

**Universidad Internacional de La Rioja
Máster Universitario en Neuropsicología y
Educación**

**Metacognición, inteligencias
língüística y emocional, y
rendimiento en ponencias
universitarias**

Trabajo fin de Laura Bolena Varela Castaño
máster presentado por:

Titulación: Neuropsicología y Educación

Línea de investigación: Procesos de memoria y habilidades de
pensamiento

Director/a: Steve Richard Scott Barrio

Resumen

El objetivo que motivó la realización de este estudio fue identificar la relación existente entre inteligencia lingüística, emocional y la metacognición, y el desempeño general observado en ponencias académicas con estudiantes universitarios. Para ello, se diseñó un estudio de tipo cuantitativo, transversal, retrospectivo y correlacional en el que se trabajó con una muestra de 60 personas que aceptaron voluntariamente participar en el estudio y disponer de tiempo y espacio. Se aplicaron tres pruebas, la primera el Cuestionario de Detección de las Inteligencias Múltiples (McKenzie, 1999), utilizado para evaluar la inteligencia lingüística y la emocional; la segunda fue el cuestionario CEVEAPEU (Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009) usado para medir la metacognición; y en tercer lugar un instrumento elaborado por la universidad del Quindío usado para la evaluación sistemática de las ponencias académicas presentadas por los estudiantes.

El análisis de datos se planteó en un primer nivel descriptivo, mediante cálculo de las medidas de tendencia central (media, moda, mediana y desviación típica) para cada una de las variables objeto de estudio y, en un segundo nivel, correlacional con coeficiente de Pearson para identificar la correlación y su fuerza en variables de tipo numéricas.

Producto del mencionado análisis se encontró que no existe relación alguna entre las ponencias académicas y la inteligencia emocional, pero sí existe relación directa y estadísticamente significativa entre la metacognición y la inteligencia lingüística, y las ponencias académicas lo cual indicaría que para mejorar el desempeño y la calidad de las ponencias escritas y orales presentadas por los estudiantes se debe potenciar habilidades metacognitivas y lingüísticas.

Palabras Clave: Inteligencia Lingüística, Inteligencia Emocional, Procesos Metacognitivos, Ponencias Académicas.

Abstract

The aim of this study was to identify the relationship between emotional linguistic intelligence and metacognition in terms of overall performance obtained in academic dissertations from university students. To accomplish this objective a quantitative study, cross-sectional, retrospective and correlational was implemented to a sample of 60 people who volunteered to participate in the study and had the time and space required for the design. Three tests were used for our purposes, the first was the Questionnaire for Detection of Multiple Intelligences (McKenzie, 1999), used to assess linguistic and emotional intelligence; the second was the CEVEAPEU (Gargallo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009) Questionnaire, used to measure metacognition; and thirdly an instrument developed by the University of Quindío was used for the systematic evaluation of academic papers presented by students.

Data analysis was made in a first descriptive level by calculating measures of central tendency (mean, mode, median and standard deviation) for each of the variables under study and a second correlational level coefficient Pearson was applied to identify the correlation and strength in numerical type variables.

As a result of this analysis we found that there is no correlation between academic papers and emotional intelligence, but there is a direct and statistically significant relationship between metacognition and linguistic intelligence, and academic papers which indicate that to improve the performance and quality of written and oral presentations in students, enhancement of metacognitive and language skills should work.

Keywords: Linguistic Intelligence, Emotional Intelligence, metacognitive Processes, Academic Presentations.

ÍNDICE

| | |
|--|-----------|
| 1. INTRODUCCIÓN | 9 |
| 1.1 Justificación y problema | 9 |
| 1.2. Objetivos | 10 |
| 1.2.1. Objetivo General | 10 |
| 1.2.2. Objetivos específicos | 10 |
| 2. MARCO TEÓRICO | 12 |
| 2.1. Inteligencias múltiples | 12 |
| 2.1.1. Inteligencia Lingüística | 14 |
| | 15 |
| 2.1.2. Inteligencia emocional | 15 |
| 2.1.3. Bases neuropsicológicas | 17 |
| 2.2. Metacognición | 18 |
| 2.2.3. Metacognición en el contexto universitario | 21 |
| 2.4. Ponencias académicas | 23 |
| 2.4.1. Características de la ponencia | 23 |
| 2.4.2. Contenido de una ponencia | 24 |
| 2.4.3. Preparación de una ponencia | 24 |
| 2.5. Antecedentes de investigación | 24 |
| 3. MARCO METODOLÓGICO | 26 |
| 3.1 Objetivo / Hipótesis | 26 |
| 3.1.1. Objetivo General | 26 |
| 3.1.2. Objetivos específicos | 26 |
| 3.1.3. Hipótesis | 26 |
| 3.2 Diseño | 26 |
| 3.3 Población y muestra | 26 |
| 3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados | 27 |
| 3.4.1. Inteligencia Emocional | 27 |
| 3.4.2. Inteligencia de Lingüística | 27 |
| 3.4.3. Evaluación de los procesos metacognitivos | 28 |
| 3.4.4. Evaluación de las ponencias académicas | 28 |
| 3.5 Procedimiento | 29 |
| 3.6 Análisis de datos | 29 |
| 4. RESULTADOS | 30 |
| 4.1. Edad de la muestra | 30 |
| 4.2. Sexo de la muestra | 30 |
| 4.3. Inteligencia Lingüística | 31 |
| 4.4. Inteligencia Emocional | 32 |
| 4.5. Evaluación de la Metacognición | 34 |
| 4.5.1. Estrategias Metacognitivas | 34 |
| 4.5.2. Estrategias de control de contexto, Interacción Social y Manejo de Recursos | 35 |
| 4.5.3. Estrategias de procesamiento y uso de la información | 36 |
| 4.6. Evaluación de las Ponencias Académicas | 36 |

| | |
|--|-----------|
| 4.7. Análisis correlacional | 37 |
| 4.7.1. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Inteligencia Lingüística) | 38 |
| 4.7.2. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Inteligencia Emocional) | 39 |
| 4.7.3. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Ponencias Académicas) | 40 |
| 4.7.4. Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Lingüística) | 41 |
| 4.7.5. Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Emocional) | 42 |
| 4.7.6. Diagrama de dispersión Lineal (Inteligencia Lingüística – Inteligencia Emocional) | 43 |
| 5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN | 44 |
| 5.1 Presentación | 44 |
| 5.2 Objetivos | 44 |
| 5.3 Metodología | 45 |
| 5.4 Actividades | 47 |
| 5.5 Evaluación | 52 |
| 5.6 Cronograma | 52 |
| 6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES | 54 |
| 6.1. Limitaciones | 56 |
| 6.2. Prospectiva | 56 |
| 7. BIBLIOGRAFÍA | 57 |
| Referencias bibliográficas | 57 |
| 8. ANEXOS | 60 |
| Anexo 1. Cuestionario CEVEAPEU | 60 |
| Anexo 2. Actividades para estimular la atención | 65 |
| Anexo 3. Actividades para estimular la memoria | 66 |
| Anexo 4. Actividades para estimular el lenguaje | 71 |
| Anexo 5. Actividades para estimular las funciones ejecutivas | 74 |
| Anexo 6: actividades para la producción de textos escritos y ponencias académicas | 78 |

INDICE DE FIGURAS

| | |
|--|----|
| <i>Figura 1.</i> Área de Broca..... | 15 |
| <i>Figura 2.</i> Ilustración de la corteza prefrontal del cerebro | 17 |
| <i>Figura 3.</i> Dimensiones de la metacognición..... | 20 |
| <i>Figura 4.</i> Estrategias cognitivas, métodos y técnicas de estudio. | 22 |
| <i>Figura 5.</i> Distribución de la muestra por sexo..... | 30 |
| <i>Figura 6.</i> Inteligencia Lingüística..... | 31 |
| <i>Figura 7.</i> Inteligencia Interpersonal..... | 33 |
| <i>Figura 8.</i> Inteligencia intrapersonal..... | 33 |
| <i>Figura 9.</i> Estrategias Metacognitivas..... | 34 |
| <i>Figura 10.</i> Estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos..... | 35 |
| <i>Figura 11.</i> Estrategias de procesamiento y uso de la información | 36 |
| <i>Figura 12.</i> Diagrama de dispersión (Metacognición e Inteligencia Lingüística)..... | 38 |
| <i>Figura 13.</i> Diagrama de dispersión (Metacognición e Inteligencia Emocional) | 39 |
| <i>Figura 14.</i> Diagrama de dispersión (Metacognición y Ponencias Académicas)..... | 40 |
| <i>Figura 15.</i> Diagrama de dispersión (Ponencias Académicas e Inteligencia Lingüística) | 41 |
| <i>Figura 16.</i> Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Emocional)..... | 42 |
| <i>Figura 17.</i> Diagrama de dispersión Lineal (Inteligencia Lingüística – Inteligencia Emocional)..... | 43 |
| <i>Figura 18.</i> Mapa mental -Herramientas de Metacognición | 46 |

INDICE DE TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. <i>Factores característicos de las inteligencias múltiples</i> | 12 |
| Tabla 2. <i>Edad de la muestra</i> | 30 |
| Tabla 3. <i>Inteligencia Lingüística</i> | 31 |
| Tabla 4. <i>Inteligencia Emocional</i> | 32 |
| Tabla 5. <i>Evaluación de las ponencias académicas</i> | 37 |
| Tabla 6. <i>Correlación de Pearson</i> | 37 |
| Tabla 7. <i>Evaluación de las actividades</i> | 52 |
| Tabla 8. <i>Cronograma de actividades del programa de intervención</i> | 53 |

1. INTRODUCCIÓN

1.1 Justificación y problema

Leer y escribir ponencias académicas son dos campos en los que aún hay una tarea pendiente por parte de la educación; cotidianamente en las universidades se observan algunas problemáticas que se puedan presentar en estos dos campos imprescindibles en el devenir humano; por ello son muy importantes los espacios académicos que las universidades abren a los procesos de lectura y escritura de ponencias con miras a desarrollar en el estudiante universitario competencias interpretativas, argumentativas y propositivas; como a su vez habilidades metacognitivas, lingüísticas.

Son varios los autores y estudios que hablan sobre la necesidad de realizar un proceso de intervención formal en las aulas, encaminado a establecer elementos epistemológicos en relación con los procesos de aprendizaje metacognitivo, metacomprepción y metaproducción; la investigación parte de la necesidad de aproximar al sentido de cómo se aprende del lenguaje mismo y de cómo se construyen conocimientos relevantes.

Inga (2008) propone una intervención que implica el desarrollo de capacidades cognitivas de estudiantes y profesores con el objetivo de mejorar las competencias comunicativas en las aulas; para ello toma elementos de los criterios de Jakobson (1963) en relación a la *función metacognitiva*, Chomsky (1966) y la *psicolingüística*, hasta aterrizar en los postulados de Flavel (1976), quien expresa el significado metacognitivo a partir de la interpretación de *cognición de la cognición*. Inga también incluye aspectos relacionados con la metacomprepción y se asumen los referentes de Peronard, Velásquez, Crespo y Viramonte (2000) y de Flower y Hayes (1981).

Blakemore y Frith (2005) afirman que tal vez el objetivo de la educación superior debería cambiar e incluir un refuerzo de control interno, esto es, un aprendizaje autorregulado, cierta evaluación crítica del conocimiento trasmítido y habilidades de meta estudio.

Es conocido que los estudios universitarios requieren de un manejo previo y específico de conocimientos de determinadas habilidades relacionadas con las disciplinas y campos de conocimientos elegidos. Al respecto, los estudiantes universitarios deben elaborar ponencias, cuya presentación debe ser escrita y oral ante un jurado, dando cuenta de la suficiencia de conocimiento en el tema elegido, además de mostrar el dominio de otras habilidades académicas, cognitivas y metacognitivas.

Ante la demanda y alta exigencia en el desempeño de dichas ponencias universitarias, en la cotidianidad se pueden encontrar estudiantes que culminan todas las asignaturas correspondientes al pensum de su carrera profesional y no pueden graduarse hasta uno, dos, tres, e incluso muchos años después de esto, debido a la tardanza en la elaboración de la ponencia.

En la universidad del Quindío la asignatura Comprensión y producción textual tiene como objetivo fundamental suministrar una serie de conceptos y estrategias que lleven a los estudiantes a mejorar el rendimiento académico y a construir conocimiento desde el abordaje eficaz de textos expositivos y argumentativos que son las estructuras de uso más frecuente en la cultura universitaria y en su vida profesional. Es desde este contexto que surge la presente investigación.

Teniendo en cuenta lo planteado anteriormente, se plantea como pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación existente entre la inteligencia lingüística, la emocional y la metacognición, en el desempeño general de los estudiantes en las ponencias académicas?

1.2. Objetivos

1.2.1. Objetivo General

Identificar la relación existente entre inteligencia lingüística, emocional y la metacognición en función del desempeño general obtenido en ponencias académicas con estudiantes universitarios.

1.2.2. Objetivos específicos

- Evaluar el estado de la inteligencia emocional en los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.

- Conocer el grado de inteligencia lingüística desarrollado por los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.
- Establecer el estado general de los procesos metacognitivos de los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.
- Describir los resultados generales obtenidos de la evaluación de las ponencias de los estudiantes que participaron en el estudio.

2. MARCO TEÓRICO

2.1. *Inteligencias múltiples*

Gardner (2005, p. 6), define la inteligencia como la “capacidad biopsicológica de procesar información para resolver problemas o crear productos que son valiosos para una comunidad o cultura”; como autor de la teoría de las inteligencias múltiples describe la existencia de al menos ocho tipos de inteligencia diferentes: inteligencia lógico-matemática, inteligencia lingüística, inteligencia musical, inteligencia espacial, inteligencia corporal-kinestésica, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal e inteligencia naturalista. Todas éstas coexisten en un mismo sujeto y podrían desarrollarse a niveles relativamente altos si se cuenta con la motivación y la educación apropiada; son diferentes e independientes, pero al mismo tiempo pueden interactuar entre ellas y potenciarse de forma recíproca.

Los fundamentos teóricos de esta teoría se basan en la valoración de las capacidades del individuo y en especial en la definición de la inteligencia como una “capacidad para resolver problemas cotidianos, generar nuevos problemas, crear productos y ofrecer servicios dentro del propio ámbito cultural” (Suárez, Maiz y Meza, 2010, p. 3)

Gardner (1994), diferencia las inteligencias múltiples de los simples talentos, aptitudes o habilidades, teniendo en cuenta una serie de criterios que cumplen las ocho inteligencias múltiples que describió y por lo cual fueron consideradas como inteligencias íntegras. Dichos criterios se constituyen en ocho factores que describen en la **Tabla 1**.

Tabla 1. *Factores característicos de las inteligencias múltiples*

Fuente: Elaboración propia basado en Suárez, Maiz y Meza, 2010

| FACTOR | DESCRIPCIÓN |
|--|--|
| Aislamiento potencial debido a daño cerebral | Gardner trabajó con sujetos que a partir de accidentes o enfermedades resultaron con afectación en zonas cerebrales específicas; y en varios casos, las lesiones cerebrales de |

| | |
|--|--|
| | manera aparente dañaron selectivamente una inteligencia, sin embargo las demás permanecieron sin afectación. |
| La existencia de “idiotas eruditos”, prodigios y otros individuos excepcionales. | Es posible observar que en algunas personas las inteligencias se desarrollan en niveles elevados, como por ejemplo los idiotas eruditos que muestran habilidades superiores en una inteligencia, mientras que las demás se encuentran en un nivel bajo. |
| Una historia de desarrollo característica y un conjunto definible de actuaciones de “estado final” | Gardner señala que las inteligencias son estimuladas por la participación en algún tipo de actividad culturalmente valorada y que el desarrollo del individuo en dicha actividad sigue un ritmo evolutivo. |
| Una historia evolutiva | Cada una de las inteligencias múltiples cumple con la condición de tener orígenes profundamente arraigados en la evolución de los seres humanos e incluso antes, en la evolución de otras especies. |
| Descubrimientos psicométricos complementarios | Gardner sugiere que muchas de las pruebas normalizadas pueden ser empleadas para apoyar la teoría de las inteligencias múltiples. |
| Tareas psicológicas empíricas complementarias | Con el análisis de estudios psicológicos es posible observar las inteligencias funcionando de forma independiente, pudiendo demostrarse diferentes niveles de competencia en las inteligencias múltiples en cada campo cognoscitivo. |
| Una operación o conjunto de operaciones núcleo identificables | Cada una de las inteligencias múltiples tiene un conjunto de operaciones núcleo que permiten impulsar las actividades naturales de la inteligencia correspondiente; como en el caso de la inteligencia musical, se podrían señalar como componentes la sensibilidad al tono o la habilidad de diferenciar entre varias estructuras rítmicas. |
| Susceptibilidad de codificación de un sistema de símbolos. | Cada inteligencia posee su propio sistema de notación o de símbolos. |

Después de la revisión de los factores que configuran cada una de las ocho inteligencias enunciadas por Gardner, es preciso mencionar que las inteligencias trabajan siempre de forma interrelacionada y que cualquier actividad que realiza una persona adulta, aunque sea mínimamente compleja, involucra la mezcla de varias de las inteligencias múltiples (Gardner, 2011).

La teoría de las inteligencias múltiples (IM) controvierte las definiciones tradicionales de inteligencia, puesto que éstas últimas suelen centrarse principalmente en aspectos

cognitivos, dejando de lado el rol que desempeñan la personalidad, las emociones y el entorno cultural en donde se desarrolla el individuo (Suárez, Maiz y Meza, 2010). Las IM tienen una importante aplicabilidad en el campo educativo, puesto que propician un contexto que permite comprender la diversidad de los estudiantes y desarrollar sus habilidades, teniendo en cuenta que no todos los individuos aprenden de la misma manera, en consecuencia, se hace necesario considerar diferentes y diversos recursos para cada estilo de aprendizaje.

2.1.1. *Inteligencia Lingüística*

La inteligencia lingüística se puede definir como la capacidad para hacer uso de las palabras de forma efectiva, bien sea de manera oral, tal como puede hacer un narrador de cuentos, por ejemplo, o bien de forma escrita como lo puede hacer un periodista, un poeta o un buen redactor; usualmente son estas personas las que presentan altos niveles en dicha inteligencia (Gardner, 1994).

Implica la habilidad para manipular la estructura del lenguaje (sintaxis), los significados del lenguaje (semántica) y el uso práctico del lenguaje (pragmática); así mismo algunos de estos usos del lenguaje involucran el convencer a otras personas para llevar a cabo determinadas acciones (función retórica), también pueden involucrar el recordar información (función mnemónica) y el uso del lenguaje para informar (función explicativa), así como también el uso del lenguaje para hablar sobre el lenguaje mismo (metalenguaje) (Civarolo, 2009)

Denominar la capacidad lingüística como una inteligencia es congruente con los planteamientos de la psicología tradicional; y tienen como fundamento neuropsicológico el conocimiento de la existencia de un área específica en el cerebro: el área de Brocca, que es responsable de la producción de oraciones gramaticales (ver **Figura 1**).

Estudios al respecto han permitido demostrar que una persona con una lesión en esta área puede llegar a comprender frases sin dificultades, pero no estaría en capacidad de construir frases por sencillas que sean (Gardner, 2011). No obstante, se ha identificado que la inteligencia lingüística involucra la utilización de ambos hemisferios cerebrales (Gardner, 1999).

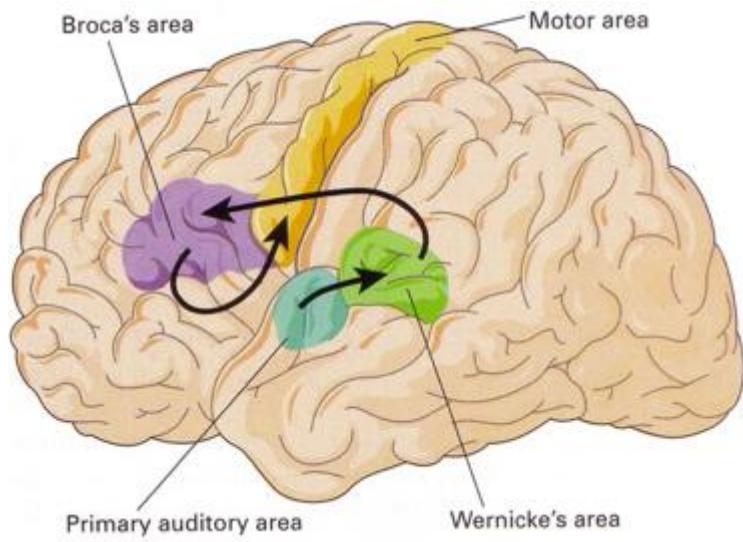


Figura 1. Área de Broca

Fuente: NeuralCloud, 2013

2.1.2. *Inteligencia emocional*

Según Gardner (1999) esta inteligencia está conformada por las inteligencias intrapersonal e interpersonal, y ambas determinan la capacidad del ser humano para dirigir su propia vida de forma satisfactoria.

La inteligencia emocional se diferencia del coeficiente intelectual especialmente en los dominios llamados blandos, en los que es menor la relevancia del intelecto para alcanzar el éxito. Por ejemplo, dominios en los que se requieren habilidades como la empatía y la autorregulación emocional cobran una importancia decisiva en comparación con las competencias exclusivamente cognitivas. Es así como se ha identificado que en la vida de los seres humanos los factores emocionales inciden de forma importante en casos específicos como, por ejemplo, la salud, donde la presencia de emociones perturbadoras y relaciones tóxicas se convierten en factores de riesgo que pueden contribuir a la aparición de algunas enfermedades (Goleman, 2008).

2.1.2.1. Inteligencia interpersonal

La inteligencia interpersonal “se construye a partir de la capacidad nuclear para sentir distinciones entre los demás: en particular, contrastes en sus estados de ánimo, temperamentos, motivaciones e intenciones” (Gardner, 2011, p. 8). Esta inteligencia permite al ser humano entender a los demás; incluso cuando un individuo cuenta con una inteligencia interpersonal alta, puede leer las intenciones y deseos de los demás, aunque se hayan ocultado, esta alta capacidad suele estar presente en los buenos vendedores, políticos, líderes religiosos, profesores, en los terapeutas y en los padres (Gardner, 1999).

Ortíz de Maswichtz (2007), afirma que según Goleman la inteligencia interpersonal es “la capacidad para comprender y comunicarse con los demás, teniendo una alta percepción de lo que los motiva, su temperamento, cómo se sienten, cómo operan”.

Investigaciones del funcionamiento cerebral muestran que los lóbulos frontales desempeñan un papel importante en el conocimiento interpersonal; y se ha identificado que las lesiones en dicha área pueden provocar cambios importantes en la personalidad, a pesar de que queden inalteradas otras formas de resolución de problemas (Gardner, 2011).

2.1.2.2. Inteligencia intrapersonal.

Es la inteligencia que le permite al ser humano entenderse a sí mismo (Gardner, 1999); es decir el conocimiento de los aspectos internos de la propia persona, tales como el acceso a la vida emocional, a la gama de sentimientos y la capacidad de diferenciar las propias emociones entre sí, pudiendo recurrir a ellas como un medio para interpretar y orientar la propia conducta (Gardner, 2011).

Esta inteligencia, al ser la más privada de todas requiere del lenguaje, la música u otras formas de expresión para ser observada por otros, de manera que un individuo pueda expresar o transmitir su propio conocimiento personal. Es por ello que la inteligencia interpersonal permite materializar la interacción de las diferentes inteligencias como se mencionaba en un inicio.

Al igual que la inteligencia interpersonal, en este caso se han identificado que los lóbulos frontales desempeñan un papel fundamental en cambios de la personalidad; estudios al respecto han demostrado que personas con lesiones en el lóbulo frontal pueden presentar

cambios de personalidad profundos mientras que las demás funciones cognitivas permanecen sin alteraciones (Gardner, 2011).

2.1.3. Bases neuropsicológicas

Las emociones producen un conjunto muy complejo de respuestas de tipo fisiológico y conductual, generalmente de corta duración como respuesta a determinados eventos, bien sean externos o internos, que están relacionados con la activación de sistemas cerebrales específicos (por ejemplo, el sistema límbico). Dichas respuestas provocan conductas de distanciamiento o aproximación, las cuales, a nivel ontológico, han hecho posible la supervivencia del organismo ante ciertas situaciones; las emociones van acompañadas de cambios corporales tales como expresiones faciales, posturales, tonalidad de la voz, entre otros, que al mismo tiempo permiten a las demás personas identificar los estados internos de la persona que está viviendo las emociones y con ello poder interactuar de forma consecuente (Damasio, 1998).

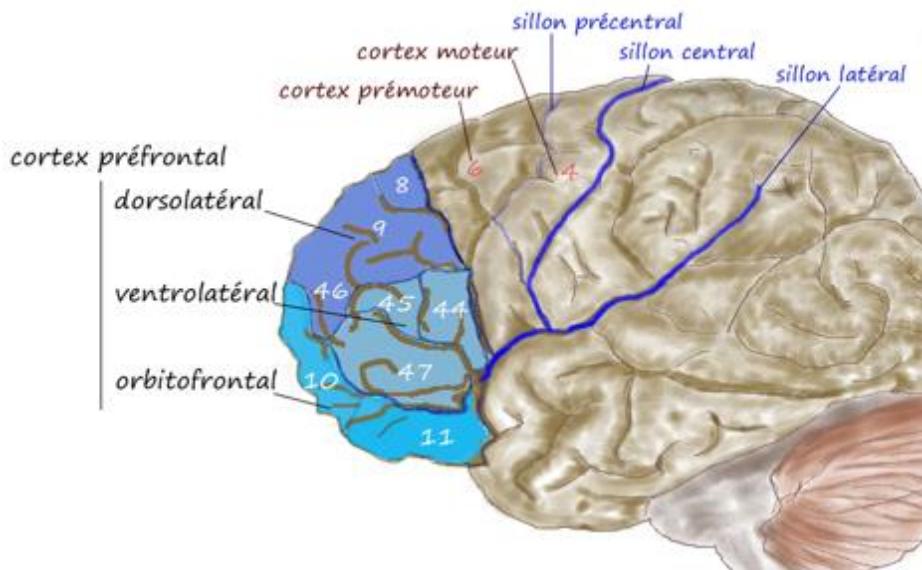


Figura 2. Ilustración de la corteza prefrontal del cerebro

Fuente: Pancrat- Wikimedia Commons

Pese a que el estudio neurobiológico de la emoción se ha enfocado de forma clásicamente en las estructuras subcorticales, diversos trabajos de tipo clínico y

experimental han asociado la corteza prefrontal con la emoción. A ésta región del cerebro se le han atribuido funciones importantes que se relacionan tanto con la experiencia como con la expresión de las emociones. Como se puede observar en la **Figura 2**, la región prefrontal del cerebro es la parte más anterior de la corteza cerebral, ubicada en parte anterior de la corteza motora y premotora, ocupando la porción más grande de los lóbulos frontales. Diversos autores han indicado que esta región se puede diferenciar de otras regiones frontales por su composición celular, su inervación dopaminérgica o sus aferencias talámicas. En la región prefrontal se pueden diferenciar con claridad tres regiones: prefrontal dorso lateral, orbito frontal y medial, de las cuales la corteza orbito frontal y la medial son aquellas que se han relacionado de forma más contundente con la emoción (Sánchez-Navarro y Román, 2004).

2.2. Metacognición

Según Weinert (1987) la metacognición en el sentido más general, se define como cognición sobre la cognición, siendo un término de segundo orden, que a nivel conceptual es claro. Sin embargo, otros autores como Jacobs y Paris (1987) señalan que existen aspectos de la metacognición sobre los cuales no se encuentra acuerdo y las posturas existentes de los diferentes investigadores son irreconciliables. Crespo (2004), señala que existen contradicciones y faltas de acuerdo entre los autores sobre el concepto de metacognición. Esto puede estar relacionado con las diferentes perspectivas desde las cuales se ha abordado el estudio de la metacognición; puesto que el estudio de este constructo ha abarcado estudios de laboratorio, la posible relación de la metacognición con la resolución de problemas y con el constructo de inteligencia, así como aproximaciones sobre la localización neurológica de la metacognición, entre otros.

De acuerdo con Flavell (1976, p. 232), “la metacognición es el conocimiento que las personas poseen acerca de los propios procesos, productos cognitivos y cualquier otra información relevante para el aprendizaje”

Vargas y Arbeláez (2002), de acuerdo con Brown (1975), Chadwick (1985) y Flavell (1981), afirman que según el enfoque cognitivo, derivado de las investigaciones en psicología cognitiva, la metacognición se refiere al grado de conciencia o conocimiento que las personas tienen sobre su forma de pensar (procesos y eventos cognitivos), los

contenidos (estructuras) y la habilidad para controlar esos procesos con el fin de organizarlos, revisarlos y modificarlos en función de los resultados del aprendizaje.

Sin embargo, existen diversos énfasis sobre la metacognición como proceso mental, y éstos han evolucionado a medida que se ha ido avanzando en las investigaciones y aplicaciones en el área.

Costa (1984), define la metacognición como una habilidad del ser humano para planear una estrategia que permita obtener la información que se necesite; y también permite ser conscientes de los propios pasos y estrategias durante el proceso de solución de problemas y de evaluar la productividad del pensamiento propio.

Para este mismo autor, la capacidad metacognitiva constituye un atributo del pensamiento vinculado con la habilidad que un individuo tiene para: “conocer lo que conoce; planificar estrategias para procesar información; tener conciencia de sus propios pensamientos durante el acto de solución de problemas y, por último, para reflexionar acerca de y evaluar la productividad de su propio funcionamiento intelectual”.

Por otro lado, para Chadwick (1985) metacognición es la conciencia que tiene un sujeto sobre sus procesos y estados cognitivos, dividiéndola en sub-procesos tales como la meta-atención, la cual se puede definir con la conciencia que tiene un sujeto respecto a los procesos que él mismo utiliza para captar información; así mismo se configura la meta-memoria, refiriéndose a los conocimientos que tiene la persona sobre los procesos ella misma implica para recordar la información, y por otro lado se refiere a la conciencia de los contenidos de su memoria, es otras palabras, ser consciente de lo que conoce y lo que desconoce.

Otra definición de metacognición es la dada por García y La Casa (1990), quienes señalan que ésta tiene que ver en primer lugar con el conocimiento que un sujeto tiene de las características y limitaciones de sus propios recursos cognitivos; y en segundo lugar con el control y la regulación que ejerce sobre dichos recursos.

El conocimiento y la regulación de la cognición son dos componentes de la metacognición, planteados por Baker y Brown (1981). El primero está referido al conocimiento sobre las fuentes cognitivas y la correspondencia existente entre las demandas de la situación de aprendizaje y los recursos de los sujetos para aprender; y el

segundo componente se conforma por mecanismo autor reguladores utilizados durante el proceso de aprendizaje.

Según Campione, Brown y Connell (1989), se pueden distinguir tres dimensiones de la metacognición, relacionadas con: (a) el conocimiento estable y consciente que las personas tienen acerca de la cognición, acerca de si mismos como solucionadores de problemas y los recursos que poseen para resolver dichos problemas; (b) la autorregulación, monitoreo y ordenamiento por parte de las personas de sus propias destrezas cognitivas, y (c) la habilidad para reflexionar sobre su propio conocimiento y sobre sus procesos de manejo del conocimiento (ver **Figura 3**).



Figura 3. Dimensiones de la metacognición
Fuente: Márquez, 2012

2.2.3. Metacognición en el contexto universitario

Las dinámicas del mundo actual, exigen que la educación realice una búsqueda de metodologías que tengan como protagonistas a los estudiantes, interactuando con otros y apropiándose del conocimiento hasta llegar a alcanzar importantes grados de autonomía. La metacognición como capacidad del ser humano para alcanzar autonomía en su aprendizaje, con base en la conciencia que éste tiene sobre sus propios procesos cognitivos, la regulación de los mismos, y la facultad de tomar decisiones en función de un objetivo; se posiciona como una de las metas principales a conseguir con la educación (Jaramillo y Osses, 2012).

Son varios los autores y estudios que hablan sobre la necesidad de realizar un proceso de intervención formal en las aulas, encaminado a establecer elementos epistemológicos en relación con los procesos de aprendizaje metacognitivo, metacomprensión y metaproducción; la investigación parte de la necesidad de aproximar al sentido de cómo se aprende del lenguaje mismo y de cómo se construyen conocimientos relevantes.

Peronard (2005) en su artículo, *la metacognición como herramienta didáctica*, cita autores significativos en el campo de la evolución de la perspectiva cognoscitiva, Vygotsky (1962), Piaget (1978), Hacking (1995) ya que se aproxima a los antecedentes relevantes que dan origen al concepto de metacognición y su interés en la psicología del lenguaje; en su exposición histórica sitúa la filosofía socrática en especial, la derivada del mundo de las ideas y la inferencia del pensamiento. Un primer acercamiento a la perspectiva cognitiva es planteado por Aristóteles con el sentido de dos disciplinas permeadas por la psiquis: la *lógica analítica* y la *psicología* entendida desde *el ánimos* que dieron cabida a polémicas duales entre materialismo e idealismo.

Por otra parte, Inga (2008), en su artículo “Hacia una didáctica metacognitiva de la comunicación” hace una reflexión frente la crisis educativa que afronta la sociedad contemporánea, en especial, desde la perspectiva de la formación docente. Presentando una propuesta de intervención relevante debido a que implica el desarrollo de las capacidades cognitivas de estudiantes y profesores, con la intención de mejorar las competencias comunicativas en las aulas.

Recorriendo momentos históricos relevantes para la formulación de un criterio teórico, Inga (2008) toma elementos del método, los criterios de Jakobson (1963) en relación a la *función metacognitiva*, Chomsky (1966) y *la psicolingüística*, hasta aterrizar en los postulados de Flavel (1976) quien expresa el significado metacognitivo a partir de la interpretación de *cognición de la cognición*. También incluye aspectos relacionados con la metacomprepción y se asumen los referentes de Peronard, Velásquez, Crespo y Viramonte, 2002 y del de Flower y Hayes (1981).

Seguidamente, Blakemore y Frith (2005) afirman que tal vez el objetivo de la educación superior debería cambiar e incluir un refuerzo de control interno, esto es, un aprendizaje autorregulado, cierta evaluación crítica del conocimiento transmitido y habilidades de meta estudio.

El desarrollo conceptual respecto a la metacognición ha enriquecido la comprensión de procesos como la escritura; y además, ha tenido un impacto en la intervención educativa sobre la escritura; no obstante en el entorno universitario son pocos los estudios llevados a cabo (Ochoa y Aragón, 2007). Estudiar este problema en el contexto universitario es pertinente dado que la escritura es uno de los medios a través de los cuales se construye y explica la construcción del conocimiento en las diferentes disciplinas.



Figura 4. Estrategias cognitivas, métodos y técnicas de estudio.

Fuente: Onofre, 2013

En el contexto educativo, es muy importante hablar de las estrategias cognitivas y metacognitivas, las cuales tienen que ver con la capacidad para tomar decisiones, planificar, autoevaluar el propio desempeño y autorregularse (Gallardo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009). En la **Figura 4** se presentan algunas estrategias cognitivas, métodos y técnicas de estudio claves en los procesos de aprendizaje y producción del conocimiento.

Es importante tener en cuenta que las estrategias de aprendizaje integran (I) elementos afectivo-motivacionales y de apoyo, lo que implica disposición de aprender y contar con un clima adecuado para ello; (II) elementos metacognitivos relacionados con la toma de decisiones y la evaluación de las mismas, es decir la autorregulación del estudiante; y (III) elementos cognitivos, referidos al manejo de estrategias, habilidades y técnicas relacionadas con el procesamiento de la información (Gallardo, Suárez-Rodríguez y Pérez-Pérez, 2009).

2.4. Ponencias académicas

En el contexto académico, es necesario incursionar en eventos que exigen la participación como exponente de temáticas de interés común. Se realiza para participar en congresos, simposios, seminarios, videoconferencias, en general sesiones para hablar en público y debatir sobre un tema en particular; esta actividad se conoce como ponencia, que es definida como una actividad generalmente académica, mediante la cual el ponente presenta, declara, informa, afirma, propone, comunica o hace una reseña sobre un tema determinado y concreto; habitualmente, con el propósito de someterla a evaluación, examen o validación por una comunidad, asamblea, gremio o asociación interesada en el citado tema. En términos más comunes el concepto de ponencia se utiliza para hacer referencia al discurso o presentación que una persona realiza ante un auditorio. Una ponencia puede ser también la exposición de un proyecto o una propuesta de trabajo de investigación.

2.4.1. Características de la ponencia

- Intencionalidad: didáctica o persuasiva
- Profundidad en los conceptos y temas a tratar en ella.
- Adecuado soporte audiovisual: ambientación con gráficas, fotos, cifras, etc.

- Magistral, con una duración no superior a 45 minutos.
- Estimula nuevas inquietudes en el auditorio, motiva a: preguntar, cuestionar, indagar.
- Posibilidad de hacer un dialogo mediante preguntas y aclaración de posibles dudas, en tiempo no superior a 15 minutos, siempre después de la ponencia.

2.4.2. Contenido de una ponencia

- Introducción (para llamar la atención de la audiencia).
- Cuerpo central (desarrollo del mensaje que se quiere transmitir)
- Conclusión (resume los resultados de lo expresado en el cuerpo central).

2.4.3. Preparación de una ponencia

- Conocimiento del sitio y lugar donde se realizará la ponencia, para efectos logísticos.
- Conocimiento y análisis del tipo de evento y de auditorio.
- El número y nivel de educación del auditorio es importante conocerlo previamente a la presentación de la ponencia.
- Dominio suficiente del tema que se va a exponer en la ponencia.
- Tema apropiado y de interés para la audiencia.

2.5. Antecedentes de investigación

Padilla, Douglas y López (2009), implementaron un programa de alfabetización académica cuya instancia final de aprobación fue la elaboración escrita y la exposición oral de una ponencia académica entendida como la comunicación de resultados de una investigación que los estudiantes realizaron. Dichos autores concluyeron que la estrategia de intervención docente más eficaz fue estimular el proceso metacognitivo, consistente en ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre procesos naturalizados y que se pueden perfeccionar, desde una búsqueda y un compromiso personales, surgidos de la convicción y de la vivencia de que la lectura y la escritura son herramientas intelectuales que cuando interactúan potencian el aprendizaje.

En Colombia, Ochoa y Aragón (2007) llevaron a cabo un estudio con el objetivo de comprobar la relación entre los desempeños metacognitivos, específicamente en

planificación, monitoreo y control y la escritura de reseñas de artículos científicos por parte de estudiantes universitarios; los resultados les permitieron evidenciar las dificultades de los estudiantes universitarios para reseñar artículos científicos, encontrando que los estudiantes no planificaron o presentaron bajos niveles de planificación en la realización de sus producciones escritas. Estos autores, encontraron además, que no existe relación significativa entre el funcionamiento metacognitivo y la práctica de la escritura.

Lepe, Gordillo y Piedra (2010) realizaron un estudio para identificar las dificultades para realizar textos académicos desde una perspectiva metacognitiva. Los resultados mostraron una desconexión entre el concepto aprendido de escritura y el ejercicio escritural, y recomiendan intervenir y fomentar los procesos meta analíticos para mejorar la producción oral y escrita en los ensayos universitarios.

Sierra (2010) en su tesis doctoral, planteó la mediación metacognitiva y su influencia en procesos de autorregulación y aprendizaje autónomo en estudiantes universitarios, a respecto concluyó que la ausencia del proceso metacognitivo se relaciona con un déficit cognoscitivo en el estudiante universitario.

Salas y García (2010), realizaron un estudio que pretendió identificar un perfil de habilidades de Inteligencia Emocional (IE) en numerosas carreras universitarias; concluyeron que los estudiantes universitarios poseen importantes habilidades para mantener estados emocionales agradables o modificar los desagradables, así como para identificar las emociones experimentadas y una menor habilidad para comprender las mismas.

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 Objetivo / Hipótesis

3.1.1. Objetivo General

Identificar la relación existente entre inteligencia lingüística, emocional y la metacognición en función del desempeño general obtenido en la elaboración y socialización de ponencias académicas universitarias.

3.1.2. Objetivos específicos

- Evaluar el estado de la inteligencia emocional en los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.
- Conocer el grado de inteligencia lingüística desarrollado por los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.
- Establecer el estado general de los procesos metacognitivos de los estudiantes universitarios que participaron en el estudio.
- Describir los resultados generales obtenidos de la evaluación de las ponencias de los estudiantes que participaron en el estudio.

3.1.3. Hipótesis

Se evidenciará la existencia de una correlación directa entre inteligencia lingüística, emocional y la metacognición en función del desempeño general obtenido en la elaboración y socialización de ponencias académicas universitarias.

3.2 Diseño

Para este estudio se usará el diseño ex post facto debido a que las variables objeto de estudio no serán manipuladas durante el estudio y las condiciones en que se generan los datos no serán alteradas ni controladas. Se trata de un estudio no experimental retrospectivo y transversal de tipo correlacional.

3.3 Población y muestra

La población general del estudio está compuesta por estudiantes de la Universidad del Quindío de las diferentes carreras profesionales y de postgrado. Se seleccionó una muestra a razón de conveniencia de 60 personas de las licenciaturas en español y en biología, de forma aleatoria que aceptaron voluntariamente participar en el estudio y dispusieron de tiempo y espacio para aplicar las pruebas requeridas.

3.4 Variables medidas e instrumentos aplicados

3.4.1. Inteligencia Emocional

Para este estudio se aplicó la prueba “Cuestionario de Detección de las Inteligencias Múltiples (McKenzie, 1999)” que evalúa las 8 inteligencias propuestas por Gardner (1986), brindándole especial atención a los sub apartados que miden la inteligencia interpersonal e intrapersonal, que componen la inteligencia emocional. Cada una de las sub escalas cuenta con diez afirmaciones que son valoradas de la siguiente manera: Sí (“1” punto), No (“0” puntos) o Algunas Veces (“0.5” puntos) en función de cómo se identifica al niño o la niña con la afirmación. La sumatoria de las respuestas a los ítems de cada sub escala se considera la puntuación general de la inteligencia emocional. Es decir, a más puntuación, mayor nivel de inteligencia.

| | | |
|------------------------|--|--|
| Inteligencia Emocional | Inteligencias múltiples: Cuestionario para diagnosticar las inteligencias múltiples, subescalas de Inteligencia Interpersonal e Intrapersonal. | <ul style="list-style-type: none">• 0 a 2: Bajo.• 2,5 a 4: Medio-bajo.• 4,5 a 6: Medio.• 6,5 a 8: Medio-alto.• 8,5 a 10: Alto. |
|------------------------|--|--|

3.4.2. Inteligencia de Lingüística

Para este estudio se aplicó la prueba “Cuestionario de Detección de las Inteligencias Múltiples (McKenzie, 1999)” que evalúa las 8 inteligencias propuestas por Gardner (1986) Se usó la sub escala que evalúa inteligencia lingüística. Y la forma de calificar es la misma, de manera que la sumatoria de las respuestas a los ítems de cada sub escala se considera la puntuación general de la inteligencia lingüística. Es decir, a mayor puntuación, mayor nivel de inteligencia.

| | | |
|---------------------------|---|--|
| Inteligencia Lingüística. | Inteligencias múltiples: Cuestionario para diagnosticar las inteligencias múltiples, sub escalas de Inteligencia Lingüística. | <ul style="list-style-type: none">• 0 a 2: Bajo.• 2,5 a 4: Medio-bajo.• 4,5 a 6: Medio.• 6,5 a 8: Medio-alto.• 8,5 a 10: Alto. |
|---------------------------|---|--|

3.4.3. Evaluación de los procesos metacognitivos

Para medir los procesos cognitivos se usó el cuestionario CEVEAPEU (Gallardo et al 2009) que analiza en profundidad las estrategias de aprendizaje usadas por los estudiantes universitarios a través de varias escalas y sub escalas. Para el presente estudio se decidió tener en cuenta las sub escalas que miden aspectos relacionados con el objeto de nuestro estudio, se escogieron 4: estrategias metacognitivas, estrategias de control del contexto, interacción social y manejo de recursos, estrategias de procesamiento y uso de la información. Estas escalas seleccionadas incluyen variables como: *a*) conocimiento, *b*) control (estrategias de planificación, evaluación, control y regulación), *c*) control del contexto, *d*) habilidades de interacción social y aprendizaje con compañeros, *e*) conocimiento de fuentes, *f*) selección de información, *g*) adquisición de información, *h*) codificación, elaboración y organización de la información, *i*) personalización y creatividad, *j*) repetición y almacenamiento, *k*) recuperación de la información, *l*) estrategias de procesamiento y uso de la información y *m*) uso y transferencia de la información adquirida.

A su vez las variables son evaluadas mediante ítems que se puntuán en escala tipo Likert de 1 a 5 en donde 1 significa “Muy en desacuerdo” y 5 “Muy de acuerdo”. Cabe resaltar que la prueba cuenta con análisis rigurosos de validez y confiabilidad y que ha sido convalidada para población latinoamericana (Gallardo, Pérez, Suarez, 2009).

3.4.4. Evaluación de las ponencias académicas

Para la evaluación de las ponencias académicas se usó un instrumento elaborado por la universidad del Quindío y que es usado para determinar el nivel y la calidad mostrado por las monografías, trabajos de grado, tesinas y ponencias académicas de los estudiantes de la mencionada institución. Es un instrumento con una escala tipo Likert con respuesta de opción múltiple, que se califica de 1 a 5, en donde 1 es “insuficiente” y 5 “excelente”. Las preguntas evalúan aspectos como la presentación del texto escrito, la consistencia interna entre el título y el texto, antecedentes, coherencia, bibliografía, manejo del auditorio, comunicación verbal, imagen o presentación personal, entre otros. Para cumplir con los propósitos del estudio, se tendrán en cuenta un acumulado de los ítems que representan dos dimensiones: 1. El apartado escrito o documental de la ponencia y 2. Presentación en público de la ponencia; el resultado de estas dos dimensiones se totalizará y ese será el puntaje total neto obtenido por los participantes en la prueba.

3.5 Procedimiento

El presente estudio se realizó en diferentes fases, en las etapas iniciales se enfocó el trabajo en la conceptualización y teorización necesaria para tener la claridad suficiente sobre la problemática a estudiar. Una segunda fase que se enfocó en la construcción y ejecución metodológica que incluye la selección de instrumentos, establecimiento de la muestra, socialización de los objetivos y alcances del estudio, aplicación de las pruebas.

Una tercera fase del estudio estaba enfocada a la obtención y análisis de los resultados; en primer lugar se sistematizaron las pruebas que se aplicaron en una base de datos en Microsoft Excel, posteriormente se creó y diligenció una base de datos en SPSS delimitando el tipo de las variables, luego se creó el plan de análisis y se procesaron los datos obteniendo los gráficos, tablas y estadísticos necesarios para las correlaciones, finalmente se extrajeron las conclusiones del estudio y se contrastaron con otros estudios sobre la temática.

3.6 Análisis de datos

Para la presente investigación se realizará en primer nivel un análisis a nivel descriptivo, mediante cálculo de las medidas de tendencia central (media, moda, mediana y desviación típica) para cada una de las variables objeto de estudio.

Una vez descritas y analizadas las variables, y en congruencia con los objetivos propuestos, se llevarán a cabo análisis correlacionales y se calculará la r de Pearson. Se considerará la existencia de correlación en un rango de -1 a 1, en donde 0 es la ausencia de correlación, -1 una correlación indirecta y 1 correlación directa, y un índice de significancia $p < 0.05$, para determinar si los valores obtenidos de la correlación son estadísticamente significativos o no, de acuerdo a lo establecido por la “Guía de interpretación de resultados en el contraste de hipótesis estadísticas” de la Unir. Se debe dejar claro que todas las variables a analizar son de tipo numérico o nominal, es decir, la prueba arroja un puntaje bruto y éste se convierte en categoría. Por tal razón los resultados se pueden expresar mediante tablas descriptivas, de frecuencia o gráficos. Se tomaron los valores numéricos para realizar la correlación de Pearson.

Todos los análisis son ejecutados con Software Estadístico SPSS V21.

4. RESULTADOS

En este apartado se presentarán los resultados de la investigación. Inicialmente se ilustrará y analizará el comportamiento de las variables estudiadas y, posteriormente, se realizarán las correlaciones planteadas de acuerdo a los objetivos e hipótesis del presente estudio.

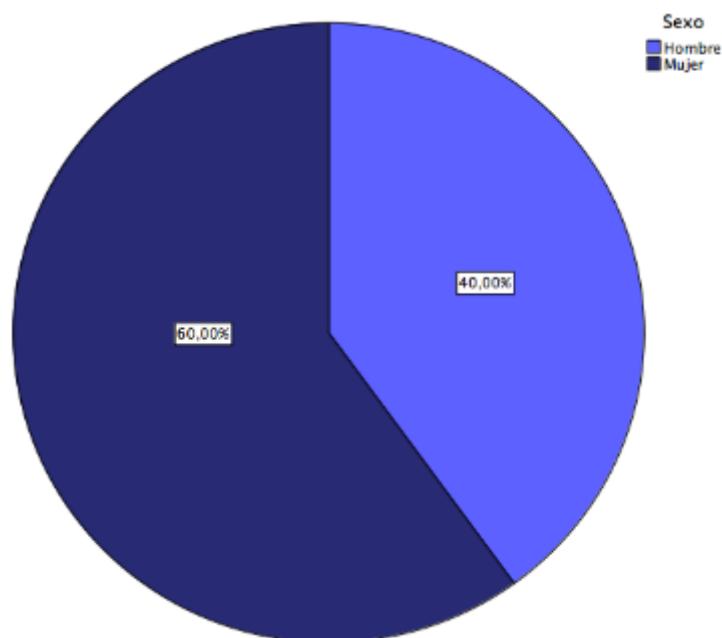
4.1. Edad de la muestra

Tabla 2. *Edad de la muestra*

| | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
|------|--------|--------|-------|------------|
| Edad | 19 | 35 | 25,28 | 3,769 |

La edad de la muestra se encuentra ubicada en un rango entre los 19 y los 35 años, con un promedio de 25 años. La desviación típica da cuenta de una dispersión relativamente baja de los datos.

4.2. Sexo de la muestra



Se observa que la muestra está conformada predominantemente por mujeres con una representatividad del 60%, mientras que los hombres alcanzan un 40%.

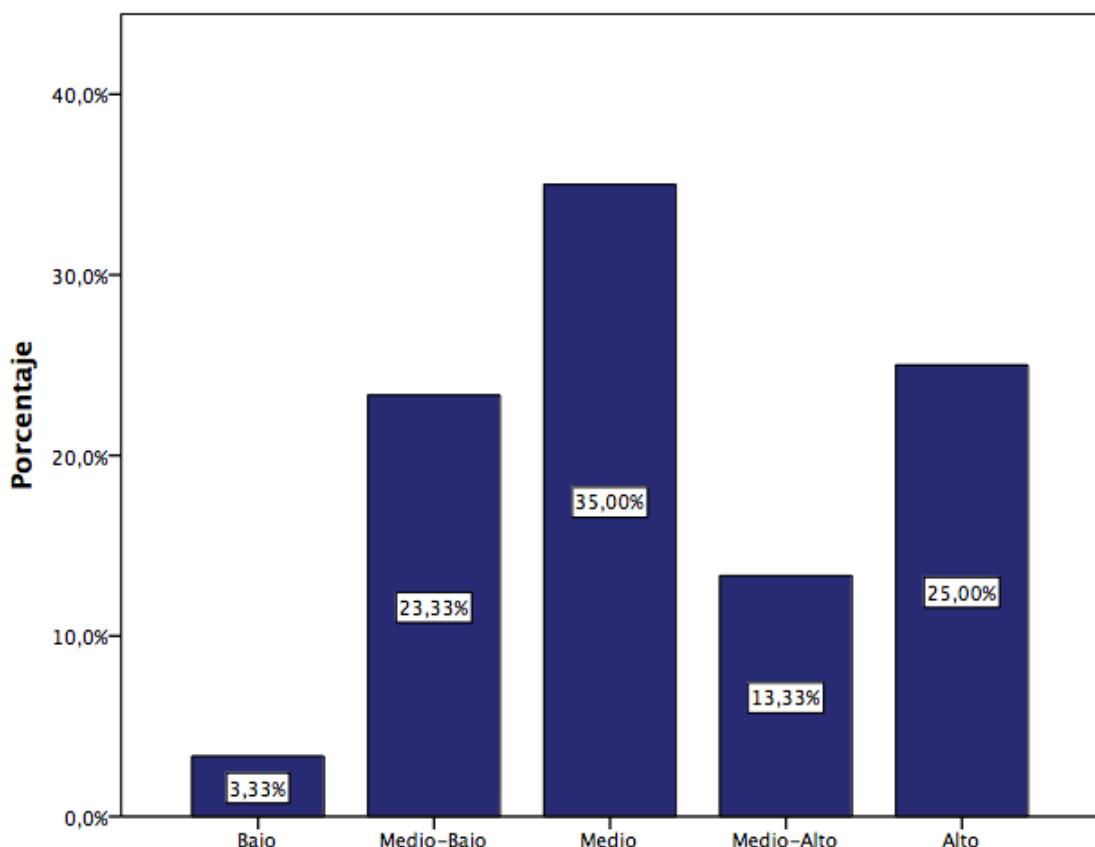
Figura 5. Distribución de la muestra por sexo

4.3. *Inteligencia Lingüística*

Tabla 3. *Inteligencia Lingüística*

| | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
|--------------------------|--------|--------|-------|------------|
| Inteligencia Lingüística | 1 | 10 | 4,11 | 2,194 |

Las puntuaciones de inteligencia lingüística se ubicaron dentro del rango de 1 a 10 puntos en donde 1 fue el puntaje mínimo obtenido y 10 el máximo. En promedio las calificaciones se ubicaron en los 4,11 lo cual indica una leve tendencia a puntajes medios en la prueba.

Figura 6. *Inteligencia Lingüística*

En concordancia con la información reportada en la **Tabla 3**, en la **Figura 4**, también se observa una tendencia a obtener puntajes medios y bajos en la prueba, en donde un

61,66% de los participantes en la prueba obtuvo puntajes bajos (3,33%), medio-bajos (23,33%) o medios (35%) en contraposición a las personas que obtuvieron puntajes medio-alto (13,33%) y alto (25%) para un total de 38,33%.

4.4. Inteligencia Emocional

Como se mencionó en el apartado metodológico, la inteligencia emocional se midió mediante la aplicación de la escala de inteligencia interpersonal e intrapersonal de la prueba “Cuestionario de Detección de las Inteligencias Múltiples (McKenzie, 1999)”. A continuación los resultados de las dos escalas.

Tabla 4. *Inteligencia Emocional*

| | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
|----------------------------|--------|--------|-------|------------|
| Inteligencia Interpersonal | 1 | 9 | 5,42 | 1,871 |
| Inteligencia Intrapersonal | 2 | 9 | 5,53 | 1,599 |

El puntaje de las dos inteligencias evaluadas se ubicó dentro del rango de 1 a 9 puntos en donde 1 fue el puntaje mínimo obtenido y 9 el máximo en el caso de la inteligencia interpersonal y 2 el mínimo y 9 el máximo en el caso de la inteligencia intrapersonal. En promedio las calificaciones se ubicaron en los 5,42 y 5.53 respectivamente lo cual indica una tendencia hacia la obtención de puntajes medios y altos.

En la **Figura 5** se observa una tendencia a obtener puntajes medios y altos en la prueba, en donde se obtuvieron puntajes altos (18,33%), medio-altos (26,67%) o medios (41,67%) en contraposición a las personas que obtuvieron puntajes medio-bajo (13,33%). Se resalta que no existen puntajes bajos.

En la **Figura 6** se observa una tendencia a obtener puntajes medios y altos en la prueba, en donde se obtuvieron puntajes altos (15%), medio-altos (31,67%) o medios (36,67%), las personas con bajos resultados obtuvieron una baja representatividad con puntajes medio-bajo (15%) y bajo (1,67%).

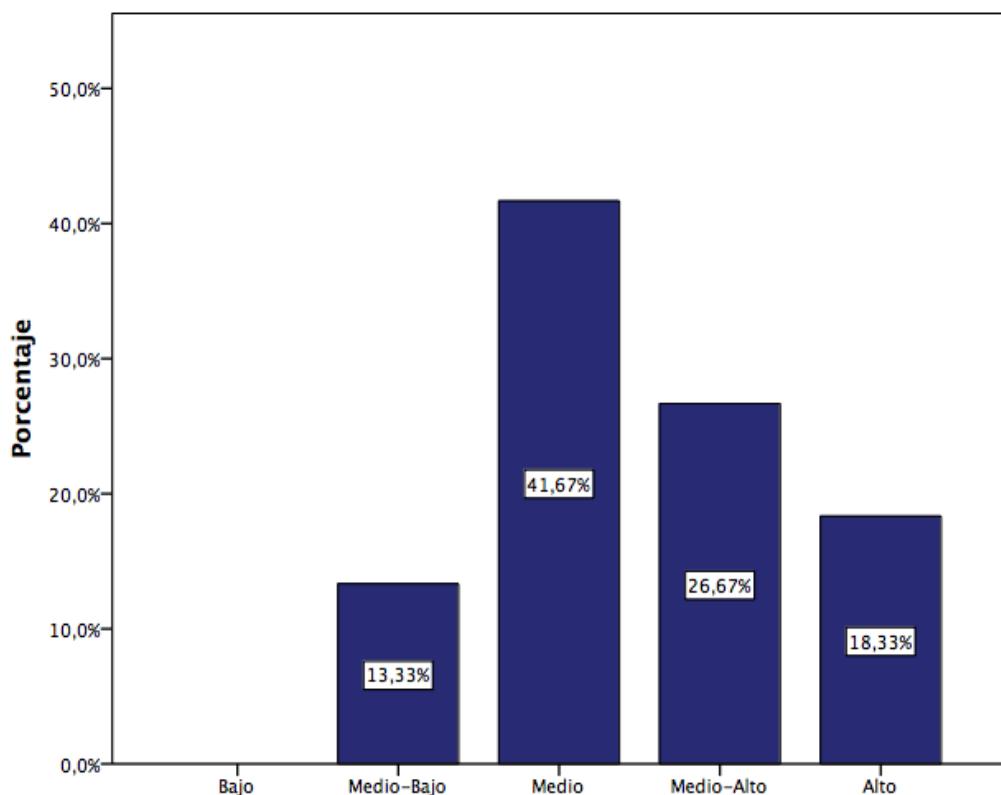


Figura 7. Inteligencia Interpersonal

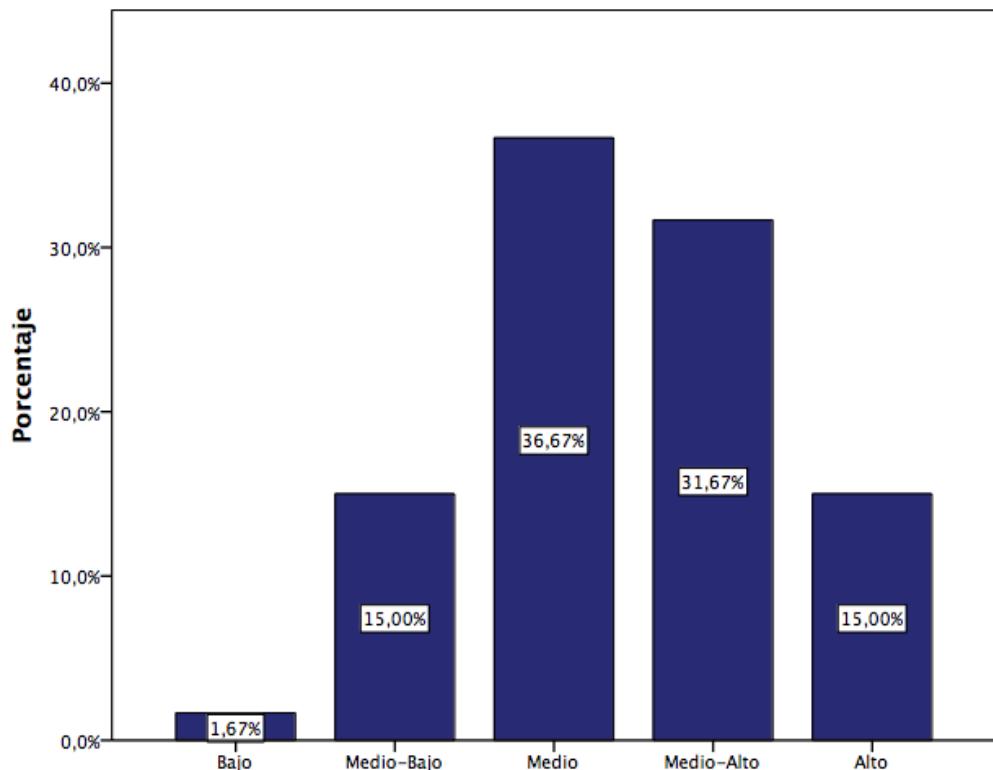


Figura 8. Inteligencia intrapersonal

En términos generales se observa un buen desempeño en las escalas que se usaron para medir la inteligencia emocional, obteniendo puntajes medios y altos en ambas escalas, lo cual podría indicar una buena inteligencia emocional dentro de los participantes en el estudio.

4.5. Evaluación de la Metacognición

Como se mencionó en el apartado metodológico, la metacognición se midió mediante la aplicación tres escalas estratégicas del cuestionario CEVEAPEU (**Anexo 1**). A continuación, los resultados de cada una de las escalas.

4.5.1. Estrategias Metacognitivas

En la **Figura 7** se observa cómo el 81,67% de los participantes del estudio se declararon indecisos ante la presencia de elementos propios de la metacognición como la planificación, la evaluación, la autoevaluación y control o autorregulación constante, elementos que hacen parte de la dimensión “Estrategias Metacognitivas”. Sólo un 18,33% estuvieron de acuerdo con la presencia de los mencionados elementos en su forma de proceder.

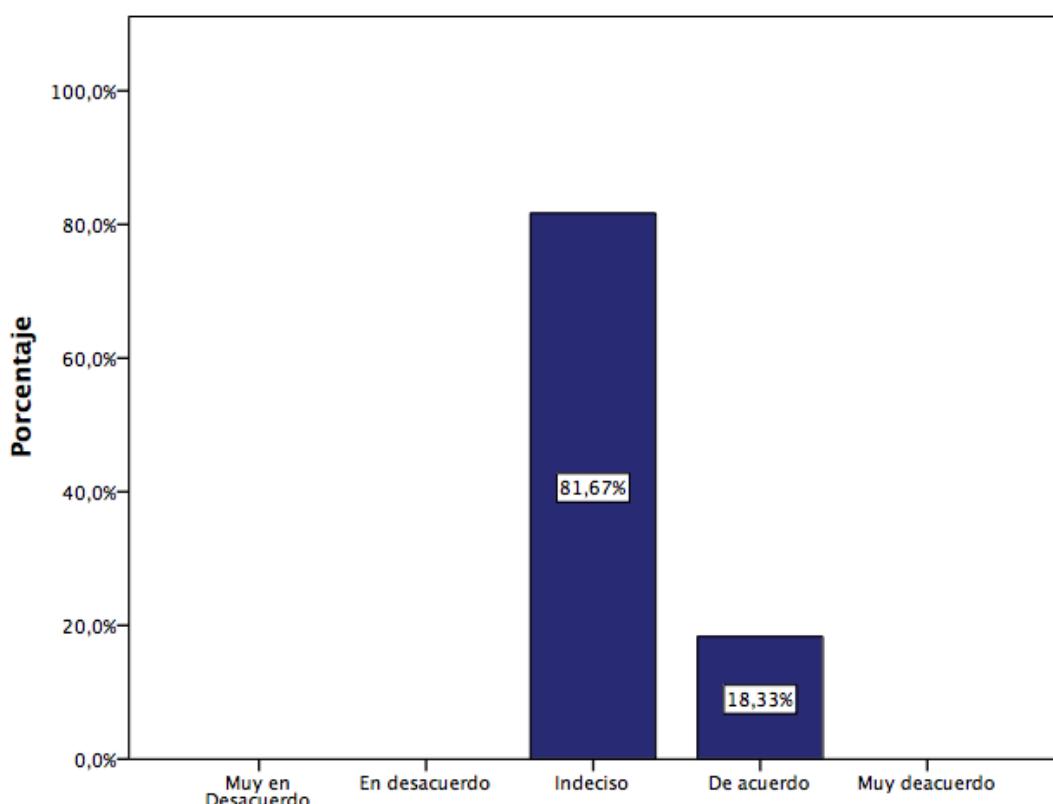


Figura 9. Estrategias Metacognitivas

4.5.2. *Estrategias de control de contexto, Interacción Social y Manejo de Recursos*

En la **Figura 8** se observa cómo el 50% de los participantes del estudio se declararon indecisos ante la presencia de elementos de control del contexto, interacción social, trabajo con compañeros y manejo de recursos. Un 48,33% estuvo de acuerdo con la presencia de los mencionados elementos en su forma de proceder y un 1,67% estuvo muy de acuerdo. Lo cual indica que al menos el 50% de los participantes del estudio indicaron tener habilidades para controlar el contexto, la interacción social, el trabajo en equipo y el manejo de recursos.

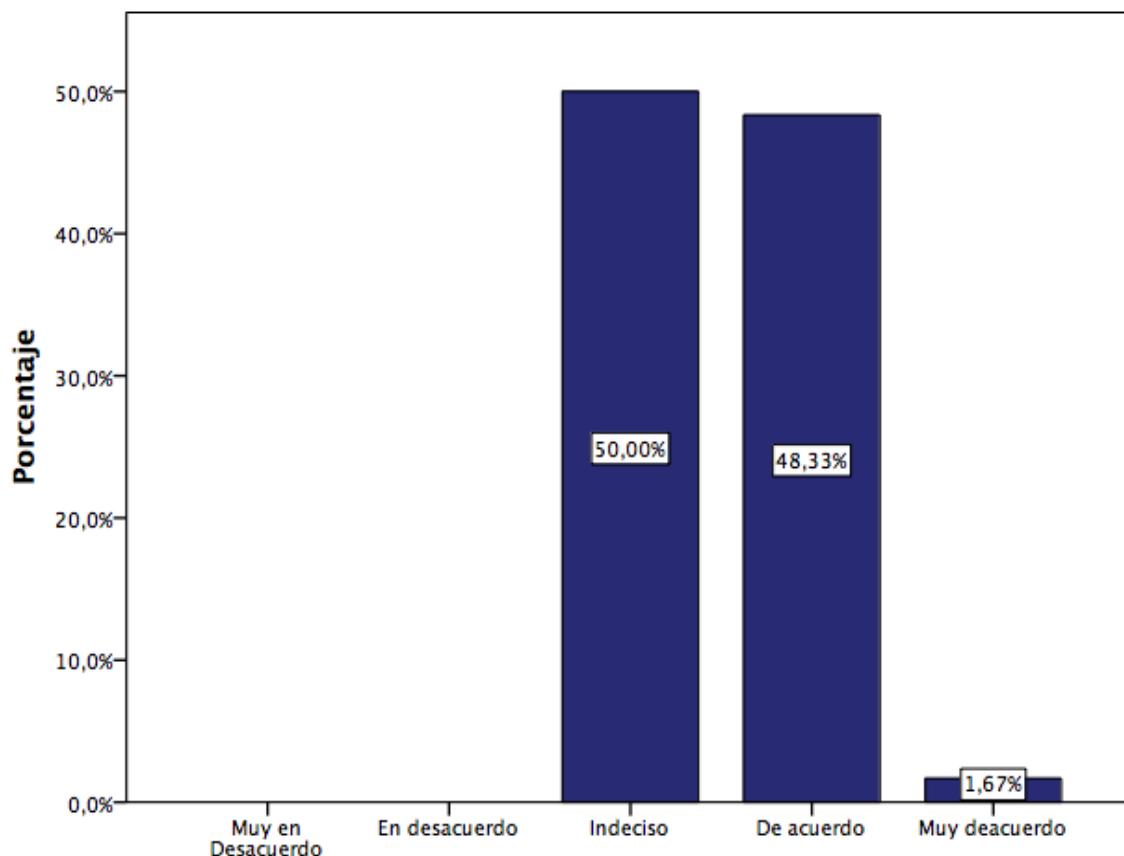


Figura 10. Estrategias de control de contexto, interacción social y manejo de recursos

4.5.3. Estrategias de procesamiento y uso de la información

En la **Figura 9** se observa como el 78,33% de los participantes del estudio se declaró indeciso ante la presencia de elementos de procesamiento y uso de la información como la elaboración, adquisición, organización, almacenamiento, transferencia y pensamiento crítico de la información. Un 21,67% estuvo de acuerdo con la presencia de los mencionados elementos en su forma de proceder.

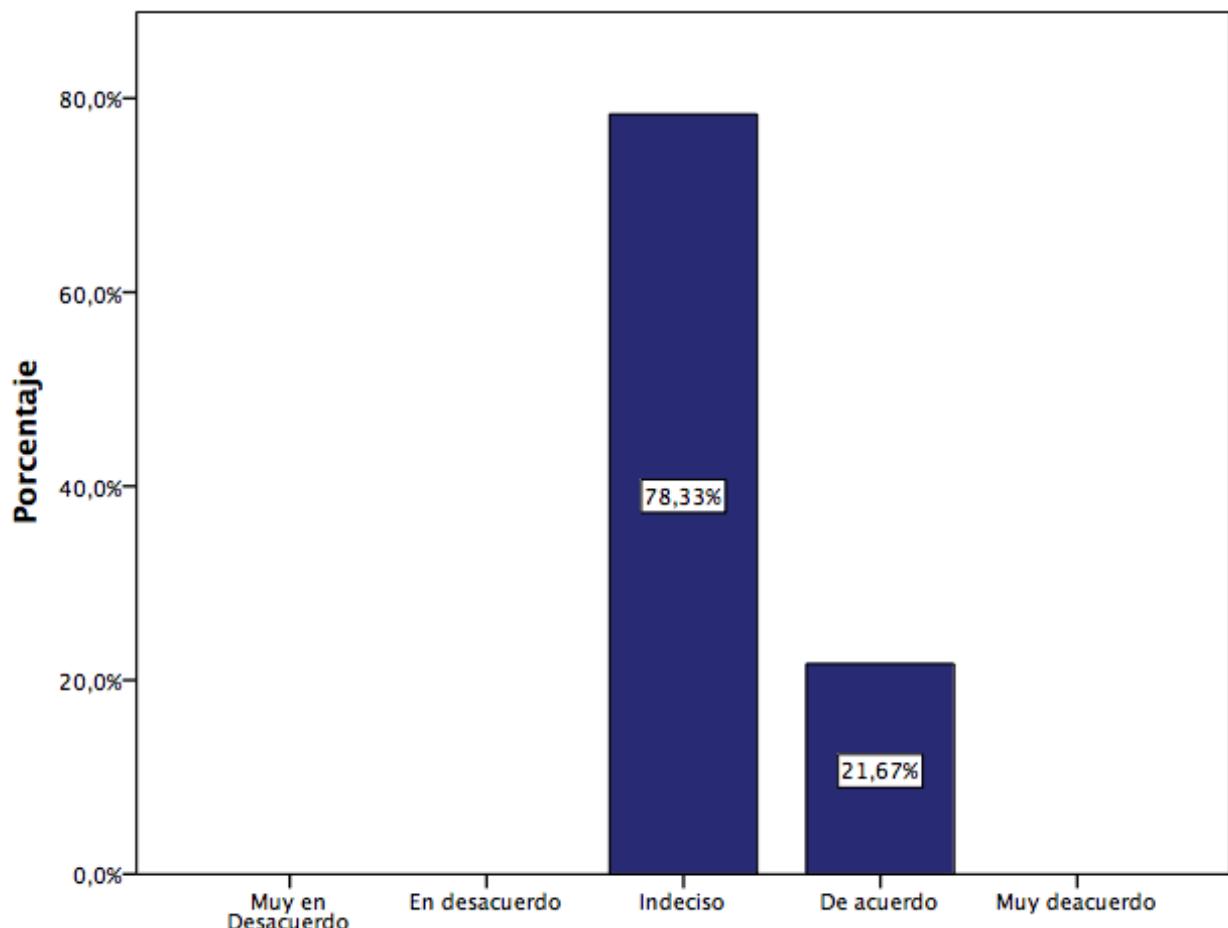


Figura 11. Estrategias de procesamiento y uso de la información

4.6. Evaluación de las Ponencias Académicas

Los puntajes de las dos variables evaluadas sobre las ponencias académicas variaron considerablemente y se ubicaron dentro del rango de los 16 a los 32 puntos en la valoración escrita y de 9 a 17 puntos en el caso de la valoración de la presentación oral. En promedio las puntuaciones se ubicaron en los 24,90 y 13,72 respectivamente lo cual indica una tendencia hacia la obtención de puntajes buenos (intermedios) o sobresalientes, teniendo

en cuenta que el puntaje mínimo posible en el apartado escrito es de 0 y el máximo 35; y en el apartado oral es de mínimo 0 y máximo de 20.

Los puntajes globales en la evaluación apuntan en la misma dirección que las escalas escrita y oral, toda vez que en éste caso el puntaje mínimo es de 0 y máximo de 55 puntos, por lo que un promedio de 38,62 indicaría que los datos se inclinan hacia un escenario en donde las notas obtenidas son buenas (intermedio) o sobresalientes.

Tabla 5. *Evaluación de las ponencias académicas*

| | Mínimo | Máximo | Media | Desv. típ. |
|--------------------|--------|--------|-------|------------|
| Valoración Escrita | 16 | 32 | 24,90 | 4,087 |
| Valoración Oral | 9 | 17 | 13,72 | 2,001 |
| Ponencias Global | 27 | 47 | 38,62 | 5,359 |

4.7. Análisis correlacional

Tabla 6. *Correlación de Pearson*

| | | Inteligencia Lingüística | Inteligencia Interpersonal | Inteligencia Intrapersonal | Metacognición |
|----------------------------|----------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------|
| Inteligencia Lingüística | R de Pearson | 1 | -0,195 | -0,158 | -0,004 |
| Inteligencia Lingüística | Sig. (p Valor) | | 0,136 | 0,228 | 0,978 |
| Inteligencia Interpersonal | R de Pearson | -0,195 | 1 | -0,087 | -0,144 |
| Inteligencia Interpersonal | Sig. (p Valor) | ,136 | | 0,509 | 0,272 |
| Inteligencia Intrapersonal | R de Pearson | -0,158 | -0,087 | 1 | 0,156 |
| Inteligencia Intrapersonal | Sig. (p Valor) | 0,228 | 0,509 | | 0,235 |
| Ponencias Académicas | R de Pearson | 0,634 | -0,089 | -0,160 | 0,756 |
| Ponencias Académicas | Sig. (p Valor) | 0,057 | 0,501 | 0,223 | 0,033 |

Con el fin de dar respuesta al objetivo general del presente estudio y con el fin de comprobar la correspondiente hipótesis se realizó la correlación de Pearson para las variables objeto de estudio, encontrando que no existe correlación alguna entre las ponencias académicas y la inteligencia emocional ($r = -0,089$ y $r = -0,160$), pero sí existe correlación directa y estadísticamente significativa entre la metacognición y las ponencias académicas ($r = 0,634$ y $P = 0,057$) y entre la inteligencia lingüística y las ponencias académicas ($r = 0,756$ y $P = 0,033$), lo cual indicaría que para mejorar el desempeño y la

calidad de las ponencias escritas y orales presentadas por los estudiantes se debe potenciar habilidades metacognitivas.

Teniendo en cuenta que la hipótesis se comprobó parcialmente se decide rechazar la parte de la hipótesis que planteaba la existencia de una correlación directa entre inteligencia emocional y desempeño en ponencias académicas y aceptar la parte que indicaba la existencia de relación entre inteligencia lingüística y metacognición en el desempeño de ponencias académicas universitarias.

4.7.1. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Inteligencia Lingüística)

La **Figura 12**, muestra la ausencia total de correlación entre la metacognición y la inteligencia lingüística en concordancia con la r de Pearson (-0,004) de la **Tabla 6**.

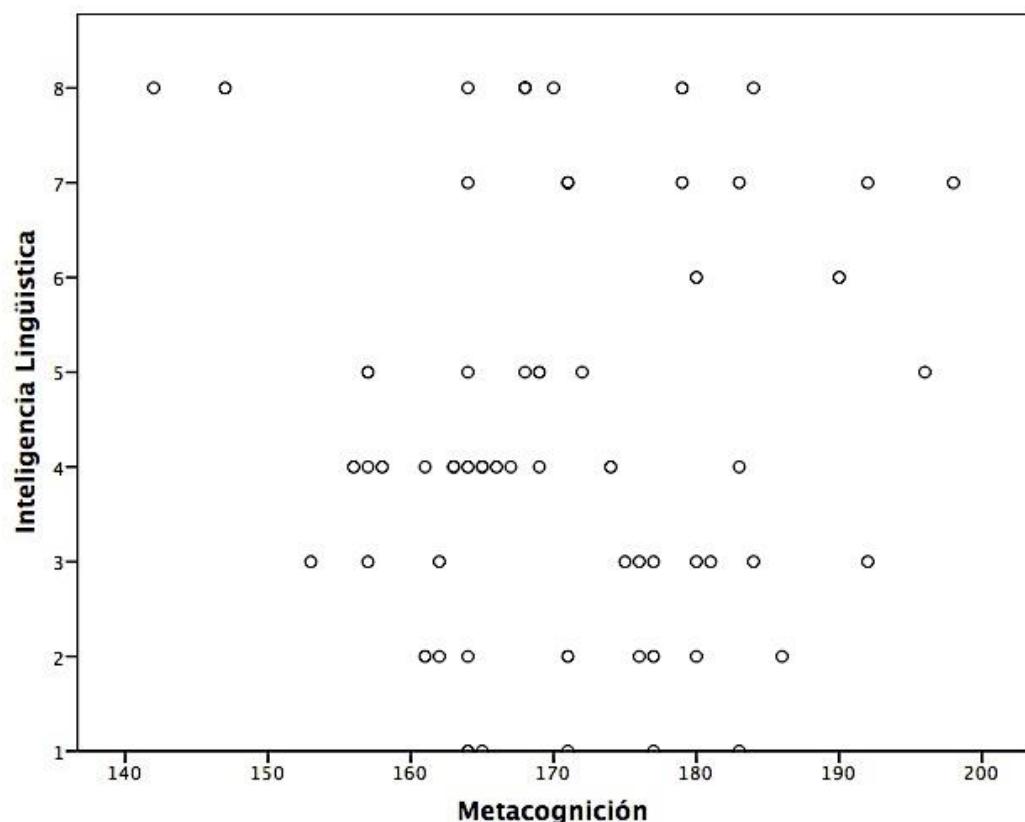


Figura 12. Diagrama de dispersión (Metacognición e Inteligencia Lingüística)

4.7.2. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Inteligencia Emocional)

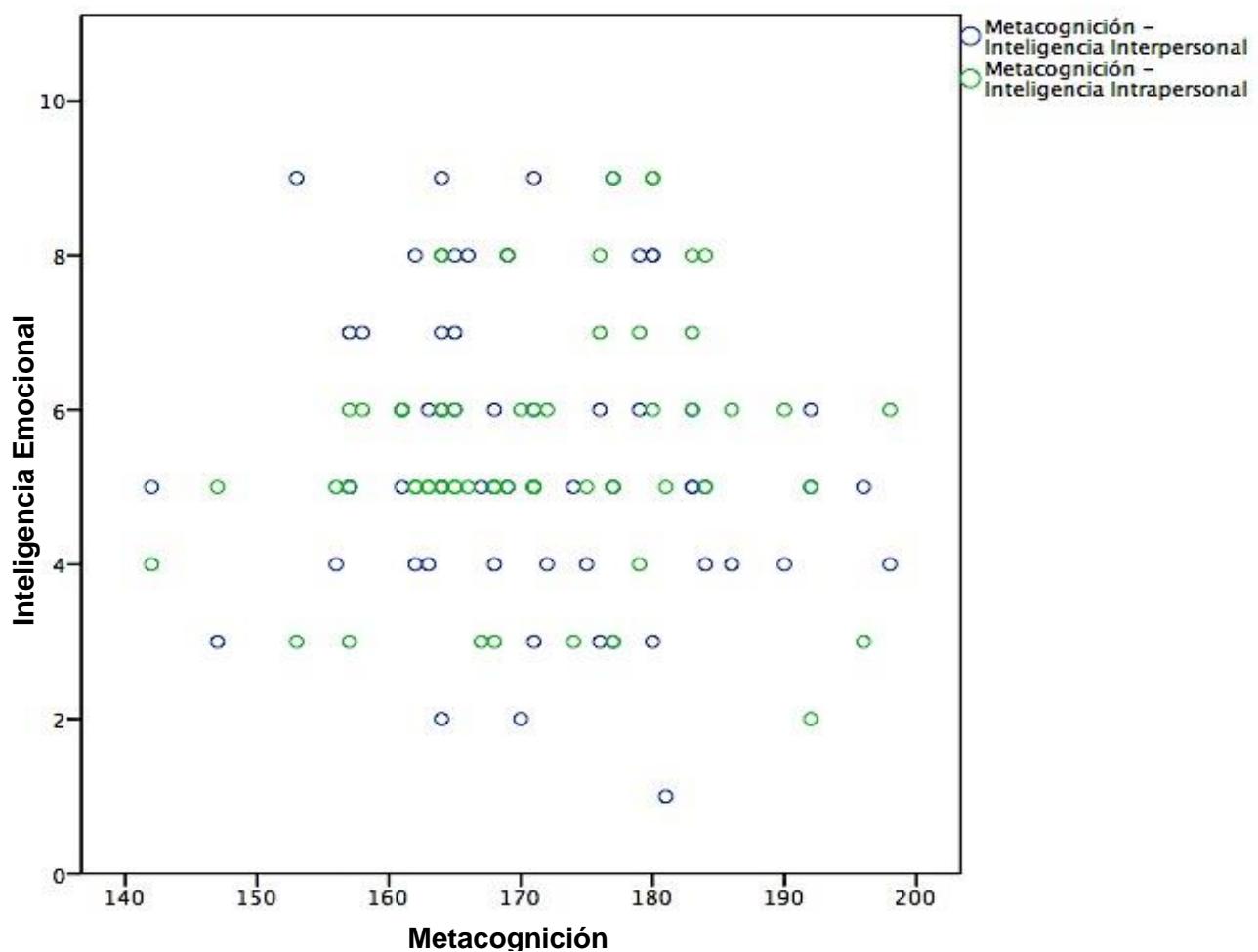


Figura 13. Diagrama de dispersión (Metacognición e Inteligencia Emocional)

La **Figura 13**, muestra la ausencia total de correlación entre la metacognición y la inteligencia emocional en concordancia con la r de Pearson (-0,144 y 0,156) de la **Tabla 6**.

4.7.3. Diagrama de dispersión Lineal (Metacognición – Ponencias Académicas)

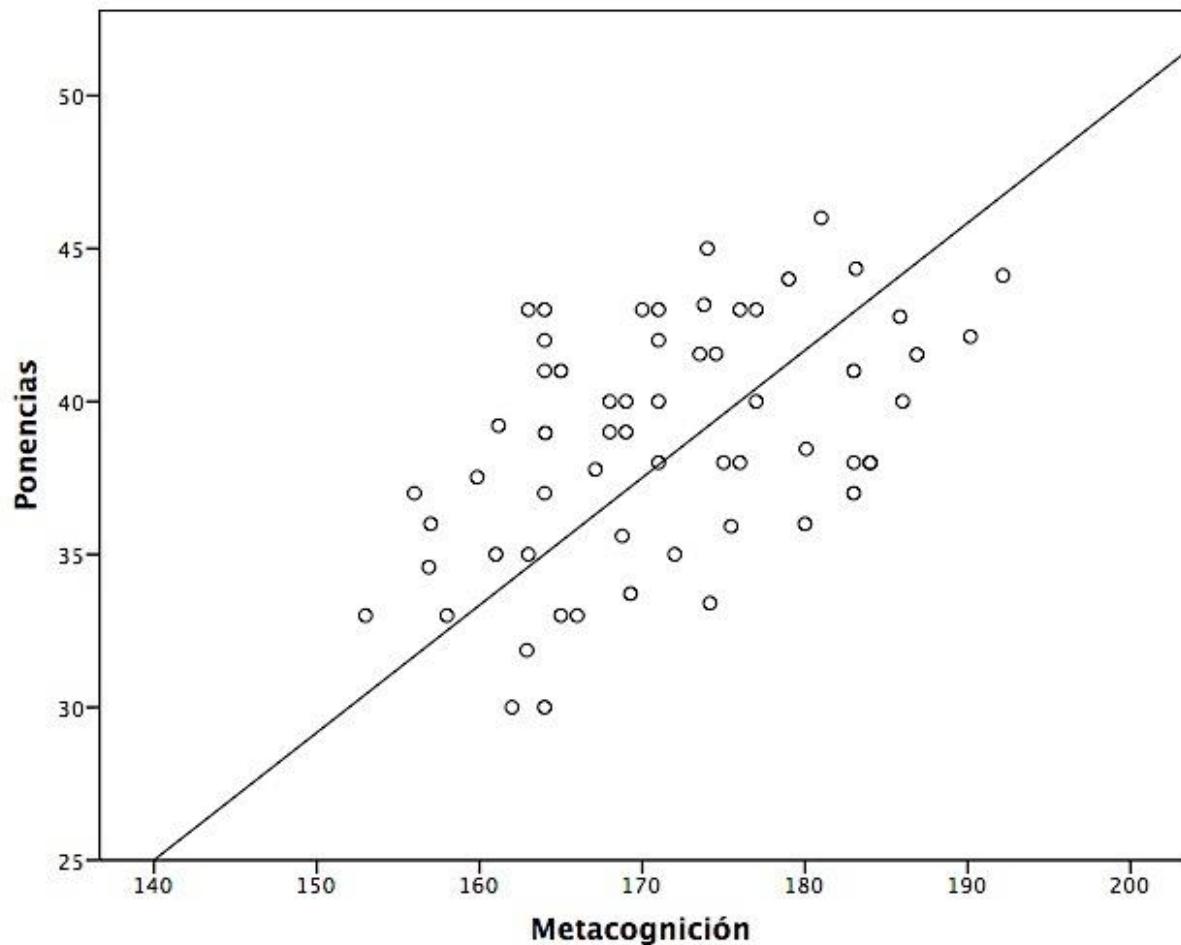


Figura 14. Diagrama de dispersión (Metacognición y Ponencias Académicas)

La **Figura 14**, demuestra la existencia de correlación entre la metacognición y el desempeño en las ponencias académicas en concordancia con la r de Pearson (0,756) de la **Tabla 6**. Se evidencia como a medida que aumenta el puntaje obtenido en el proceso metacognitivo aumenta el desempeño en las ponencias académicas.

4.7.4. Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Lingüística)

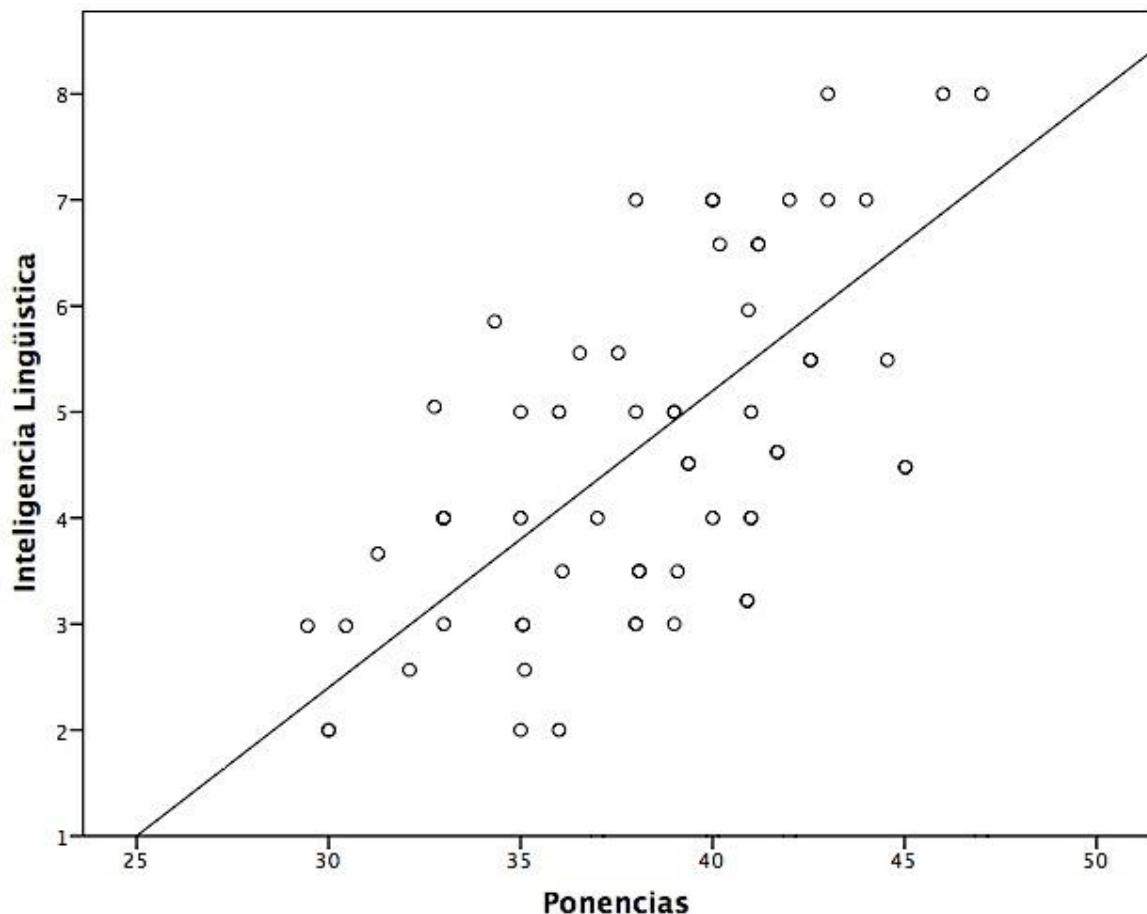


Figura 15. Diagrama de dispersión (Ponencias Académicas e Inteligencia Lingüística)

La **Figura 15**, demuestra la existencia de correlación entre el desempeño en las ponencias académicas y la inteligencia lingüística en concordancia con la r de Pearson (0,634) de la **Tabla 6**. Se evidencia como a medida que aumenta el puntaje obtenido en la inteligencia lingüística aumenta el desempeño en las ponencias académicas.

4.7.5. Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Emocional)

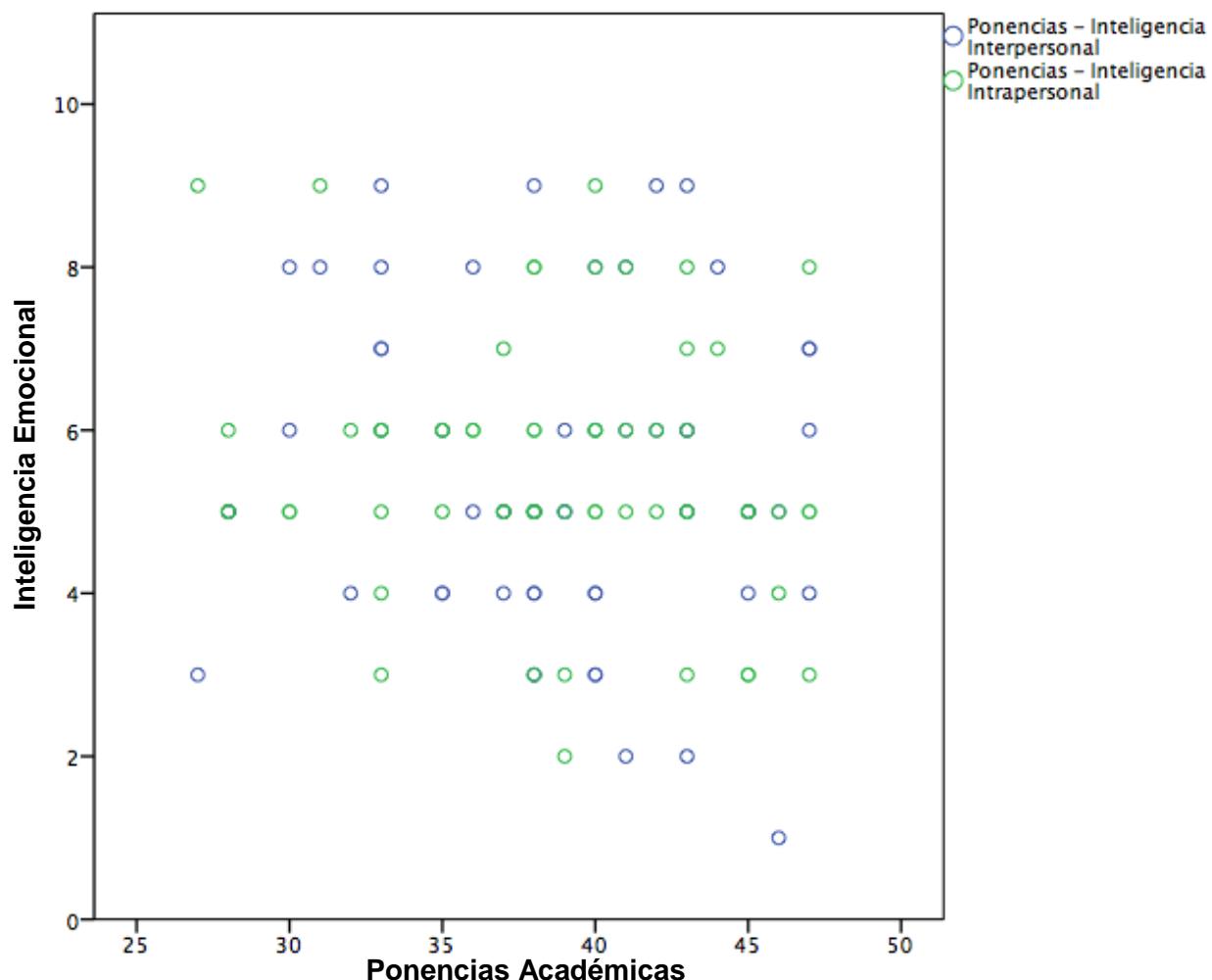


Figura 16. Diagrama de dispersión Lineal (Ponencias Académicas – Inteligencia Emocional)

La **Figura 16**, muestra la ausencia total de correlación entre el desempeño en las ponencias académicas y la inteligencia emocional en concordancia con la r de Pearson (-0,089 y -0,160) de la **Tabla 6**.

4.7.6. Diagrama de dispersión Lineal (Inteligencia Lingüística – Inteligencia Emocional)

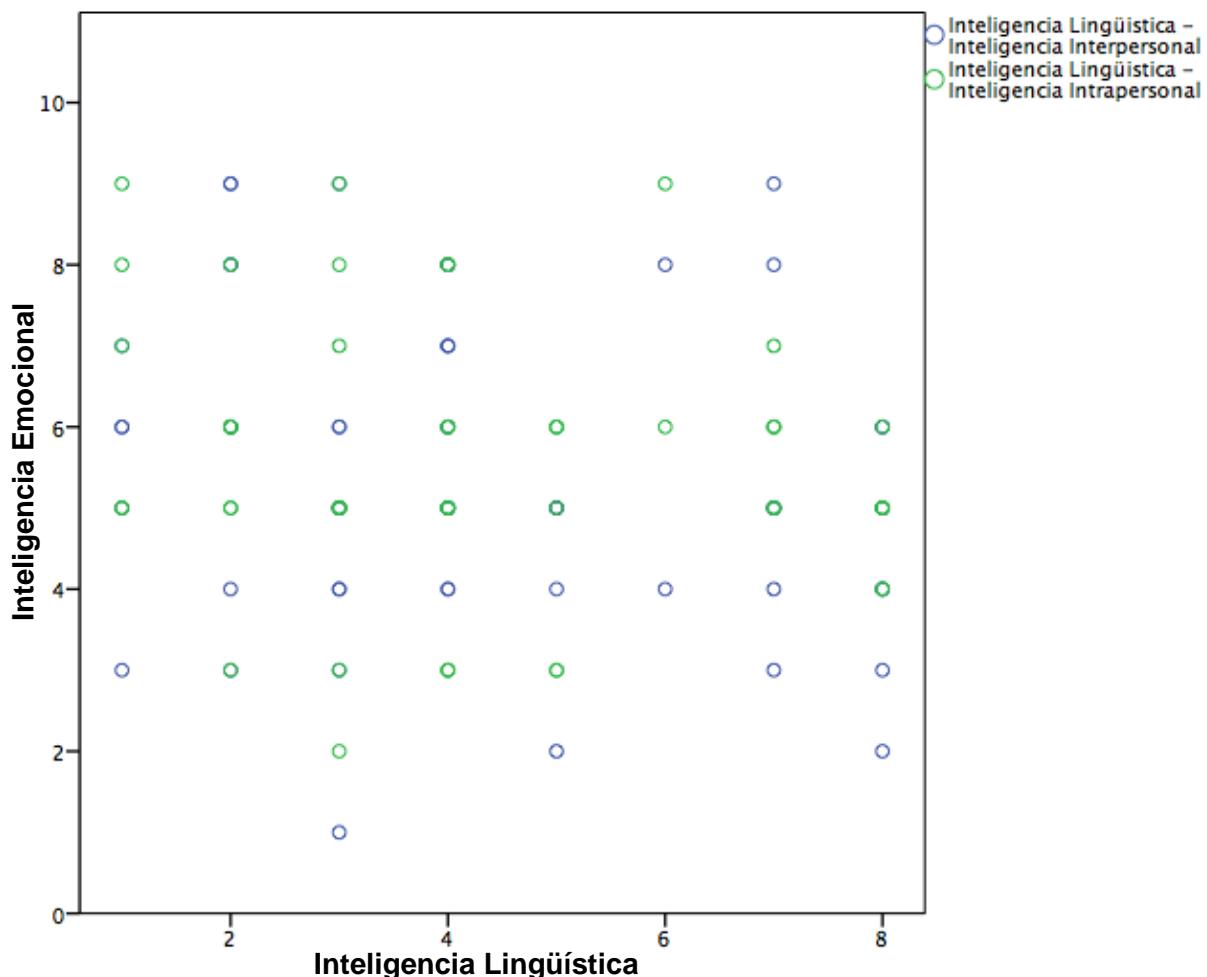


Figura 17. Diagrama de dispersión Lineal (Inteligencia Lingüística – Inteligencia Emocional)

La **Figura 17**, muestra la ausencia total de correlación entre la inteligencia lingüística y la inteligencia emocional en concordancia con la r de Pearson (-0,195 y -0,158) de la **Tabla 6**.

5. PROGRAMA DE INTERVENCIÓN

5.1 Presentación

De acuerdo con los resultados obtenidos en la presente investigación, no existe relación alguna entre las ponencias académicas y la inteligencia emocional, pero sí existe correlación directa y estadísticamente significativa de la metacognición y la inteligencia lingüística con el resultado de las ponencias académicas; de lo cual se puede inferir que para mejorar el desempeño y la calidad de las ponencias escritas y orales presentadas por los estudiantes universitarios podría resultar beneficioso potenciar habilidades metacognitivas y lingüísticas.

Por lo anterior se propone un programa de intervención dirigido al grupo de estudiantes que participaron en el estudio, con el cual se pretende fortalecer las habilidades de los estudiantes para la presentación de ponencias académicas. El programa se basa en un enfoque teórico de habilidades de pensamiento, con el fin de desarrollarlas. Concretamente contempla la forma cómo los estudiantes universitarios aprenden y las operaciones mentales que se llevan a cabo durante el proceso de aprendizaje. De acuerdo con esto se plantean actividades que estimulan los procesos cognitivos orientados a obtener un aprendizaje más duradero, significativo y de mayor aplicabilidad en la toma de decisiones y en la producción de respuestas a problemas de diseño, concernientes a las situaciones que el individuo debe enfrentar al interactuar con el medio académico (Parga, 2004).

5.2 Objetivos

El objetivo principal del programa de intervención es fortalecer las habilidades de los estudiantes universitarios para la presentación de ponencias académicas, para lo cual se plantean los siguientes objetivos específicos:

- Desarrollar actividades que estimulen las habilidades metacognitivas de auto conocimiento, control y autorregulación.

- Estimular la inteligencia lingüística de los estudiantes por medio de actividades individuales y grupales.
- Estimular las funciones cognitivas básicas de atención y memoria en los estudiantes universitarios a través de actividades sencillas y estrategias metacognitivas.

5.3 Metodología

El programa se integrará por actividades de papel y lápiz, que se desarrollarán tres días a la semana en la clase de *comprensión y producción textual* de los estudiantes de las Licenciaturas en Español y en Biología de la Universidad del Quindío (Colombia). Cada sesión de trabajo tendrá una duración de 2 horas, iniciando con un nivel de complejidad bajo que irá aumentando a medida que avance el tiempo y que se logren desarrollar con éxito las actividades previas. Se utilizará la técnica del modelado, de la práctica guiada y de la práctica independiente.

Una de las estrategias claves que se utilizará será iniciar cada sesión de trabajo con la retroalimentación sobre los aprendizajes previos, haciendo un diagnóstico de los saberes previos de los estudiantes que permita una actualización de los conceptos básicos necesarios para desarrollar los procesos de comprensión y de composición de textos funcionales como lo es la ponencia. Esto se hará a partir de la siguiente plantilla, que se entregará a cada estudiante para su diligenciamiento y se recogerá al finalizar la sesión de trabajo.

| ¿Qué he aprendido? | ¿Cómo lo he aprendido? | ¿Para qué me ha servido? | ¿En qué otras cosas puedo usarlo? |
|--------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------------------|
| | | | |

- ✓ Para la presentación de los conceptos fundamentales del curso se procederá a través de la lección magistral, es decir, un momento pedagógico en el cual se expone un saber definido sobre los tópicos que articulan el programa en cuestión.
- ✓ Se utilizará la técnica del modelado, de la práctica guiada y de la práctica independiente.

- ✓ Se usará la metodología por proyectos para que cada estudiante, individualmente o en grupo (según el proyecto), desarrolle sus procesos metacognitivos de lectura y de escritura en función del mismo.
 - ✓ Se realizarán talleres en los que los estudiantes harán la puesta en práctica de los diferentes modelos de lectura y de escritura que, en una instancia anterior, se hayan explicado y ejemplificado.
 - ✓ Los estudiantes llevarán un portafolio o bitácora donde registrarán el desarrollo diario de las clases con sus ejercicios (talleres, esquemas, mentefactos, mapas conceptuales, resúmenes, reescrituras) tanto de comprensión como de producción escrita que se elaboren a lo largo del semestre.

Se trabajará durante las sesiones del programa de intervención con diversas estrategias para lograr la concentración, y la organización de las tareas para su exitoso cumplimiento (**Figura 18**)



Figura 18. Mapa mental -Herramientas de Metacognición

Fuente: <https://aprendizajeautonomounilibre.wordpress.com/2016/02/02/herramientas-de-metacognicion/>

5.4 Actividades

El programa de intervención se estructura en tres subprogramas de acuerdo con los objetivos específicos establecidos, que serán desarrollados al iniciar la clase para estimular y disponer el cerebro para posteriormente entrar en tareas más complejas. Además, acudiendo al principio de neuroplasticidad cerebral con el entrenamiento en las funciones básicas, los estudiantes contarán con mejores habilidades para el desarrollo de tareas más complejas que se requieren para la producción de textos escritos y ponencias académicas.

El primero de los subprogramas comprende actividades para la *estimulación de las funciones cognitivas básicas*, en este caso se han considerado concretamente atención y memoria, con el propósito de llevar a cabo un entrenamiento para potenciar estas funciones partiendo de ejercicios muy sencillos, aumentando la dificultad y proporcionando estrategias que permitan a los estudiantes hacer conciencia sobre el proceso cognitivo y los recursos con que cada uno cuenta para atender, memorizar contenidos y poder utilizar dicha información cuando sea necesaria.

En el segundo subprograma, que trabaja la *estimulación de la inteligencia lingüística*, se desarrollarán actividades inicialmente muy sencillas que permitan estimular el lenguaje expresivo, espontáneo, la fluidez verbal y la lectoescritura, para posteriormente trabajar elementos del lenguaje centrados en las dimensiones argumentativa y expositiva.

Por último en el tercer subprograma, que comprende las *estrategias metacognitivas*, se desarrollarán actividades para el entrenamiento en planeación, supervisión y auto regulación, buscando que el estudiante haga conciencia de estos procesos. En este subprograma también se incluyen actividades sencillas que involucran el entrenamiento de las funciones ejecutivas superiores, con el fin de potenciar estos procesos en los estudiantes y facilitar la implementación de las estrategias metacognitivas. A continuación se presenta la desagregación de los tres subprogramas.

I. Subprograma para estimular las funciones cognitivas básicas

Actividades para estimular la atención

La implementación de actividades de atención busca ejercitar diferentes tipos y procesos atencionales para mejorar y mantener la capacidad de concentración y atención en las

áreas, trabajando diferentes modalidades: atención focalizada, sostenida, selectiva, alternante y divida, por medio de los siguientes tipos de tareas (Ver **Anexo 1**: actividades para estimular la atención):

- **Tareas de rastreo de figuras** semejantes dentro de un conjunto (figuras geométricas, números, dibujos), en crecientes grados de dificultad
- **Tareas de identificación** de diferencias entre dos imágenes, con dificultad creciente y cronometrando el tiempo.

Actividades para estimular la memoria

La implementación de actividades de memoria busca ejercitar diferentes tipos y procesos de la memoria, por medio de los siguientes tipos de tareas (Ver **Anexo 2**: actividades para estimular la memoria):

- **Tareas de repetición inmediata.** Repetición oral inmediata de varias unidades de información: dígitos, palabras, datos biográficos.
- **Tareas de recuerdo diferido:** Esconder objetos. Listado de palabras. Recuerdo de pares asociados. Recuerdo de imágenes. Recuerdo de historias breves.
- **Tareas de reconocimiento:** Encontrar parejas de imágenes. Reconocimiento de imágenes, números o palabras. Recuerdo guiado de historias breves a través de preguntas o claves.
- **Tareas de recuerdo de hechos remotos.**

También se trabajarán algunas de las estrategias mnémicas conocidas y aplicadas por personas con un nivel metacognitivo relativamente sofisticado como: repeticiones, categorización, elaboración verbal y visual, distribución racional del tiempo y el esfuerzo.

II. Subprograma de estimulación de la inteligencia lingüística

La implementación de actividades que estimulen en lenguaje y la inteligencia lingüística en los estudiantes tiene por objetivos: 1) ejercitar lenguaje expresivo espontáneo y la fluidez verbal; 2) favorecer la capacidad de denominación; 3) ejercitar habilidades de lectoescritura; 4) ejercitar lenguaje automático; 5) ejercitar capacidad repetición oral; 6) ejercitar otras

funciones a través del lenguaje: abstracción, razonamiento, juicio crítico y memoria semántica. Para ello se desarrollan tareas de diferentes tipos (Ver **Anexo 3**: actividades para estimular el lenguaje)

- **Relatos personales.** Recuerdo de datos biográficos.
- **Descripciones.** Describir estímulos presentes (imágenes, láminas, objetos, personas). Describir estímulos ausentes (personas, lugares...).
- **Tareas de fluidez verbal.** Decir o escribir palabras que empiecen por una letra determinada o por una sílaba determinada.
- **Tareas de evocación categorial.** Nombrar o escribir ejemplares de una misma categoría semántica
- **Denominación oral y escrita de imágenes.** Presentar imágenes que deben nominar verbalmente y/o por escrito.
- **Tareas de lenguaje automático.** Decir series directas (números, letras del abecedario, días de la semana, meses del año). Decir refranes. Decir cantares.
- **Tareas de repetición verbal.** Repetir palabras y frases.
- **Tareas de lectura.** Lectura de palabras, pseudo palabras, frases y textos.
- **Tareas de escritura.** Escritura espontánea. Escritura guiada. Completar palabras. Completar frases. Dictado.
- **Tareas verbalizadas de conocimiento semántico, abstracción y razonamiento.** Decir semejanzas y diferencias. Dar soluciones lógicas a situaciones cotidianas. Ofrecer respuestas lógicas a preguntas. Resolver adivinanzas. Decir sinónimos y antónimos.

III. Subprograma de estrategias metacognitivas

Entrenamiento en planeación: busca que los estudiantes, elaboren un plan detallado sobre la forma en que piensan obtener sus metas; especificando los objetivos, determinando los cursos disponibles de los procedimientos a seguir para alcanzar las metas establecidas, ubicando una temporalidad y los esfuerzos que requiere la realización de las actividades contempladas.

Entrenamiento en supervisión y regulación: busca que los estudiantes realicen una comprobación constante del proceso que está llevando a cabo, teniendo en cuenta los

esfuerzos implicados y las metas propuestas, de manera que puedan detectar fuentes de problemas, y al mismo tiempo tengan la oportunidad de realizar ajustes sobre la marcha, utilizando estrategias alternativas, ajustando tiempos y esfuerzos.

Entrenamiento en regulaciones instrumentadas: Con el apoyo de un soporte externo: sistema de notación, plan escrito, gráficos, esquema, entre otros.

Con el entrenamiento en estrategias metacognitivas, se pretende trabajar con el estudiante el saber planificar, regular y evaluar qué técnicas, cuándo y cómo, por qué y para qué, se aprenden. Dado que esto se refiere a la forma como el estudiante gestiona su propio aprendizaje, involucra las funciones ejecutivas al integrar la planeación, la supervisión y la evaluación; se han propuesto también algunas tareas sencillas que ayuden a entrenar en los estudiantes el funcionamiento ejecutivo cerebral (Ver **Anexo: 4** actividades de funciones ejecutivas)

La implementación de actividades para estimular las funciones ejecutivas en los estudiantes, tiene inmersos varios objetivos, tales como favorecer la capacidad de concentración, ejercitar la capacidad de planificación, ejercitar capacidad de secuenciación e inhibición de conductas inadecuadas, y favorecer la reversibilidad y flexibilidad cognitiva; para ello existen diversos tipos de tareas que se pueden llevar a cabo:

- **Tareas de ordenación y seguir series:** Ordenación de elementos según un orden temporal o establecido. Seguir series propuestas (de colores, números, letras o figuras). Hallar y ordenar la secuencia lógica de una serie de imágenes.
- **Tareas de ordenación inversa.** Seguir automáticas inversas. Deletreo de palabras en orden inverso.
- **Tareas de ordenación y seguir series.** Ordenación de elementos según un orden temporal o establecido. Seguir series propuestas (de colores, números, letras o figuras). Hallar y ordenar la secuencia lógica de una serie de imágenes.
- **Tareas de resistencia a la interferencia.** Tarea *stroop* (tachar el color indicado por una palabra escrita en diferente color que el solicitado).
- **Tareas de solicitud** de una respuesta específica asociada a un único estímulo ante una emisión estimular variada (Ej: dar una palmada cada vez que se oiga la letra A)

- **Tareas de series alternantes.** Trazados gráficos de series alternantes. Secuencias alternantes de posturas con las manos. Reproducciones rítmicas. Tareas adaptadas de recorridos alternantes (Ej: tareas adaptadas del original trail-making test).
- **Tareas de laberintos.** Completar laberintos de diferentes niveles de dificultad.
- **Tareas de clave de números.** Asociar números o colores a diferentes símbolos gráficos, siguiendo la clave propuesta.

Adicionalmente desde la asignatura Comprensión y producción de textos, se desarrollarán actividades, a nivel conceptual, procedimental y actitudinal enfocados directamente a la producción de textos académicos y la realización de ponencias que en articulación con los tres subprogramas planteados se espera contribuyan al desarrollo de las habilidades en los estudiantes.

ACTIVIDADES PROPIAS DE LA COMPRENSIÓN Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS

| Conceptuales. | Procedimentales | Actitudinales |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Aproximación al concepto de metacognición • Aproximación al concepto de texto. • Dimensiones y niveles del texto. • Clases de textos. • El resumen como herramienta fundamental en el proceso enseñanza-aprendizaje. • Introducción a las tipologías textuales: argumentativa, descriptiva y expositiva-explicativa, y subsecuentemente a sus géneros discursivos. • Aspectos formales del texto desde la gramática,: redacción, prosodia, puntuación, corrección idiomática, coherencia-cohesión-conectores | <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión estructural de las tipologías expositiva-explicativa, argumentativa y descriptiva. • Apropiación de las macroreglas para hacer resúmenes. • Aprehensión real de la lectura expositiva-explicativa a partir de varios enfoques teóricos. • Desarrollo de un texto que evidencie estrategias para la compresión lectora y producción textual, con un proceso de corrección constante. • Defender su postura, asumida en el producto escritural final, en una ponencia dentro de la clase. | <ul style="list-style-type: none"> • Interés por los textos expositivo-explicativo, descriptivos, argumentativos • Puntualidad y pulcritud en la entrega de los trabajos propuestos. • Participación activa en las clases. • Intervención en la ponencia estipulada. • Respeto constante hacia las ideas de los compañeros. |

Así mismo se plantean algunos ejercicios específicos a desarrollar para el aprendizaje de la producción de textos escritos y ponencias académicas en el contexto universitario. (ver **Anexo 5**: actividades para la producción de textos escritos y ponencias académicas)

5.5 Evaluación

La evaluación del programa de intervención se hará de dos formas, por un lado, a medida que se va implementando se irán realizando análisis mensuales sobre los avances cualitativos de acuerdo con la receptividad que se encuentre en los estudiantes, y con las dificultades que puedan presentarse, con el fin de retroalimentar la práctica del docente y hacer los ajustes oportunamente para alcanzar el objetivo planteado; así mismo se evaluará de acuerdo con los resultados cuantitativos por el éxito en las tareas de cada uno de los subprogramas (ver **Tabla 7**).

Tabla 7. *Evaluación de las actividades*

| SUBPROGRAMA | ACTIVIDADES | SESIÓN No. | PUNTUACIÓN |
|--|-----------------------------------|------------|------------|
| Estimulación de las funciones cognitivas básicas | Atención | | |
| | Memoria | | |
| Estimulación de la inteligencia lingüística | Lenguaje | | |
| Estrategias metacognitivas | Planeación, supervisión y control | | |
| | Funciones ejecutivas | | |

Por otro lado, al finalizar su implementación se aplicarán de nuevo las pruebas de Metacognición, Inteligencia Emocional y Lingüística con el fin de comparar los resultados obtenidos por los estudiantes con los que se obtuvieron antes de la implementación del programa de intervención, de esta manera se observará el impacto del mismo. Finalmente se analizará el desempeño de los estudiantes en la presentación de ponencias al finalizar el semestre académico en la asignatura Comprensión lectora y producción escrita.

5.6 Cronograma

El plan de intervención se implementará desde la segunda semana del mes de septiembre hasta la primera semana del mes de diciembre, lo que comprende 12 semanas; de las cuales la primera semana será para la organización con los directivos de los programas de Licenciatura en Biología y Español, y la socialización con los estudiantes del

objetivo del programa de intervención; la última semana será para adelantar el proceso de evaluación final y la aplicación por segunda vez de las pruebas utilizadas inicialmente. Durante las diez semanas intermedias en que se implementarán las actividades del programa de intervención, se llevarán a cabo tres sesiones semanales para un total de 30 sesiones de trabajo con los estudiantes, cada sesión tendrá una duración de dos horas para un total de 60 horas de intervención.

Tabla 8. *Cronograma de actividades del programa de intervención*

| ACTIVIDAD | SEPT | OCT | NOV | DIC |
|--|------|-----|-----|-----|
| Organización con los directivos de los programas de Licenciatura en Biología y Español | | | | |
| Socialización con los estudiantes del objetivo del programa de intervención | | | | |
| Implementación del plan de intervención | | | | |
| Evaluación constante del plan de intervención | | | | |
| Evaluación final y aplicación por segunda vez de las pruebas | | | | |

6. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

El presente estudio tiene el objetivo de analizar la inteligencia lingüística, la emocional, la metacognición y el desempeño de los estudiantes universitarios en la presentación de ponencias académicas, y estudiar la relación entre todas éstas variables. Para lograrlo se plantearon cuatro objetivos específicos y una hipótesis general que plantea que se evidenciará la existencia de una correlación directa entre inteligencia lingüística, emocional y la metacognición en función del desempeño general obtenido en la elaboración y socialización de ponencias académicas universitarias.

El primer objetivo perseguido es evaluar el estado de la inteligencia emocional en los estudiantes universitarios que participaron en el estudio. Al respecto, los resultados arrojaron que el grupo estudiado tiene una inteligencia interpersonal e intrapersonal en un nivel medio-alto y alto.

El segundo objetivo fue conocer el grado de inteligencia lingüística desarrollado por los estudiantes universitarios que participaron en el estudio, observando una tendencia a obtener puntajes intermedios en la prueba, aunque también se obtuvieron puntajes bajos por parte de una pequeña porción de la muestra.

El tercer objetivo es establecer el estado general de los procesos metacognitivos de los estudiantes. En términos generales los participantes del estudio se declararon indecisos ante la presencia de elementos propios de la metacognición como la planificación, la evaluación, la autoevaluación y control o autorregulación constante, elementos que hacen parte de la dimensión “Estrategias Metacognitivas”. Tampoco identificaron con seguridad la presencia de elementos de control del contexto, interacción social, trabajo con compañeros, manejo de recursos, y elementos de procesamiento y uso de la información como la elaboración, adquisición, organización, almacenamiento, transferencia y pensamiento crítico de la información.

Por último, el cuarto objetivo consiste en describir los resultados generales obtenidos de la evaluación de las ponencias de los estudiantes que participaron en el estudio, frente a lo cual se observa que los puntajes de las dos variables evaluadas en las ponencias académicas (documento escrito y presentación oral), indicaron una tendencia hacia la

obtención de puntajes buenos (intermedios) o sobresalientes. A nivel general o global, la evaluación de la ponencia apuntó en la misma dirección.

Todo esto permite señalar que la hipótesis planteada se acepta parcialmente dado que se encontró que no existe relación alguna entre las ponencias académicas y la inteligencia emocional, pero sí existe relación directa y estadísticamente significativa de la metacognición y la inteligencia lingüística con el resultado en las ponencias académicas. Estas correlaciones sugerirían que para mejorar el desempeño y la calidad de las ponencias escritas y orales presentadas por los estudiantes sería útil potenciar habilidades metacognitivas y lingüísticas. Estos hallazgos se relacionan con lo encontrado por Lepe, Gordillo y Piedra (2010), quienes señalan que existen pocos procesos metacognitivos en el ejercicio escritural de estudiantes universitarios, lo que genera dificultades para realizar textos académicos.

Por otro lado, los resultados del presente estudio difieren en cierto modo de lo encontrado por Ochoa y Aragón (2007), quienes en una investigación realizada en Colombia con estudiantes universitarios encontraron que no existe relación significativa entre el funcionamiento metacognitivo y la práctica de la escritura. Cabe mencionar que los estudios al respecto son escasos y que es necesario continuar indagando e investigando sobre los procesos metacognitivos en los estudiantes, en particular en el contexto de la educación superior.

De acuerdo con los resultados obtenidos se plantea un programa de intervención que comprende actividades que estimulan los procesos cognitivos orientados a obtener un aprendizaje más duradero, significativo y de mayor aplicabilidad en la toma de decisiones y en la producción de respuestas a problemas de diseño, concernientes a las situaciones que el individuo debe enfrentar al interactuar con el medio académico (Parga, 2004). Teniendo en cuenta que según Padilla, Douglas y López (2009), la estrategia de intervención docente más eficaz es estimular el proceso metacognitivo, para ayudar a los estudiantes a reflexionar sobre procesos naturalizados que se pueden perfeccionar, desde una búsqueda de compromiso personal, y la convicción que de la vivencia de la lectura y la escritura son herramientas intelectuales que cuando interactúan entre sí potencian el aprendizaje.

6.1. Limitaciones

Las limitaciones a las cuales se enfrentó el presente estudio, incluyeron en primer lugar el tamaño de la muestra, la cual fue relativamente pequeña lo cual imposibilita extrapolar los resultados obtenidos a poblaciones más grandes y diversas. Una segunda limitación estuvo dada por la fatiga que mostraron algunos evaluados durante el proceso de aplicación de pruebas, lo que pudo generar un sesgo por perdida de seguimiento o agotamiento, y podría afectar al resultado final de las pruebas y su correspondiente confiabilidad.

En tercer lugar es importante mencionar que no se encontraron pruebas gratuitas que evalúen la metacognición de forma objetiva, precisa y sistemática, partiendo además de la dificultad que existe para la operacionalización misma del constructo dado que no se traduce en una respuesta observable. (Mayor, Suengas y González-Marqués (1993).

6.2. Prospectiva

Se recomienda replicar el presente estudio con diseños muestrales más robustos que permitan reanalizar la relación existente entre la inteligencia emocional y las ponencias universitarias, y quizá sobre las implicaciones en el desempeño laboral. También podrían tener en cuenta la selección de una batería de pruebas neuropsicológicas que cuenten con mayor sensibilidad, validez y confiabilidad en el contexto colombiano. También se podría proponer la convalidación de los instrumentos aplicados para la población colombiana y diseñar un instrumento válido y confiable para evaluar el desempeño en ponencias académicas.

7. BIBLIOGRAFÍA

Referencias bibliográficas

- Baker, L. y Brown, A. L. (1981). *Metacognition and the reading process*. En D. Pearson (Ed.), *A Handbook of reading research*. Nueva York: Plenum
- Blakemore, S. J. y Frit, U. (2005). The learning brain: Lessons for education; a précis. *Developmental Science*, 8 (6); 459-471.
- Brown, A. (1987) "Metacognition, executive control, self-regulation and other mysterious mechanisms". En E.F. Weinert R.H. Kluwe (Eds), *Metacognition, motivation and understanding* Hillsdale, NJ: Erlbaum. pp 65-116.
- Campione, J.C., Brown, A.L. y Connell, M.L. (1989). *Metacognition: On the Importance of Understanding What You Are Doing*. En Charles, R.I.; Silver, E., *The Teaching and Assessing of Mathematical Problem Solving*
- Civarolo, M. M. (2009). *Las inteligencias múltiples*. Villa María: Eduvim.
- Chadwick, C. (1985). Estrategias Cognitivas, Metacognición y el uso de Microcomputadores en la Educación. *Planiuc*, 4 (7).
- Chomsky, N. (1966). *Cartesian linguistics: a chapter in the history of rationalist thought*. New York: Harper & Row.
- Costa, A. L. (1984). *Mediating the Metacognitive*. New York: Educational Leadership
- Crespo, N. M. (2004). La metacognición: las diferentes vertientes de una teoría. *Revistas signos*, 33 (38), 97-115.
- Damasio, A. R. (1998). Emotion in the perspective of an integrated nervous system. *Brain Research Reviews*, 26, 83-86.
- Flavell, J. H. (1976). *Metacognitive aspects of problema solving*. In B. Resnick (Eds.), *The nature of intelligence*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Flavell, J.H. (1981). *Cognitive monitoring*. In W. P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp.35 - 60). New York: Academic Press.
- Flower, L. & Hayes, J. (1981). A cognitive process theory of writing. *College Composition & Communication*, 31, 132-149.
- Gallardo, B.; Suárez-Rodríguez, J.M. y Pérez-Pérez, C. (2009). El cuestionario CEVEAPEU. Un instrumento para la evaluación de las estrategias de aprendizaje de los estudiantes universitarios. *Relieve*, 15 (2); 1-31.

- García, J, y La Casa, P. (1990). *Procesos cognitivos básicos. Años escolares*. En : Palacios, J, Marchesi, A. y Coll, C. Desarrollo psicológico y Educación. Tomo I : Psicología Educativa. Alianza Editorial. S.A. Madrid.
- Gardner, H. (1994). *Estructuras de la mente. La Teoría de las inteligencias múltiples*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Gardner, H. (2004). Audiences for the theory of multiple intelligences. *Teachers College Record*, 106, 212-220
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias Múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: PAIDÓS
- Goleman, D. (2008). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Hacking, I. (1995). *La domesticación del azar. La erosión del determinismo y el nacimiento de las ciencias del caos*. Gedisa: Barcelona.
- Inga, M. (2008) "Hacia una didáctica metacognitiva de la comunicación". Facultad de Educación. Línea de investigación en didáctica. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. UNMSM. *Revista Investigación Educativa*, 12 (21): 155 – 169
- Jacobs, J. y Paris, S. (1987) "Children's Metacognition About Reading: Issues in Definition, Measurement, and Instruction". *Educational Psychologist*, 22 3- 4,
- Jakobson, R. (1963). *Essais de linguistique générale*. París: Editions de Minuit
- Jaramillo, S. y Osse, S. (2012). Validación de un instrumento sobre metacognición para estudiantes de segundo ciclo de educación general básica. *Estudios pedagógicos*, 38 (2); 117-131.
- Lepe, L., Gordillo, R. y Piedra Y. (2011). *Estrategias para mejorar la escritura de ensayos académicos, una experiencia a través del proceso metacognitivo en universitarios*. (Tesis). Facultad de Psicología. UMSNH
- Mayor, J., Suengas, A. y González-Marqués, J. (1993). *Estrategias metacognitivas. Aprender a aprender y aprender a pensar*. Madrid: ED. Síntesis Psicología.
- NTC 1486. (2008). *Documentación, presentación de tesis, trabajos de grado y otros trabajos de investigación*.
- Ochoa, S. y Aragón, L. (2007). Funcionamiento metacognitivo de estudiantes universitarios durante la escritura de reseñas analíticas. *Universitas Psychologica*, 6 (3); 493- 506.
- Ortíz de Maschwitz, E. (2007). *Inteligencias múltiples en la educación de la persona*. Buenos Aires: Bonum.
- Parga, M. (2004). *La metacognición como requisito para la realización de proyectos de investigación en diseño*. Primer encuentro Nacional de Investigación en Diseño. Universidad Icesi.
- Peronard, M. (2005). "La metacognición como herramienta didáctica. Un proceso de intervención en establecimientos educativos". *Revista Signos* (38), 57: 61-74. Valparaíso.

- Peronard, M.; Crespo, N. y Velásquez, M. (2000) "La evaluación del conocimiento metacomprehensivo en alumnos de Educación Básica", *Signos*, XXXIII, 47, 151-180.
- Piaget, J. (1978). *Adaptación vital y psicología de la inteligencia*. Siglo XXI: México.
- Salas, A. y García, R. (2010). Perfil de inteligencia emocional y carreras universitarias en estudiantes de la universidad Simon Bolívar. *Revista de Ciencias Sociales*, XVI, 226-238.
- Sautu, R; Boniolo, P.; Dalle, P.; Elbert, R. (2005). *Manual de metodología. Construcción del marco teórico, formulación de los objetivos y elección de la metodología*. CLACSO, Colección Campus Virtual, Buenos Aires, Argentina.
- Sánchez-Navarro, J. P. y Román, F. (2004). Amígdala, corteza prefrontal y especialización hemisférica en la experiencia y expresión emocional. *Anales de Psicología*, 20 (2), 223-240.
- Suárez, J., Maiz, F. y Meza, M. (2010). Inteligencias múltiples: Una innovación pedagógica para potenciar el proceso enseñanza aprendizaje. *Investigación y Postgrado*, 25(1), 81-94.
- Vargas, E. y Arbeláez, M.C. (2002). Consideraciones teóricas acerca de la metacognición. *Ciencias Humanas*, 28: 1-13.
- Vygotsky, L.S. (1962). *Thought and Language*. Cambridge. MA: MIT Press.
- Weinert, F. (1987) "Introduction and Overview: Metacognition and Motivation as Determinants of Effective Learning and Understanding" en Franz Weinert y Rainer Kluwe (Eds.) *Metacognition, Motivation and Understanding*. Broadway: Lawrence Erlbaum Associates

8. ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario CEVEAPEU

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS (CEVEAPEU)

INSTRUCCIONES

Te rogamos que contestes a los datos que se te solicitan en las hojas de respuestas del cuestionario.

Lee atentamente las diversas cuestiones y selecciona la opción de respuesta que te resulte más próxima o que mejor se ajuste a tu situación. Ten en cuenta que no hay respuestas correctas ni incorrectas.

Señala con una cruz el recuadro correspondiente a la respuesta que elijas. Si te equivocas, anula tu respuesta y vuelve a marcar.

Si no entiendes alguna de las cuestiones, rodea con un círculo el número que le corresponde.

A) Datos del alumno que contesta el cuestionario:

Nombre y apellidos: _____ Fecha _____

Universidad: _____

Facultad o Escuela: _____

Título universitario que se está estudiando: _____

Sexo: Hombre Mujer

Ciclo: Primer ciclo Segundo ciclo

Curso que se está realizando: Primero Segundo Tercero Cuarto Quinto

Edad: 17-18 19-20 21-22 23-24 25-26 27-28 más de 28

Elección de la carrera: en primera opción en segunda opción en tercera opción
 en cuarta opción en otras opciones

Nivel de estudios de los padres:

Del padre De la madre

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Sin estudios | <input type="checkbox"/> Sin estudios |
| <input type="checkbox"/> Estudios primarios | <input type="checkbox"/> Estudios primarios |
| <input type="checkbox"/> Estudios secundarios | <input type="checkbox"/> Estudios secundarios |
| <input type="checkbox"/> Bachillerato | <input type="checkbox"/> Bachillerato |
| <input type="checkbox"/> Universitarios medios | <input type="checkbox"/> Universitarios medios |
| <input type="checkbox"/> Universitarios superiores | <input type="checkbox"/> Universitarios superiores |
| <input type="checkbox"/> Doctor | <input type="checkbox"/> Doctor |

Calificaciones de las asignaturas del curso anterior:

- | | |
|---------|--|
| 1._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 2._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 3._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 4._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 5._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 6._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 7._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |
| 8._____ | <input type="checkbox"/> Suspenso <input type="checkbox"/> Aprobado <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Sobresaliente <input type="checkbox"/> M.Honor |

B) Respuestas a los ítems del cuestionario:

| | Muy en desacuerdo | En desacuerdo | Indeciso | De acuerdo | Muy de acuerdo |
|---|-------------------|---------------|----------|------------|----------------|
| 1. Lo que más me satisface es entender los contenidos a fondo | | | | | |
| 2. Aprender de verdad es lo más importante para mí en la universidad | | | | | |
| 3. Cuando estudio lo hago con interés por aprender | | | | | |
| 4. Estudio para no defraudar a mi familia y a la gente que me importa | | | | | |
| 5. Necesito que otras personas –padres, amigos, profesores, etc.- me animen para estudiar | | | | | |
| 6. Lo que aprenda en unas asignaturas lo podré utilizar en otras y también en mi futuro profesional | | | | | |
| 7. Es importante que aprenda las asignaturas por el valor que tienen para mi formación | | | | | |
| 8. Creo que es útil para mí aprenderme las asignaturas de este curso | | | | | |
| 9. Considero muy importante entender los contenidos de las asignaturas | | | | | |
| 10. Mi rendimiento académico depende de mi esfuerzo | | | | | |

| | Muy de acuerdo | En desacuerdo | Indiferente | De acuerdo |
|--|----------------|---------------|-------------|------------|
| 11. Mi rendimiento académico depende de mi capacidad | | | | |
| 12. Mi rendimiento académico depende de la suerte | | | | |
| 13. Mi rendimiento académico depende de los profesores | | | | |
| 14. Mi rendimiento académico depende de mi habilidad para organizarme | | | | |
| 15. Estoy seguro de que puedo entender incluso los contenidos más difíciles de las asignaturas de este curso | | | | |
| 16. Puedo aprenderme los conceptos básicos que se enseñan en las diferentes materias | | | | |
| 17. Soy capaz de conseguir en estos estudios lo que me proponga | | | | |
| 18. Estoy convencido de que puedo dominar las habilidades que se enseñan en las diferentes asignaturas | | | | |
| 19. La inteligencia supone un conjunto de habilidades que se puede modificar e incrementar con el propio esfuerzo y el aprendizaje | | | | |
| 20. La inteligencia se tiene o no se tiene y no se puede mejorar | | | | |
| 21. Normalmente me encuentro bien físicamente | | | | |
| 22. Durmo y descanso lo necesario | | | | |
| 23. Habitualmente mi estado anímico es positivo y me siento bien | | | | |
| 24. Mantengo un estado de ánimo apropiado para trabajar | | | | |
| 25. Cuando hago un examen, me pongo muy nervioso | | | | |
| 26. Cuando he de hablar en público me pongo muy nervioso | | | | |
| 27. Mientras hago un examen, pienso en las consecuencias que tendría suspender | | | | |
| 28. Soy capaz de relajarme y estar tranquilo en situaciones de estrés como exámenes, exposiciones o intervenciones en público | | | | |
| 29. Sé cuáles son mis puntos fuertes y mis puntos débiles, al enfrentarme al aprendizaje de las asignaturas | | | | |
| 30. Conozco los criterios de evaluación con los que me van a evaluar los profesores en las diferentes materias | | | | |
| 31. Sé cuáles son los objetivos de las asignaturas | | | | |
| 32. Planifico mi tiempo para trabajar las asignaturas a lo largo del curso | | | | |
| 33. Llevo al día el estudio de los temas de las diferentes asignaturas | | | | |
| 34. Sólo estudio antes de los exámenes | | | | |
| 35. Tengo un horario de trabajo personal y estudio, al margen de las clases | | | | |
| 36. Me doy cuenta de cuándo hago bien las cosas -en las tareas académicas- sin necesidad de esperar la calificación del profesor | | | | |
| 37. Cuando veo que mis planes iniciales no logran el éxito esperado, en los estudios, los cambio por otros más adecuados | | | | |
| 38. Si es necesario, adapto mi modo de trabajar a las exigencias de los diferentes profesores y materias | | | | |
| 39. Cuando he hecho un examen, sé si está mal o si está bien | | | | |
| 40. Dedico más tiempo y esfuerzo a las asignaturas difíciles | | | | |
| 41. Procuro aprender nuevas técnicas, habilidades y procedimientos para estudiar mejor y rendir más | | | | |
| 42. Si me ha ido mal en un examen por no haberlo estudiado bien, procuro aprender de mis errores y estudiar mejor la próxima vez | | | | |
| 43. Cuando me han puesto una mala calificación en un trabajo, hago lo posible para descubrir lo que era incorrecto y mejorar en la próxima ocasión | | | | |
| 44. Trabajo y estudio en un lugar adecuado -luz, temperatura, ventilación, ruidos, materiales necesarios a mano, etc.- | | | | |
| 45. Normalmente estudio en un sitio en el que pueda concentrarme en el trabajo | | | | |

| 47. | Creo un ambiente de estudio adecuado para rendir | | | | |
|-----|---|--|--|--|--|
| 48. | Procuro estudiar o realizar los trabajos de clase con otros compañeros | | | | |
| 49. | Suelo comentar dudas relativas a los contenidos de clase con los compañeros | | | | |
| 50. | Escojo compañeros adecuados para el trabajo en equipo | | | | |
| 51. | Me llevo bien con mis compañeros de clase | | | | |
| 52. | El trabajo en equipo me estimula a seguir adelante | | | | |
| 53. | Cuando no entiendo algún contenido de una asignatura, pido ayuda a otro compañero | | | | |
| 54. | Conozco dónde se pueden conseguir los materiales necesarios para estudiar las asignaturas | | | | |
| 55. | Me manejo con habilidad en la biblioteca y sé encontrar las obras que necesito | | | | |
| 56. | Sé utilizar la hemeroteca y encontrar los artículos que necesito | | | | |
| 57. | No me conformo con el manual y/o con los apuntes de clase, busco y recojo más información para las asignaturas | | | | |
| 58. | Soy capaz de seleccionar la información necesaria para estudiar con garantías las asignaturas | | | | |
| 59. | Selecciono la información que debo trabajar en las asignaturas pero no tengo muy claro si lo que yo selecciono es lo correcto para tener buenas calificaciones | | | | |
| 60. | Soy capaz de separar la información fundamental de la que no lo es para preparar las asignaturas | | | | |
| 61. | Cuando hago búsquedas en Internet, donde hay tantos materiales, soy capaz de reconocer los documentos que son fundamentales para lo que estoy trabajando o estudiando | | | | |
| 62. | Cuando estudio los temas de las asignaturas, realizo una primera lectura que me permite hacerme una idea de lo fundamental | | | | |
| 63. | Antes de memorizar las cosas leo despacio para comprender a fondo el contenido | | | | |
| 64. | Cuando no comprendo algo lo leo de nuevo hasta que me aclaro | | | | |
| 65. | Tomo apuntes en clase y soy capaz de recoger la información que proporciona el profesor | | | | |
| 66. | Cuando estudio, integro información de diferentes fuentes: clase, lecturas, trabajos prácticos, etc. | | | | |
| 67. | Amplio el material dado en clase con otros libros, revistas, artículos, etc. | | | | |
| 68. | Trato de entender el contenido de las asignaturas estableciendo relaciones entre los libros o lecturas recomendadas y los conceptos expuestos en clase | | | | |
| 69. | Hago gráficos sencillos, esquemas o tablas para organizar la materia de estudio | | | | |
| 70. | Hago esquemas con las ideas importantes de los temas | | | | |
| 71. | Hago resúmenes del material que tengo que estudiar | | | | |
| 72. | Para estudiar selecciono los conceptos clave del tema y los uno o relaciono mediante mapas conceptuales u otros procedimientos | | | | |
| 73. | Analizo críticamente los conceptos y las teorías que me presentan los profesores | | | | |
| 74. | En determinados temas, una vez que los he estudiado y he profundizado en ellos, soy capaz de aportar ideas personales y justificarlas | | | | |
| 75. | Me hago preguntas sobre las cosas que oigo, leo y estudio, para ver si las encuentro convincentes | | | | |
| 76. | Cuando en clase o en los libros se expone una teoría, interpretación o conclusión, trato de ver si hay buenos argumentos que la sustenten | | | | |
| 77. | Cuando oigo o leo una afirmación, pienso en otras alternativas posibles | | | | |
| 78. | Para aprender las cosas, me limito a repetirlas una y otra vez | | | | |

| | Muy en desacuerdo | En desacuerdo | Indiso | De acuerdo |
|---|-------------------|---------------|--------|------------|
| 80. Cuando he de aprender cosas de memoria (listas de palabras, nombres, fechas...), las organizo según algún criterio para aprenderlas con más facilidad (por ejemplo, familias de palabras) | | | | |
| 81. Para recordar lo estudiado me ayudo de esquemas o resúmenes hechos con mis palabras que me ayudan a retener mejor los contenidos | | | | |
| 82. Para memorizar utilizo recursos mnemotécnicos tales como acrónimos (hago una palabra con las primeras letras de varios apartados que debo aprender), siglas, palabras clave, etc. | | | | |
| 83. Hago uso de palabras clave que estudié y aprendí, para recordar los contenidos relacionados con ellas | | | | |
| 84. Antes de empezar a hablar o escribir, pienso y preparo mentalmente lo que voy a decir o escribir | | | | |
| 85. A la hora de responder un examen, antes de redactar, recuerdo todo lo que puedo, luego lo ordeno o hago un esquema o guión y finalmente lo desarrollo | | | | |
| 86. Utilizo lo aprendido en la universidad en las situaciones de la vida cotidiana | | | | |
| 87. En la medida de lo posible, utilizo lo aprendido en una asignatura también en otras | | | | |
| 88. Cuando tengo que afrontar tareas nuevas, recuerdo lo que ya sé y he experimentado para aplicarlo, si puedo, a esa nueva situación | | | | |

Anexo 2. Actividades para estimular la atención

Instrucción: señalar las que sean iguales en tamaño a la muestra con rojo, las que sean más pequeñas en azul y las que sean mayores en verde.

| | |
|------|--|
| Ω | Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω Ω |
| ি | ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি ি |
| ☺ | ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ ☺ |
| ~~~~ | ~~~~ ~~~~ ~~~~ ~~~~ ~~~~ ~~~~ ~~~~ ~~~~ |
| 6 | 6 |
| L | L L L L L L L L L L L L L L L L L L |
| Ñ | Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ Ñ |
| ③ | ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ |
| ○○○ | ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ ○○○ |
| G | G G G G G G G G G G G G G G G G |
| † | † † † † † † † † † † † † † † † |
| TM | TM TM TM TM TM TM TM TM |
| ★ | ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ ★ |

Instrucciones: Mire atentamente la siguiente lista de palabras y señale aquellas que se repiten.

| | | |
|-------------|---------------|------------|
| AIRE | QUEMADURA | PERRO |
| FRIO | FLOTADOR | GATO |
| LLUVIA | TREN | CANARIO |
| GRANIZO | OTOÑO | CAMELLO |
| LLUVIA | PERRO | OJOS |
| VERANO | MURCIÉLAGO | CABEZA |
| CALOR | CHIRINGUITO | LUZ |
| AIRE | MANO | CARPETA |
| INVIERNO | CAMIÓN | PERRO |
| NIEVE | COCHE | MURCIÉLAGO |
| OTOÑO | SERVILLETA | LOTERÍA |
| HOJAS | LOTERÍA | LICOR |
| CALEFACCIÓN | GORRÍON | SUAREZ |
| VERANO | GOLONDRINA | CERVANTES |
| RADIADOR | ÁGUILA | CARAMELO |
| PARAGUAS | ELEFANTE | NIÑA |
| CALOR | MANIFESTACIÓN | HIJO |
| GRANIZO | PLAYA | UÑAS |
| ABRIGO | MONTAÑA | MARIDO |
| BAÑADOR | PULMÓN | SUEGRA |
| PLAYA | PÁNCREAS | BOMBÓN |
| MONTAÑA | MONO | AZUCAR |
| RIO | CIGARRA | OJO |
| TOALLA | SALTAMONTES | MEDIAS |
| CAMPING | LAGARTO | PELO |
| HOTEL | LAGARTIJA | LAGARTO |
| BAÑADOR | POLEO | LAGARTIJA |
| CHIRINGUITO | MENTA | VIDEO |
| RESTAURANTE | tila | TOCADISCOS |
| NIÑOS | ABUELA | FOTO |

Anexo 3. Actividades para estimular la memoria

Instrucciones: 1- Observe con detenimiento la imagen de abajo. 2- Mientras la ve, vaya diciendo en voz alta lo que observa y así se le grabará mejor. Por ejemplo, diga “en la imagen se puede ver una cocina con armarios, un lavavajillas en la parte inferior, una cafetera encima del mueble situado a la derecha,...”.



Cierre los ojos e imagínese la imagen durante unos instantes, tratando de recordar todos los detalles

. 4- Tape con una mano la imagen y responda a estas preguntas:

¿Cuántas ventanas hay en la cocina?

¿Qué objeto está puesto en el fuego?

¿Cuántos cuencos hay encima de los armarios?

¿Cuántas personas hay en la imagen?

¿Cuántas plantas en total hay en la cocina?

¿Hay algún grifo en la imagen?

¿Dónde se encuentra?

¿Qué objeto hay colgado de un armario?

Instrucciones:

1- Lea este texto en voz alta y con atención, luego tendrá que recordarlo

Yo nací en Cádiz, en el famoso barrio de la Viña, que no es hoy, ni menos era entonces, academia de buenas costumbres. La memoria no me da luz alguna sobre mi persona y mis acciones en la niñez, sino desde la edad de seis años; y si recuerdo esta fecha, es porque la asocio a un suceso naval del que oí hablar entonces: el combate del cabo de San Vicente, acaecido en 1797.

La sociedad en la que yo me crié era de lo más rudo, incipiente y soez que puede imaginarse, hasta tal punto, que los chicos de la Caleta éramos considerados como más canallas que los que ejercían igual industria y desafiaban con igual brio los elementos en Puntales. Y por esta diferencia, uno y otro bando nos considerábamos rivales y, a veces, medíamos nuestras fuerzas en la Puerta de Tierra con grandes y ruidosas pedreas, que manchaban el suelo de heroica sangre.

Texto extraido de *Trafalgar*, de Benito Pérez Galdós.

Responda las siguientes preguntas en relación con el texto:

¿En qué ciudad nació el protagonista?

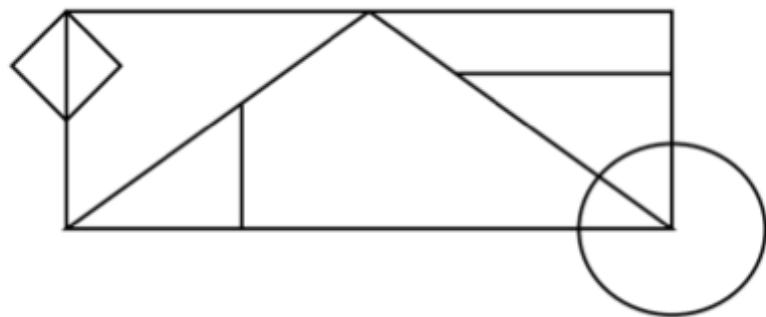
¿En qué año ocurrió el combate del cabo de San Vicente?

¿Cómo eran considerados los chicos de la Caleta?

Instrucciones:

1- Observe con detenimiento el dibujo de abajo.

2- Mientras lo ve, vaya diciendo lo que observa, así se le grabará mejor. Por ejemplo, diga: "Hay un círculo en la esquina inferior derecha..."



3- Ahora cierre los ojos e imagine el dibujo durante unos instantes, recordando todos los detalles del mismo.

4- Tape el dibujo y dibuje en el espacio de abajo lo que recuerde.

Instrucciones:

1- Observe con detenimiento la nota de abajo.



Escriba los artículos dentro del grupo al que pertenecen:

| Verduras | Limpieza | Legumbres |
|----------|----------|-----------|
| Lechuga | Jabón | Lentejas |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |

Esta forma de ordenarlos es una buena estrategia para la memoria. Haga este mismo ejercicio con su propia lista de la compra y verá como en el supermercado recuerda mejor lo que tiene que comprar.

Instrucciones:

Recuerde alguna anécdota que le haya sucedido: escriba qué ocurrió, dónde, cuándo y qué personas estaban presentes (trate de recordar todos los detalles que le sea posible y descríbalos).-----

Anexo 4. Actividades para estimular el lenguaje

CAPACIDAD DE ACCESO AL VOCABULARIO

Tiempo estimado:.....15-20 min.

Periodicidad:2-3 VECES/SEMANA

LENGUAJE: Fluidez verbal

Fluidez fonética: Escriba 10 palabras que empiecen por las siguientes letras:

| LETRA A | LETRA P | LETRA C |
|---------|---------|---------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |
| 8 | | |
| 9 | | |
| 10 | | |

Instrucciones: Escriba un cuento, historia o pequeño relato, continuando el texto que te proponemos:

Era una mañana del 15 de octubre el sol brillaba con todo su resplandor mientras los pajaritos cantaban sus hermosas melodías, mirando por la ventana pensé “ojala hoy sea un buen día” cuando de repente sonó la puerta era.....

Instrucción: Organizar alfabéticamente las siguientes palabras en 3 minutos

| | | | | |
|------------|-------------|------------|-----------|-------------|
| Tren | Natación | Holanda | Tamarindo | Murciélagos |
| Computador | Aretes | Cascabel | Uranio | documento |
| Silla | Carretera | Fosforo | Whisky | Sastre |
| Camión | Libro | Ratón | Llave | Barranco |
| Canadá | Kilométrico | Dinosaurio | Vela | Socorro |
| Alto | Cronometro | Wilmer | Cimarrón | Termómetro |
| Valledupar | Espectáculo | Balcón | Navidad | Oscuridad |

Fecha: _____ Tiempo: _____

Anexo 5. Actividades para estimular las funciones ejecutivas

INTRUCCIONES: COLOREAR LA TABLA DE ABAJO SEGÚN LA CLAVE EN LA SIGUIENTE TABLA:

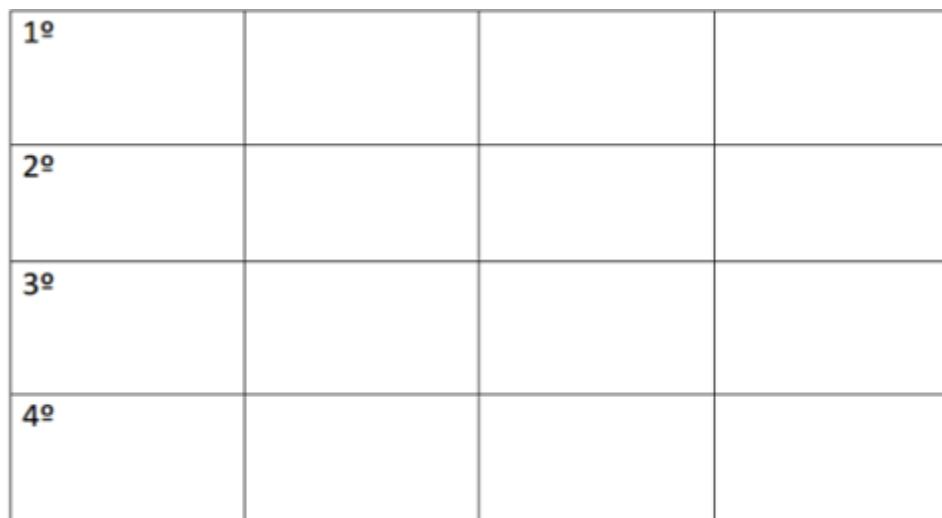
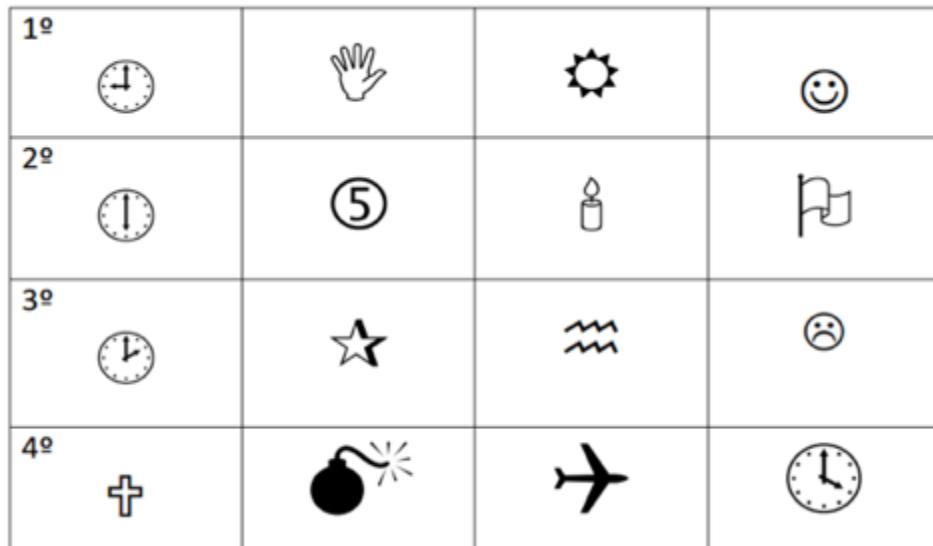
| ER | RA | AR | RO | OR | RI | IR | RE |
|------|------|------|----------|-------|--------|---------|------|
| ROJO | ROSA | AZUL | AMARILLO | VERDE | MARRON | NARANJA | LILA |

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| ER | RE | RA | AR | RO | OR | RE | RI | IR | RA |
| RE | ER | AR | RR | RE | RI | ER | IR | ER | RE |
| RA | ER | ER | RA | AR | ER | RE | ER | RO | ER |
| RU | UR | RA | RE | RI | IR | RI | ER | RA | AR |
| ER | ER | ER | ER | RE | ER | RU | RI | ER | IR |
| ER | RA | RI | RO | OR | RU | ER | UR | RA | RE |
| ER | RE | RU | RA | RE | RI | IR | OR | RO | RI |
| RE | ER | UR | ER | RO | OR | ER | AR | IR | RR |
| ER | RE | RA | AR | RO | OR | RE | RI | IR | RA |
| RE | ER | AR | RR | RE | RI | ER | IR | ER | RE |
| RA | ER | ER | RA | AR | ER | RE | ER | RO | ER |
| RU | UR | RA | RE | RI | IR | RI | ER | RA | AR |
| ER | ER | ER | ER | RE | ER | RU | RI | ER | IR |
| ER | RA | RI | RO | OR | RU | ER | UR | RA | RE |
| ER | RE | RU | RA | RE | RI | IR | OR | RO | RI |
| RE | ER | UR | ER | RO | OR | ER | AR | IR | RR |
| ER | RA | RI | RO | OR | RU | ER | UR | RA | RE |
| ER | RE | RU | RA | RE | RI | IR | OR | RO | RI |
| RE | ER | UR | ER | RO | OR | ER | AR | IR | RR |
| ER | RE | RA | AR | RO | OR | RE | RI | IR | RA |
| RE | ER | AR | RR | RE | RI | ER | IR | ER | RE |
| RA | ER | ER | RA | AR | ER | RE | ER | RO | ER |
| RU | UR | RA | RE | RI | IR | RI | ER | RA | AR |

TIEMPO: _____

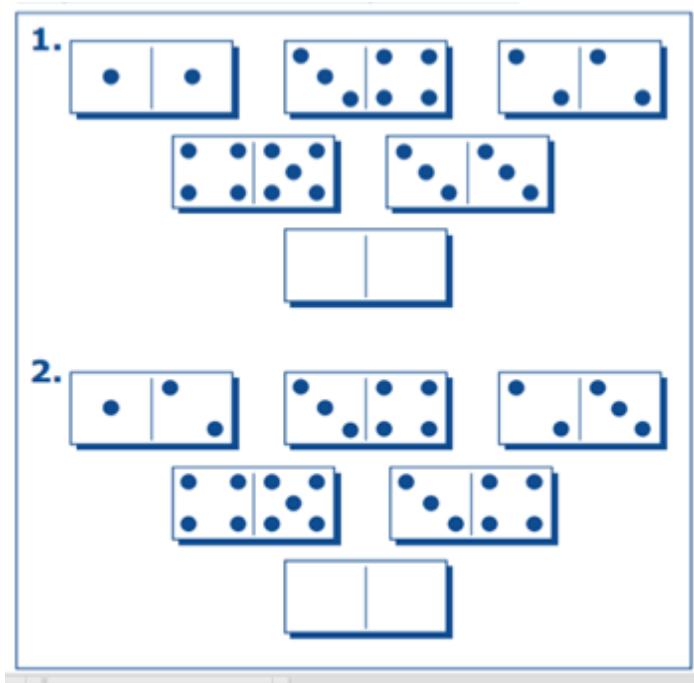
INSTRUCCIONES:

1. Inventar con los símbolos de cada línea una historia y escribirla
2. Memorizar las figuras a partir de las historias inventadas, doblar el papel y pintarlas en los cuadros en blanco en el mismo orden



Capacidad de razonamiento

INTRUCCIONES: Complete estas secuencias con la respuesta correcta:

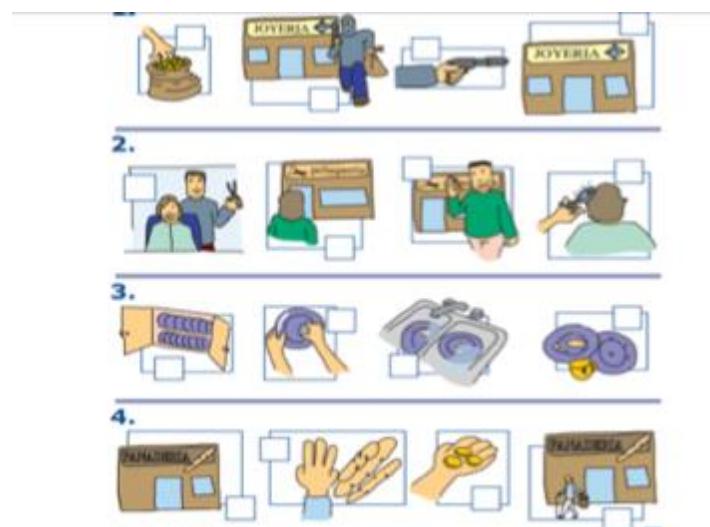


Resolución de problemas

INSTRUCCIONES: Imagina que vas al mercado. Debes planear la ruta para ver los siguientes puntos (no necesariamente en este orden): chucherías; carnicería; verdulería; frutería y zapatería. Debes tener en cuenta que hay que comenzar en la entrada y terminar en la cafetería. Puedes usar los caminos sombreados siempre que quieras, pero los que están sin sombrear sólo una vez.



INSTRUCCIONES: Ordena las escenas que se presentan a continuación en el orden correcto, numerándolas en cada casilla, de manera que la historia tenga sentido:



Anexo 6: actividades para la producción de textos escritos y ponencias académicas

Actividad: ¿Qué es la metacognición?

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de metacognición: algunas vez lo han oído mencionar?, de qué se trata?, que imaginan que significa?

A continuación se utiliza la siguiente figura proyecta en video beam para explicar el concepto de Metacognición.



Actividad: Descubriendo el concepto de texto desde Teun Vandik

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de texto: cómo se define? Qué es y qué no es un texto?, Qué elemento tiene?, etc.

Se le mostrará a los estudiantes en diapositivas con imágenes textos escritos, pinturas música, obras de arte. entre muchas otras; para identificar que es texto y que no es texto; teniendo en cuenta que texto es todo aquello que nos comunica.

Actividad: Tipologías textuales

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto tipologías textuales. Posteriormente se desarrollaran a nivel teórico los siguientes aspectos:

Tipología textual argumentativa.

- Definición
- Concepto
- Estructura de la argumentación
- Aspectos gramaticales y pragmáticos.
- Tipos de argumentos.
- Algunos géneros discursivos.
- _ Conectores.

Actividad: Elaboración de mapas mentales

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de mapas mentales. Posteriormente se explicará de forma magistral qué es un mapa mental y cómo construirlo. A partir de textos con una temática de elección, que encuentren en libros e internet, los estudiantes deberán leer, subrayar, hacer resumen, y representarlo en un mapa mental

Actividad: Argumentando

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de argumentar.

Los estudiantes deberán escoger algún objeto y darle uso; a su vez deberán construir argumentos para venderlo y lograr persuadir al otros para que lo compren.

Materiales: ejemplos de textos argumentativos como publicidad, videos que debelen la retórica utilizada, sentencias, ponencias.

Actividad: Mapas mentales 2.

Se trabaja con los estudiantes el concepto de la tipología textual –explicativa, teniendo en cuenta estos elementos:

- Estructura (representación esquemática)
- Subtipos de la tipología expositivo-explicativa.
 - Clasificación-tipología.
 - Descripción.
 - Comparación y contraste (semejanzas y diferencias)
 - Problema-solución (pregunta-respuesta)
 - Causa-consecuencia.
 - Características
 - Organización microestructural.
 - Organización macroestructural o semántica.
 - Organización superestructural o esquemática global.

Se trabajarán las definición y características de los géneros discursivos de la tipología expositiva-explicativa: discurso científico y técnico: proyectos de investigación, de inversión (licitaciones) y gestión, diarios de campo, informes, encuestas, artículos, monografías, tratados, exposiciones y cursos.

A continuación los estudiantes deberán escoger algún texto de los antes mencionados para leer, subrayar, hacer resumen, y representarlo en un mapa mental previamente explicado.

Lugo deberán hacer una breve enciclopedia visual de conectores explicativos en grupo con el fin de ser precisos y coherentes al exponer la información.

En una siguiente sesión se harán las exposiciones, implementando autoevaluación, coevaluación del grupo de estudiantes y el público y la evaluación del docente.

Actividad: Elaboración de resúmenes

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de resumen.

Posteriormente se desarrollan a nivel conceptual los siguientes elementos:

- Concepto
- Macroreglas para hacer un resumen objetivo.
- formas resumir la información
- Mapas mentales
- mapas conceptuales
- formas de clasificar la información

A continuación cada estudiante selecciona un tema de su interés para leer y elaborar un resumen, teniendo en cuenta lo visto.

Actividad: Elaboración de ponencias.

Se parte de indagar por los saberes previos en torno al concepto de ponencia.

Posteriormente se desarrollan a nivel conceptual los siguientes elementos:

- Concepto
- Características.
- Ejemplificación
- Puesta en escena.

De acuerdo con esto, se propondrán diversos temas actuales para que cada estudiante escoja uno, a partir del cual deberá realizar una ponencia; indicando fecha para presentación de la misma, para lo cual se dispondrá de un auditorio, el público asistente y docentes evaluadores; se les indicará a los estudiantes ponerse en el rol de invitados expertos para trabajar la temática en la ponencia; y por lo tanto se le formularán las siguientes preguntas a cada uno, con lo cual deberá preparar su ponencia.

- ¿Por qué ha sido invitado a elaborar una ponencia?
- ¿Hacia quiénes está dirigida la ponencia?
- ¿Qué tanto saben los invitados sobre el tema que se va a tratar en la ponencia?
- ¿Existe la posibilidad que el tema que se presente en la ponencia pueda causar reacciones negativas? ¿Está usted preparado ante tal situación?
- ¿Otros ya hablaron sobre su tema?
- ¿Cuál es el nivel de expectativa de la audiencia sobre su ponencia? ¿Será en condiciones formales o informales?
- ¿Espera que la audiencia le haga preguntas?