 Especificación del estadístico 38
CAPITULO IV 41
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 41

4.1. Conclusiones 41
4.2. Recomendaciones 42
MATERIALES DE REFERENCIA 43
Referencias bibliográficas 43
Anexos 51
Anexo 1. Carta de compromiso 51
Anexo 2. Consentimiento informado firmado 52
Anexo 3. Correlación de Variables 53
..... 53
Anexo 4. Test de los cinco dígitos 54
Anexo 5. Test de habilidades metalingüísticas n°2 55
Anexo 6. Evidencias aplicación de los test 56
Anexo 7. Propuesta 58

Índice de tablas

Tabla 1 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 2 ..... **¡Error! Marcador no definido.**
Tabla 3 Preguntas básicas y recolección para la presente investigación 21
Tabla 4 Planteamiento de hipótesis 22
Tabla 5 Resultados dimensión lectura 24
Tabla 6 Resultados dimensión conteo 25
Tabla 7 Resultados dimensión elección 27
Tabla 8 Resultados dimensión alternancia 28
Tabla 9 Resultados dimensión inhibición 30
Tabla 10 Resultados dimensión flexibilidad 31
Tabla 11 Resultados dimensión comprensión 33
Tabla 12 Resultados dimensión ambigüedad 35
Tabla 13 Tabla de verificación de hipótesis 37
Tabla 14 Rangos de Coeficiente de Spearman y Kendall 38

Índice de figuras

Figura 1 Grafica dimensión lectura..... 24
Figura 2 Grafica dimensión conteo..... 26
Figura 3 Grafica dimensión elección..... 27
Figura 4 Grafica dimensión alternancia..... 29
Figura 5 Grafica dimensión inhibición..... 30
Figura 6 Grafica dimensión flexibilidad..... 32
Figura 7 Grafica dimensión comprensión..... 34
Figura 8 Grafica dimensión ambigüedad..... 35

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

CARRERA DE PSICOPEDAGOGÍA

Tema: La velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática

Autora: Lissette Carolina Cruz Rodríguez

Tutor: Psi. Freddy Alcívar Jarrin Chávez

RESUMEN EJECUTIVO

El presente trabajo de investigación tuvo como objetivo determinar cómo la velocidad de procesamiento cognitivo influye en las habilidades pragmáticas. Para ello, se consideró a los estudiantes de los cursos 8 “A”, 8 “B”, 9 “A” y 9 “B” de la Unidad Educativa Juan León Mera “La Salle”, ubicada en la provincia de Tungurahua, en el lado sur de la ciudad de Ambato. Se utilizó una metodología cuantitativa, combinando los niveles exploratorio, descriptivo y correlacional, con un diseño transversal de modalidad bibliográfica y de campo para la investigación. La recopilación de la información fue presencial, abarcando una población de 134 adolescentes, de los cuales, según criterios del investigador, se obtuvo una muestra final de 105 estudiantes de entre 12 y 13 años (correspondientes a la adolescencia temprana) pertenecientes al Bachillerato General Unificado (BGU). Para la recolección de datos, se utilizó el Test de Cinco Dígitos (FDT) para evaluar la velocidad de procesamiento y el Test de Habilidades Metalingüísticas N° 2 para evaluar las habilidades pragmáticas, ambos instrumentos validados y confiables. La calificación y recopilación de información se realizó en Excel, y posteriormente, los datos fueron procesados mediante el software de análisis estadístico SPSS, versión 27. Se emplearon los métodos estadísticos Tau b de Kendall y Rho de Spearman para dicho análisis. Una vez realizado el análisis, se validó la hipótesis alternativa, concluyendo que existe una correlación significativa entre las habilidades pragmáticas de los adolescentes de octavo y noveno año del

Bachillerato General Unificado. Los datos recopilados indican que una menor velocidad de procesamiento cognitivo está relacionada con un mayor tiempo que los estudiantes requieren para receptar, procesar y emitir una respuesta. Esto afecta su desempeño académico, ya que necesitan que las instrucciones se repitan dos o tres veces para lograr su comprensión, así como sus relaciones sociales dentro de la institución, puesto que pueden emitir respuestas poco satisfactorias o confundir los significados de los elementos del lenguaje. Por lo tanto, se recomienda implementar estrategias psicopedagógicas que ayuden a mejorar estas habilidades. Entre ellas, se sugiere el entrenamiento de las funciones ejecutivas, juegos de roles, pausas activas y actividades grupales de roles o debates, las cuales pueden motivar y estimular a los estudiantes antes y durante las clases.

Palabras clave: Velocidad de procesamiento cognitivo, pragmática, lenguaje, desarrollo del pensamiento, habilidades cognitivas,

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTY OF HUMAN SCIENCES AND EDUCATION

PSYCHOPEDAGOGY PROGRAM

Topic: La velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática

Author: Lissette Carolina Cruz Rodríguez

Tutor: Psi. Freddy Alcívar Jarrin Chávez

ABSTRACT

The present research work had the objective of determining how the speed of cognitive processing influences pragmatic skills. For this purpose, students from grades 8 “A”, 8 “B”, 9 “A” and 9 “B” of the Juan León Mera “La Salle” Educational Unit, located in the province of Tungurahua, on the south side of the city of Ambato, were considered. A quantitative methodology was used, combining exploratory, descriptive and correlational levels, with a transversal design of bibliographic and field modality for the research. Data collection was face-to-face, covering a population of 134 adolescents, from which, according to the researcher's criteria, a final sample of 105 students between 12 and 13 years of age (corresponding to early adolescence) belonging to the Bachillerato General Unificado (BGU) was obtained. For data collection, the Five Digit Test (FDT) was used to evaluate processing speed and the Metalinguistic Skills Test No. 2 to evaluate pragmatic skills, both validated and reliable instruments. Scoring and data collection were performed in Excel, and the data were subsequently processed using SPSS statistical analysis software, version 27. Kendall's Tau b and Spearman's Rho statistical methods were used for this analysis. Once the analysis was performed, the alternative hypothesis was validated, concluding that there is a significant correlation between the pragmatic skills of eighth and ninth year adolescents of the Unified General High School. The data collected indicate that a lower cognitive processing speed is related to a longer time students require to receive, process and issue a response. This affects their academic performance, since they need instructions to be repeated two or three times to achieve comprehension, as well as their social relationships within the institution, since they may issue

unsatisfactory answers or confuse the meanings of language elements. Therefore, it is recommended to implement psycho-pedagogical strategies to help improve these skills. Among them, we suggest executive function training, role-playing, active breaks and group role-playing or debate activities, which can motivate and stimulate students before and during classes.

Key words: Cognitive processing speed, pragmatics, language, thinking development, cognitive skills.

CAPITULO I

MARCO TEÓRICO

1.1. Antecedentes investigativos

1.1.1 Variable independiente - Velocidad de procesamiento cognitivo.

Según menciona Ríos (2022), en su tema de investigación "*Velocidad y lentitud en el cerebro. ¿Cómo entender la velocidad de procesamiento?*", realizada en el hospital Rubén Internacional, afirma que en torno a la rapidez cognitiva del ser humano está ligada a la comprensión de su entorno (pragmática), para resolver tareas desde la más simple a la más compleja, no se le da importancia al tiempo que tarde en realizar una tarea, ya que el tiempo sería relativo a la calidad de la tarea realizada.

Según Gómez et al., (2014) en su investigacion "*Relación entre la velocidad de denominacón, el procesamiento auditivo de orden temporal y la adquisicion de la lectura*" menciona que la agilidad mental influye en la comprención de tesxtos, ademas menciona que se relaciona con los trastornos especificos del lenguaje, para evaluar este fenomeno se utilizo el test cinco digitos (FDT) que mide el nivel de procesamoento de estimulos visuales y ordenes auditivas.

Según menciona Mayor Ríos et al., (2024), en su investigación "*La reserva cognitiva mejora la velocidad de procesamiento de los componentes centrales del tiempo de reacción en adultos mayores, pero no en jóvenes*" toma como muestra a dos grupos, los adultos y los jóvenes para determinar si la velocidad de procesamiento cognitivo (VPC), depende de la reserva cognitiva (alta o baja), es decir este autor menciona que la VPC no se deteriora con la edad, esta mejora según el vocabulario adquirido con el tiempo y las experiencias previas del ser humano, para reaccionar o responder, en diversas situaciones o circunstancias sociales que necesiten de una VPC rápida y precisa.

Cordero et al. (2022) en su investigación "*Equivalencia entre medidas de planificación cognitiva y su relación con medidas de velocidad de procesamiento*", en donde los participantes realizaron tres diferentes pruebas para comprobar la relación y diferencias entre las variables antes mencionadas (con la planificación y la fluidez), no

se encuentra relacionadas en donde destacan que la rapidez cognitiva puede ser mayor o menor independientemente de las otras variables, la fluidez puede ser una habilidad altamente desarrollada, sin embargo, no se asegura que la planificación asegure la veracidad o eficiencia de estas respuestas.

Gatica Ferrero et al., (2023), mencionan que en el "*Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad (TDAH)*", las funciones ejecutivas se encuentran afectadas o interrumpidas en la velocidad de procesamiento, en donde se ha tomado una muestra de 138 estudiantes de 10 a 17 años, para evaluar la agilidad mental y memoria; al aplicar esta prueba los grupos fueron divididos en edades según su presentación no se encontraron diferencias significativas en la VPC. Sin embargo, destaca la memoria en un rango menor por lo que se puede destacar que la rapidez cognitiva es una habilidad de las funciones ejecutivas que no se distingue de pacientes con o sin TDAH.

Según, Chombo et al., (2023), la agilidad mental es un factor crucial en el rendimiento tanto académico como profesional. Nos menciona en su investigación "*Impacto de la velocidad de procesamiento en el aprendizaje y la memoria*", que los adolescentes con una mayor rapidez en el tenían un mejor resultado en pruebas de memoria y comprensión lectora. Además, la capacidad de procesar información de manera eficiente no solo facilita la asimilación de nuevos conocimientos, sino también mejora la retención de información a largo plazo.

Por otro lado, Lepe Martínez et al., (2020), en su investigación "*Velocidad de procesamiento y habilidades ejecutivas en adultos mayores*" en donde se examinó como la agilidad mental más lenta afecta las funciones ejecutivas. Sin embargo, aquellas personas que mantienen una actividad mental como la lectura, juegos de memoria, rompecabezas, entre otros, en donde se observó una menor perdida en las habilidades cognitivas.

1.1.2. Variable dependiente -Pragmática

Camargo Fernández y Cortés García, (2020), refiere que "*Las habilidades pragmáticas en adolescentes*", mismas que mejoran con la edad y las experiencias sociales, sin embargo, estas pueden verse afectadas por la velocidad de procesamiento. Por lo que se puede determinar que los adolescentes con una VPC bajan o más lenta pueden tener mayores dificultades para manejar las complejidades del lenguaje en situaciones

sociales, viéndose afectada su capacidad en interacción y adaptación en entornos educativos.

Villegas (2022), en su libro "*El arte de escribir*" define a la pragmática como la disciplina encargada del estudio del contexto léxico, en donde menciona que el microtexto es el sentido que da una palabra dentro del texto o enunciado, en cabio el macrotexto es el sentido dado por varios contextos con varios elementos y es más complejo de entender.

"*Trastorno pragmático del lenguaje*" en el siguiente estudio, Snowball (2022), toma en cuenta dos principales dimensiones del lenguaje que son "la formal y la funcional" si se omite al receptor de la conversación; "la formal" se refiere al dominio de las reglas sociales del lenguaje, al contrario de la "funcional", que es la eficacia de la comunicación si el emisor logra transmitir lo que necesita transmitir sin perder el sentido de la comunicación, es verdad que desde los primeros años de vida aparecen estas habilidades, sin embargo, en la adolescencia temprana es donde se ve el uso y el desarrollo adecuado de la pragmática.

Por otro lado Albelda Marco y Estellés Arguedas (2021), en su estudio "*De nuevo sobre la intensificación pragmática*", destaca que la explicación cognitiva y meta representacional que define la intensidad, al ser un intento lingüístico de un emisor que modifica los supuestos que le atribuye al destinatario provoca alteraciones en su perspectiva, ya que no encuentra respuestas precisas, en cambio al hablar del oyente este persigue los efectos retóricos específicos, normalmente relacionados con la secuencia de contextos locales o globales de los transmisores.

Koselleck R., (2023), en su libro "*Estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social*", examina como los conceptos fundamentales de la vida política social y cultural se transforman a lo largo del tiempo. Además, sostiene que los términos no son estáticos, al contrario que evolucionan junto con el tiempo y los cambios histórico-sociales, se enfatizó que los modelos de lectura de cada época son el producto de estos cambios que viene a ser multidisciplinariedad de la pragmática.

Según Macancela Carrasco (Macancela Carrasco, 2021), en su investigación "*El lenguaje pragmático y su relación con el desarrollo psicosocial en niños de educación inicial*" destaca que la pragmática en el desarrollo del lenguaje es fundamental para la

interacción social eficiente, los niños que participan en actividades grupales y juegos de roles muestran un desarrollo en sus habilidades pragmáticas.

Scotto (2022) en su investigación "*La segunda persona y la pragmática de la comunicación cara a cara*", analizó como las habilidades pragmáticas se ven afectadas en la interacción social, el uso de la comunicación verbal, las expresiones no orales del rostro y las tonalidades como parte de la comunicación, el uso del lenguaje es un conjunto coordinado de estas habilidades, ya que forman parte de las capacidades pragmático-conversacionales de los integrantes de la conversación, para que esta no sea malinterpretada o difícil de entender.

1.2 Fundamentación teórica

Velocidad de Procesamiento Cognitivo en la Pragmática.

La rapidez en el procesamiento cognitivo y la pragmática son componentes esenciales para la eficacia de la comunicación socio educativa en adolescentes. El uso adecuado del lenguaje en contextos sociales y su éxito, dependen en gran medida de la agilidad con la que los estudiantes son capaces asimilar, interpretar y responder a la información verbal y no verbal que reciben (Navarro Soria et al., 2020).

El lenguaje que se usa para comunicarnos y la velocidad de procesamiento cognitivo permite que los adolescentes puedan captar los múltiples significados a la vez, también interpretar señales sociales, como el tono de voz, las expresiones faciales y los gestos. En una agilidad mental lenta puede causar respuestas inapropiadas, malentendidos y problemas para mantener la fluidez en la conversación, lo que afecta negativamente en la interacción social y el desarrollo de relaciones interpersonales saludables (Herrera Naranjo, 2020).

En la comunidad educativa, estas habilidades son importantes debido a los desafíos que enfrentan los estudiantes en los entornos escolares y sociales, donde las demandas comunicativas aumentan y las interacciones necesitan respuestas rápidas según el contexto, por lo que se considera fundamental comprender los contextos sociales y lenguaje no verbal a lo que se enfrentan, para la generación de respuestas rápidas y coherentes (Ríos et al., 2020)

El lóbulo prefrontal del cerebro es el encargado de la velocidad de procesamiento, esta es una de las áreas del cerebro alteradas en mayor medida después de recibir traumatismos, caídas o accidentes cerebrovasculares, lo que provoca una gestión cognitiva lenta que afecta a otros procesos cognitivos. Al hablar de traumatismos cráneo encefálicos se encuentra dos etapas, la aguda y la subaguda, en las cuales destacan daños en el área motriz y en la agilidad mental más compleja (Garces Ginarte et al., 2021).

Velocidad de procesamiento cognitivo

La velocidad de procesamiento cognitivo se refiere a la rapidez con la que una persona percibe, asimila y responde a la información recibida del entorno. Esto es clave para comprender como el cerebro procesa la información de manera eficiente para que las personas puedan tomar decisiones, responder a estímulos y completar tareas complejas de forma oportuna que, al contrario, de una baja gestión cognitiva puede causar dificultades en las actividades antes mencionadas (Sánchez, 2022).

La agilidad mental varía a lo largo de la vida. En los primeros años de desarrollo, los niños experimentan un aumento significativo en su capacidad para procesar información con mayor rapidez, lo que se refleja una mejora en tareas escolares, actividades lúdicas y la interacción social. Sin embargo, si estas áreas no son correctamente estimuladas, la agilidad mental puede verse afectada, lo que genera desafíos en la adolescencia. Esta capacidad cognitiva está influenciada por varios factores, como el nivel de estimulación cognitiva, el sueño, la nutrición, la genética y en ciertos casos, condiciones neurológicas como Trastornos del neurodesarrollo, aprendizaje o trastornos psicóticos. (Peralta Cuji y Tapia Gonzales, 2024).

En los entornos educativos para los adolescentes, es importante tener una alta velocidad de procesamiento ya que juega un papel crucial en el desarrollo de habilidades académicas y sociales, además influye en destrezas como la capacidad de comprender rápidamente las instrucciones, resolver problemas matemáticos avanzados y entender textos complejos, fundamentales para el éxito académico. En la vida cotidiana, la rapidez cognitiva afecta a la capacidad para responder de forma adecuada y veloz a la situación, como conversaciones o juegos de grupales, donde los mensajes verbales y no verbales deben interpretarse en un corto periodo de tiempo (Arroyo Yépez et al., 2024).

Es importante señalar que la velocidad de procesamiento no está directamente relacionada con la inteligencia en general, por lo que se puede mencionar que no determina el éxito académico, esto debido a que se asocia con la eficiencia cognitiva, esto significa que una persona con una alta capacidad intelectual puede tener una menor capacidad de asimilación o viceversa, sin embargo, si tiene influencia directa en materias en donde el contexto y la relación entre múltiples asignaturas son importantes (Zambrano et al., 2024).

Velocidad de procesamiento cognitivo en el cerebro

El lóbulo frontal dorsolateral (LFDL) que se encarga de la VPC, es una región del cerebro situada en la parte frontal y superior del hemisferio cerebral derecho. El área mencionada es indispensable para el adecuado funcionamiento de una serie de funciones ejecutivas y cognitivas avanzadas que requieren una mayor complejidad, su ubicación y conexión con otras áreas del cerebro tienen una capacidad para procesar información variada de una persona a otra, misma que puede cambiar con la edad, educación y uso práctico.

Esta región del cerebro se encuentra activa en tareas en donde se necesita evaluar múltiples opciones y sus posibles consecuencias, en una alta velocidad y en un tiempo corto o limitado, también los LFDL comparten datos con la memoria, en especial con la memoria de trabajo para un funcionamiento diario, lo que permite gestionar varios niveles de información para dar una respuesta o acción apropiada según sea necesario (Tortorici et al., 2022).

Funciones ejecutivas

Las funciones ejecutivas se encargan de los procesos cognitivos que permiten organizar y regular la información, el conjunto de estas habilidades ayudan a dar respuestas rápidas y precisas, con la finalidad de cumplir metas, por lo que se toma en cuenta algunas funciones relacionadas con una agilidad mental, como la planificación, atención, memoria, flexibilidad y fluidez cerebral; mismas que son usadas diariamente en tareas que requieren esfuerzo mental consistente (Arcos Rodríguez, 2021).

- **Planeación**

Esta función implica la capacidad para anticipar las necesidades a futuro y establecer estrategias en una línea de tiempo mental, que permita generar acciones ante situaciones previstas o espontáneas lo que facilita encontrar respuestas y soluciones rápidas, esta función abarca la planificación de un proyecto como la toma de decisiones diarias, para alcanzar objetivos a largo plazo, así como, proponer alternativas y organizaciones rutinarias (Díaz Cabriales, 2024).

- **Atención (mesulam)**

La atención es la función que permite direccionar y concentrarse para absorber información relevante del medio, así como omitir distractores que interfieran en el aprendizaje, de forma que el enfoque del sujeto sea en un objetivo específico, lo que garantiza el éxito o la creación de estrategias para cumplir cualquier tarea. La selección de información importante involucra al lóbulo frontal dorsolateral derecho encargado de la información y otras áreas del cerebro que controlan los estímulos sensoriales.

Al hablar de atención se hace referencia a la "arousal" misma que se encuentra en la ventromedial junto al dorso lateral, que es el estado de alerta permitiéndonos estar despiertos y responder a estímulos o seguir órdenes del medio ambiente externo o interno, la atención se divide en dos clases "atención tónica" encargada de la vigilancia y concentración sostenida y la "atención selectiva" que dirige y redirige la atención según el estímulo (de la Torre Benítez, 2002).

- **Memoria**

La memoria de trabajo es la encargada de mantener y manipular la información en cortos periodos de tiempo hasta culminar con una tarea; es importante mencionar que se encuentra íntimamente ligada a la atención y la planificación, encontrándose en la misma área dentro de LFDL, ya que es necesario recordar información para tomar decisiones o acciones rápidas (Alaniz Gómez et al., 2022).

- **Flexibilidad mental**

La flexibilidad mental permite que el ser humano se adapte a nuevas circunstancias, así como también modificar el enfoque o estrategias en situaciones

inesperadas no controladas. Esta es una de las funciones ejecutivas relacionada con la creatividad y la resolución de problemas, ya que tiene la capacidad para buscar múltiples soluciones en un corto periodo de tiempo sobre una misma situación.

Por las características de su funcionamiento, la flexibilidad mental puede atender a más de un estímulo y regular la cantidad de atención o recursos neuronales que le otorga a estos sucesos, en ocasiones lo llama atención dividida, sin embargo, la flexibilidad mental va más allá de la atención, ya que su función es ejecutar acciones y tomar decisiones en periodos de tiempo limitados, además el manejo de estrés en situaciones difíciles o de mucha presión (Crespo Bujosa et al., 2024)

- **Fluidez mental**

La fluidez mental hace referencia al paso con el que se mueve la información dentro del cerebro y el tiempo que se tarda en generar una respuesta, esta función nos permite solucionar problemas mismos que tiene relación con la creatividad; situaciones donde se necesita un pensamiento innovador y la alta capacidad para dar múltiples respuestas para un mismo problema (Sánchez Saus y Álvarez Torres, 2024)

Velocidad de Procesamiento Cognitivo y la Pragmática

La velocidad de procesamiento cognitivo (VPC) y la pragmática están estrechamente relacionadas, ya que permiten el desarrollo de una comunicación efectiva. La VPC se refiere a la rapidez con la que una persona interpreta y responde a las señales de comunicación, mientras que la pragmática se refiere a la capacidad de utilizar y comprender el lenguaje en un contexto social apropiado (Nunez, 2023).

El procesamiento rápido de la información es esencial para una comunicación pragmáticamente adecuada. En una conversación, es necesario procesar rápidamente no solo las palabras, sino también el contexto en el que se dicen, las señales no verbales y las intenciones del interlocutor. Como en un diálogo entre adolescentes, captar el tono de una broma o la ironía de un comentario requiere un procesamiento rápido de la información. Si la velocidad es baja, la interpretación de estos matices puede llegar tarde o no ser comprendidos, lo que genera malentendidos o respuestas inadecuadas (Dioses Chocano et al., 2024).

En situaciones sociales, los adolescentes que tienen dificultades para procesar rápidamente la información pueden verse en desventaja. No interpretar rápidamente las señales sociales (como cambios de tono o expresión facial), dan lugar a respuestas inapropiadas que afecta la calidad de las interacciones. Esto genera que los adolescentes se sientan rechazados o incomprendidos, lo que afecta negativamente su autoestima y su capacidad para formar relaciones saludables (Álvarez González et al., 2021).

Sin dejar de lado, el manejo de los turnos conversacionales también depende de la velocidad de procesamiento la interacción en una conversación, saber cuándo intervenir o ceder el turno de palabra requiere un entendimiento rápido, sobre lo que el interlocutor dice y las señales no verbales que emite. Si la capacidad es lenta, los adolescentes pueden interrumpir de manera inapropiada o quedarse en silencio durante mucho tiempo, lo que afecta la fluidez en la comunicación (Bastante Soler, 2024).

Por otro lado, una rapidez cognitiva adecuada facilita la comprensión pragmática de situaciones complejas. Los adolescentes que procesan la información rápidamente son más capaces de adaptarse a cambios en el contexto, interpretar las intenciones de los demás y ajustar su propio comportamiento lingüístico de manera adecuada. Esto les permite mantener interacciones más fluidas y exitosas, lo que refuerza su confianza social y su capacidad para integrarse en grupos (Valencia Echeverry et al., 2020).

La relación entre estas dos variables es impórtate, ya que mejorar la velocidad de procesamiento cognitivo mediante intervenciones específicas, como el uso de ejercicios de estimulación cognitiva, puede tener un impacto positivo en las habilidades pragmáticas de los adolescentes, como, ejercicios que implican la rápida resolución de problemas o la toma de decisiones en ambientes controlados ayudan a los estudiantes a mejorar su capacidad para procesar información en situaciones sociales, lo que facilita la comprensión y el uso del lenguaje en contextos pragmáticos (Prieto et al., 2021).

Componentes pragmáticos

La pragmática es un componente esencial del lenguaje que abarca el uso adecuado del lenguaje en contextos sociales. No se limita al significado literal de las palabras, sino que incluye la interpretación del contexto, las intenciones del emisor, el uso del

lenguaje en diferentes situaciones, expresiones corporales o faciales y la adaptación a las reglas sociales implícitas en la comunicación (Albelda Marco y Estellés Arguedas, 2021).

Los componentes clave de la pragmática incluyen la capacidad de responder en turnos una conversación, interpretar señales no verbales y adaptar el lenguaje a situaciones sociales. La gestión de turnos es importante para una conversación, ya que es una habilidad pragmática de saber cuándo hablar, cuándo escuchar, cómo interrumpir, cuándo interrumpir correctamente. Los adolescentes que no dominan estos aspectos pueden experimentar dificultades en las interacciones, lo que puede afectar la calidad de sus relaciones dentro de la comunidad educativa (Barquero, 2020).

Sin dejar de lado al componente de interpretación de señales no verbales, como el tono de voz, las expresiones faciales o corporales y los gestos. El sarcasmo es parte de la pragmática y una forma común de comunicación entre adolescentes, puede ser difícil de captar sin una comprensión adecuada de dichas señales. Así como, el tono puede cambiar el significado de una frase, y convertir una afirmación en una pregunta o sarcasmo, lo que requiere especial atención al lenguaje no verbal (Trak, 2023).

El contexto también juega un papel importante en la pragmática, saber cuándo y cómo adoptar el lenguaje formal o coloquial a la situación es fundamental para una comunicación eficaz, ya que la forma en que un estudiante habla con un amigo puede cambiar si se dirige un profesor o padre de familia. Esta capacidad de adaptar el lenguaje a diferentes contextos se desarrolla a través de la experiencia desde la infancia, sin embargo, su uso se enfatiza en la adolescencia. (Moyón Coronel et al., 2024).

En el ambiente educativo, la pragmática es fundamental para el desarrollo de habilidades sociales y educativas. Las dificultades pragmáticas, como la incapacidad para interpretar adecuadamente el lenguaje no verbal o para seguir las normas de una conversación, pueden dar lugar a malentendidos y aislamiento social (Koselleck, 2023). Estas dificultades son comunes en personas con ciertos trastornos del neurodesarrollo, lo que subraya la importancia de intervenir y apoyar el aprendizaje pragmático en estas etapas (Koselleck, 2023).

En la adolescencia, las interacciones sociales son cada vez más complejas y exigentes, por lo que la pragmática se convierte en una habilidad clave para el éxito en las relaciones interpersonales. Las conversaciones entre adolescentes suelen estar llenas de matices, bromas y lenguaje figurado que requieren una comprensión avanzada. Aquellos adolescentes que no logran dominar estos aspectos pueden sentirse excluidos o malinterpretados, lo que afecta su autoestima y bienestar emocional (Gonzáles Fuente, 2024).

Área del cerebro que se encarga del lenguaje.

En la teoría de la mente (ToM), se relaciona a las funciones que cumple el lóbulo frontal, la corteza prefrontal específicamente el lado derecho como el área encargada de la memoria, la autoconciencia, la comprensión, la inteligencia y otras como la personalidad y el juicio ético, es decir el nivel pragmático del discurso que involucra el área del verbal (Ojeda Del Pozo, 2008).

Aún más para la interacción social es importante anticipar y comprender comportamientos ajenos, sin embargo, en ocasiones sucede el paragramatismo en el lenguaje, lo que provoca que los emisores no entiendan la información o se le dé otro significado a la misma, esto sucede, ya que el significante fundamental ha sido excluido de la estructura interna neuronal del sujeto, lo que provoca incidencias en la comprensión de la comunicación, que produce confesión en tiempos verbales, género y preposiciones, además sustituciones y omisiones de sustantivos, verbos y adjetivos (Adsuara Arrufat, 2024).

Al hablar de forclusión es esencial comprender que se refiere a la ausencia del significante, lo cual genera lagunas en las estructuras simbólicas del individuo, que pueden causar fragmentaciones en la construcción de la percepción y la autopercepción de la comunicación en el entorno, las ideas resultan confusas entre los transmisores, derivadas de aquellos vacíos internos (Lado, 2021)

El lóbulo frontal juega un papel importante en la pragmática, ya que integra la información proveniente de otras áreas cerebrales para ajustar el comportamiento lingüístico según el entorno. Esta área del cerebro facilita la interpretación y producción de mensajes en interacciones sociales, lo que permite regular las respuestas verbales y no verbales de manera coherente y socialmente aceptables (Morales, 2023).

El lóbulo prefrontal de la corteza dorsolateral derecha que es la encarga de coordinar el entendimiento de las intenciones del interlocutor, el manejo de los turnos de conversación y la adaptación del discurso a diferentes receptores (padres, profesores, amigos o extraños). Las difusiones en esta área del cerebro explican por qué los adolescentes con baja velocidad de procesamiento o traumas en el lóbulo frontal presentan dificultades en las habilidades comunicativas (Caruna, 2022)

- **Fluidez verbal**

  Esta es una conexión cognitiva entre la velocidad y fluidez para generar palabras ubicada en el LFDL y el área de Broca ubicada en el lóbulo frontal del cerebro, específicamente en la circunvolución frontal inferior, estas dos áreas se relacionan y complementan en la producción del lenguaje con una fluidez verbal eficaz.

  Al hablar de fluidez verbal se refiere a la capacidad de recordar y pronunciar palabras en simultáneo para que no se corte la comunicación, sin embargo, también integra la organización y estructuración de las palabras, para crear frases u oraciones con sentido, para ello se relacionan varias áreas del cerebro, especialmente el área de Broca que es la encargada de activar series neuronales que interactúan a altas velocidades, mediante este proceso el emisor accede a su vocabulario y utiliza las reglas gramaticales necesarias para una comunicación eficiente (Cuartas López et al., 2023)

- **Comprensión oral**

  Es una función cognitiva encargada de procesar el lenguaje para que el receptor pueda entenderla, también conocida como el área de Wernicke, que se encuentra en el lóbulo temporal izquierdo del cerebro. Esta región del cerebro es importante en la interpretación y el significado de las palabras, la construcción de frases u oraciones que permitan al oyente entender las ideas del emisor.

  El área de Wernicke se enciende por estímulos auditivos, de forma que el destinatario decodifica la información y filtra el significado de las palabras por separado además reconoce las estructuras gramaticales que utiliza el emisor; dentro de la comprensión se encuentran otros elementos como son el tono de voz, el contexto y la intención del emisor, el área de Wernicke se encargara de interpretar el lenguaje no verbal dentro del mensaje (Rojo de Frutos, 2022).

- **Reproducción oral**

La reproducción oral es una función cognitiva en la que interviene el área de Wernicke con la decodificación e interpretación y el área de Broca con la codificación de la información y la activación de las áreas motoras encargadas de la producción del habla, estas áreas son las responsables del aprendizaje oral a través de la imitación o reproducción del mensaje.

En la adolescencia es importante la comunicación por imitación, ya que permite que los estudiantes copien de manera inconsciente rasgos lingüísticos del lenguaje verbal y no verbal, principalmente el área de activación neuronal para esta función es Broca, puesto que facilita la reproducción constante y ayuda en la adquisición de los diversos estilos de lenguaje (Feijóo Quintas, 2022).

- **Pragmática.**

Para un buen uso del lenguaje los adolescentes deben saber ¿cómo?, ¿cuándo?, ¿dónde?, y las reglas gramaticales que se utilizan en la comunicación, para esto el área de Wernicke es la que se encarga de interpretar el lenguaje verbal y no verbal, además, también del uso adecuado en las diversas situaciones de la comunidad educativa como en el aula de clase, con docentes o autoridades, entre pares, padres de familia o extraños.

La pragmática involucra la comprensión completa del contexto que envuelve el significado de una palabra, para que estas sean usadas en diferentes situaciones y formas de expresión, el emisor es capaz de adaptar el discurso según el o los oyentes, así como el lugar; el área de Wernicke es la encargada de sincronizar estos distintos significados para darles sentido a las ideas u oraciones dentro de la comunicación (Rodrigues, 2023)

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general:

Determinar como la velocidad en el procesamiento cognitivo de la información influye en las habilidades pragmáticas en adolescentes.

Para cumplir con este objetivo general se iniciará con una revisión teórica de las dos variables tanto independiente como dependiente por separado, una vez realizado se

define la muestra de estudiantes (12 a 14 años) de la Unidad Educativa la Salle, en donde se aplicará el Test Cinco Dígitos "FDT" y el Test de habilidades metalingüísticas n° 2 "THAM-2", una vez obtenidos los datos se relacionarán para verificar la hipótesis.

1.3.2. Objetivos específicos

- Fundamentar teóricamente la variable independiente "la velocidad de procesamiento cognitivo" y la variable dependiente "la pragmática".

  Realizaré una investigación exhaustiva sobre los temas y subtemas relacionados con ambas variables, esta revisión incluirá el análisis de investigaciones científicas previas realizadas por expertos.
- Evaluar la velocidad de procesamiento cognitivo y la pragmática mediante la aplicación del Test de Cinco Dígitos (FDT) de Sedó M. (2024) y el test de habilidades metalingüísticas número 2 (THAM-2) de Núñez Delgado y Pinto (2015) según corresponda.

  Para ello se tomará en cuenta la metodología y aplicación individual o grupal, tiempo y las dimensiones de cada prueba.
- Determinar la velocidad de procesamiento cognitivo y la pragmática de los adolescentes de 12 a 14 años.

  Finalmente, se determinará la correlación de las variables, con la ayuda de los datos obtenidos anteriormente, por lo que se toma en cuenta las características de la muestra la edad de los adolescentes para determinar nuestras conclusiones y veracidad de nuestra investigación.

CAPITULO II

METODOLOGÍA

Según Coelho (2023), la metodología hace referencia al conjunto de métodos y técnicas que se utilizan de manera organizada durante una investigación para obtener resultados precisos y confiables. Es como una guía para indicarnos como aplicar estos procedimientos de manera correcta y sistémica, de forma que el investigador reduzca el rango de error durante la investigación.

2.1. Materiales

Tabla 1

Descripción de los recursos y materiales

Recursos	Cantidad	Valor
Instituciones		
Biblioteca de la Universidad Técnica de Ambato de la facultad de Ciencias Humanas	1	$0,00
Oficina del tutor/a de la Universidad Técnica de Ambato	1	$0,00
Departamento de psicología de la Unidad Educativa la Salle	1	$0,00
Aulas de la Unidad Educativa la Salle	4	$0,00
Humanos		
Personal docente de la Unidad Educativa La Salle	4	$0,00
Psicólogos designados de la Unidad Educativa la Salle	1	$0,00
Estudiantes de la Unidad Educativa la Salle	109	$0,00
Tutor/a de la Universidad Técnica de Ambato	1	$0,00
Revisores de la Universidad Técnica de Ambato	2	$0,00
Materiales		
Test Cinco Dígitos	1	$60,00
Test de Habilidades Metalingüísticas-2	1	$0,00
Fotocopias	139	$0,00
Computadora	1	$100,00
Material de oficina	6	$5,00
Resma de hojas	1	$0,00
Microsoft Word y Excel	1	$0,00
Financieros		
Transporte	-	$96,00
Imprevistos	-	$0,00
Total		$261

Nota. Descripción de los recursos utilizados por la investigadora.

2.2. Métodos

La metodología es importante en la investigación para establecer el marco teórico como el operacional, en donde se busca enfatizar el tipo de investigación, además de las técnicas y procedimientos, con el objetivo de garantizar el desarrollo de la investigación para cumplir con las normas éticas e integridad (ACADEMY, 2024).

El tipo de metodología que se escoge en la investigación determinara como se llevara a cabo la misma, principalmente como se recogerán y analizaran los datos recopilados, también se toman en cuenta los elementos claves de la muestra que arrojan los instrumentos de recopilación de información el tipo de metodología puede ser cualitativa, cuantitativa o mixta.

2.2.1. Metodología

Método Cuantitativo

Para la presente investigación se tomó el método **cuantitativo**, este método es un tipo de investigación que recopila y analiza datos numéricos, para posteriormente determinar sus similitudes o diferencias entre los patrones encontrados sobre dos variables determinadas. Este método se enfoca en generalizar los datos de la muestra, para comprobar su validez a través de métodos estadísticos.

Se escogió este método por su eficacia en el manejo y análisis de datos, también por su objetividad en establecer relación entre las variables y probar hipótesis. El método cuantitativo tiene una base y un enfoque educativo para obtener conclusiones específicas en la investigación, además, se tiene en cuenta las teorías y principios generales de las dos variables para establecer un vínculo (Huamán et al., 2021).

2.2.2. Niveles de investigación

Exploratorio

La siguiente investigación es de nivel exploratorio ya que busca investigar dos variables que no se encuentran relacionadas con el objetivo de buscar patrones o relaciones iniciales no identificadas, mediante la recopilación de datos a través de test o pruebas estandarizadas, sobre la velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática con el fin de relacionar y hallar nueva información (Vizcaíno Zúñiga et al., Metodología de la investigación científica: guía práctica, 2023).

Descriptivo

La presente investigación también toma el nivel descriptivo, ya que permite analizar, registrar e interpretar las características de la velocidad de procesamiento cognitivo y su relación con la pragmática, el estudio ofrece una visión detallada de los datos cuantitativos sobre el tiempo de respuesta y las habilidades metalingüísticas de los estudiantes. Este análisis sistemático permite identificar patrones y variaciones en el desempeño pragmático según la rapidez de procesamiento individual además se toma en cuenta como los factores interactúan en un contexto educativo.

El nivel descriptivo se encarga de recopilar datos y analizarlos, además le da libertad al investigador para recopilar datos como observador, participante o involucrado dentro de la investigación, además facilita el uso de métodos como la observación, cuantitativa o cualitativa de ser necesario para la investigación en el estudio de individuos o grupos poblacionales (Guevara Alban et al., 2020)

Correlacional

La presente investigación adoptó un enfoque relacional con el propósito de determinar la conexión existente entre la velocidad de procesamiento, medida mediante el FDT, y las habilidades pragmáticas evaluadas a través del THML. Este nivel permitió analizar el grado de asociación entre ambas variables, para lo que se utilizó criterios cuantitativos para identificar posibles correlaciones significativas.

Este nivel permite conectar dos variables de naturaleza cuantitativa, lo que permite utilizar un coeficiente de correlación estadística, para medir más de una variable, además, demostrar hasta qué punto se vinculan o se complementan tanto independiente como dependiente, por su naturaleza busca obtener datos de la población sin alterar el entorno (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

2.2.3. Diseño de la investigación

Transversal

Esta investigación tiene un diseño transversal ya que se llevará a cabo en un periodo especifico de tiempo, lo que facilita la recopilación de información sobre la velocidad de procesamiento y su influencia en la pragmática, lo que facilita obtener y comprender

la relación entre las variables en un entorno prestablecido sin modificar su condición de espacio y conocimiento de la muestra analizada.

Al ser un diseño trasversal no se proporcionará información sobre los cambios de comportamiento o influencia de las variables posteriores a la recopilación de datos, ya que el estudio tomará un punto especifico en el tiempo para observar el comportamiento de la muestra y establecer una relación causal de las variables; por lo que la investigadora tomará en cuenta el tipo de población específica para el análisis (Manterola et al., 2021).

2.2.4. Modalidad de la investigación

Bibliográfica

La presente investigación adopta una modalidad bibliográfica ya que su enfoque es asociar información de investigaciones ya existentes sobre la velocidad de procesamiento cognitivo y la pragmática, su enfoque principal es investigar, recopilar y organizar los contenidos, además estos contenidos deben sustentarse bibliográficamente (libros, artículos, tesis, reporte, entre otros) por lo que se deja de lado los datos primarios de tras de la investigación.

El objetivo principal de la investigación bibliográfica es su capacidad para proporcionar un panorama amplio sobre las variables investigadas, mediante discusiones científicas y propuestas de diversos autores, de modo que también se toma en cuenta el tipo de metodología que aplican estos autores según la aplicación de los instrumentos de recolección de información y población (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

Investigación de campo

La presente investigación presenta una modalidad de campo para el proceso de recolección de datos, la investigadora da el primer paso con la definición de la población y ubicación geográfica, además toma en cuenta el entorno y las características únicas de la población para realizar el estudio como la edad, género y aplicación del test, con la finalidad de obtener datos relevantes sin modificar la naturaleza de la muestra. La investigación de campo permite que la investigadora formule hipótesis basadas en observaciones directas, lo que permite extraer más

información u otros aspectos poco visibles de las variables investigadas (Vizcaíno Zúñiga et al., 2023).

2.3. Descripción del modelo de investigación

El modelo elegido para la investigación es la estructura guía del estudio (formato y ejecución), lo que permite la organización y el desarrollo del conjunto de principios, enfoques y metodologías utilizados que permiten abarcar la problemática en un documento científico; los modelos se adecuan para abordar los diferentes tipos de exploración y objetivos (CIDTI, 2021).

2.3.1. Población

La población es el grupo total de individuos que comparten cierta cantidad de características o condiciones particulares que son esenciales para la investigación, como la intención y el tiempo de duración de la evaluación, además, el investigador debe tomar en cuenta varios factores como la ubicación geográfica, el contexto y el grupo específico con el que se va a trabajar, esto dependerá de las variables que se pretenden investigar (CIDTI, 2021).

Para esta investigación, se tomará como población de estudio a los estudiantes de la Unidad Educativa Juan León Mera 'La Salle', una institución reconocida por su enfoque en la formación integral de jóvenes en la educación secundaria. La muestra estará compuesta por 134 estudiantes de entre 12 y 13 años, distribuidos en los cursos 8 “A” (38 estudiantes), 8 “B” (35 estudiantes), 9 “A” (32 estudiantes) y 9 “B” (34 estudiantes). Esta selección se ha hecho de manera que refleje de forma representativa la diversidad de grupos en la institución, lo que nos permitirá obtener una visión amplia de los estudiantes en este rango de edad.

2.3.2. Muestra

Para esta investigación, se tomarán en cuenta diversas características de la población con el fin de determinar la muestra que participará en la aplicación de los tests y la recopilación de datos. Para dicha elección se tomó en cuenta los criterios establecidos por la investigadora, en base a los requisitos para la participación, como la edad, el curso y el consentimiento informado; se ha tomado una muestra de 105 estudiantes de la población.

Tabla 2

Criterios de inclusión y exclusión.

Criterio del investigador	
Criterio de Inclusión	**Criterio de Exclusión**
Estudiantes legalmente matriculados de la U.E. La Salle.	Estudiantes que no se encuentran legalmente matriculados U.E. La Salle.
Jornada matutina de la U.E. La Salle.	Jornada vespertina de la U.E. La Salle.
Estudiantes de 8vo y 9no años de BGU.	Estudiantes que no pertenezcan a 8vo y 9no años de BGU.
En un rango de edad de 12 a 14 años.	Estudiantes menores o mayores de 12 a 14 años.
De los paralelos "A" y "B"	Paralelos "C" y "D"
Estudiantes que tengan el consentimiento informado firmado.	Estudiantes que no tengan el consentimiento informado firmado.
Estudiantes sin patologías psicológicas o neurológicas diagnosticados.	Estudiantes con patologías psicológicas o neurológicas diagnosticados (trastorno especifico del aprendizaje en el lenguaje).
Estudiantes que no rebasen el número máximo de errores permitidos en el test.	Estudiante que superen el número máximo de errores admitidos en el test.

Nota. La tabla representa los criterios de inclusión y exclusión tomados en cuenta por el investigador, para la muestra de la investigación. Elaboración propia.

Una vez establecidos los criterios de inclusión y exclusión, se toma la siguiente muestra para la investigación

Tabla 3

Descripción detallada de la muestra

Curso	Paralelo	Estudiantes
Octavo	"A"	25
Octavo	"B"	28
Noveno	"A"	26
Noveno	"B"	26
Total		105

Nota. Descripción de la muestra por cursos y paralelos que participara en la investigación

2.2.3. Plan de procesamiento de información

a) Instrumentos de recolección de información

Test cinco dígitos: creado por Manuel A. Sedó en el (2007), con el fin de evaluar la velocidad de procesamiento, la fluidez verbal, la atención sostenida, y la alternación

entre procesos mentales, este test es de aplicación individual desde los 7 años en adelante, además este test es bilingüe ya que se encuentra en inglés y español, sin embargo, al ser de base numérica puede ser fácilmente adaptado a otros idiomas.

Test de habilidades metalingüísticas n°2: creado por Pilar Núñez Delgado y Maria Antonietta Pinto en el (2015), con el objetivo de medir las habilidades metalingüísticas en escuelas y colegios desde cuarto de primaria hasta segundo de educación secundaria, a estudiantes desde los 9 años hasta los 14 años, el test originario de Italia TAM (Test di Abilità Meta lingüísti tiche); renombrado y adaptado en España como THML-2 a principio de este milenio.

b) Levantamiento de información

Tabla 4

Preguntas básicas y recolección para la presente investigación

Preguntas básicas	Recolección
¿Para qué?	Con la finalidad de medir la relación que existe entre la velocidad de procesamiento cognitivo y la pragmática.
¿De qué personas u objetivos?	De los estudiantes que conforman la Unidad Educativa "León Becerra la Salle"
¿Aspectos a tratar?	Velocidad de procesamiento cognitivo Pragmática
¿Quién?	Investigadora: Carolina Cruz
¿Para quién?	Beneficiarios estudiantes de la Unidad Educativa "León Becerra la Salle"
¿Dónde?	Se realizará en la Unidad Educativa "León Becerra la Salle"
¿Cuándo?	Viernes 13 de septiembre 2024 – viernes 20 de diciembre 2025
¿Cuántas veces?	Una sola vez
¿Técnicas de recolección a utilizar?	-Test cinco dígitos (FDT) -Test de habilidades metalingüísticas n°2 (THAM-2)
¿Con qué?	Test estandarizados

Nota. En esta tabla se encontrarán preguntas acerca de la recolección de información.

c) Análisis de datos

La recopilación de datos será mediante el software Excel, el mismo que facilita la organización y el análisis de la información a través del de tablas y graficas estructuradas. Lo que facilita el manejo más eficiente, claro y preciso de los datos arrojados por los test aplicados para la presente investigación. Los gráficos resaltaran y proporcionaran una recopilación de datos más visible de los resultados.

d) Planteamiento de hipótesis

La presente investigación propone como hipótesis lo siguiente:

Velocidad de procesamiento cognitivo influye en la pragmática

Tabla 5

Planteamiento de hipótesis

Hipótesis	Planteamiento	Verificación
Alternativa	Velocidad de procesamiento cognitivo SI incide en la pragmática.	Tau_b de Kendall/ Rho de Spearman (calculado) > Tau_b de Kendall calculado / Rho de Spearman (tabla) <
Nula	Velocidad de procesamiento cognitivo NO incide en la pragmática.	Tau_b de Kendall/ Rho de Spearman (calculado) < Tau_b de Kendall/ Rho de Spearman (tabla) >

Nota. Extraído del manual de estadística (Hernández Sampieri et al., 2020)

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1. Análisis y discusión de los resultados.

Tras la realización del levantamiento de información de las habilidades cognitivas y pragmáticas, en una muestra de 105 adolescentes pertenecientes a 8vo y 9no año de Bachillerato General Unificado (BGU), entre edades de 12 a 13 años, de la Unidad Educativa Juan León Mera "La Salle", se proporciona información relevante para destacar y analizar varios aspectos como también niveles, de las variables dependiente e independente.

Para medir la velocidad de procesamiento cognitivo se tomó en cuenta el test cinco dígitos (FDT), que es una prueba neuropsicológica, con una nivel de medida a través de baremos (escala de inteligencia de Wechsler), misma que es de aplicación individual, el tiempo estimado total del test es de 5 minutos por estudiante, durante la práctica es fundamental cronometrar cada subnivel, el test presenta una ventaja ya que al ser numérico es de fácil adaptación a cualquier idiomas, sin embargo es en inglés y español.

Finalmente, para evaluar las habilidades pragmáticas se utilizó el test de habilidades metalingüísticas numero dos (THML-n2), que es una prueba que evalúa el desarrollo del lenguaje, en la lectura, la escritura y el pensamiento crítico, a través de distintas subpruebas, diseñadas para medir la comprensión y manipulación de los elementos del lenguaje por separado, y por la flexibilidad del test se tomó las puntuaciones totales que abarcan la pragmática, su aplicación es grupal, dividida en respuestas lingüísticas y metalingüísticas para justificar la respuesta anterior; su forma de calificación está conformada por una escala que va de 0 como incorrecta, 1 respuesta parcialmente correcta y 2 respuesta correcta, para los dos subniveles.

3.1.1. Análisis y discusión de la variable independiente: la velocidad de procesamiento cognitivo.

Tabla 6

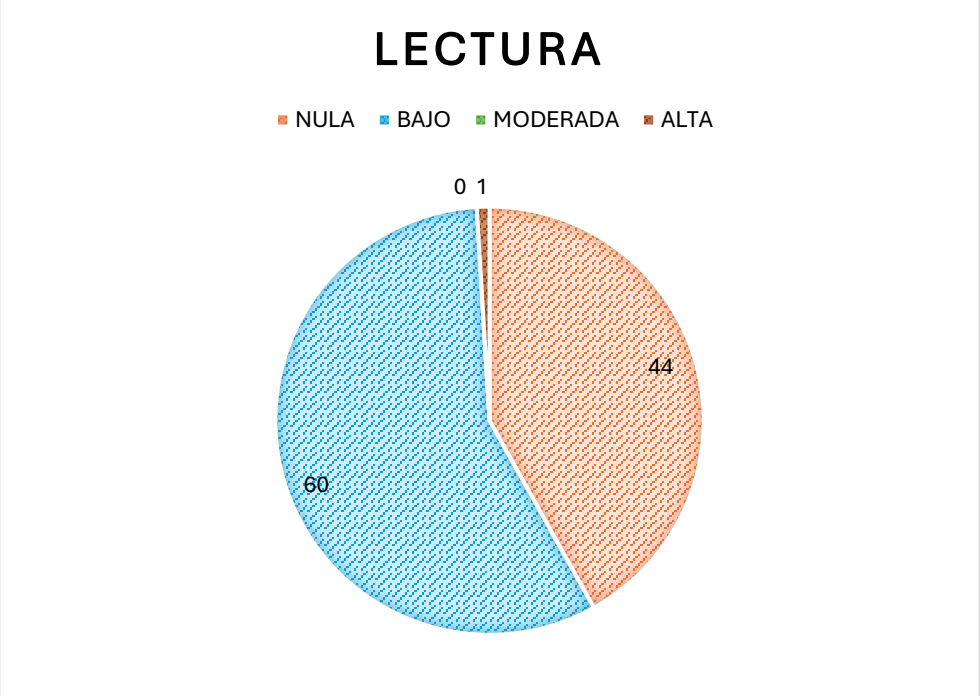
Resultados dimensión lectura

Lectura		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	44	41,9%
Bajo	60	57,1%
Moderada	0	0,0%
Alta	1	1,0%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 1

Grafica dimensión lectura.



Nota. Grafica de datos conformados de SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de lectura, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra, de estos 44 evaluados que corresponden al 41.90%, se encuentran en el nivel

nulo, a continuación 60 sujetos que equivalen al 57.14%, presentan un nivel bajo, por lo que este es el porcentaje más representativo de la muestra, posteriormente no se registraron los educandos en el nivel moderado lo que representa el 0.0%, considerado el menos significativo, y finalmente, 1 estudiante que representa el 0.95%, se ubica en el nivel alto.

Interpretación

Los evaluados presentan un 41.90% en el nivel nulo y un 57.14% en el nivel bajo, exteriorizan dificultades al comparar los significados en altas velocidades ya que a pesar de reconocer los estímulos por separado manifiestan dificultades en la lectura, además se evidencia una problemática en la memoria de trabajo, procesamiento visual o auditivo que son factores que intervienen directamente en la compresión de textos y lectura rápida, cabe recalcar que los estudiantes que muestra un 0.95% en el nivel alto existe una evidencia de estimulación temprana, y apoyo familiar en el ámbito académico, para que los sujetos superen exitosamente esta habilidades.

Tabla 7

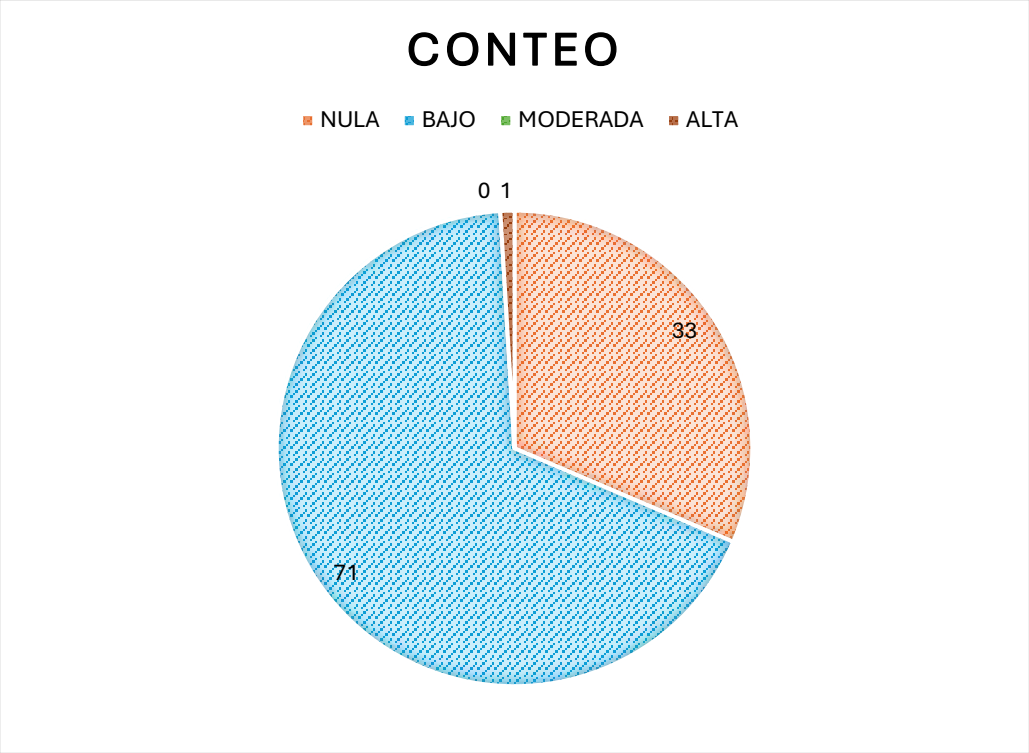
Resultados dimensión conteo

Conteo		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	33	31,4%
Bajo	71	67,6%
Moderada	0	0,0%
Alta	1	1,0%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 2

Grafica dimensión conteo



Nota. Grafica de datos conformados de SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de conteo, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 33 evaluados, que corresponden al 31.4%, se encuentran en el nivel nulo. A continuación, 71 sujetos, que equivalen al 67.6%, presentan un nivel bajo, por lo que este es el porcentaje más representativo de la muestra. Posteriormente, no se registraron educandos en el nivel moderado, lo que representa el 0.0%, considerado el menos significativo. Finalmente, 1 estudiante, que representa el 1.0%, se ubica en el nivel alto.

Interpretación

Los evaluadores presentan un 31.4% en el nivel nulo y un 67.6% en el nivel bajo, lo que evidencia dificultades significativas en el conteo, una habilidad básica que implica procesos cognitivos como la atención sostenida y la memoria de trabajo; la ausencia de caos en el nivel moderado sugiere que los participantes no logran integrar estrategas básicas de información, lo que reflejan problemas en su rendimiento académico y en

las destrezas prácticas y sociales; por otro lado, el 1.0% en el nivel alto refleja una excepción posiblemente en apoyo académico constante, estimulación temprana o un entorno familiar enriquecedor para el estudiantado.

Tabla 8

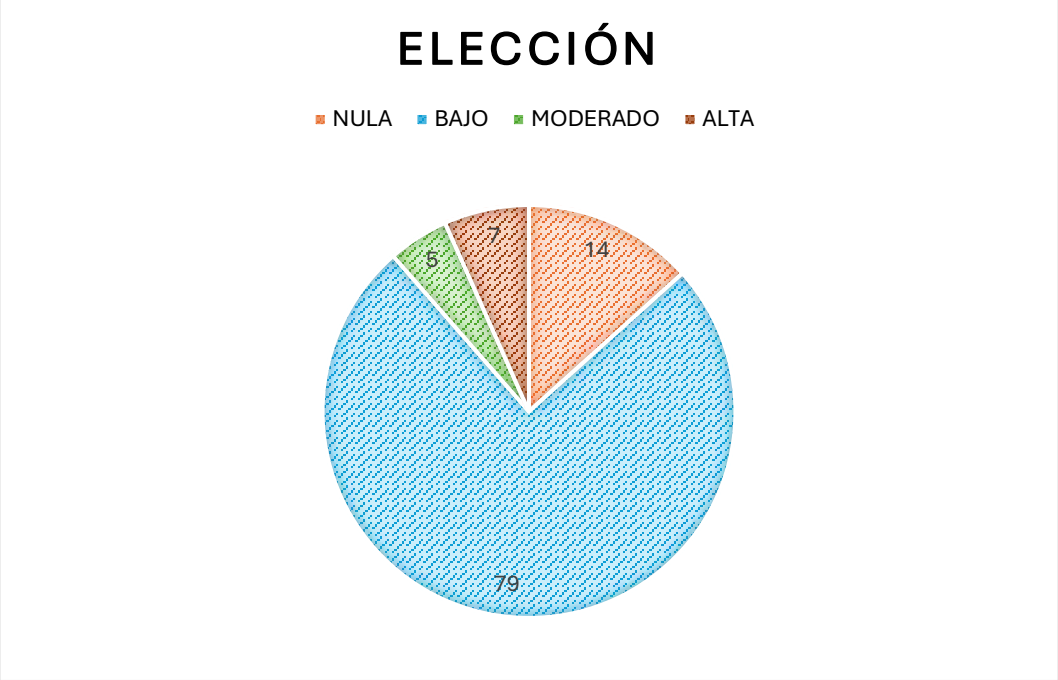
Resultados dimensión elección

Elección		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	14	13,3%
Bajo	79	75,2%
Moderado	5	4,8%
Alta	7	6,7%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 3

Grafica dimensión elección



Nota. Grafica de datos conformados de SPSS

ANÁLISIS

En cuanto al nivel de elección, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 14 evaluados, que corresponden al 13.3%, se encuentran en el nivel nulo. A continuación, 79 sujetos, que equivalen al 75.2%, presentan un nivel bajo, por lo que este es el porcentaje más representativo de la muestra. Posteriormente, 5 estudiantes, que representan el 4.8%, se ubican en el nivel moderado. Finalmente, 7 estudiantes, que representan el 6.7%, se encuentran en el nivel alto.

Interpretación

Los evaluados presentan un 13.3% en el nivel nulo y un 75.2% en el nivel bajo, lo que refleja dificultades en las funciones neurológicas importantes como la atención, la memoria o la elección, causando dificultades en la toma de decisiones, en el ámbito académico y social que se reflejan en dificultades para culminar tareas o concentrarse; por otra parte el 4.8% en el nivel moderado se nota avances focalizados de la atención y el rendimiento en donde la velocidad aumenta y el rango de error disminuye; finalmente el 6.7% en el nivel alto representa una muestra que refleja una mayor capacidad para trabajar bajo presión, con mayor precisión en tareas complejas.

Tabla 9

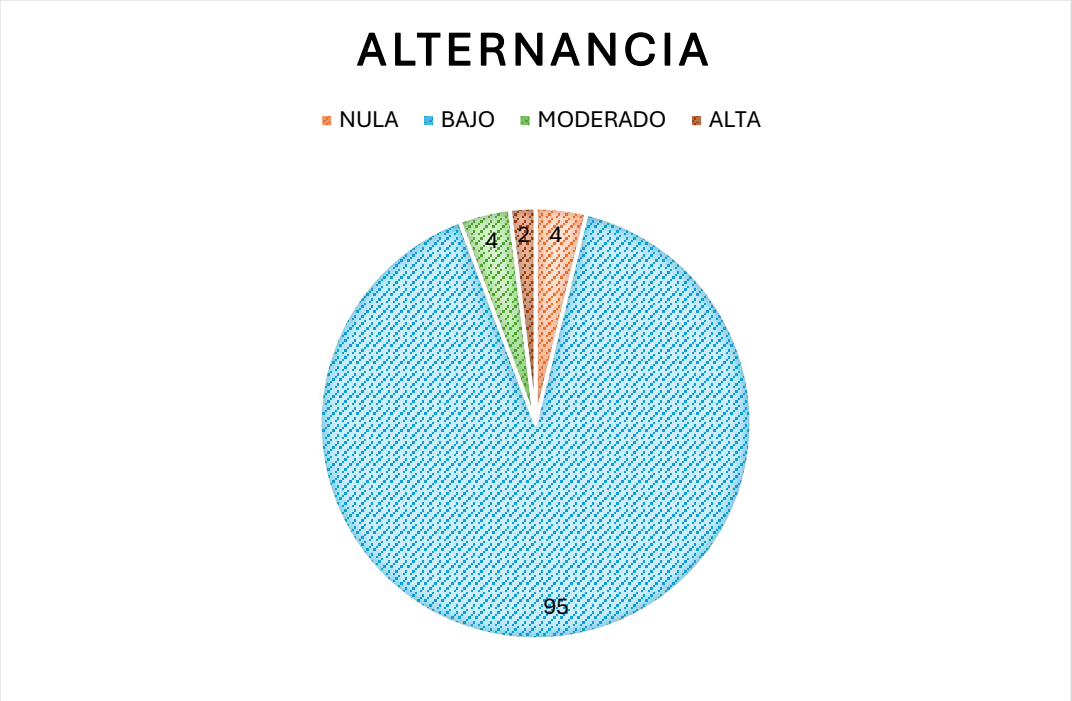
Resultados dimensión alternancia

Alternancia		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	4	3,8%
Bajo	95	90,5%
Moderado	4	3,8%
Alta	2	1,9%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 4

Grafica dimensión alternancia



Nota. Grafica de datos conformados por SPSS

Análisis.

En cuanto al nivel de alternancia, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra, de estos, 4 evaluados, que corresponden al 3.8%, se encuentran en el nivel nulo, a continuación, 95 sujetos, que equivalen al 90.5%, presentan un nivel bajo, por lo que este es el porcentaje más representativo de la muestra, posteriormente, 4 estudiantes, que representan el 3.8%, se ubican en el nivel moderado, finalmente, 2 estudiantes, que representan el 1.9%, se encuentran en el nivel alto.

Interpretación.

Se identifica un 3.8% individuos en el nivel nulo y una muestra prominente de 90.5% en el nivel bajo, por lo que reflejan limitaciones en sus funciones ejecutivas; dificultades significativas para realizar cambios rápidos o flexibles entre tareas o estímulos, creando dificultades en el desarrollo académico ya que pueden necesitar más tiempo para comprender y ejecutar una actividad u orden áulica o en trabajos en equipo, también encontramos un 3.8% en el nivel moderado que presenta flexibilidad cognitiva y en el 1.9% en el nivel alto que indica un grupo mínimo de la muestra en

donde se observan habilidades cognitivas más desarrolladas y por ende versatilidad en sus funciones, comprender analizar y ejecutar actividades individuales o grupales, mismas que son desarrolladas con mayor facilidad sin inferencia entre estímulos y con un rango muy bajo en cometer errores.

Tabla 10

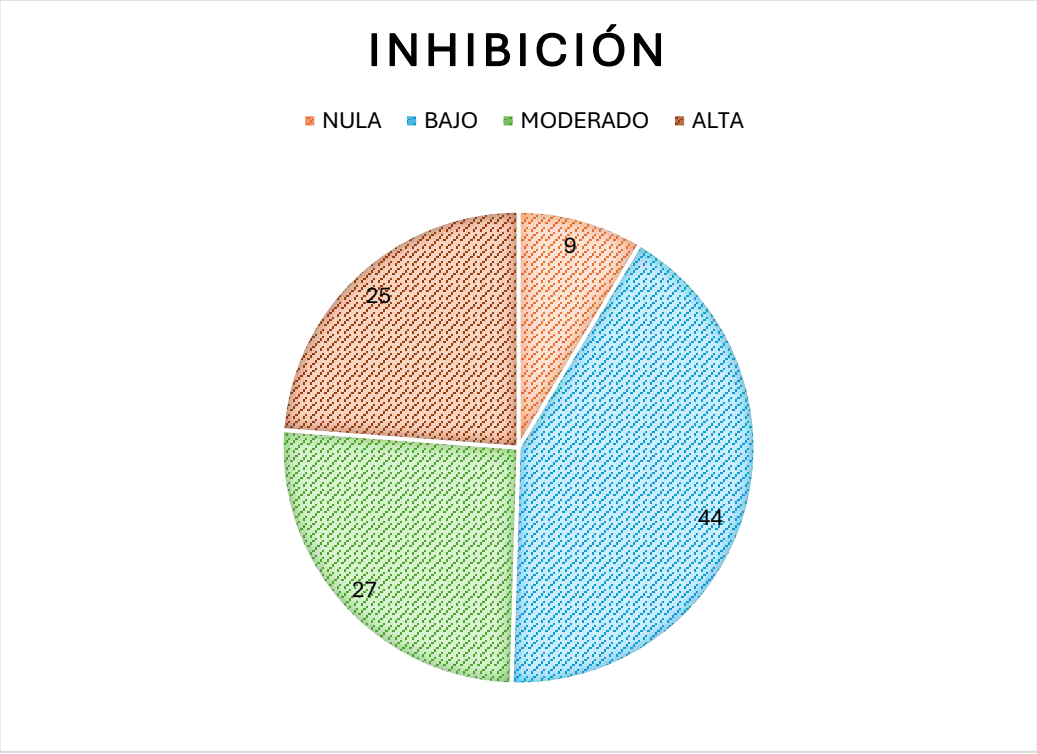
Resultados dimensión inhibición

Inhibición		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	9	8,6%
Bajo	44	41,9%
Moderado	27	25,7%
Alta	25	23,8%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 5

Grafica dimensión inhibición



Nota. Grafica de datos conformados por SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de inhibición es la unión de otras subpruebas como son la lectura y elección, es decir varias funciones ejecutivas combinadas, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 9 evaluados, que corresponden al 8.6%, se encuentran en el nivel nulo. A continuación, 44 sujetos, que equivalen al 41.9%, presentan un nivel bajo. Posteriormente, 27 estudiantes, que representan el 25.7%, se ubican en el nivel moderado. Finalmente, 25 estudiantes, que representan el 23.8%, se encuentran en el nivel alto.

Interpretación

Se detecto un 8.6% en el nivel nulo y un 41.9% en el nivel bajo que demuestran que los adolescentes presentan dificultades en control de impulsos por lo que el tipo de respuestas emitidas son erróneas o les toma más tiempo dar una respuesta acertada, mismas que afectan en el ámbito académico y social de los individuos ya que confunden o mal interpretan por falta de autorregulación, también existe evidencia del 25.7% en el nivel moderado en donde los participantes tienen un desempeño funcional para entender contextos complejos o de alta demanda cognitiva; finalmente un 23.8% en el nivel alto que presentan sus habilidades optimas para controlar impulsos y gestionar respuestas automáticas, es decir prestan mayor atención a los detalles para comprender y emitir respuestas lo que favorece en los ambientes áulicos y facilita la comunicación entre pares o docentes.

Tabla 11

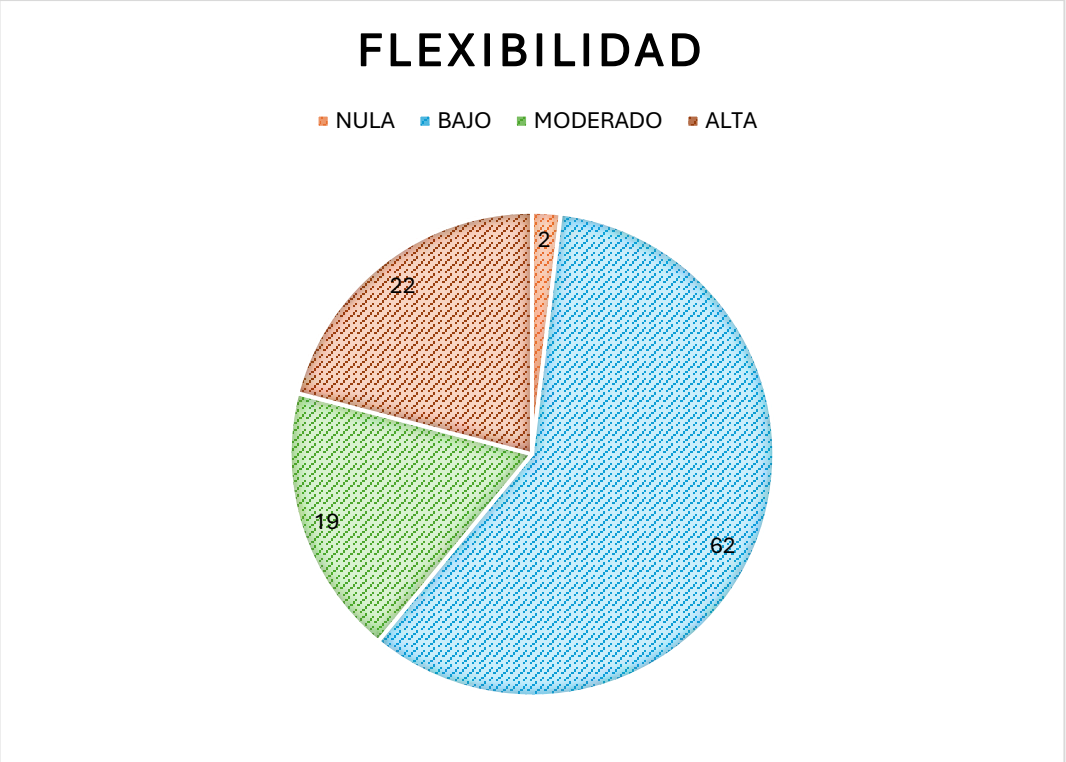
Resultados dimensión flexibilidad

Flexibilidad		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Nula	2	1,9%
Bajo	62	59,0%
Moderado	19	18,1%
Alta	22	21,0%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 6

Grafica dimensión flexibilidad



Nota. Grafica de datos conformados por SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de Flexibilidad, es la fusión entre la lectura y la alternancia, de otra forma las funciones ejecutivas que permiten que los educandos se adapten a cambios, alterar y manipular diversos conceptos en cortos periodos de tiempo; se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 2 evaluados, que corresponden al 1.9%, se encuentran en el nivel nulo. A continuación, 62 sujetos, que equivalen al 59.0%, presentan un nivel bajo. Posteriormente, 19 estudiantes, que representan el 18.1%, se ubican en el nivel moderado. Finalmente, 22 estudiantes, que representan el 21.0%, se encuentran en el nivel alto.

Interpretación

Podemos notar que el 1.9% en el nivel nulo y el 59.0% en el nivel bajo determinan una marcada dificultad para adaptarse a cambios de tareas o situaciones, presentando una

rigidez cognitiva que causa limitaciones al momento de resolver conflictos, adaptarse a demandas académicas y sociales elevadas; también encontramos el 18.1% en el nivel moderado en donde se nota un incremento significativo en sus habilidades para enfrentarse a cambios y el 21.0% en el nivel alto que son educandos capaces de adaptarse a cambios o situaciones imprevistas, además, logran alternar entre estrategias para para responder o desenvolverse en el medio educativo y social.

3.1. Análisis y discusión de la variable dependente: en la pragmática.

Tabla 12

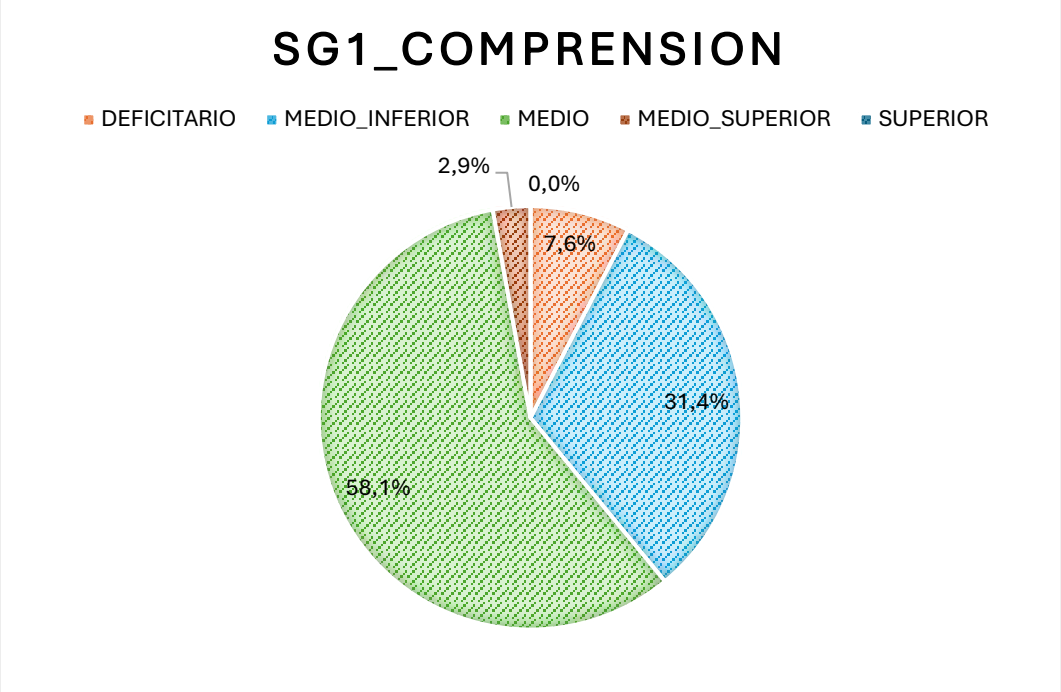
Resultados dimensión comprensión

Sg1_comprensión		
Alternativas	Frecuencias	Porcentaje
Deficitario	8	7,6%
Medio_inferior	33	31,4%
Medio	61	58,1%
Medio_superior	3	2,9%
Superior	0	0,0%
Total	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 7

Grafica dimensión comprensión



Nota. Grafica de datos conformados de SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de comprensión, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 8 evaluados, que corresponden al 7.6%, se encuentran en el nivel deficitario. A continuación, 33 sujetos, que equivalen al 31.4%, presentan un nivel medio inferior. Posteriormente, 61 estudiantes, que representan el 58.1%, se ubican en el nivel medio. Finalmente, 3 estudiantes, que representan el 2.9%, se encuentran en el nivel medio superior. No se registraron estudiantes en el nivel superior, lo que representa el 0.0%.

Interpretación

Podemos encontrar un 7.6% en el nivel deficitario y 31.4% en el nivel medio inferior, por lo que se evidencia que los educandos presentan dificultades para reflexionar y manipular el lenguaje, presentando desafíos en tareas con mayor complejidad cognitiva o con gran cantidad de expresiones verbales complejas, por lo que necesitan leer un texto dos o tres veces para que este pueda ser comprendido en su totalidad; con el 58.1% de los educandos en el nivel medio se refleja un desempeño aceptable en la comprensión por lo que se sugiere que encuentran la respuesta correcta, más sin

embargo el sustento de la misma no es muy precisa generando desafíos ante tareas donde la respuesta no es implícita; con el 2.9% en el nivel medio superior y la ausencia de educandos en el nivel superior, sugiere que tienen un vocabulario conocido y un buen manejo de este pero no es amplio o no buscan extenderlo.

Tabla 13

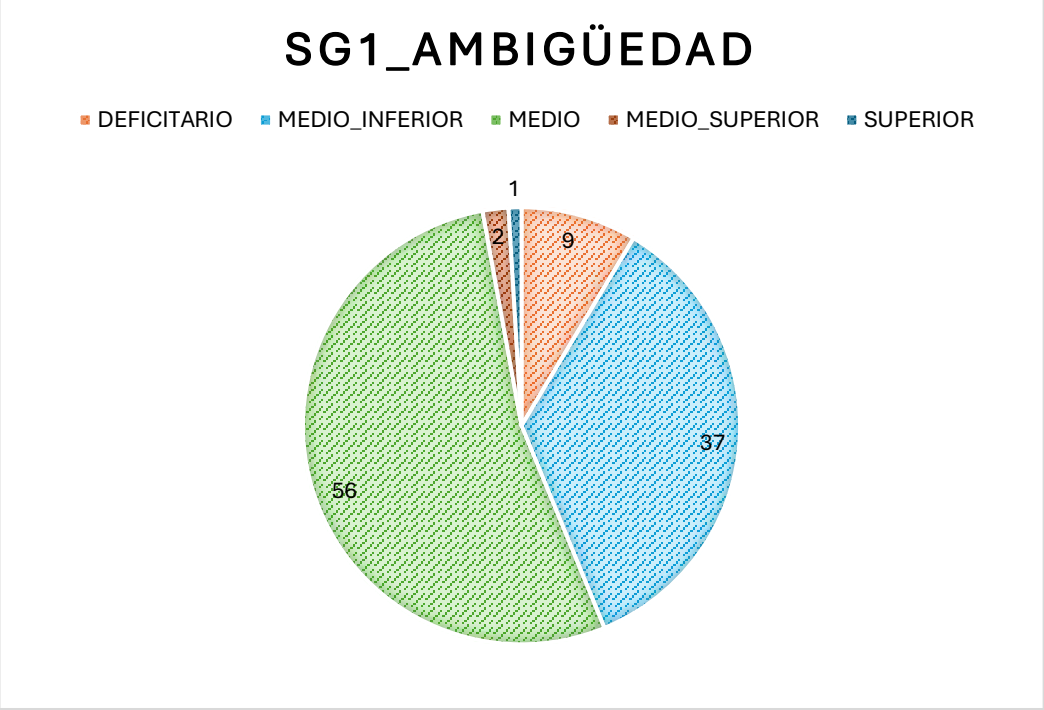
Resultados dimensión ambigüedad

SG1_AMBIGÜEDAD		
ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
DEFICITARIO	9	8,6%
MEDIO_INFERIOR	37	35,2%
MEDIO	56	53,3%
MEDIO_SUPERIOR	2	1,9%
SUPERIOR	**1**	**1,0%**
TOTAL	105	100%

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Figura 8

Grafica dimensión ambigüedad



Nota. Grafica de datos conformados de SPSS

Análisis

En cuanto al nivel de ambigüedad, se observa que 105 estudiantes conforman el 100% de la muestra. De estos, 9 evaluados, que corresponden al 8.6%, se encuentran en el nivel deficitario. A continuación, 37 sujetos, que equivalen al 35.2%, presentan un nivel medio inferior. Posteriormente, 56 estudiantes, que representan el 53.3%, se ubican en el nivel medio. Finalmente, 2 estudiantes, que representan el 1.9%, se encuentran en el nivel medio superior, y 1 estudiante, que representa el 1.0%, se encuentra en el nivel superior.

Interpretación

Se encuentra el 8.6% en el nivel deficitario y en el 35.2% en el nivel medio inferior, que representa a los estudiantes con dificultades en la comprensión de la pragmática y los múltiples significados de los elementos del lenguaje según el contexto, enfrentándose a retos más complejos socioeducativos, también se nota el 53.3% en el nivel medio que tiene un desempeño funcional en el manejo de la ambigüedad sin embargo suelen confundir o no entender con exactitud los textos; finalmente el 1.9% en el nivel medio superior y el 1.0% en el nivel superior demuestra que este pequeño grupo de la muestra comprende y maneja los conceptos del lenguaje textual e implícito; además no presentan dificultades en las habilidades socioeducativas.

3.2. Verificación de hipótesis

Para el análisis estadístico se aplicó el coeficiente de correlación Tau_b de Kendall y Rho de Spearman, que es ideal para verificar datos ordinales no paramétricos requeridos para evaluar si se acepta o se rechaza la hipótesis presentada.

Validación de la hipótesis

Las hipótesis formuladas para esta investigación son:

H_1 (hipótesis alternativa): La velocidad de procesamiento cognitivo si influye en la pragmática de los estudiantes de la Unidad Educativa Juan León Mera “La Salle”

H_0 (hipótesis nula): La velocidad de procesamiento cognitivo no influye en la pragmática de los estudiantes de la Unidad Educativa Juan León Mera “La Salle”

Es importante precisar que para a validación de hipótesis se utilizó el software SPSS que facilita la captura y análisis de datos, además permite crear tablas y graficas; este sistema es conocido ya que es capaz de gestionar y analizar grandes cantidades de información; también realiza un análisis de estos en diversas escalas y a través de distintos métodos (Méndez Valencia et al., 2022)

Combinación de Frecuencias

Se realizo la selección de las variables y las frecuencias, posteriormente se construyó una tabla cruzada entre dimensiones y frecuencias; finalmente se realiza la combinación de ambas.

Tabla 14

Tabla de verificación de hipótesis

Correlaciones

			LECTURA	CONTEO	ELECCION	ALTERNANCIA	INHIBICION	FLEXIBILIDAD
Tau_b de Kendall	SG1_COMPRENSION	Coeficiente de correlación	0,602**	0,622	0,864**	-0,608**	-0,043	-0,655*
		Sig. (bilateral)	0,01	0,082	0,013	0,023	0,006	0,006
		N	105	105	105	105	105	105
	SG1_AMBIGÜEDAD	Coeficiente de correlación	0,027**	0,834	-0,681**	0,84**	-0,520*	-0,0278**
		Sig. (bilateral)	0,033	0,057	0,012	0,027	0,008	0,015
		N	105	105	105	105	105	105
Rho de Spearman	SG1_COMPRENSION	Coeficiente de correlación	0,611**	-0,821**	0,732**	0,873**	-0,0449*	0,783*
		Sig. (bilateral)	0,026	0,022	0,001	0,023	0,006	0,007
		N	105	105	105	105	105	105
	SG1_AMBIGÜEDAD	Coeficiente de correlación	0,719	0,565*	-0,965**	0,870**	0,698*	0,949**
		Sig. (bilateral)	0,091	0,057	0,012	0,027	0,008	0,032
		N	105	105	105	105	105	105

Nota. Tabla de datos creada a través de SPSS.

Es relevante tanto desde el ámbito psicopedagógico como neurológico, la velocidad de procesamiento cognitivo, que se refiere a la rapidez con que una persona realiza tareas mentales, es crucial para el aprendizaje y la comprensión del lenguaje, por otra

parte, la pragmática aborda el uso del lenguaje en contextos sociales y comunicativos, por lo que implica habilidades para interpretar significados. Explorar cómo se correlacionan estas dos variables puede ofrecer información valiosa sobre el rendimiento cognitivo y la capacidad de una persona para comunicarse efectivamente. Para evaluar esta relación, se han utilizado los coeficientes Tau_b de Kendall y Rho de Spearman, métodos robustos para identificar relaciones significativas entre variables ordinales no distribuidas normalmente.

3.2.2 Descripción de la población

Los datos de la muestra que se recogieron para la investigación son de 105 educandos de la población general de Octavo y Noveno paralelos “A” y “B” de la Unidad Educativa Juan León Mera “La Salle”

3.2.3 Especificación del estadístico

Tabla 15

Rangos de Coeficiente de Spearman y Kendall

Valor de *rho*	Significado
-1	Correlación negativa grande y perfecta
-0.9 a -0.99	Correlación negativa muy alta
-0.7 a -0.89	Correlación negativa alta
-0.4 a -0.69	Correlación negativa moderada
-0.2 a -0.39	Correlación negativa baja
-0.01 a -0.19	Correlación negativa muy baja
0	Correlación nula
0.01 a 0.19	Correlación positiva muy baja
0.2 a 0.19	Correlación positiva baja
0.4 a 0.69	Correlación positiva moderada
0.7 a 0.89	Correlación positiva alta
0.9 a 0.99	Correlación positiva muy alta
1	Correlación positiva grande y perfecta

Nota. La tabla detalla los rangos de correlación del coeficiente de Spearman (Martínez, 2015)

Comprensión

Lectura: La correlación de 0,602 es considerable y significativa ($p < 0,01$). Esto sugiere que a medida que la velocidad de procesamiento cognitivo es mayor, también mejora la comprensión en lectura.

Conteo: Se observa una correlación de 0,622, aunque no es significativamente alta ($p = 0,082$).

Elección: Un coeficiente de 0,864 ($p < 0,01$) indica una relación muy fuerte, lo que sugiere que una mayor rapidez cognitiva se asocia con una mejor capacidad para tomar decisiones basadas en el contexto.

Alternancia: La relación negativa de -0,608 ($p < 0,023$) sugiere que un aumento en la velocidad puede estar asociado con dificultades en la alternancia de tareas.

Inhibición: Una correlación de -0,043 indica que no hay una relación significativa.

Flexibilidad: La correlación de -0,655 ($p < 0,006$) indica que a una mayor agilidad mental podrían relacionarse con una reducción en la flexibilidad cognitiva.

Ambigüedad

Lectura: La correlación de 0,027 ($p < 0,033$) señala una relación positiva, aunque débil.

Conteo: Aquí se observa una alta correlación de 0,834 ($p = 0,057$), lo que sugiere que una mayor velocidad se asocia con una mejor interpretación de la ambigüedad en contextos.

Elección: La correlación negativa de -0,681 ($p < 0,012$), implica que una alta agilidad mental podría asociarse con dificultades en la elección adecuada según el contexto.

Alternancia: Un coeficiente de 0,84 ($p < 0,027$), sugiere que los individuos con mayor velocidad procesal pueden enfrentar desafíos en alternar entre significados.

Inhibición: Un coeficiente de -0,520 ($p < 0,008$), indica que puede haber un reto en la inhibición de respuestas automáticas.

Flexibilidad: Finalmente, la correlación de -0,0278 ($p < 0,015$) sugiere que una mayor agilidad cognitiva podría estar relacionada con un enfoque menos flexible ante la ambigüedad.

Interpretación

De acuerdo con la información analizada, la hipótesis alternativa es verificada. En donde se observa que hay una correlación entre la velocidad del procesamiento cognitivo y las habilidades pragmáticas. Datos de los coeficientes de correlación y los niveles de significación mostraron que la mayoría de las relaciones son significativas, lo que confirma la hipótesis. De igual manera, la mayoría de los coeficientes han demostrado que una mejor o peor agilidad mental en frases también impacta negativamente en los resultados de habilidades pragmáticas, incluyendo la comprensión de la lectura.

En términos de implicaciones neurológicas, la capacidad de procesamiento puede considerarse relacionada con la eficiencia de las redes neurales que participan tanto en el lenguaje como la atención. Un alto grado de agilidad mental permite el acceso rápido y efectivo a las representaciones semánticas más apropiadas y, como resultado, mejora la comprensión contextual y de la ambigüedad en la comunicación. Por el contrario, si la velocidad es más priorizada que la interpretación cuidadosa de la información, se puede esperar un aumento en la interpretación incorrecta, lo que se confirma por los resultados de correlación negativa proporcionados durante el estudio.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1. Conclusiones

- A través de distintas investigaciones previas a este estudio se realizó la fundamentación teórica basada en autores que aporten sobre la velocidad de procesamiento cognitiva y la pragmática, destacando observaciones y aportes relevantes de diversos científicos, por medio de los mismo que me permitieron realizar mi investigación bibliográfica documental.
- La aplicación del test cinco dígitos permitieron identificar variaciones significativas en la velocidad de procesamiento cognitivo entre los adolescentes evaluados Este instrumento es crucial para medir la eficacia cognitiva y el tiempo lo que los sujetos de requieren para codificar, organizar, y un responder a estímulos; y en por lo que se identificó que los adolescentes con una agilidad mental más lenta presentaron dificultades para ejecutar tareas que demandan rapidez precisión, evidenciando una disminución en la automatización de procesos cognitivos
- A través del THAM-n2 revelaron las habilidades pragmáticas particularmente en aspectos como la comprensión de inferencias la ambigüedad y relaciones contextuales en el lenguaje; los adolescentes con un desempeño deficitario mostraron dificultades para identificar dobles sentidos, comprender más de un significado y utilizar el lenguaje de manera funcional en diferentes contextos comunicativos esto indica un déficit en el desarrollo pragmático el cual limita la adaptabilidad y la comunicación efectiva en situaciones sociales y educativas complejas.
- Se determinó una correlación positiva moderada entre la velocidad de procesamiento cognitivo y las habilidades pragmáticas, determinando que era a mayor rapidez y eficiencia en el procesamiento de información obtuvieron mejores resultados de las tareas pragmáticas deTHML-n2 por lo que se determinó que facilita una mayor comprensión y análisis del lenguaje mejorar su capacidad para interpretar interacciones socioeducativas por otro lado una

rapidez cognitiva mas lenta esta asociar a dificultades para comprender organizar aplicar y mantener una comunicación eficaz.

4.2. Recomendaciones

- Ya que se ha determinado la relación entre la velocidad de procesamiento y la pragmática se recomienda implementar estrategias psicopedagógicas para fortalecer la flexibilidad cognitiva a través de actividades de entrenamiento de funciones ejecutivas, resolución de acertijos y actividades de comprensión lectora en periodos de tiempo determinados.
- Promover las habilidades pragmáticas a través de juegos de roles controlados en donde se estimule situaciones sociales como pedir ayuda o resolver conflictos esto fortalece su capacidad para interpretar interacciones comunicativas di desarrollar la adaptabilidad pragmática.
- Implementar rutinas que incluyan pausas activas durante los periodos de estudio con actividades físicas cortas rápidas, mismas que optimizan la concentración mejorar la eficiencia cognitiva y reducen la fatiga mental.
- Organizar talleres grupales de debate y análisis en donde se prolongaron criterios y pensamientos sobre un tema determinado para proponer una solución sobre dicha problemática, fortaleciendo sus habilidades para interpretar contextos y expresarse adecuadamente en situaciones complejas.
- Fomentar la lectura y la comprensión de textos a través de cuestionarios, obras teatrales, uso de vocabulario más complejo como herramientas que pueden mejorar la comprensión pragmática.

MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias bibliográficas

Adsuara Arrufat, G. (18 de junio de 2024). *Paragramatismo: definición, ejemplos, síntomas, causas y tratamiento.* Pscología-Online: https://www.psicologia-online.com/paragramatismo-definicion-ejemplos-sintomas-causas-y-tratamiento-4972.html

Albelda Marco, M., y Estellés Arguedas, M. (2021). De nuevo sobre la intensificación pragmática: revisión y propuesta. *Universidad de Murcia Estudios Románticos, 30*(15), 23. https://doi.org/https://doi.org/10.6018/ER.470321

Barquero, A. (2020). La pragmática y la enseñanza del ELE en el contexto escolar. *Revista de Didáctica Español Lengua Extranjera, 31*(31), 5-18. https://doi.org/1885-2211

Crespo Bujosa, H., Narváez Pérez, K., y Veray Alicea, J. (2024). Neurociencia y Psicología Positiva en la Rehabilitación de las Funciones Ejecutivas. *CISTEI, 1*(2), 8-15. https://doi.org/2997-7061

Dioses Chocano, A., Chávez Zamora, J., Velásquez Centeno, C., Aliaga Guanilo, C., Brito Torres, C., Vasquez Florentino, B., . . . Millones Choquicondo, C. (2024). Velocidad de procesamiento, memoria de trabajo, morfología y sintaxis del lenguaje oral en estudiantes de cinco y seis años de educación inicial de Lima. *Uiversidad Nacional Mayor de San Marcos, 27*(1), 43-69. https://doi.org/https://doi.org/10.15381/rinvp.v27i1.26043

Herrera Naranjo, S. (2020). *EFECTO DE UN ENTRENAMIENTO LINGÜÍSTICO-COGNITIVO CON LENGUA EXTRANJERA EN LA FRECUENCIA DEL FENÓMENO DE LA PUNTA DE LA LENGUA, LAS PUNTUACIONES DE MEMORIA DE TRABAJO Y EN EL TIEMPO REQUERIDO PARA UNA TAREA DE VELOCIDAD DE PROCESAMIENTO EN PERSONAS ADULTAS.* Repocitorio de la Anivercidad Autonoma de Manizales: https://core.ac.uk/download/pdf/84690913.pdf

ACADEMY, D. (2024). *Metodología Según Autores*. Tesis con Éxito: https://luisdoubrontg.school.blog/metodologia-segun-autores/#:~:text=Seg%C3%BAn%20Hern%C3%A1ndez%20Sampieri%20%26%20Mendoza%20(2018,de%20manera%20sistem%C3%A1tica%20y%20organizada.

Alaniz Gómez, F., Durán Pérez, F. B., Quijano Ortiz, B. L., Salas Vera, T., Cisneros Herrera, J., y Guzmán Díazq, G. (2022). Memoria: revisión conceptual. *Boletín Científico de la Escuela Superior Atotonilco de Tula, 9*(17), 45-52. https://doi.org/https://doi.org/10.29057/esat.v9i17.8156

Álvarez González, A. V., Barajas Caicedo, L. F., Navarro Suárez, D., y Luna Rueda, A. D. (03 de 12 de 2021). *Efectos del cronotipo, calidad y duración del sueño sobre desempeño cognitivo en adolescentes.* Repocitorio Iniversidad Unab: https://repository.unab.edu.co/handle/20.500.12749/15365

Arcos Rodríguez, V. A. (2021). Funciones ejecutivas: Una revisión de su fundamentación teórica. *Poiésis, 40*(1), 39-51. https://doi.org/https://doi.org/10.21501/16920945.4051

Arroyo Yépez, C. A., Tobón Marín, M. A., Latorre Velásquez, S., y Yepes Paz, J. (04 de septiembre de 2024). *Protocolo de rehabilitación neuropsicológica en control Inhibitorio, memoria de trabajo, flexibilidad cognitiva y velocidad de procesamiento para pacientes con epilepsia mioclónica juvenil.* REDICES, Repositorio digital institucional CES: https://repository.ces.edu.co/handle/10946/8593

Bastante Soler, V. (2024). Ampliando el pragmatismo de la Pragma-dialéctica en el procedimiento de mediación con la PNL como herramienta pragmática y cognitiva. *Rétor Asociación Argentina de Retórica, 14*(1), 21. https://doi.org/https://doi.org/10.61146/retor.v14.n1.211

Camargo Fernández , L., y Cortés García , R. (15 de diciembre de 2020). DESARROLLO Y MEJORA DE LA COMPETENCIA PRAGMÁTICA EN NIÑOS Y ADOLESCENTES. *Dealnet*, p. 21. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.7203/Normas.v10i1.19279

Caruna, F. (2022). *En la piel del otro: Cómo funciona el cerebro empático: teoría de la mente y neuronas espejo.* Shackleton books.

Chombo, J. E., Valverde, J. A., y Albornoz, V. C. (2023). Memoria de trabajo en los aprendizajes. Una revisión sistemática. *Horizontes Revista de Investigacion de Ciencias de la Educación , 8*(32), 464-472. https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.737

CIDTI. (abril de 2021). *Modelo de Investigación I.S.T.* Modelo de Investigación I.S.T: https://istvicenteleon.edu.ec/pdf/reglamentos/2022/Abril/2021_04_26-Modelo-de-investigacion.pdf

Coelho, F. (16 de noviembre de 2023). *Enciclopedia Significados* . Ciencia : https://www.significados.com/metodologia/

Cordero Arroyo, G., Bermonti Pérez, M., González González, M., y Cruz Figueroa, I. (aril de 2022). Equivalencia entre Medidas de Planificación Cognitiva y su Relación con Medidas de Velocidad de Procesamiento. *Revista Caribeña de Psicología*. https://doi.org/10.37226/rcp.v6i1.6005

Cuartas López, M., Alvarez Muñoz, V., Calle Álvarez, A. C., y Dávila Vélez , D. (23 de 05 de 2023). *Efecto de la música, sobre la velocidad de procesamiento de información en una tarea de fluidez verbal*. repositorio.tdea.edu.co: https://repositorio.tdea.edu.co/handle/tdea/3095

de la Torre Benítez, G. G. (2002). El modelo funcional de atención en neuropsicología. *Revista de psicología general y aplicada, 55*(1), 113-122. https://doi.org/https://n9.cl/w2z3j

Díaz Cabriales, A. (2024). Escala neuroeducativa para la Planeación y la Intervención Didáctica (ENEPID). *Journal of Neuroeducation, 3*(2), 93-105. https://doi.org/https://doi.org/10.1344/joned.v3i2.40828

Feijóo Quintas, S. (06 de 2022). *Propuesta de evaluación e intervención en un caso de Afasia de Broca*. Universitat oberta de Catalunya: https://openaccess.uoc.edu/handle/10609/146636

Garces Ginarte , M., Sarabia Aguila , E., y Quintero Alvarez, P. (26 de abril de 2021). *Implicaciones Cognoscitivas del Traumatismo Craneoencefálico.* Jornada Científica XXXIX Aniversario del CIMEQ: https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/view/253

Gatica Ferrero, S., Milla Cano, C., Ardiles González, E., y Rosas Molina, V. (mayo de 2023). Velocidad de procesamiento en escolares chilenos con y sin Trastorno por Déficit de Atención con Hiperactividad (TDAH). *Avances en Psicologia Latinoamericana*. https://doi.org/10.12804/revistas.urosario.edu.co/apl/a.11364

Gómez Velázquez, F., González Garrido, A., Matute, E., y Ramos Loyo, J. (2014). Relación entre la velocidad de denominación, el procesamiento auditivo de orden temporal y la adquisición de la lectura. *Neurociencias Universidad de Guadalajara, 14*(1), 19.

Gonzáles Fuente, Y. (2024). *El papel del hemisferio derecho en el procesamiento del lenguaje.* UVadoc: https://uvadoc.uva.es/handle/10324/69409

Guevara Alban, G. P., Verdesoto Arguello, A. E., y Castro Molina, N. E. (2020). Metodologías de investigación educativa (descriptivas, experimentales, participativas, y de investigación-acción). *RECIMUNDO, 3*(4), 163-173. https://doi.org/ https://doi.org/10.26820/recimundo/4.(3).julio.2020.163-173

Hernández Sampieri , R., Fernández Collado, C., y Baptista Lucio, P. (2020). *Metodología de la investigación.* McGraw-Hill. https://doi.org/978-607-15-0291-9

Huamán, J., Treviños, L., y Medina, W. (11 de 12 de 2021). *Epistemología de las investigaciones cuantitativas y cualitativas.* Horizonte de la Ciencia : https://doi.org/10.26490/uncp.horizonteciencia.2022.23.1462

Koselleck. (2023). *Historias de conceptos: estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social.* www.trotta.es. https://doi.org/978-84-1364-156-0

Koselleck, R. (2023). *Historias de conceptos: estudios sobre semántica y pragmática del lenguaje político y social.* Trotta Editorial. https://doi.org/978-84-1364-156-0

Lado, V. N. (2021). *El concepto de la alucinación: de la psiquiatría al psicoanálisis.* Acta Académica : https://www.aacademica.org/000-012/505

Lepe Martínez, N., Cancino Durán, F., Tapia Valdés, F., Zambrano Flores, P., Muñoz Veloso, P., Gonzalez San Martínez, I., y Ramos Galarza, C. (2020). Desempeño en funciones ejecutivas de adultos mayores. *Scielo, 29*(1), 92-103. https://doi.org/1019-8113

Macancela Carrasco, G. M. (2021). *El lenguaje pragmático y su relación con el desarrollo psicosocial en niños de educación inicial.* Repositorio Universidad Laica Vicente Rocafuerte, rraae: http://repositorio.ulvr.edu.ec/handle/44000/4689

Manterola, C., Hernández Leal, M. J., Otzen, T., Espinosa, M. E., y Grande, L. (2021). Estudios de Corte Transversal. Un Diseño de Investigación a Considerar en Ciencias Morfológicas. *Revista Médica Sanitas, 21*(3), parte 7. https://doi.org/https://doi.org/10.26852/01234250.20

Martínez. (2015). Correlación entre Actividades de Interacción Social Registradas con Nuevas Tecnologías y el grado de Aislamiento Social en los Adultos Mayores. *Scielo, 36*(3), 3. https://doi.org/10.17488/RMIB.36.3.4

Mayor Ríos, J. H., Amador Romero, F. J., y Ramírez, I. (16 de junio de 2024). *La reserva cognitiva mejora la velocidad de procesamiento de los componentes centrales del tiempo de reacción en adultos mayores pero no en jóvenes.* Google academico: https://revsaludtrabajo.sld.cu/index.php/revsyt/article/view/750

Méndez Valencia, S., Cuevas Romo, A., y Hernández Sampieri, R. (2022). *Manual introductorio al SPSS Statistics Standard Edition 22.* Manual introductorio al SPSS Statistics Standard Edition 22: https://www.fibao.es/media/uploads/manual_de_spss_universidad_de_celaya.pdf

Morales, C. (12 de 12 de 2023). *Estrategias De Intervención En El Aula Para.* Escuela Normal Urbana Federal Cuautla: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/110980114/manual_de_intervencion_y_deteccion_unidad_1-libre.pdf?1706588225=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DManual_de_intervencion_y_deteccion_unida.pdf&Expires=1727919473&Signature=MRizFJ2QIlbb1hF9p

Moyón Coronel, E. G., Montero Ramírez, I. S., Briones Suárez, K. B., y Aldean Tumbaco, C. A. (2024). Pragmática y uso de lenguaje en estudiantes. *MQRInvestigar, 8*(2), 18. https://doi.org/https://doi.org/10.56048/MQR20225.8.2.2024.3944-3961

Navarro Soria, I., Fenollar, J., Carbonell, J., y Real, M. (2020). Memoria de trabajo y velocidad de procesamiento evaluado mediante WISC-IV como claves en la evaluación del TDAH. *INV - GIPEC - Artículos de Revistas, 7*(1), 7. https://doi.org/10.21134/rpcna.2020.07.1.3

Nunez, A. S. (20 de julio de 2023). *Comunicación, partículas discursivas y pragmática experimental.* Gale OneFile: Informe Académico: link.gale.com/apps/doc/A779362183/IFME?u=anon~1cf14134&sid=googleScholar&xid=a6878cd5. Accessed 20 Sept. 2024.

Núñez Delgado, P., y Pinto, M. A. (2015). *THAM-2 test de habilidades metalingüísticas nº 2.* Sapienza Universita Editrice: https://www.pintomatel.com/wp-content/uploads/2018/09/11.tham-2_n2.pdf

Ojeda Del Pozo, N. (2008). *Neuropsicología de la esquizofrenia.* Vallehermoso, 34. 28015 Madrid. https://doi.org/: 978-84-917178-2-9

Peralta Cuji, I. J., y Tapia Gonzales, B. G. (2024). *Perfil Neurocognitivo en niños de 4 a 9 años diagnosticados con Parálisis Cerebral en el Centro Especializado en Rehabilitación Integral N5 Cuenca.* Repocitorio Institucional, Universidad de Azuay: http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/14947

Prieto, C., Sepúlveda , C., y Soto, G. (2021). Instrumentos de evaluación pragmática y comunicativa en español. *Logos (La Serena), 31*(1), 3-25. https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15443/rl3101

Ríos , E., Páez, H., y Barbos, J. (2020). *Estrategias de Comunicación.* Red Iberoamericana de Pedagogía Capítulo Estados Unidos. https://doi.org/https://redipe.org/wp-content/uploads/2020/10/Libro-estrategias-de-comunicacion.pdf

Ríos, M. (23 de 03 de 2022). *Congreso Internacional de Neuropsicología*. Velocidad y lentitud en el cerebro. ¿Cómo entender la velocidad de procesamiento?: https://xn--daocerebral-2db.es/velocidad-y-lentitud-en-el-cerebro-como-entender-la-velocidad-de-procesamiento/

Rodrigues, G. (2023). ¿Autonomía pragmática? La nueva política exterior de Lula. *Cooperación Española*(7), 5-15. https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9010873

Rojo de Frutos, P. (2022). *Evaluación de tiamina para disminuir el riesgo de desarrollo de encefalopatía de Wernicke en pacientes con alcoholismo*. Universidad de Valladolid: https://uvadoc.uva.es/handle/10324/54600

Sánchez Saus, L., y Álvarez Torres. (2024). Influencia de los contextos de aprendizaje en lexicón mental: productividad léxica y redes semánticas en estudiantes de ELE. *Revista de lingüística y lenguas aplicadas, 19*(1), 204-217. https://doi.org/https://doi.org/10.4995/rlyla.2024.20741

Sánchez, D. (2022). Revisión sistemática: perfil cognitivo de dislexia y discalculia comórbidas. *Revisión sistemática Aula Abierta, 51*(2), 10. https://doi.org/https://doi.org/10.17811/rifie.52.2.2022.201-210

Scotto, C. (2022). La Segunda Persona y La Pragmática de La Comunicación Cara-a-Cara. *Teorema: Revista Internacional de Filosofía, 41*(2), 109-32. https://doi.org/0210-1602

Sedó, M. (2024). *FDT. Test de los Cinco Dígitos*. TEA Ediciones: https://web.teaediciones.com/FDT--TEST-DE-LOS-CINCO-DIGITOS.aspx

Sedó, M. A. (2007). *FDT Test de los cinco dígitos* . Copyright. https://doi.org/978-84-7174-888-1

SNOWBALL. (02 de julio de 2022). *Trastorno pragmático del lenguaje.* KIBBUTZ: https://kibbutz.es/trastorno-pragmatico-del-lenguaje/

Tortorici, V., Pérez Carreño, C. C., y Uzcátegui Guinand, L. E. (2022). Análisis de factibilidad para evaluar el efecto de la desnutrición en la memoria y la velocidad de procesamiento en escolares de zonas populares de Caracas. *Anales de Ciencias Básicas, Físicas y Naturales, 1*(38), 19-46. https://doi.org/https://doi.org/10.58479/acbfn.2022.18

Trak, Y. (2023). Comunicación no verbal: una asignatura pendiente en la formación del comunicador social. Apuntes para el estudio del subsistema paraverbal de la comunicación. *Universidad Católica Andrés Bello, 1*(47), 20-49. https://doi.org/10.62876/tc.vi47.6412

Valencia Echeverry, J., García Murcia, D. C., Londoño Martínez, J. D., y Barrera Valencia, M. A. (2020). Habilidades gnósico-práxicas relacionadas con dificultades del aprendizaje de la lectura y la escritura en individuos de 9 a 12 años. *CES Psicología, 13*(2), 16. https://doi.org/https://doi.org/10.21615/cesp.13.2.8

Villegas, C. (2022). *El arte de escribir.* Escriba Escuela de Escritores. https://doi.org/978-980-12-9976-9

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., y Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina, 7*(4), 40. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Vizcaíno Zúñiga, P. I., Cedeño Cedeño, R. J., y Maldonado Palacios, I. A. (2023). Metodología de la investigación científica: guía práctica. *Ciencia Latina Revista Multidisciplinar, 7*(4). https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7658

Zambrano, V. P., Mildred Samantha, M. M., Michelle Estefanía, P. M., y Garcia Christian, R. Y. (2024). Valoración del desarrollo de las habilidades del procesamiento y comunicación mediante talleres propositivos, lúdico-recreativos en la población infanto-juvenil. *Reciamuc, 8*(2), 262. https://doi.org/https://doi.org/10.26820/reciamuc/8.(2).abril.2024.262-272

Anexos

Anexo 1. Carta de compromiso

Universidad Técnica de Ambato

Consejo Académico Universitario

Av. Colombia 02-11 y Chile (Cdla. Ingahurco) - Teléfonos: 593 (03) 2521-081 / 2822-960; correo-e: hconsecregeneral@uta.edu.ec

Ambato – Ecuador

CARTA DE COMPROMISO

Ambato, 016 de septiembre del 2024

Doctor.

Marcelo Núñez.

Presidente.

Unidad de Titulación.

Carrera de Psicopedagogía

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

Mgs. Silvana Meléndez en mi calidad de Directora de la Unidad Educativa Juan León Mera La Salle me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del trabajo de Titulación: "La velocidad de procesamiento cognitivo en la pragmática" propuesto por la estudiante Cruz Rodríguez Lissette Carolina portadora de la Cedula de Ciudadanía 1850015627, estudiante de la Carrera de Psicopedagogía de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente

UNIDAD EDUCATIVA PARTICULAR "JUAN LEÓN MERA" La Salle RECTORADO

Mgs. Silvana Meléndez

Rectora

C.I. 0201651650

Telf. 0959876582

Cel. 0992886527

rectorambatojlm@lasalle.edu.ec

Anexo 2. Consentimiento informado firmado

Universidad Técnica de Ambato
Carrera de Psicopedagogía
Septiembre 2024 - febrero 2025

CONSENTIMIENTO INFORMADO PADRES Y/O CUIDADORES LEGALES / MAYORES DE 18 AÑOS.

INFORMACIÓN

Yo, Lissette Carolina Cruz Rodríguez, Con C.I: 185001562-7, estudiante de Octavo Nivel de la carrera de Psicopedagogía de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación de la Universidad Técnica de Ambato, solicito respetuosamente su autorización para que su representado participe en la recolección de datos del tema de investigación "Velocidad de Procesamiento Cognitivo en la Pragmática" que se realizara en la Unidad Educativa "Juan León Mera La Salle".

La participación de esta investigación es totalmente voluntaria, ni los estudiantes ni los docentes obtendrán ningún beneficio lucrativo. la información que se recolecte será confidencial y no se usara para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación siendo la misma anónima, la cual no involucra ningún tipo de riesgos ni conlleva peligro para los adolescentes. Los procedimientos están diseñados para proteger y garantizar la seguridad, derechos y el bienestar de los participantes; así como, la calidad de la investigación. A la información tendrán acceso únicamente el docente tutor y la investigadora.

Se le solicita su autorización para que su hijo (a) participe en este proyecto que **le permitirá conocer sus fortalezas y debilidades en las habilidades pragmáticas, así como en la velocidad de procesamiento cognitivo, para mejorar su formación académica.** En caso de permitir llevar a cabo la investigación por favor llene el siguiente apartado.

Datos de contacto: Si requiere mayor información, o comunicarse por cualquier motivo relacionado con este proyecto de investigación, puede contactar a:

Estudiante responsable de esta investigación: Lissette Carolina Cruz Rodríguez
Correo electrónico: lcruz5627@uta.edu.ec Telf: 0962712799

FORMULARIO DE AUTORIZACIÓN DE PARTICIPACIÓN DE MENORES DE EDAD

Por la presente, yo Paulina de las Mercedes Abril Flores, con CI: 1804008462 padre/madre/tutor/a de María Paula Montesdeoca Abril, doy mi consentimiento para que mi hijo/hija participe en este proyecto de investigación, "La Velocidad de Procesamiento en la pragmática", en la Unidad Educativa "Juan León Mera La Salle"; Aplicación de test estandarizados, Pre-test, Test 5 Dígitos y THAM-2 para medir la velocidad de procesamiento y las habilidades pragmáticas.

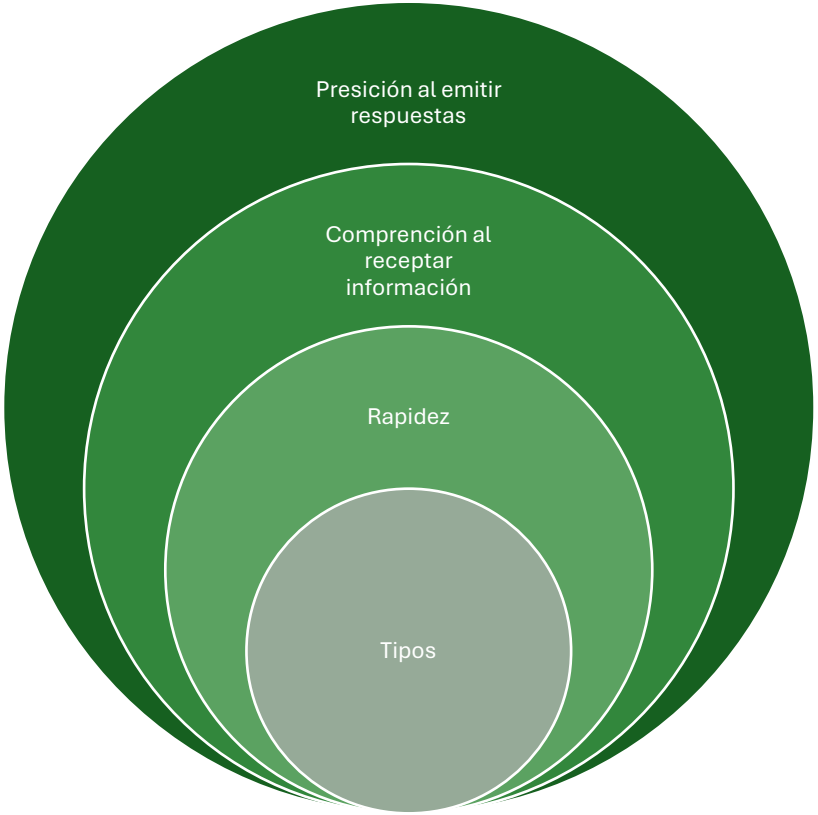
Declaro que he leído y he comprendido las condiciones de la participación en este estudio de mi hijo(a). Toda vez que este proyecto está orientado a Fomentar las habilidades pragmáticas.

Ambato, 3 de octubre del 2024.

Paulina

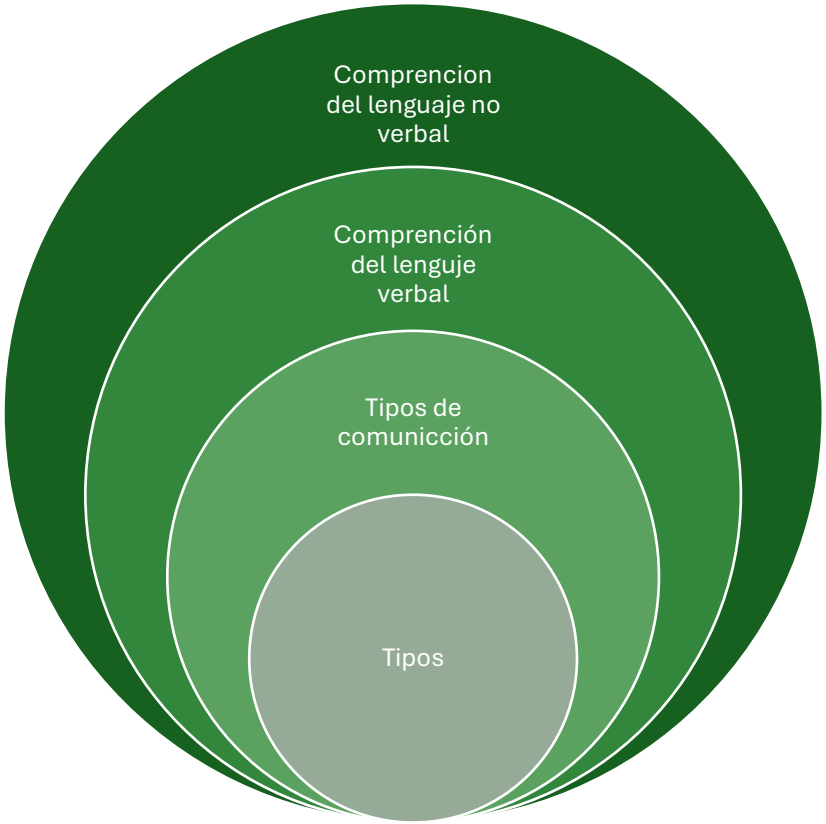
Firma de los padres o representante
C.I. 1804008462

Anexo 3. Correlación de Variables



Variable Independiente:

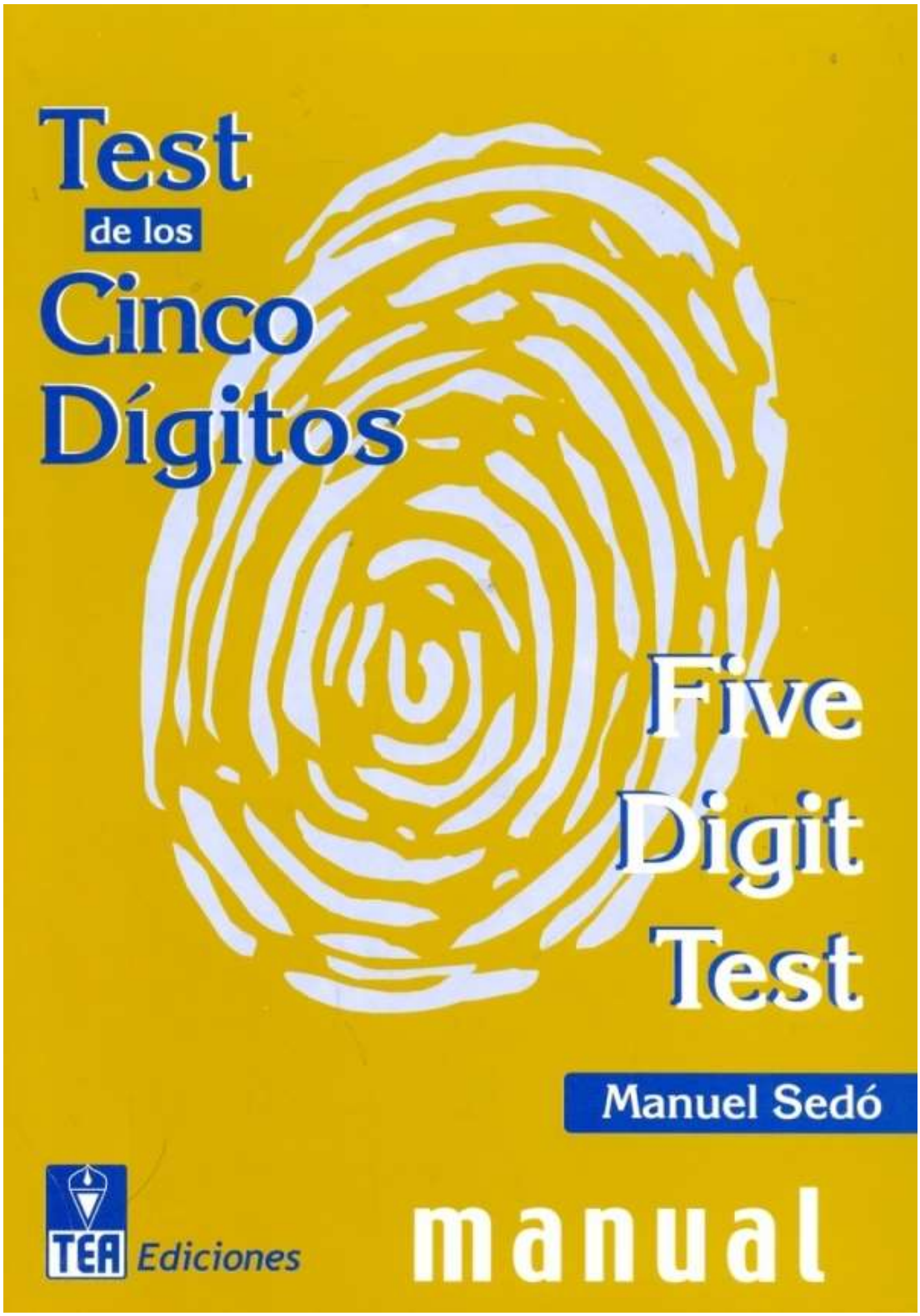
La Velocidad de Procesamiento Cognitivo



Variable Dependiente:

La Pragmática

Anexo 4. Test de los cinco dígitos



Anexo 5. Test de habilidades metalingüísticas n°2

Materiali e documenti

THAM-2 test de habilidades metalingüísticas nº 2

(9-14 años)

Pilar Núñez Delgado y Maria Antonietta Pinto



SAPIENZA
UNIVERSITÀ EDITRICE

Anexo 6. Evidencias aplicación de los test

Aplicación el test cinco dígitos de forma individual





Aplicación el test de habilidades metalingüísticas de forma grupal







Anexo 7. Propuesta

Se creo un manual de actividades de uso docente para aplicación individual y grupal en las aulas.



OBJETIVO

Implementar dentro del programe educativo actividades de uso docente que contengan estrategias didácticas innovadoras y recursos tecnológicos que fomenten la mejora en la velocidad de procesamiento cognitivo de los estudiantes en relacion a la pragmática.

MISION

Nuestra misión es potenciar las capacidades cognitivas en la VPC de los estudiantes mediante actividades que fortalezcan los programas educativos en metodologías activas y enfoques pedagógicos centrados en el desarrollo de habilidades como la pragmática. Buscando crear un ambiente educativo inclusivo donde cada estudiante pueda avanzar a su propio ritmo, mejorando su confianza, participación y desempeño académico.

VISION

Ser una referencia educativa reconocida por transformar el proceso enseñanza-aprendizaje a través del fortalecimiento de las habilidades cognitivas. Aspiramos a que todos los estudiantes cuenten con las herramientas necesarias para maximizar su potencial intelectual, estableciendo bases sólidas para su futuro académico y profesional. Además, queremos contribuir al desarrollo integral del individuo, fomentando no solo el conocimiento sino también habilidades críticas que les permitan adaptarse a un mundo cambiante.

INDICADORES DE LOGRO

"Más rápido que un rayo, más preciso que un reloj"



Avanzado: El estudiante domina la actividad cumpliéndola con rapidez y precisión.

Superior: El estudiante completa tareas complejas con mayor velocidad y el rango de error disminuye exponencialmente.

Intermedio: El estudiante tiene un nivel de aciertos mayor a comparación de los primeros intentos.

Básico: El estudiante comienza a reducir el tiempo en un 10% necesita apoyo del docente para corregir errores.

Inicial: Tome en cuenta el tiempo que se demora el estudiante en culminar la tarea sin estímulos.

Nota. Las actividades pueden ir subiendo de nivel o de complejidad según sea necesario, y los estudiantes vayan superando los niveles básicos.

ÍNDICE

VOCABULARIO	01
SOCIAL	02
ROLES	03
VENTE Y CUATRO	04
ACTIVIDADES LÚDICAS	05
SECUENCIA	06
NO LO PIENSES	07

01

VOCABULARIO

Recorta las tarjetas y repártelas entre los participantes, tendrán 5 minutos para buscar el significado y crear una frase.

Añejo	Baracoa	Cacofonía
Celeridad	Dilema	Efímero
Exilio	Filantropía	Gelido
Hórrido	Ígneo	Juvenil
Kermés	Lápida	Melifluo
Nefasto	Ópalo	Perenne
Quimera	Retroceso	Sempiterno
Tácito	Ubiquo	Vélico
Zeugma	Ambivalente	Brevísimo

02

SOCIAL

Recorta y pega 2 artículos del periódico de interés público; en grupos de 4 personas, considera y escoge un tema con tu grupo; crea una lluvia de ideas y defiende tu tema en clase a través de un debate con otro grupo.

lluvia de ideas

Título

Ideas principales del texto

Criterios del grupo

03

ROLES

En grupos de trabajo escoge una situación, desarrolla la problemática y dale una solución; para finalizar da un mensaje positivo y resalta puntos importantes para solucionar el problema.

Ten en cuenta



Grupos de 5



El tiempo 10 min



Contexto: Un inesperado encuentro en una reunión familiar revela un oscuro secreto que puede cambiar la vida de todos.
Personajes: Abuela; Hijo 1; Esposa; Hermano; Nito del hijo 1.

Contexto: Un accidente automovilístico deja a un amigo en estado crítico y los otros amigos deben decidir qué hacer cuando llegan a través de un dilema legal y moral.
Personajes: Conductor herido1; mejor amigo; Novia del herido; Padre del herido; Testigo

Contexto: Un grupo de amigos se encuentra en una última reunión antes de que uno de ellos se mude al extranjero. En esta reunión salen a la luz viejos resentimientos y deseos no expresados.
Personajes: El que se muda; amiga celosa; amigo preocupado; la mediadora; optimista.

04
VENTE Y CUATRO



En esta actividad los participantes deben usar 4 números para llegar al 24, pueden usar cualquier operación como: suma, resta, multiplicación o división.

Reglas

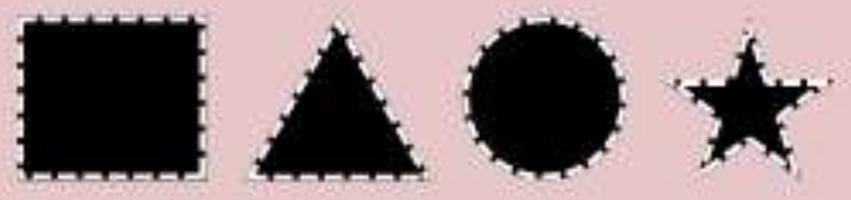
- No se pueden repetir los números.
- Utiliza solo 4 números.
- Tiempo, relativo con la velocidad de los participantes.
- Recompensa: el que vaya terminando puede salir al receso.

Apartado para el ejercicio

05

ACTIVIDADES LÚDICAS

Antes de iniciar la clase, en el pizarrón dibuja las siguientes figuras; a continuación menciona que cada figura tiene una actividad, los participantes se pondrán de pie y el que no realice la actividad tendrá una penitencia o una tarea extra, según el criterio del docente.



Saltar Vuelta Aplauso Tocar rodIllas

06
SECUENCIA



Este juego es para reconocer patrones y secuencias, la actividad se realizará en el aula el docente dirá un número y dirá el tipo de patrón; los estudiantes deberán ir diciendo el número siguiente en orden el que no logre continuar el patrón tendrá una penitencia

Reglas

- Iniciar con una secuencia sencilla, se puede utilizar diferentes patrones (sumas, restas, multiplicación o división).
- Los jugadores deben completar el siguiente número en la secuencia lo más rápido que puedan.
- Posteriormente, puedes ir aumentando la dificultad mezclando patrones.

Ejemplos

- Serie de 2 en 2: inicia en el numero 6
- Serie de 3 en 3 inicia en el numero 6
- Serie de 7 en 7 inicia en el numero 7
- Patrines de suma +4 inica en el numero 9
- Patrines de multiplicacion *3 inicia en el numero 2
- Patrones mixtos suma 2 y el siguiente multiplica *3

07
NO LO PIENSES

En esta actividad los participantes deben decir una palabra teniendo en cuenta la última sílaba de la palabra anterior. Al mencionar una palabra terminada en "ción" termina el juego.

Reglas

- No pueden cambiar de palabra.
- No se pueden repetir palabras.
- Si no saben que responder inicia un conteo regresivo de 5 segundos.
- Evita utilizar palabras terminadas en "cion"; en caso de suceder esto inicia con el siguiente participante con una palabra nueva.