

COMPRESIÓN LECTORA Y ESTILOS DE APRENDIZAJE: UNA POSIBLE RELACIÓN

NIDIA ZULEIMA CARMONA GIRALDO

YENIFER MORENO VILLADA



Universidad Católica de Manizales

Maestría en Educación

Manizales Caldas

2019

COMPRENSIÓN LECTORA Y ESTILOS DE APRENDIZAJE: UNA POSIBLE RELACIÓN

Autores:

NIDIA ZULEIMA CARMONA GIRALDO

YENIFER MORENO VILLADA

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de Magister en

Educación

Asesor:

EDILBERTO GRANADOS

Universidad Católica de Manizales

Maestría en Educación

Manizales Caldas

2019

Dedicatoria

En estas líneas queremos dedicar el proyecto a todas las personas que hicieron posible esta investigación y que de alguna manera estuvieron con nosotras en momentos difíciles, alegres y tristes; estas palabras son para ustedes y por ustedes. Igualmente, el reconocimiento va dirigido a nuestros padres por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años; gracias a ustedes logramos llegar hasta aquí y convertirnos en lo que somos.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias, a Dios y al asesor por el apoyo, ¡mil y mil gracias!

Resumen

El proyecto tiene por objetivo determinar las relaciones existentes entre desempeño lector y estilo de aprendizaje. Para ello, la metodología es cuantitativa, la población dos grupos de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas, con edades de 12 y 17 años; 21 estudiantes son del grado octavo y 20 del noveno. Los instrumentos de recolección de información son el Test de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia y el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), creado por Catalina Alonso y Peter Honey. Las hipótesis son dos: la primera, existe relación entre las variables; la segunda no existe relación entre las variables. El coeficiente de Pearson es la medida utilizada para establecer las posibles asociaciones y las distancias. En los resultados, en ningún caso el coeficiente de Pearson es 1 o menos -1 y la preferencia por los estilos de aprendizaje es polifónica, por lo que los estudiantes adaptan su manera de aprender según la situación. La conclusión general es: queda desvirtuada cualquier relación entre desempeño lector y estilos de aprendizaje.

Palabras clave: Desempeño lector, estilos de aprendizaje, Institución Educativa Ocuza, coeficiente de Pearson

Tabla de contenido

INTRODUCCIÓN	11
1.1 Planteamiento del problema.....	13
1.1.1 Pregunta de investigación	16
1.2 Objetivos	16
1.2.1 Objetivo general.....	16
1.2.2 Objetivos específicos	16
1.3 Justificación	17
CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA.....	19
2.1 Antecedentes.....	19
2.2 Contexto.....	25
2.3 Marco teórico.....	29
2.3.1 La lectura y la comprensión lectora	29
2.3.2 El aprendizaje y sus aspectos generales.....	37
CAPÍTULO III. METODOLOGÍA	49
3.1 Tipo de investigación y diseño metodológico.....	49
3.2 Muestra	49
3.3 Niveles de la investigación	50
3.4 Instrumentos de recolección de información	53
CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS	57

4.1 Identificación de los niveles de comprensión lectora	57
4.2 Caracterización de los estilos de aprendizaje.....	62
4.3 Relación de los niveles de comprensión lectora con los estilos de aprendizaje.....	75
4.4 Alcances y limitaciones	89
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	90
REFERENCIAS.....	93
ANEXOS.....	96

Lista de tablas

Tabla 1.	40
Tabla 2.	43
Tabla 3.	53
Tabla 4.	55
Tabla 5.	56
Tabla 6.	57
Tabla 7.	62

Lista de gráficas

Gráfica 1. Proceso de la lectura	31
Gráfica 2. Desempeño global.....	58
Gráfica 3. Desempeño lector grado 8	59
Gráfica 4. Desempeño lector grado 9	60
Gráfica 5. Comparación entre grados	61
Gráfica 6. Estilo activo	63
Gráfica 7. Estilo reflexivo.....	64
Gráfica 8. Estilo teórico	65
Gráfica 9. Estilo pragmático	66
Gráfica 10. Estilo activo grado 8	67
Gráfica 11. Estilo reflexivo grado 8.....	68
Gráfica 12. Estilo teórico grado 8.....	69
Gráfica 13. Estilo pragmático grado 8	70
Gráfica 14. Estilo activo grado 9	71
Gráfica 15. Estilo reflexivo grado 9.....	72
Gráfica 16. Estilo teórico grado 9.....	73
Gráfica 17. Estilo pragmático grado 9	74
Gráfica 18. Relación desempeño lector con estilo activo	75
Gráfica 19. Relación desempeño lector estilo reflexivo	76
Gráfica 20. Relación desempeño lector estilo teórico	77
Gráfica 21. Relación desempeño lector estilo pragmático	78
Gráfica 22. Relación desempeño lector estilo activo grado 8.....	79

Gráfica 23. Relación desempeño lector estilo reflexivo grado 8.....	80
Gráfica 24. Relación desempeño lector estilo teórico grado 8	81
Gráfica 25. Relación estilo desempeño lector estilo pragmático grado 8.....	82
Gráfica 26. Relación desempeño lector estilo activo grado 9.....	83
Gráfica 27. Relación desempeño lector estilo reflexivo en el grado 9	84
Gráfica 28. Relación entre el desempeño lector y el estilo teórico en el grado 9.....	85
Gráfica 29. Relación desempeño lector estilo pragmático grado 9	86

Lista de imágenes

Imagen 1. Escudo de la institución	26
Imagen 2. Plantel	28

Lista de ecuaciones

Ecuación 1. Coeficiente de Pearson	52
---	----

INTRODUCCIÓN

Comprensión lectora y estilos de aprendizaje, una revisión, es un documento con dos caras: la de la lectura y el aprendizaje. Su propósito, básicamente es descubrir si existe o no un grado significativo de relación entre el nivel de lectura y las preferencias a la hora de aprender en dos grupos de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas. La exposición del proyecto es muy sencilla: el primer capítulo describe un planteamiento del problema, unos objetivos, una justificación y una metodología, de ahí su nombre: preliminares.

El segundo, es un marco de referencia y los conceptos desarrollados son la lectura y el aprendizaje, junto con una fincha de antecedentes que muestra al lector quiénes y cuándo han tratado estos temas. También, dentro del apartado está una breve reseña de la institución para contextualizar un poco al lector acerca del plantel donde se llevó a cabo la investigación.

El tercer acápite es la exposición de los resultados después de recolectar la información a través de los instrumentos, el Test de comprensión lectora de Violeta Tapia y el Cuestionario Honey - Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA), elaborado por Catalina Alonso y Peter Honey. La presentación inicia con los hallazgos del test, siguen las inclinaciones de los estudiantes en cuanto a estilos de aprendizaje y finaliza con la correlación. Por último están las conclusiones.

En cuanto autores, está el antioqueño Estanislao Zuleta, Páez, Hernández con su visión de la comprensión lectora, Cabrera con sus anotaciones sobre la teoría del aprendizaje y muchos más que el lector notará en el trascurso de la lectura. Pero lo más significativo que puede notar el lector, o lectores, es el interés del escrito por insistir en que leer es una de las habilidades más

preciadas y poderosas fuera y dentro de los centros educativos, pues, gracias a ella es más fácil consolidar el pensamiento. No por nada Jorge Luis Borges, el gran escritor argentino, formuló incontables frases alusivas que todavía hoy son repetidas por sus alumnos y amigos. Quizás una muy famosa sea esta: “La lectura es el viaje de aquellos que no pueden tomar el tren”.

CAPÍTULO I. PRELIMINARES

1.1 Planteamiento del problema

No hay disfrute como la lectura.

Jane Austen

La lectura, una actividad que nace con la escritura más o menos hace 5.000 años, en tiempos de los sumerios, es una poderosa herramienta para acercarse al mundo, al arte, para expresar ideas, debatir, reevaluar saberes y fundamentalmente aprender. De acuerdo a la Unesco (2005), es tan importante, que:

[...] puede contribuir al derribo de las tan denigradas barreras discriminatorias en la educación, dando mayor igualdad de oportunidades educativas, ante todo por medio del fomento del desarrollo lingüístico y de la ejercitación intelectual, pero también incrementando el acervo personal de expresiones de adaptación a la situación propia.

(p.14)

Su relevancia, ha hecho que los gobiernos incluyan en los programas de formación un fuerte componente lector enfocado en fortalecer habilidades comunicativas, lingüísticas y pragmáticas. Una nación con importantes reconocimientos es India. Para la ONU (2018), India actualmente es el país con el promedio de lectura más alto, pues, semanalmente los ciudadanos dedican casi 11 horas a leer novelas, cuentos, revistas o ensayos científicos y filosóficos gracias a las políticas públicas de sus dirigentes. Después está Tailandia, China, Filipinas, Egipto, Francia, Hungría y Arabia Saudita.

En América latina y el Caribe la situación es diferente. Según las estadísticas dadas por los estudios regionales comparativos y explicativos de la UNESCO (2016), los cuales analizan el aprendizaje, la calidad y la equidad, en Argentina, Chile, Perú y otras naciones en vía de desarrollo la lectura está en crisis porque los latinoamericanos no leen, o, con suerte, leen un libro al año.

En el caso del contexto colombiano, las últimas evaluaciones de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en el 2017, a través de las pruebas PISA (*Programme for International Student Assessment*), reportan que el 43% de la población escolar no supera los estándares mínimos en comprensión lectora. Además, que los alumnos desde primaria llegan con patrones que pretenden replicar, exigen resúmenes para aprender argumentos de memoria, se resisten a tener iniciativa y participar de manera creativa y se muestran temerosos actuar de forma propositiva. En otras palabras, existe poca conciencia frente al valor de la lectura, su importancia en la sociedad del conocimiento y la información, el papel en la vida social y sentimental y el protagonismo en el crecimiento intelectual y personal.

En la Institución Educativa Ocuca, en Anserma, Departamento de Caldas, la situación relacionada con el bajo desempeño en comprensión lectora no es extraña o inusual. Allí, se ha visto un pobre rendimiento en la comprensión lectora de los educandos de octavo y noveno, falta de interés por los elementos paralingüísticos como títulos e ideas principales, incapacidad para recuperar la información explícita y aún menos la implícita en el libro, artículo, cuento, novela, etc. A su vez, los hábitos de lectura son escasos, lo que se convierte en un obstáculo a la hora de entender cualquier texto y participar en la libre opinión. En síntesis, los problemas de lectura son notorios.

Lo anterior, hace pensar que el docente está en la obligación de contrarrestar la crisis y buscar soluciones dentro del plantel, puntualmente en los grados octavo y noveno. Los caminos son varios. Por ejemplo, puede incluir en sus clases de idiomas la didáctica o pedagogías revolucionarias acordes al contexto y a las necesidades de la estudiantina, formular proyectos de lectura o trabajar dentro del aula de clase la metacognición como concepto aplicado, como método, y enseñar técnicas y herramientas para un aprendizaje consciente y autónomo.

Pero si se trata de docentes comprometidos con su labor, y no de propagandistas dedicados a repetir un currículo como bien denuncia el filósofo Bertrand Russell en uno de sus ensayos, *El papel del Maestro* (1950), urge ir más allá con el fin de identificar qué ocurre y qué situaciones interfieren en la buena comprensión lectora. Una manera de llegar a las fibras del problema está en identificar si existe o no relación entre estilos de aprendizaje y desempeño lector, pues, los estilos de aprendizaje (activo, reflexivo, teórico y pragmático), aparte de revelar las capacidades cognitivas de las personas, indican las preferencias y las inclinaciones a la hora de aprender, a la vez que las deficiencias y dificultades, los gustos, los ritmos y los niveles de análisis, entre muchos más aspectos.

Las conclusiones que pueden desprenderse del estudio serán bastante útiles para estudiantes de la Institución, igual para el gobierno y los docentes, porque el conocimiento de las dinámicas inherentes al aprendizaje y los resultados en la comprensión lectora de acuerdo a los estilos de aprendizaje, optimizarán los procesos académicos en general, por una parte. Por la otra, el educador tendrá muchos más insumos para perfeccionar su práctica docente y hallar salidas interesantes a las dificultades típicas en el área de idiomas o descartar rotundamente la aparente relación entre estilos de aprendizaje y desempeño académico. Es más, podrá responder a

preguntas del tipo: ¿a mayor preferencia por un estilo en particular, o estilos, mayor desempeño lector? Mejor aún: ¿menor desempeño lector implica menor preferencia por X estilo? O ¿si se trabajan los estilos de aprendizaje el rendimiento crece? Y ¿de darse una conexión entre las variables es positiva o negativa?

1.1.1 Pregunta de investigación

¿Existe o no relación entre el desempeño en comprensión lectora de los estudiantes de grado octavo y noveno de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas, con los estilos de aprendizaje?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo general

- Establecer las relaciones entre el desempeño en comprensión lectora y los estilos de aprendizaje de los estudiantes de grado octavo y noveno de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas.

1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar los niveles de comprensión lectora en los estudiantes de octavo y noveno grado de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas.

- Caracterizar las preferencias de aprendizaje en los estudiantes de octavo y noveno grado de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas.
- Relacionar los niveles de comprensión lectora en estudiantes de octavo y noveno grado de la Institución Educativa Ocuza, Anserma, Caldas, con los estilos de aprendizaje.

1.3 Justificación

En una sociedad donde la información circula en diferentes formatos (físico y digital) y a una velocidad considerable, leer bien y sobre todo comprender lo que se lee es una necesidad. Por eso, distintas disciplinas, la antropología, la historia, la pedagogía, la psicopedagogía, entre otras, han diseñado métodos y técnicas para alcanzar una aceptable comprensión lectora y superar problemas que afectan la escolaridad y la misma formación a largo plazo.

En este sentido, la investigación es importante porque busca reconocer si existe alguna relación o no entre desempeño lector y estilos de aprendizaje, un conocimiento valioso para el estudiante pues permitirá entender su aprendizaje y cómo abordar las diferentes estructuras de un texto, encontrar ideas principales y ante todo el mensaje del escritor. Además, cobrará significado para los docentes porque entrega interesante información sobre las preferencias estudiantiles a la hora de leer y por qué en ocasiones el desempeño lector es pobre o insuficiente.

Ahora, es útil porque plantea un trabajo con el niño y su educación desde un ámbito revolucionario para el docente, los padres de familia y la misma escuela, pues, profundiza en

temas y problemas distintos a los usuales con miras a consolidar un proceso de formación integral. El resultado: el individuo (alumno), desde su propia realidad social y cognitiva, encuentra los mecanismos para construir aprendizaje significativo, argumentar sus opiniones, mejorar su comunicación, reconocer sus debilidades y ante todo fortalecer su comprensión lectora. Finalmente es relevante porque examina una de las mayores dificultades de la Institución Educativa Ocuiza desde una óptica psicológica, a saber: la deficiente comprensión lectora de los discentes de octavo y noveno, mientras a la par reconoce los procesos de aprendizaje y las opciones disponibles para elegir siempre el camino más óptimo en el éxito lector y, en caso de no ser así, poder rectificar y corregir.

CAPÍTULO II. MARCO DE REFERENCIA

2.1 Antecedentes

La competencia lectora es parte fundamental de la formación académica porque contribuye al desarrollo de la escritura, la comunicación, el pensamiento y el razonamiento complejo. Las evidencias están en distintos estudios e investigaciones que pese a sus diferencias son contundentes en cuanto al poder de la lectura. Uno de ellos fue llevado a cabo con alumnos y docentes de octavo, noveno y décimo año de Educación General Básica Superior en la Unidad Educativa Particular “Cinco de Mayo” de la ciudad de Chone, Ecuador, 2015 por Zambrano y Suárez. En él, se expone una perspectiva que hace tiempo se observa no solo en el país de la costa oeste de Sudamérica sino también en Colombia en cuanto al desempeño en lectoescritura en el bachillerato: los estudiantes no amplían las habilidades necesarias para tener una adecuada competencia lectora (Zambrano & Suárez, 2015).

En los resultados obtenidos, queda claro que la minoría de aprendices, en contra de lo esperado, posee destrezas lectoras, comprendiendo con facilidad los textos y ubicando las ideas principales. Esto, demuestra que la población está en capacidad de adquirir las estrategias necesarias para consolidar su pensamiento y así tener un adecuado desempeño en los diferentes niveles de lectura. Sin embargo, muchos de los alumnos aún no despliegan de forma exitosa el primer nivel, ya que no logran reconocer situaciones comunicativas del texto y describir o narrar su intencionalidad comunicativa.

Otra investigación está en México con 90 participantes inscritos en tres grupos escolares del turno matutino de primer grado de secundaria, en una escuela pública de la Ciudad de México. El propósito fue analizar las características del desempeño en la comprensión lectora en dos textos diferentes, un tema literario y otro de biología, a través de pruebas diseñadas para identificar los niveles funcionales: selector, sustitutivo referencial y sustitutivo no referencial, niveles alusivos a la interpretación y análisis de textos. Los datos generales encontrados indicaron que los alumnos aprovecharon pocas habilidades de comprensión lectora durante la escuela primaria y en los primeros dos meses de secundaria respecto a los tres niveles de complejidad evaluados (Guevara & Cárdenas, 2015).

En cuanto a los resultados en el tema de biología, el 31% de respuestas correctas como porcentaje promedio revela grandes deficiencias en los lectores, mayores que en lo literario con el 50% de respuestas correctas. Este hallazgo corrobora que las prácticas didácticas en el aula no potencian en los estudiantes adecuadas habilidades lectoras y los pocos intentos educativos por mejorar el desempeño en comprensión lectora en ocasiones se llevan a cabo utilizando en mayor medida textos de naturaleza narrativa por encima de los científicos o de orden expositivo- argumentativo.

Junto a estas disertaciones, Hernández (2008) en su investigación sobre las posibles teorías implícitas que poseen los estudiantes sobre la lectura, indaga, mediante la aplicación de una entrevista semiestructurada, la diferencia entre jóvenes de secundaria, bachillerato y dos grupos universitarios del mismo nivel provenientes de comunidades educativas diferentes en México. Hernández (2008) encontró conclusiones interesantes, pues, corrobora cómo en los alumnos de secundaria predomina la conceptualización del texto como una fuente educativa y autoritaria;

para ellos es un principio de saber, para aprender y memorizar, con enunciados establecidos, no modificables, en donde el libro y el autor son los que transmiten significados al lector.

Teniendo en cuenta los colofones obtenidos en la investigación de Hernández (2008), existe una creciente complejidad en las teorías implícitas de las lecturas no asociadas cronológicamente a las edades sino más bien determinadas por los niveles de escolaridad y experiencias exigidas en el contexto educativo en el que se encuentren los estudiantes. Por eso, las teorías retomadas en la investigación hablan de la construcción del saber a partir de la interacción con la lectura, pues, resulta llamativo examinar no solo los niveles evolutivos sino además los estilos de aprendizaje utilizados por los estudiantes a la hora de enfrentarse a un texto. En la disquisición, cobran sentido los estilos de aprendizaje al ver la lectura comprensiva como un proceso interactivo y dinámico en donde el lector puede dirigir su atención a la estructura, a la forma y significado.

Por otra parte, Manzano & Hidalgo (2009) analizan los estilos de aprendizaje, las estrategias de lectura y su relación con el rendimiento académico de la lengua extranjera en aprendices de Granada, ubicando los estilos de aprendizaje como la expresión de la unidad entre lo cognitivo y lo afectivo sin perder de vista la singularidad de cada alumno. En Manzano & Hidalgo (2009), la teoría de estilos de aprendizaje es muy clara porque parten de rasgos fisiológicos, viendo la emocionalidad a la hora de enfrentarse al conocimiento.

Se encuentra, además, que las características de los estilos de aprendizaje reflexivo y activo muestran una relación significativa con todas las habilidades de comprensión lectora, es decir, con la expresión oral, la escritura, la audición y la lectura. Se logró comprobar, también, que los

estudiantes con los estilos pragmático y reflexivo sobresalen en el rendimiento de la lengua extranjera, dado su uso frecuente de estrategias de lectura. En cambio, los estilos teórico y pragmático no manifiestan niveles significativos de correlación con la variable habilidades de lectura.

Otro proyecto en el que se realizó el análisis de la relación entre la preferencia por un estilo de aprendizaje, en función de los niveles de comprensión de lectura y el sexo, es el de Pérez (2015), el cual contó con un grupo de alumnos que cursan sexto grado de educación primaria en México. Mediante la aplicación del CHAEA, Pérez (2015) halló una diferencia significativa entre los niños, las niñas y su estilo de aprendizaje, pues, la mayoría de las niñas presenta preferencia por el estilo reflexivo y los niños por el estilo teórico. Es de tener en cuenta que estas apreciaciones son significativas en comparación con la teoría de inteligencias múltiples, encontrando que en las mujeres su inteligencia predominante es la lingüística y en el hombre la espaciotemporal. Esta coincidencia es incapaz de garantizar un desarrollo teórico sólido, ya que el objetivo de la investigación mencionada radica es en responder a cómo influyen los estilos de aprendizaje en el desarrollo de la competencia lingüística.

En este sentido, se encontró que en la puntuación arrojada por el cuestionario CHAEA los estudiantes con los estilos de aprendizaje teórico y pragmático, en un nivel de preferencia alto y muy alto, son quienes tienen un mejor desarrollo de la competencia lingüística. Los datos merecen contrastarse con las conclusiones arrojadas por la anterior investigación, en la que se concluye que el estilo reflexivo presenta mejores resultados en las pruebas de competencia lectora en cuanto a los estilos teórico y pragmático con las derivaciones más bajas (Manzano & Hidalgo, 2009).

Desde otra posición, Cerchiaro (2011) señala el papel de la lectura en la formación de los individuos y comprende los procesos metacognitivos de estudiantes con diferentes estilos de aprendizaje. Según Cerchiaro (2011), la investigación en un primer momento estuvo orientada al diseño y puesta marcha de programas de entrenamiento en habilidades cognitivas para la comprensión de textos; después, en qué evolución notaron los docentes luego de pruebas e intervenciones. Las conclusiones revelan que metacognición y lectura en los últimos años han aportado fuertes elementos de conocimiento y control para los individuos, sin olvidar que es necesario tener en cuenta otros factores afectivo-emocionales en la comprensión lectora, así como las variaciones individuales y de contexto.

Helda (2013) piensa muy parecido a Cerchiaro (2011). En su trabajo, el objetivo fundamental versó sobre el análisis del proceso enseñanza y aprendizaje de la lectura y la escritura en las clases de lengua materna en un colegio oficial del caribe colombiano; así como diseñar y evaluar un acompañamiento a la superación de las dificultades encontradas. Al interior de este contexto educativo se trabajó bajo la teoría socio-constructivista del aprendizaje, donde se buscaba incidir positivamente en la enseñanza y aprendizaje. Es por ello que la metodología es cualitativa con acción participación y los datos fueron recolectados mediante observaciones de clase y entrevistas a la profesora, complementados con reflexiones conjuntas. Todo el despliegue, permitió obtener como conclusiones la existencia de deficiencias en la lectura y escritura que deben ser superadas al realizar actividades con los géneros, siendo una buena opción para aplicar en colegios con deficiencias en lectura y escritura.

Por último, Javier (2011) analiza la relación entre hábitos lectores y aprendizaje en los centros educativos andaluces a principios del curso escolar 2008/ 2009 con una muestra de 82.

961 alumnos de centros educativos públicos. El estudio adoptó un carácter descriptivo basado en la medición del nivel logrado por la muestra en competencias básicas y en métodos de encuesta. Las conclusiones revelan que las mayores competencias básicas del alumnado se registran cuando los sujetos poseen el hábito de leer literatura dirigida fundamentalmente al disfrute personal. En cambio, una lectura instrumental, orientada a la adquisición de información y a la comunicación en diferentes contextos, no corresponde del mismo modo con altos niveles de aprendizaje.

En el caso de Colombia, se puede destacar un estudio que observa las preferencias de estilos de aprendizaje del alumnado y el trabajo colaborativo en los ambientes virtuales (Ángel, 2015). El análisis obtenido permitió confirmar relaciones significativas entre los estilos de aprendizaje, el género y la edad de 3.205 estudiantes durante el año 2011 de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD). Mediante la aplicación del CHAEA se encuentra que los hombres son más teóricos y las mujeres más pragmáticas, los estudiantes de 29 años o menos presentan mayor tendencia por el estilo activo y aquellos mayores de 32 años por el estilo teórico.

Desde esta perspectiva, la investigación generó una serie de recomendaciones valiosas para el diseño e implementación de trabajos colaborativos virtuales, aunque no se pudieron establecer relaciones significativas entre las preferencias por los estilos de aprendizaje de los estudiantes y el rendimiento académico en ambientes virtuales. Dentro de la tesis de Ángel (2015), vale resaltar que para poder proporcionar una educación integral e individualizada acorde con las nuevas teorías del aprendizaje, el proceso de enseñanza- aprendizaje requiere ser

adaptado a cada estudiante y, por tanto, es importante para los docentes adquirir competencias específicas en torno a la capacidad para diseñar y aplicar diversas estrategias de forma creativa.

Uno que otro elemento del esfuerzo de Ángel coexiste en Maribel Aragón García y Yasmín Ivette Jiménez Galán (2009) y en su intervención en la Escuela Superior de Cómputo del Instituto Politécnico Nacional, ya que mencionan como competencias a desarrollar en el docente la capacidad diagnóstica, trascendental en la detección de las necesidades de aprendizaje de los alumnos. Al analizar los estilos de aprendizaje de 255 alumnos de la Escuela Superior de Cómputo, Aragón e Ivette (2009) hallaron que los alumnos del primer y séptimo semestre muestran una marcada inclinación hacia el estilo de aprendizaje reflexivo, y partir de allí nace el diagnóstico del docente para incidir en una educación flexible y personalizada.

2.2 Contexto

Plataforma estratégica Institución Educativa Ocuzca, Anserma, Caldas

La Institución Educativa (I.E) Ocuzca ubicada en Anserma, Departamento de Caldas, a casi 3 horas de la capital, Manizales, en zona Rural con la resolución N° 8685-6 de 13 del 21 de septiembre de 2015. El Colegio trabaja con el Modelo Post Primaria, Programa para Jóvenes en Extra edad y adultos, Escuela Nueva, Educación Tradicional y Ser. La institución cuenta con los niveles Preescolar, Media, Básica Secundaria y Básica Primaria, lo que la convierte en uno de los mejores planteles de la zona y del municipio. La dirección es Vereda Maraprá, Sede Central y el teléfono 3137501308 – 3113712386. Aquí su escudo:

Imagen 1. Escudo de la institución



Fuente: tomado de la institución

Misión

Promover el desarrollo integral de los estudiantes de la Institución Educativa Ocuzca, mediante el desarrollo de competencias básicas, ciudadanas, laborales generales y el fomento de las destrezas artísticas por medio de la educación musical a través del modelo Escuela Nueva, con profundización en Ciencias Naturales; potenciando prácticas agropecuarias sostenibles ambientalmente y con proyección a la Universidad en el Campo, atendiendo a sus expectativas y necesidades dentro de su entorno socio cultural rural, reconociendo la diversidad y formando así jóvenes con capacidad de liderazgo, autonomía y competitividad en su medio

Visión

La Institución Educativa Ocuzca al año 2.022 será reconocida como modelo educativo en los ámbitos municipal, departamental y regional ofertando los niveles educativos de Preescolar, Básica y Media Académica con Profundización en Ciencias Naturales y El Programa de Universidad en El Campo a través de la Alianza, brindando a sus estudiantes y egresados oportunidades de formación empresarial y de desarrollo musical, fortaleciendo el uso de los elementos científicos, técnicos y tecnológicos actuales del medio, para que puedan desempeñarse en su vida laboral, personal y social con actitudes de liderazgo, autonomía, competitividad y protección del entorno

Aspectos poblacionales del plantel

La población es diversa ya que el centro educativo recibe estudiantes del municipio, ciudadanos de alguna forma, como del campo. Las familias de los alumnos encuentran su sostén económico en el empleo formal, aquel donde existe el contrato, las prestaciones legales, las primas de medio año y final de año, cesantías, seguridad social y protección contra accidentes, e informal, esto es, sin primas, sin salarios estables, sin seguridad social, sin derecho a prestaciones y sin garantías. A veces ocurrieren conflictos, deserción escolar y embarazos no deseados. También violencia intrafamiliar, maltrato y abuso psicológico. Las autoridades han luchado contra los episodios pero urge una presencia mayor del Estado. Las instalaciones son relativamente amplias, los salones cuentan con tableros, pupitres y áreas de recreo, pero es menester buscar financiamiento extra para mejorar la infraestructura y educar en tecnología, deporte y ampliar el restaurante escolar.

Imagen 2. Plantel



Fuente: tomado del portar de la institución

2.3 Marco teórico

2.3.1 La lectura y la comprensión lectora

Qué significa leer

El que lee mucho y anda mucho, ve mucho y sabe mucho.

Miguel de Cervantes

Etimológicamente, lectura, del latín *légere* y de *partic-lectus* (coger, escoger, repasar) significa “el acto de leer”. Y leer es, según el Diccionario de la Real Academia Española de la lengua, “pasar la vista por lo escrito o impreso comprendiendo la significación de los caracteres empleados” (RAE, 2017, parr.1). Estas consideraciones, indican que lectura y leer son el anverso y el reverso de una especie de moneda; una es el sustantivo y la otra el verbo. Otra manera de ver la lectura, o el acto de leer si se quiere, está en Arimar (2016), intelectual que afirma que la lectura es:

[...] una actividad caracterizada por la traducción de símbolos o letras en palabras y frases que tienen significado para una persona. Es el proceso más importante de aprendizaje en el cual se utiliza lo fisiológico y mecánico, que consiste en llevar la vista sobre las líneas escritas del texto identificando los símbolos que van apareciendo.

(p.2)

Junto a la tesis de Arimar, Estanislado Zuleta, el sociólogo colombiano de la Universidad Nacional de Colombia, considera que la lectura es un proceso donde quien lee relaciona palabras, una párrafos y construye significados. Las fases serían, explica Zuleta (1982), tomando como referencia al filósofo alemán Friedrich Nietzsche y a su gran obra *Así habló Zaratustra* (2006), la del camello en el primer momento, la del león en segunda instancia y termina la del niño. Esto es así porque: 1) “es el espíritu que admira, que tiene grandes ideales, grandes maestros” (Zuleta, 1982, p.2) el punto de partida cuando el lector posa sus ojos sobre las páginas y caracteres de la hoja o la pantalla (camello); 2) “es también crítico y genera oposición” (Zuleta, 1982, p.2) porque posterior a la lectura nace la confrontación con lo leído (león); y 3) al final el olvido de la lucha anterior es sinónimo de renacer, o sea el niño, que interioriza las ideas que tiempo atrás admiró con la mente.

A su vez, como operación, leer presenta etapas donde todo el sistema cerebral cumple una determinada función. Oca (2011) sostiene que estas fases son cuatro y su orden va así:

Fase I. Paneo del texto y organización de saberes previos para decodificar.

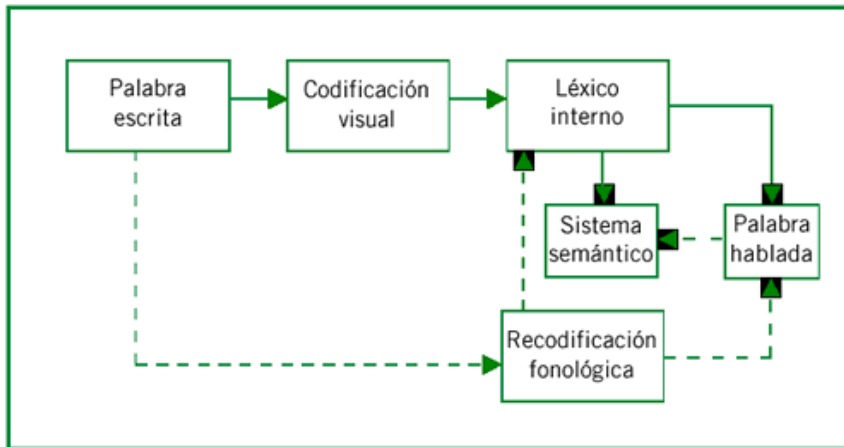
Fase II. Abordaje y esperanza de hacer legible el material.

Fase III. Almacenamiento de información y construcción de una panorámica global del contenido.

Fase IV. Reconocimiento de títulos y elementos paratextuales

La gráfica ilustra con más detalle:

Gráfica 1. Proceso de la lectura



Fuente: tomado de Ramos 2004

En cuando a lecturas disponibles tanto en ámbitos académicos o no, Oca (2011) y Zuleta (1982) comentan que existen por lo menos cinco tipos, a saber: lectura de estudio, lectura informativa, lectura recreativa, lectura de investigación y lectura de revisión. Sus detalles serían: el primer caso es netamente escolar, es decir, las cartillas o las sugerencias de maestros en colegios y escuelas privadas o públicas. Sus propósitos:

[...] se orientan a la adquisición o al desarrollo de un determinado conocimiento.

Recordemos que la lectura de textos escritos ha sido el principal medio de aprendizaje en el ámbito académico. Aplicamos esta lectura para aprender, investigar temas científicos, artísticos, tecnológicos, estudiar textos escolares, publicaciones estructuradas, etc. este tipo de lectura exige mayor capacidad de análisis y reflexión.

(Oca, 2011, parr.4)

En contraste, la informativa narra hechos culturales y sucesos banales o no (deportes, arte, Jet set, etc.). Sus características van desde la circulación periódica hasta la poca profundidad y exigencia escritural (la revista Tú es un claro ejemplo de esta subespecie) (Oca, 2011).

Por su parte, el foco de atención en las recreativas está en el gusto por la emoción, el terror, el maravillismo, la ciencia ficción, la historia, etc. Las novelas (*María, El Amor en los tiempos del Cólera, Lady Masacre...*), los relatos cortos (*El escarabajo de oro, El tren del futuro, El diablo en la botella...*) y la poesía (*El libro del desasosiego, Canto de mí mismo...*) encajan en esta categoría.

Del lado de las de investigación, brilla el tema del conocimiento, la filosofía, la matemática, la lingüística y en general escritos enfocados en la verdad. Contrario a las otras, esta especie exige del lector saberes previos, alta capacidad de análisis, memoria de trabajo y paciencia. Finalmente las de revisión van dirigidas a “releer los textos para corregir lo que se ha escrito o para recuperar ideas con el objeto de presentar una evaluación” (Oca, 2011, parr.10). Los campos de aplicación son la edición y las asesorías lingüísticas.

La Comprensión lectora, la finalidad de la lectura

Si la lectura es un acto por el cual el lector decodifica palabras, conecta ideas y confronta hipótesis, ¿qué es la comprensión lectora? Desde un ángulo diferente ¿qué quiere decir ese el diálogo con las líneas y los párrafos que constituyen un texto? Cáceres, Donoso y Guzmán (2012) explican que la lectura termina siendo una operación vacía si en ningún momento quien lee comprende e interactúa con el mundo que creó el escritor. De ahí que:

La comprensión lectora corresponda a un proceso que se construye y desarrolla gracias a los aportes del texto y por el conocimiento del lector previamente, es decir, el oyente o lector participa activamente en la construcción o reconstrucción del significado intencionado por el hablante/autor, poniendo en juego una serie de procesos mentales. A partir de ello, la comprensión lectora se produce, gracias a la interacción que posee el lector con el texto bajo un contexto determinado. (Cáceres et al. 2012, p.62)

Sus requisitos o condiciones son:

- Propósito de entender el texto
- Competencias pragmáticas correspondientes
- Marco de referencia de contenidos
- Búsqueda del mensaje intencionado por el autor
- Tácticas, estrategias y habilidades adecuadas
- Fusión de lo leído con elementos conceptuales anteriores
- Distinción entre lo implícito y explícito” (Cáceres et al., parr 6, 2012)

Propósito de entender el texto

Aquí el lector decide comprometerse con el escritor, y si ello no surge, seguro poco práctico será movilizar una y otras vez los ojos buscando la comprensión. Sin esta actitud, obras como *el Fausto*, *El neuromante* y *un Viaje alucinante*, entre otras, nunca llegarán a la mente del lector porque la disposición es poca. Es más, si los textos son académicos, los de la primera especie

de lectura, es indispensable una posición abierta y consiente para entender el material (Cáceres et al.2012).

Competencias pragmáticas correspondientes:

Otra de las exigencias para la comprensión lectora es el dominio, o al menos un grado aceptable, de la ortografía, la morfosintaxis, la sintaxis, etc., esos saberes idiomáticos que reciben los estudiantes en los primeros años dentro de la escuela y por los cuales los maestros sacrifica muchas jornadas (Cáceres et al.2012). Sin estas competencias, el fracaso es inminente porque el lector no está en capacidad de decodificar frases o conectar ideas.

Marco de referencia de contenidos

El tercer aspecto es básicamente la relación del contenido de la obra con los esquemas mentales del lector. O sea, una síntesis de información previa para la comprensión total o parcial del contenido.

La búsqueda del mensaje

Surge en el momento en que el lector reúne la información y divisa su objetivo principal: la modelización de la obra y la construcción de uno que otro detalle específico.

Tácticas, estrategias y habilidades adecuadas

En este requisito el lector apela a sus aptitudes elevadas para identificar puntos clave como los argumentos, las figuras literarias, las comparaciones y los recursos del escritor para mejorar la comunicación.

Fusión de lo leído con elementos conceptuales anteriores

La penúltima exigencia involucra las relaciones o las combinaciones entre lo nuevo y lo antiguo, o sea la síntesis entre información del lector y la del escritor (Cáceres et al.2012).

Distinción entre lo implícito y explícito

Por último, lo implícito y lo explícito es el examen minucioso de palabras, oraciones y párrafos, fuera de aquello oculta entre líneas (Cáceres et al. (2012),

De otro lado, para que los lectores construyan procesos enriquecedores entorno a la lectura, es necesario que en ellos se potencien cada uno de los niveles de dicha competencia: el nivel literal, nivel inferencial y nivel crítico. Estos, equivalen a una triada llena de sentido, de particularidades y de elementos progresivos que llevan al lector a un avance comprensivo de los textos académicos, informativos, culturales, científicos y de entretenimiento. La triada puede verse en estos términos:

- **Nivel literal:** información que está explícitamente expuestas en el texto como nombres, personajes, tiempo, lugar, ideas principales y secundarias y el orden de las frases
- **Nivel inferencial:** conclusiones que establece el lector al terminar la lectura el texto y que implica ir más allá del nivel literal.
- **Nivel Crítico-intertextual:** de forma general se trata de generar puntos de vista por parte del lector según lo implícito y explícito.

De acuerdo a Solé (1994), en el primer lugar de la triada estaría el nivel literal, aquel que se da conforme al texto. Las respuestas que rondan este escalón son simples y concretas y casi siempre están enfocadas en el contenido textual. A su vez, se considera que el nivel literal tiene una subdivisión en dos clases de lectura: la objetiva, enfocada en recuperar las ideas del texto; y la subjetiva, la reorganización a través de resúmenes.

Abordando el nivel dos o nivel de profundidad, el inferencial, este implica mayor elaboración en torno al tema ya que exige una comprensión alta de las ideas relevantes y la identificación de los detalles. Solé (1994) afirma que el segundo nivel activa el conocimiento previo y ayuda a establecer relaciones con cada uno de los elementos inmersos al interior de un determinado documento. Por tanto, la lectura inferencial o interpretativa en sí misma es la llamada comprensión lectora, pues, permite la interacción constante entre el lector y el escritor con miras a una única meta: la elaboración de conclusiones.

Termina Solé (1994) en el tercer escaño, el llamado nivel crítico. En él, después de la lectura el individuo confronta el significado del texto con saberes y experiencias, y a su vez

emite un juicio de valor frente a la lectura realizada, lo que presupone un proceso cognitivo y concreto muy amplio e importante para la comprensión global. Estos tres niveles de lectura discutidos por Solé (1994), igual que por varios interesados en la comprensión lectora (la fonoaudióloga manizalita Gloria Gómez, el psicólogo Jean Piaget, el Mozart de la psicología Lev Vygotski, John Dewey, por mencionar algunos), abarcan diferentes situaciones al interior del aula de clase, determinando así las estrategias a seguir para mejorar en los individuos la lectura.

2.3.2 El aprendizaje y sus aspectos generales

Qué es aprender

Aprender es común en muchos contextos. Está en lo social, cuando las personas deben aprender las normas de convivencia y las conductas necesarias para las sanas relaciones interpersonales; está en las conversaciones entre amigos cuando los camaradas llaman la atención sobre aprender a conquistar o a jugar al fútbol; está en el trabajo cuando es necesario aprender a manipular tecnología; y así sucesivamente. Sin embargo, quizás el escenario más importante del vocablo sea el educativo, pues, aprender parece ser una expresión propia de colegios, escuelas e institutos de formación superior o técnica y a la vez su meta.

Pensando en qué es aprender, el término proviene de latín *apprehendere*, y su significado sería la adquisición de conocimiento, ya sea mediante el estudio o la práctica constante. En cuanto a su origen, de acuerdo a Luego (2004), el aprender nace con el *homo sapiens sapiens*, por lo que desde el principio de la humanidad el hombre está aprendiendo. Por ejemplo, en los

sumerios, aquella civilización de seres únicos, Krammer (1954) sostiene que el aprendizaje era lo primordial y la garantía de una distinción especial. También para los egipcios, chinos y todas las culturas ancestrales el aprendizaje es en sí mismo un ideal y una obligación de los ciudadanos. Es más, en los griegos, según Jaeger¹, el aprendizaje, la educación, es equiparable a la polis y la política.

Como ocurre con conceptos tan amplios, el aprendizaje se presta para mucho, de ahí su universalidad. Está el caso del aprendizaje ambiental, aquel conjunto de saberes propios en torno al cuidado y aprovechamiento de los recursos naturales, el social, preceptos morales que permiten la recta conducta en sociedad, el artístico, lineamientos del arte y la belleza, y el intelectual, adquisición de contenidos epistemológicos, matemáticos y más. Igual que las inteligencias múltiples de Daniel Goleman, el aprendizaje es múltiple.

¿Cuál es su fin? La perfección, o como diría el filósofo Emanuel Kant (2005) en su discurso *Qué es la ilustración*, el uso de la propia razón. Y esto es así porque con él se pretende “dotar” al aprendiz de talentos, aptitudes, creencias, información, teorías, conocimientos, modos de parecer y tareas desconocidas e ignoradas. Bien lo menciona Luego (2004):

Hacia lo que se tiende, esto es, la finalidad educativa, tiene que ver con el ser humano.

Un ser humano dotado de todas sus cualidades y dimensiones. Por eso se dice que la educación se dirige hacia el perfeccionamiento integral de la persona, no debiéndose

¹ Jaegerer, Wern es el autor del célebre libro *Paideia*, texto donde se discute, analiza y expone el sentido de la educación para los griegos y sus subculturas.

descuidar ninguna de sus capacidades integrantes: cognitivas, morales, afectivas, éticas, estéticas, sociales, etc. (p. 9)

Teorías sobre los Estilos de Aprendizaje

En la psicología moderna, aquella que data de mediados del siglo XX, los estilos de aprendizaje son “aquellos rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven de indicadores relativamente estables de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje” (Alonso, Gallego y Honey, 1994, p. 205). En cuanto a modelos, existen varias alternativas que responden a casi todas las preguntas que doctos o legos formulan sobre qué es aprender y qué elementos intervienen, entre otras cosas. Uno de ellos es el de Curry (1983), psicólogo que clasifica el aprendizaje y sus instrumentos de medición haciendo uso de la denominada *analogía de la cebolla* y un modelado tridimensional:

- *Las preferencias de enseñanza:* capa más externa, la más fácilmente observable y lo menos estable. Se centra en las estrategias de aprendizaje.
- *Las tendencias para procesar la información:* capa intermedia, es más estable porque no interactúa directamente con el medio ambiente. Facilita al estudiante los estilos de aprendizaje.
- *Los descriptores de personalidad:* el centro de la cebolla, relacionada con las preferencias del aprendizaje en función de la personalidad (Fraile, 2011).

Otra propuesta muy difundida está en la obra de VerLee Williams (1988), *La mente bilateral*. Fundamentado en estudios acerca de la asimetría de la mente humana, Williams

(1988) identifica dos estilos de aprendizaje: sinistrohemisféricos con predominancia por el hemisferio cerebral izquierdo y dextrohemisféricos con predominancia por el hemisferio cerebral derecho (Fraile, 2011). La base de la propuesta de Williams (1988) está en las conclusiones de Kolb (1984), quien discute las diferencias entre cada hemisferio cerebral dominante. Por eso, en torno al aprendizaje, sostiene Williams (1988), lo importante es que cada hemisferio procese la información por sí mismo, sin necesitar la participación del otro. A su vez, cada hemisferio cumple diferentes tareas para la realización de una actividad o actividades que pueden necesitar los dos hemisferios; sin embargo, la mayoría de seres humanos usan un hemisferio más que otro. Los precursores de este enfoque, Kolb, McIntyre y Rubin (1974), sugieren clasificar a los estudiantes según los trabajos prioritarios emprendidos por los hemisferios y a partir de allí establecen cuatro estilos de Aprendizaje (Fraile, 2011):

Tabla 1.

Cuatro estilos de aprendizaje

Ligados a hemisferio derecho	Ligados a hemisferio izquierdo
Estilo 1.- Intuitivo y divergente	Estilo 2.- Analítico y formal.
Estilo 4.- Experimentales, sintéticos y creador	Estilo 3.- Pragmático y convergente

Fuente: elaboración propia basada en Fraile (2011)

Las investigaciones neurológicas sobre la visión de Kolb, McIntyre y Rubin terminan siendo atractivas para el estudio de los estilos de aprendizaje ya que no solo demuestran la diversidad existente entre las personas, sino que además resaltan la importancia de encaminar los procesos de enseñanza hacia la posibilidad de que los alumnos "aprendan con todo el cerebro" y, por tanto, utilicen de forma flexible sus dos hemisferios. Profundizando, aquellos que usan predominantemente el hemisferio izquierdo logran resolver los problemas de forma secuencial, procesar la información de manera lineal y prefieren la utilización del lenguaje (poseen un pensamiento que sigue una lógica explícita). En cambio, los que tienden a ser menos verbales, a solucionar dudas intuitivamente, gustan más de imágenes y manipulan holísticamente muchos datos a la vez, en simultánea y no lineal, por lo que se caracterizan por mayor utilización del hemisferio derecho.

Queda claro, según lo anterior, que las personas, estudiantes en este caso, aprenden de maneras muy diversas y ante esto existe un esquema basado en los canales de percepción de información propuesto por Felder y Silverman (1988). Para ellos, el estilo de aprendizaje tiene varias dimensiones clasificadas de acuerdo al cómo sucede la percepción y el procesamiento de los datos. La taxonomía de las preferencias se enmarca en cinco dimensiones: la forma de procesar la información (activo/reflexivo), el tipo de información que se prefiere percibir (sensitivo/intuitivo), el canal sensorial más eficaz para percibir la información (visual/verbal) y la forma cómo se procesa el conocimiento (secuencial/global) (Pantoja, Duque, & Correa, 2013).

El modelo de Felder – Silverman es básicamente una propuesta para estudiantes de ingeniería, y a raíz de sus hallazgos nace el cuestionario Índice de Estilo de Aprendizaje (*ILS*

Index of Learning Styles), el cual después es aplicado a otras disciplinas. En esta teoría, se encuentra la percepción como categoría principal, ubicando a los sujetos (estudiantes) en cada una de sus dimensiones. Es de tener en cuenta que para los autores estas pueden cambiar con el tiempo dado que los seres humanos, aunque se ubiquen en una dimensión y una preferencia de aprendizaje, evolucionan (los resultados del cuestionario propuesto por Felder y Silverman han permitido a investigadores del campo educativo y psicológico tener una indicación clara de los gustos de aprendizaje tanto de un individuo como de un grupo en específico).

A Felder y Silverman súmese David Kolb (1976,), uno más de esos psicólogos relevantes en el campo del aprendizaje. Para él, los individuos –estudiantes- enfocan el aprendizaje de acuerdo al producto de las experiencias vividas, las exigencias del medio y la herencia, lo que implica que cada sujeto programa su aprendizaje. Además, según Cabrera (2005), “un aprendizaje óptimo es el resultado de trabajar la información en cuatro fases: actuar, reflexionar, teorizar y experimentar; por lo que es válido hablar de cuatro modalidades: experiencia concreta, conceptualización abstracta, experimentación activa y observación reflexiva” (p.45).

Al combinarse las modalidades, estas originan cuatro estilos de aprendizaje: convergente, divergente, asimilador y acomodador, que como señala Kolb (1976), dependen del ser humano e inclusive de sus orientaciones. Por eso, Kolb (1976) plantea que los estilos de aprendizaje se ven influenciados por el tipo de tarea o ambiente en el que se desempeñe el individuo y los aspectos propios de los estilos, aspectos que resume Cabrera así (2005):

Los estudiantes divergentes se caracterizan por captar la información por medio de experiencias reales y concretas y por procesarla reflexivamente, los convergentes por percibir la información de forma abstracta, por la vía de la formulación conceptual (teóricamente) y procesarla por la vía de la experimentación activa. Por su parte, los asimiladores o analíticos, tienden también a percibir la información de forma abstracta, pero a procesar reflexivamente. Finalmente, los acomodadores perciben la información a partir de experiencias concretas y la procesan activamente. (p.34).

Honey y Mumford (1992) retoman y replantean la teoría del aprendizaje cíclico de Kolb (1976) definiendo cada etapa como experiencia a la experiencia concreta, reflexión a la observación reflexiva y aplicación a la experiencia activa. Además, a estas fases asocian los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático, de acuerdo con el orden de aparición de los rasgos (Pantoja, Duque, & Correa, 2013). Su idea está contenida en la tabla:

Tabla 2.

Estilos de aprendizaje de Honey y Mumford

Estilo	Características
Activos	Estas personas piensan en los demás y emprenden todas las actividades con entusiasmo; son de mente abierta y nada escépticos. Sus días están llenos de tareas, son espontáneos, creativos innovadores y deseosos de aprender y resolver problemas.

Reflexivos	Consideran las experiencias y las observan desde diferentes perspectivas. Reúnen datos utilizándolos con detenimiento antes de llegar a alguna conclusión. Son prudentes, analizan bien y estiman todas las alternativas posibles antes de realizar un movimiento. Escuchan a sus pares y no actúan hasta apropiarse de la situación; son pacientes, inquisidores, lentos y detallistas.
Teóricos	Adaptan e integran las observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas, enfocan los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas, y tienden a ser perfeccionistas. También les gusta analizar y sintetizar y son profundos en su sistema de pensamiento a la hora de establecer principios y modelos; para ellos si es lógico es bueno. Finalmente buscan la racionalidad y la objetividad huyendo de lo subjetivo y de lo ambiguo.
Pragmáticos	En estos individuos predomina la aplicación práctica de las ideas, pues, descubren su aspecto positivo y aprovechan la primera oportunidad para experimentarlas. Les gusta actuar rápidamente y con seguridad ante aquellas ideas y proyectos que les atraen. Tienden a ser impacientes y pisan la tierra cuando hay que tomar una decisión o resolver un problema.

Fuente: Tomado de Alonso, Gallego y Honey, (1994) y (Valerdi, 2002)

Honey y Mumford (1992), al igual que Kolb (1976), creen que para que se produzca un aprendizaje realmente significativo es necesario que el sujeto transite por los cuatro estilos de aprendizaje. El esclarecimiento de cómo estos se manifiestan, permite tanto al estudiante como al docente el conocimiento de sus rasgos cognitivos, las estrategias de procesamiento de la información y el descubrimiento de la personalidad, las motivaciones y habilidades perceptivas que se convierten en un punto de partida importante para el diseño de la clase según las diferencias individuales de los alumnos. Las aportaciones y experiencias de Honey y Mumford (1992) fueron recogidas en España por Catalina Alonso (1992), quien adaptó el cuestionario LSQ (*Learning Styles Questionnaire*) para ser aplicado específicamente en el ámbito organizacional en el Reino Unido, al ámbito académico y al idioma español, llamando al cuestionario adaptado CHAEA (Cuestionario Honey–Alonso sobre Estilos de Aprendizaje) (Pantoja, Duque, & Correa, 2013).

Ahora bien, amplia y conocida es la incidencia que tienen los estilos de aprendizaje en los diversos componentes de la educación. La Declaración de Principios de la Red Internacional Sobre Estilos de Aprendizaje está de acuerdo en lo siguiente:

- Cada persona es única, puede aprender, y tiene un estilo de aprendizaje individual.
- Ese estilo individual de aprendizaje debe ser reconocido y respetado.
- El estilo de aprendizaje es el producto tanto de la herencia como de la experiencia, incluyendo fuerzas y limitaciones, y se desarrolla individualmente a lo largo de la vida de cada persona.
- El estilo de aprendizaje es una combinación de respuestas afectivas, cognoscitivas, ambientales y fisiológicas que caracterizan la manera como una persona aprende.

- El procesamiento individual de la información es fundamental para un estilo de aprendizaje y puede ser reforzado mediante la intervención con el transcurso del tiempo.
- El estilo de aprendizaje es un constructo complejo cuya completa comprensión está evolucionando.
- Los discentes se ven enriquecidos con el conocimiento de sus propios estilos de aprendizaje y de los estilos de los demás.
- El currículum y la enseñanza efectivos se basan en el estilo de aprendizaje y se personaliza para dirigir y honrar la diversidad.
- Los profesores efectivos revisan continuamente sus actividades para asegurarse que la enseñanza y la evaluación son compatibles con las fuerzas del estilo de aprendizaje de cada individuo.
- El enseñar a las personas a través de las fuerzas de su estilo de aprendizaje mejora su rendimiento, autoestima y actitud hacia el aprendizaje.
- Cada persona tiene derecho a una orientación y una enseñanza que corresponda a su estilo de aprendizaje.
- Un modelo viable del estilo de aprendizaje debe basarse en una investigación teórica y aplicada, ser evaluado periódicamente y adaptado para reflejar la base de conocimiento en desarrollo.
- La implementación de las prácticas de estilo de aprendizaje debe adherirse a normas aceptadas de ética profesional. (Dunn, Given & Thomson, 1998)

Los puntos claves edifican un cuadro bastante completo que representa sucintamente elementos trascendentales de la teoría de estilos de aprendizaje. De hecho, deja entender sin

dilaciones cómo el campo de los estilos de aprendizaje promueve y fortalece modelos innovadores de análisis del aprendizaje escolar; en otras palabras es un llamado al cambio en la educación contemporánea.

En este sentido, cuando un maestro toma en cuenta los principios de la declaración se caracteriza por incentivar el autoaprendizaje, el dominio de destrezas y por potenciar tanto la enseñanza como la evaluación, inclusive la personal. Además, la ventaja de dicho reconocimiento está en permitir la flexibilización consciente del estilo, es decir, cuando el estudiante tiene comprensión de la baraja de opciones, puede usar tanto sus cualidades como las de los otros para trabajar en equipo.

Alfonso, Gallego y Honey (1995) nutren esta posición psicopedagógica cuando afirman que ajustar la enseñanza al estilo de aprendizaje del estudiante da por supuesto que la educación está centrada en el alumno y no en currículos o programas sin referente práctico. Pero el ajustar no implica que el profesor deba acomodarse a las preferencias de alumnos, en todas las ocasiones, sino que debe dialogar con las diferencias de los educandos y “adaptar la situación de enseñanza en aquellas áreas y en aquellas oportunidades adecuadas para los objetivos que se pretenden alcanzar” (Gallego y Honey, 1995, p.34). Y aquí se llega a un punto muy importante al cual hace alusión Curry (1990) al decir que los profesionales interesados en aplicar los conceptos de estilo de aprendizaje deberían considerar la medición del estilo de aprendizaje como una estrategia para la educación adaptativa. La invitación es, entonces, a pensar más en escenarios de aprendizaje que en la transmisión de contenidos y a desarrollar y a encontrar el éxito no en el rendimiento sino en el dominio de habilidades cognitivas.

Y es de tener en cuenta que, desde la perspectiva de estilos de aprendizaje, los juicios del maestro no deben concretarse solamente en una diversidad de métodos, deben llevarse a cabo a través de un sistema basado en las particularidades de los alumnos. Por tanto, el uso de pruebas estandarizadas, que pretenden medir de manera uniforme y “objetiva” el aprendizaje, es un claro ejemplo de una práctica educativa que favorece a un tipo de aprendices mientras excluye a otros. Mc Carthy (2015) cree que las medidas de contingencias están en que:

Los profesores deben usar múltiples dimensiones, múltiples fuentes, múltiples tomadores de decisiones, hacer múltiples observaciones, ofrecer múltiples opciones para desarrollar múltiples capacidades de leer y escribir, recordando que mi voz también es múltiple: Puedo hablar con palabras, con signos, con símbolos, con movimiento, con música. Mientras más veces domine, mientras más representaciones creen, más comprendido será mi aprendizaje y de más valor para los demás, más será creado el nuevo aprendizaje. Nuestro pensamiento es moldeado por los medios que usamos para representarlo. Necesitamos ser pensadores múltiples. (p.374)

CAPÍTULO III. METODOLOGÍA

3.1 Tipo de investigación y diseño metodológico

El estudio se enmarca en la metodología cuantitativa que, siguiendo a Hernández, Fernández y Baptista (2014), cumple con una secuencia y estilo probatorio debido a que cada etapa precede la siguiente. Además, Hernández *et al.* (2014) también afirman:

Parte de una idea que va acotándose y, una vez delimitada, se derivan objetivos y preguntas de investigación, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica. De las preguntas se establecen hipótesis y determinan variables; se traza un plan para probarlas (diseño); se miden las variables en un determinado contexto; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones. (p.4)

3.2 Muestra

41 estudiantes entre los 12 y 17 años, 21 de octavo grado y 20 de noveno. Se considera un estudio de grupo intacto debido a que se escogió un colectivo intencionalmente, tal como lo afirma Hernández *et al.* (2014) “Las muestras no probabilísticas, también llamadas muestras dirigidas, suponen un procedimiento de selección orientado por las características de la información. (p.189)

3.3 Niveles de la investigación

Los niveles de la investigación se trabajan a partir de dos momentos, los cuales se llamarán así: Nivel descriptivo y Nivel descriptivo relacional.

Nivel descriptivo

En cuanto a este tipo de nivel Hernández *et al.* (2014) afirma: “Por lo general, los estudios descriptivos son la base de las investigaciones correlacionales, las cuales a su vez proporcionan información para llevar a cabo estudios explicativos que generan un sentido de entendimiento y están muy estructurados”. (p.90)

En lo referente al objeto del nivel descriptivo, Hernández *et al.* (2014) menciona que estos pretenden especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, sin embargo, no tiene un fin de relacionar variables debido a que solo se limita a medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos a los que se refieren; mientras el nivel correlacional busca responder a preguntas de investigación y tiene por finalidad conocer el grado de asociación que existe entre dos o más categorías o variables en un contexto determinado. Se pueden analizar relaciones entre dos variables o también vínculos entre tres, cuatro o más. Cuando se quiere evaluar el grado de asociación entre las variables, en los estudios correlacionales primero se mide cada una, luego se cuantifican, examinan y finalmente se establecen las vinculaciones. Tales correlaciones se sustentan en hipótesis sometidas a prueba.

Nivel descriptivo correlacional

Para Hernández *et al.* (2014) los estudios correlacionales pretenden responder a preguntas de investigación que se caracterizan por que están en un contexto particular. Su objetivo es conocer la asociación que hay entre dos o más variables de una muestra determinada. En este tipo de estudios se inicia midiendo cada una de las categorías, luego se cuantifican, analizan y se construyen vinculaciones, las cuales se sustentan en hipótesis sometidas a prueba. La visualización sería de este modo:

$$\begin{array}{c} O_x \\ M \quad r \\ O_y \end{array}$$

Donde:

M es la muestra

O_x las observaciones en la variable comprensión lectora

O_y las observaciones en la variables estilos de aprendizaje

R la relación entre variables

Las hipótesis son:

H1: Existe relación entre el desempeño lector y los estilos de aprendizaje

H2: No existe relación entre el desempeño lector y los estilos de aprendizaje

Y para hallar la asociación está el coeficiente de Pearson:

Ecuación 1. Coeficiente de Pearson

$$\rho_{X,Y} = \frac{\sigma_{XY}}{\sigma_X \sigma_Y} = \frac{E[(X - \mu_X)(Y - \mu_Y)]}{\sigma_X \sigma_Y}$$

Fuente: tomado de Hernández et. Al (2003)

Donde:

- σ_{XY} es la covarianza de (X, Y)
- σ_X es la desviación estándar de la variable X
- σ_Y es la desviación estándar de la variable Y

Para establecer relación el valor del coeficiente tiene que ser 1 o -1. La escala que marca la asociación es esta:

Tabla 3.

Coeficiente de Pearson

NIVEL	PUNTAJE DIRECTO
MUY BAJA	$\pm.00$ y $\pm.09$
BAJA	$\pm.10$ Y $\pm.15$
MODERADA	$\pm.30$ y $\pm.40$
ALTA	$\pm.80$ y $\pm.90$
MUY ALTA	$\pm.90$

Fuente: elaboración propia

3.4 Instrumentos de recolección de información

Inicialmente se solicitó a los acudientes de los estudiantes que pertenecen a los grupos de estudio que firmaran la autorización para permitir su participación en el proyecto mediante un consentimiento informado (ver anexo C); posteriormente la información fue adquirida de manera personal mediante el Test de lectura y el Cuestionario de estilos de aprendizaje.

Caracterización del instrumento

Test de Comprensión lectora de Violeta Tapia

El primero de ellos es el Test de Comprensión lectora de Violeta Tapia M. de Castañeda (ver anexo A). Su propósito, medir los niveles en la comprensión lectora según subdestrezas. Los usuarios pueden ser personas entre los 12 y 20 años de edad y la duración responde al contexto y al supervisor de la prueba; por lo regular son 50 a 60 minutos. La corrección es manual, el máximo puntaje es 38 y la interpretación se da en función de los baremos percentiles.

La fundamentación teórica del test está basada en una conceptualización de la comprensión lectora como habilidad resultado de “informar sobre hechos específicos, definir el significado de las palabras, identificar la idea central del texto, interpretar hechos, inferir sobre el autor e inferir sobre el contenido del fragmento (Zalva, 2018, p.75). Las subhabilidades son medidas a través de diez textos cortos y el contenido va desde historia y ciencia hasta biología y política. La autora calculó la validez y confiabilidad mediante el criterio del Test de Habilidad Mental de California (serie intermedia). El resultado fue un índice de validez del 0,58, con una variación de 33,64 %. Acá los estándares:

Tabla 4.

Estándares del Test de comprensión lectora

NIVEL	PUNTAJE DIRECTO
MUY BAJA	0-11
BAJA	12-16
MODERADA	17-26
ALTA	27-31
MUY ALTA	32-38

Fuente: elaboración propia según el Test

El Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA)

El segundo instrumento es el Cuestionario Honey-Alonso de Estilos de Aprendizaje (CHAEA) (ver anexo B). Su finalidad es identificar las preferencias a la hora de aprender según cinco niveles marcados por inclinaciones: muy baja, baja, moderada, alta y muy alta; los autores son Catalina Alonso y Peter Honey. La duración de cuestionario oscila entre 40 y 50 minutos; el supervisor puede responder a preguntas o solucionar dudas de los participantes.

El CHAEA posee 80 items constituidos en cuatro grupos de acuerdo a los estilos de aprendizaje: activo, reflexivo, teórico y pragmático. La distribución es aleatoria y la puntuación significa el nivel en los estilos. Alonso validó el instrumento mediante varios análisis:

[...] análisis de contenidos, análisis de ítems, análisis factoriales de los ochenta ítems, de los veinte ítems de cada estilo y de los cuatro estilos a partir de las medias de sus veinte ítems. Los valores obtenidos fueron 0.84925 para el estilo teórico, 0.82167 para el estilo reflexivo, 0.78633 para el estilo pragmático y 0.74578 para el estilo activo. (Zalva, 2018, p.76)

Tabla 5.

Calificación del CHAEA

Estilos de aprendizaje	Preferencia muy baja	Preferencia baja	Preferencia moderada	Preferencia alta	Preferencia muy alta	Mediana
ACTIVO	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20	10.7
REFLEXIVO	0-10	11-13	14-17	18-19	20	15.37
TEORICO	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20	11.3
PRAGMATIC O	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20	12.1

Fuente: elaboración propia según el cuestionario

CAPÍTULO IV. ANÁLISIS Y RESULTADOS

El apartado muestra los resultados de acuerdo a los instrumentos de recolección de información. El primer aspecto en señalar es el desempeño de los estudiantes, tanto global como particularmente, en la prueba de comprensión lectora. Después la descripción de las preferencias en cuanto a estilos de aprendizaje según el CHAEA y por último la correlación de las variables (ver anexo D para evidencias).

4.1 Identificación de los niveles de comprensión lectora

Tabla 6.

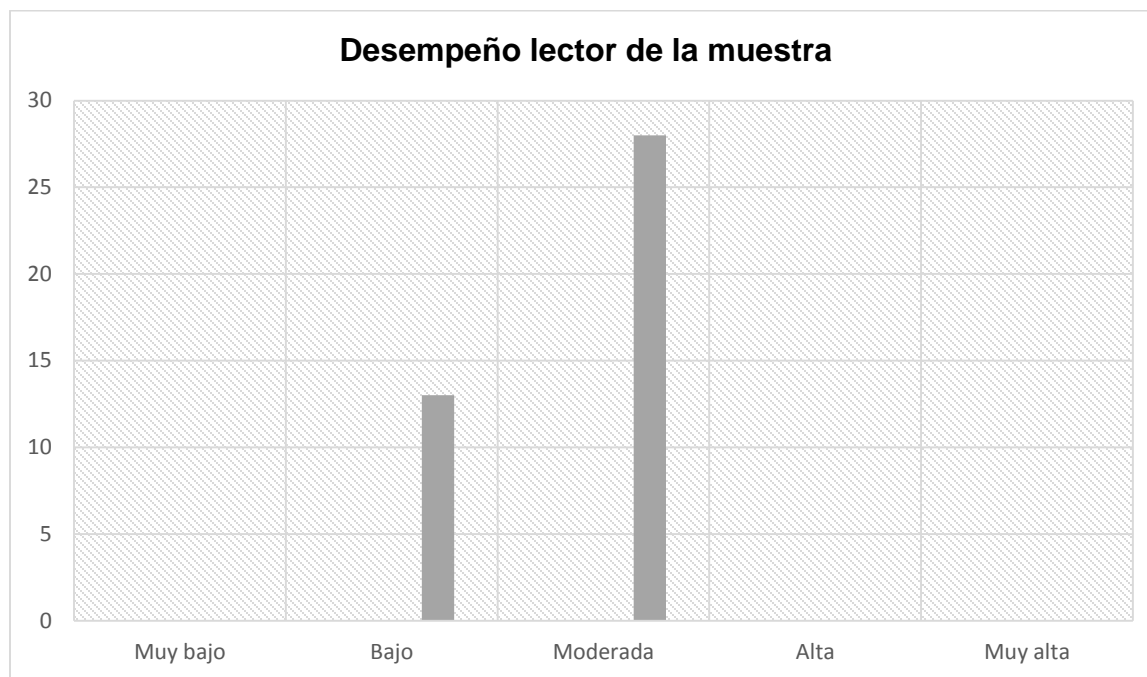
Niveles de comprensión lectora

NIVEL	PUNTAJE DIRECTO
MUY BAJA	0-11
BAJA	12-16
MODERADA	17-26
ALTA	27-31
MUY ALTA	32-38

Fuente: tomado del test de comprensión lectora

Desempeño de la muestra

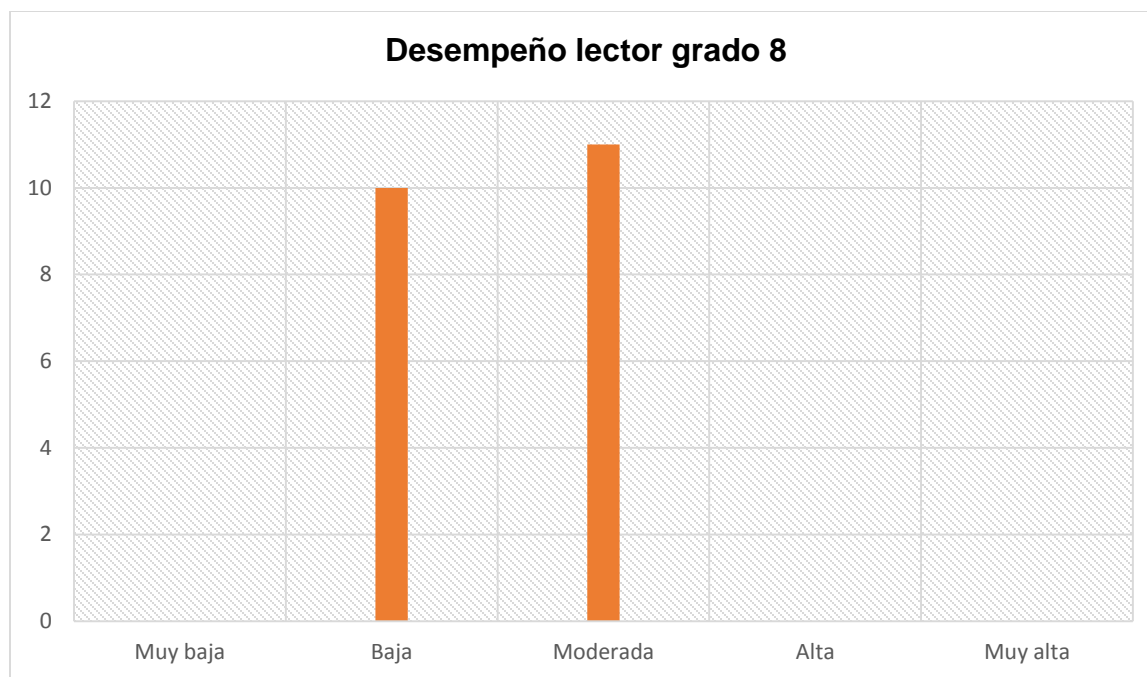
Gráfica 2. Desempeño global



Fuente: elaboración propia

La gráfica muestra que el nivel de la población, 41 estudiantes, está por debajo del alto y del muy alto, es decir, la mayoría de los jóvenes (69 %) no supera puntajes entre 17-26 en la prueba de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia. Además, el 31 % está en el nivel bajo. Las causas pueden ser muchas, entre ellas poca capacidad para extraer ideas relevantes, falta de análisis para interpretar los hechos o sencillamente desinterés en el momento de leer.

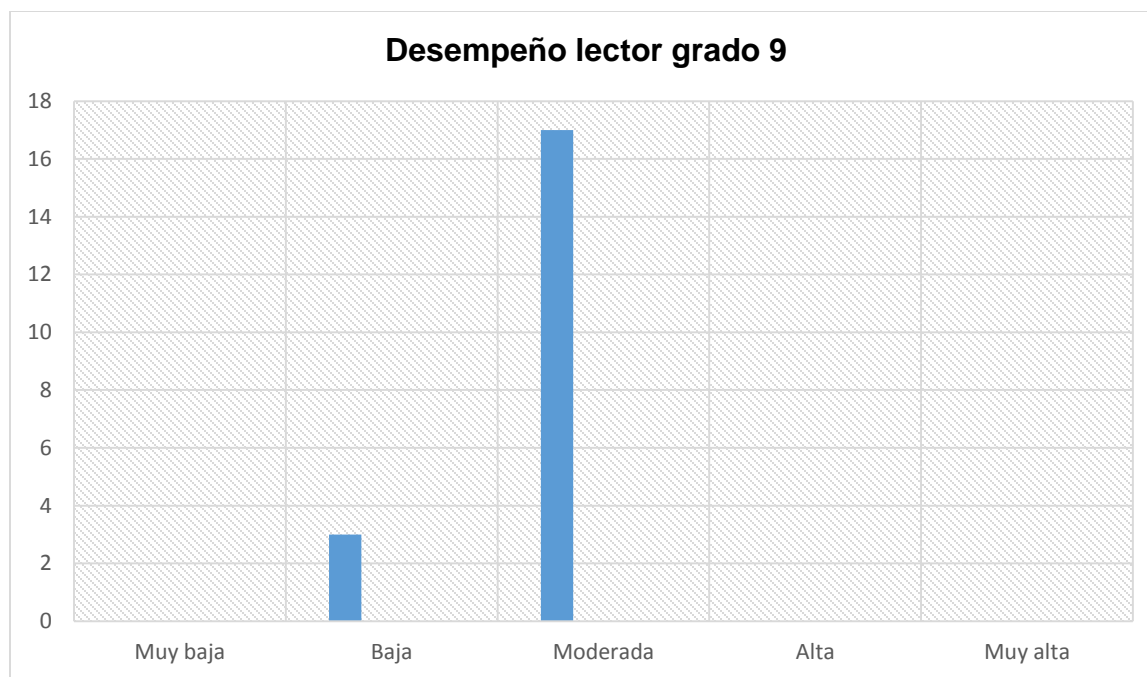
Gráfica 3. Desempeño lector grado 8



Fuente: elaboración propia

Distinguiendo los niveles de comprensión lectora según grados escolares, en octavo la gráfica revela que el 52 % de los educandos únicamente logra ubicarse en el moderado, esto es entre 17 y 26 preguntas correctas. En cambio, el 48 % ni alcanza el umbral porque acertó en 12 o 16 problemas donde debía señalar hechos relevantes, recuperar ideas, inferir el contenido de un fragmento o definir el significado de algunas palabras. Quizás las fallas se deban a pocas estrategias de lectura, problemas en la decodificación o confusión en las instrucciones.

Gráfica 4. Desempeño lector grado 9

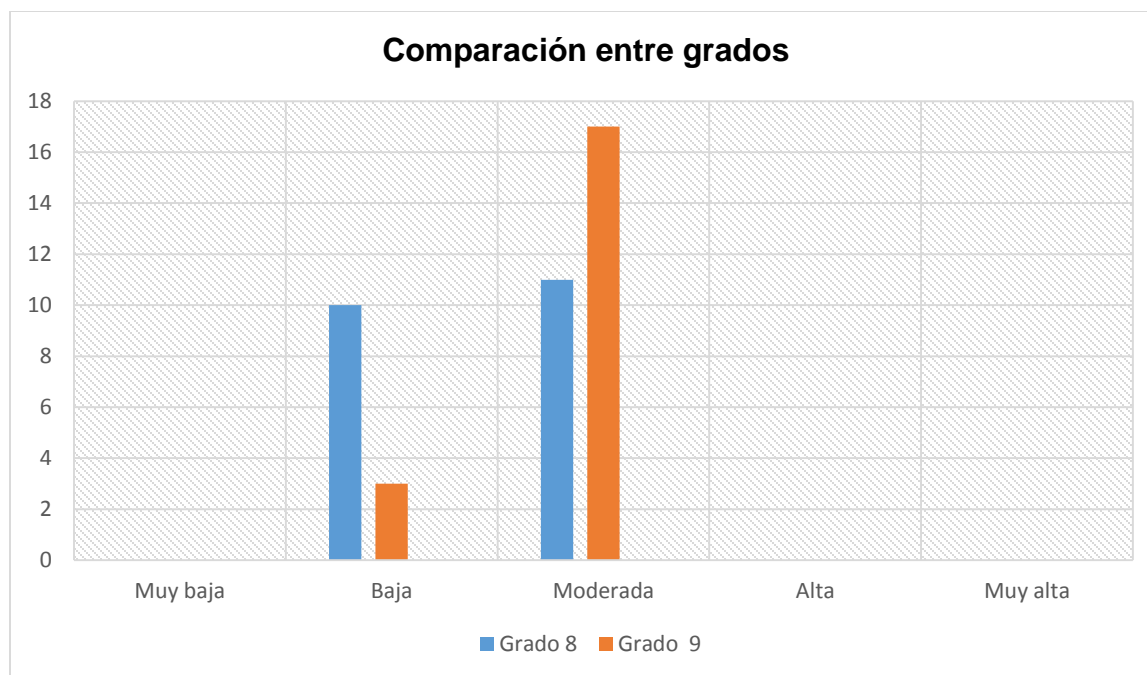


Fuente: elaboración propia

Si bien en el grado noveno una gran parte de los estudiantes están en el nivel moderado (85%), ello no implica que los resultados sean satisfactorios, pues, ninguno alcanzó alto o muy alto. Por otro lado, el 15 % se ubica en bajo, esto obtuvo un puntaje directo entre 12 y 16. Las razones para el regular el desempeño pueden ser varias: a) falta de concentración para realizar inferencias sobre el contenido de un fragmento, b) desconocimiento de los elementos para lingüísticos como títulos y c) escasos saberes previos.

Comparación

Gráfica 5. Comparación entre grados



Fuente: elaboración propia

En ningún momento la población supera un puntaje moderado o bajo. Sin embargo, existen diferencias notables. Por ejemplo, en el grado noveno solo el 15 % de los estudiantes (3 jóvenes) presentan un puntaje entre 12 a 16, mientras que en octavo el número es mayor: 10 educandos, lo que equivale al 49 %. A su vez, en noveno 17 alumnos están en moderado y por el contrario en octavo solo son 11.

4.2 Caracterización de los estilos de aprendizaje

Tabla 7.

Preferencias en los estilos de aprendizaje

Estilos de aprendizaje	Preferencia muy baja	Preferencia baja	Preferencia moderada	Preferencia alta	Preferencia muy alta	Media
ACTIVO	0-6	7-8	9-12	13-14	15-20	10.7
REFLEXIVO	0-10	11-13	14-17	18-19	20	15.37
TEORICO	0-6	7-9	10-13	14-15	16-20	11.3
PRAGMATICO	0-8	9-10	11-13	14-15	16-20	12.1

Fuente: tomado del CHAEA

Preferencias generales

Activo

Gráfica 6. Estilo activo

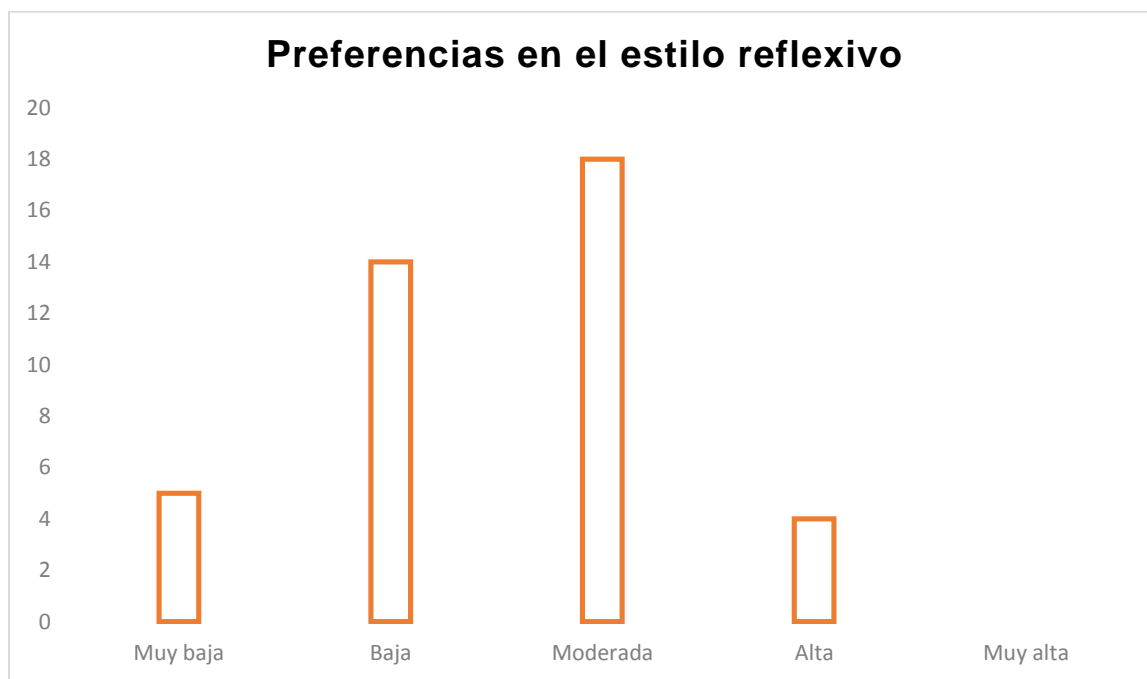


Fuente: elaboración propia

Revisando las respuestas en el CHAEA, la gráfica muestra una preferencia media de los estudiantes, 49%, por el estilo activo, lo cual significa que gran parte de los alumnos medianamente son de mente abierta y nada escépticos, espontáneos, creativos e innovadores en el momento de aprender. Sigue la muy alta, así que el 29 % si son de mente abierta y nada escépticos, creativos e innovadores cuando están aprendiendo, alta, el 19 % casi siempre es

creativo en proceso de aprendizaje, y termina con muy baja; para nada un estudiante cumple con las condiciones del estilo activo.

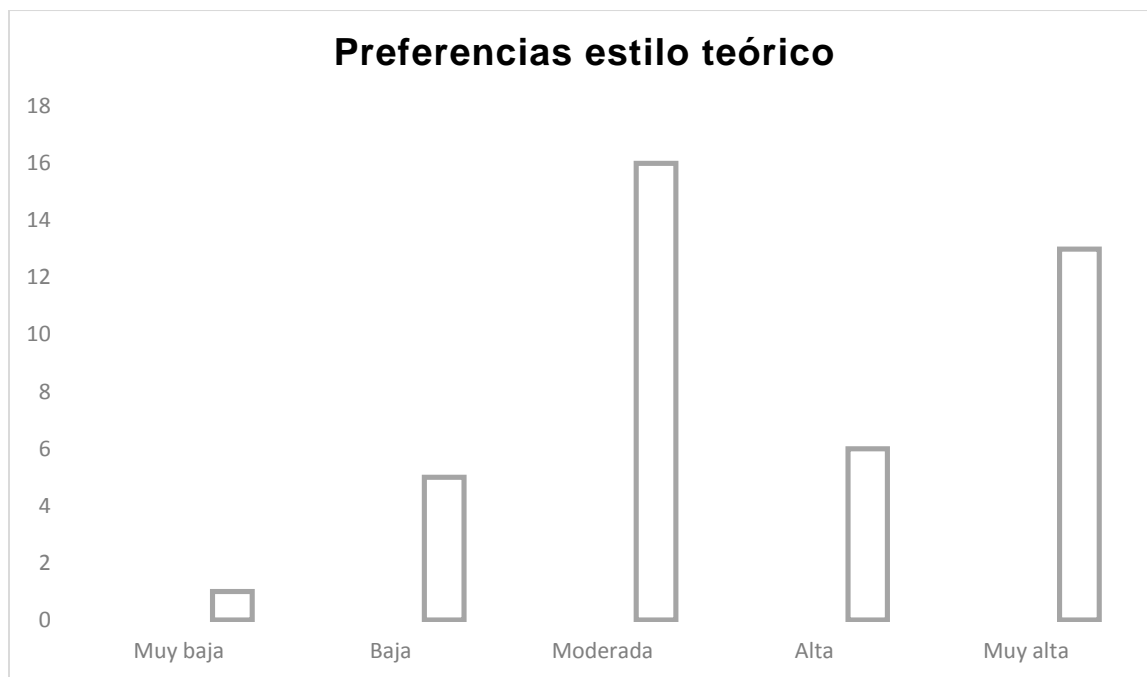
Gráfica 7. Estilo reflexivo



Fuente: elaboración propia

Aquí la gráfica indica que el 44 % de la población consideran las experiencias y las observan desde diferentes perspectivas sin llevar la conducta al extremo. Por el contrario, algunos, 34 %, rara vez actúan de manera similar, mientras que el 9 % optan por analizar y considerar varias posiciones en la mayoría de los casos; ninguno en todos.

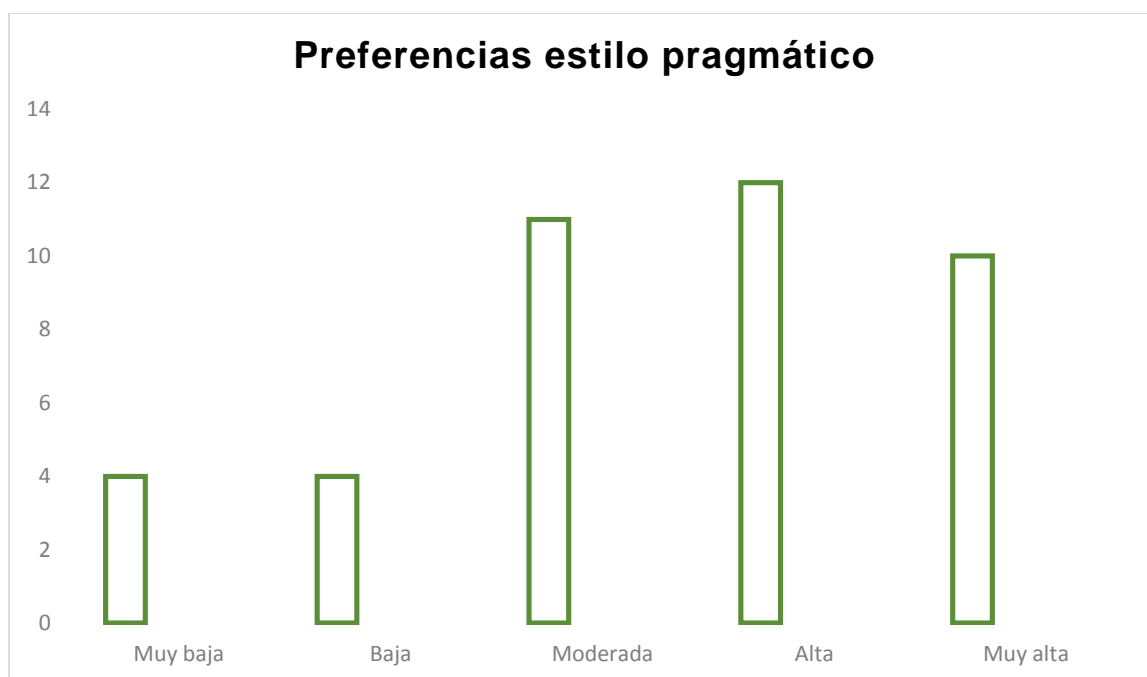
Gráfica 8. Estilo teórico



Fuente: elaboración propia

Según el CHAEA, el estilo teórico se caracteriza por enfocar los problemas de forma vertical escalonada, por etapas lógicas y coherentes y por buscar la perfección. En la muestra, la preferencia moderada alcanza un 39 %, sigue la muy alta con 32 %, después la alta con un 14 %, baja con un 12 % y la muy baja con 2 %. Examinando los resultados desde otra óptica, la constante en el estilo teórico es la moderación, quizás porque algunos estudiantes en ocasiones no son lógicos sino creativos u observan las situaciones de múltiples formas.

Gráfica 9. Estilo pragmático



Fuente: elaboración propia

De acuerdo a la gráfica número nueve, los 41 estudiantes presentan preferencias altas (31 %), moderadas (26 %) y muy altos (24 %), por lo que es válido afirmar que predomina la aplicación práctica de las ideas, aprovechan la primera oportunidad para experimentar y actúan rápidamente y con seguridad ante aquellos proyectos que ejercen cierto tipo de atracción; lo demás valores parecen ser no significativos. Las explicaciones son varias, una de ellas la edad, la época y el supuesto según el cual “quien piensa pierde”. También la prevalencia del moderado hacia el muy alto radica en la poca paciencia de los estudiantes.

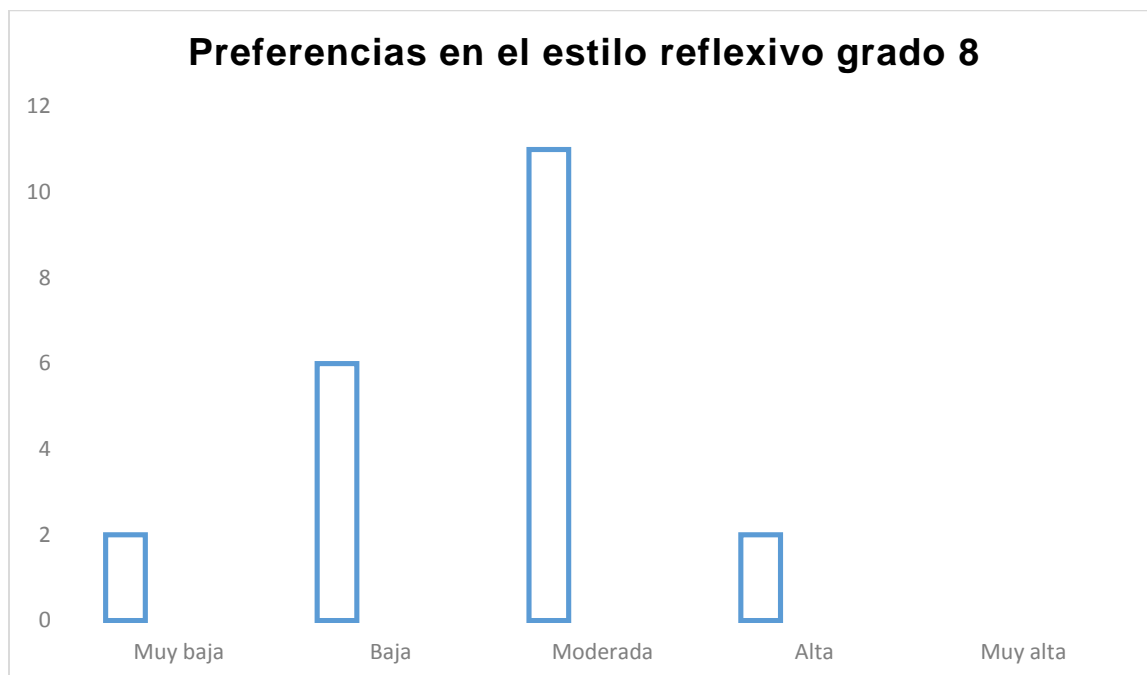
Gráfica 10. Estilo activo grado 8



Fuente: elaboración propia

En el grado octavo, grupo conformado por 21 individuos, los estudiantes conservan una especie de modestia cuando son creativos, innovadores y deseosos de aprender y resolver problemas. Por eso, el 57 % moderadamente elige este estilo de aprendizaje, cosa que no ocurre con el 23 % cuyos gustos por las características del estilo activo son muy altas, lo mismo que el 14 % en el nivel alto. En contraste, el 4 % no está de acuerdo con los rasgos principales que caracterizan al estilo activo; ningún estudiante está en bajo.

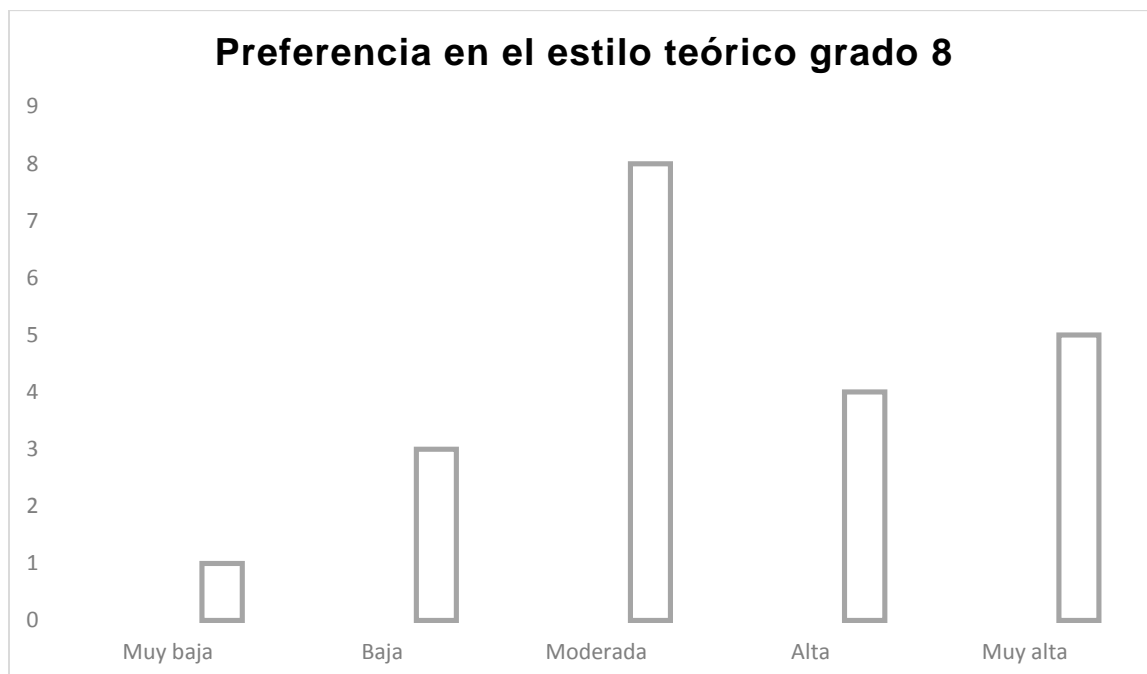
Gráfica 11. Estilo reflexivo grado 8



Fuente: elaboración propia

Los alumnos de 8 grado de la institución Ocuzca no siempre consideran las experiencias y las observan desde diferentes ángulos, además de que tampoco reúnen datos utilizándolos con detenimiento antes de llegar a ciertas conclusiones. De ahí que solo el 9 % demuestra una preferencia alta por los rasgos distintivos del estilo pragmático, el 52 % una moderada y el porcentaje restante baja o muy baja.

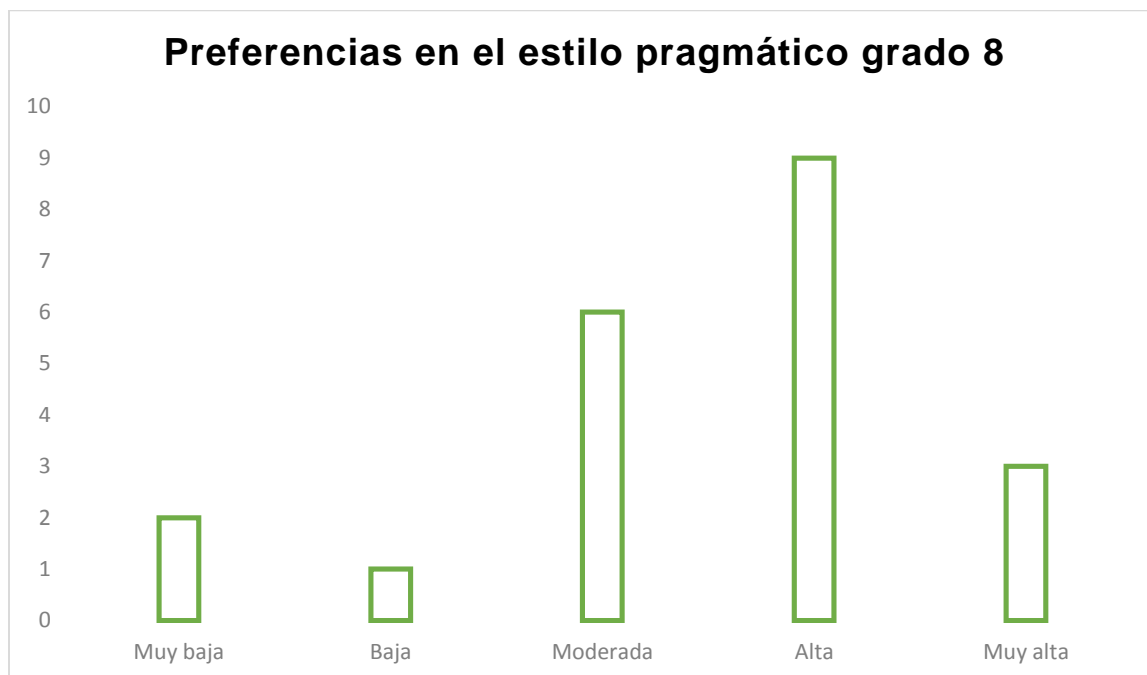
Gráfica 12. Estilo teórico grado 8



Fuente: elaboración propia

En cuanto al enfoque teórico del aprendizaje, enfoque basado en analizar y sintetizar y establecer principios y modelos, los 21 estudiantes se mantienen en el moderado (38 %), pasan al muy alto (28 %), después al alto (19 %) y terminan en el bajo y muy bajo. La tendencia revela que analizar y sintetizar son operaciones usadas con moderación en la mayoría de los estudiantes, sin embargo, para algunos es la constante o casi llega hacerlo. En paralelo, un conjunto pequeño recurre a otros estilos pues examinar y resumir no son sus preferencias.

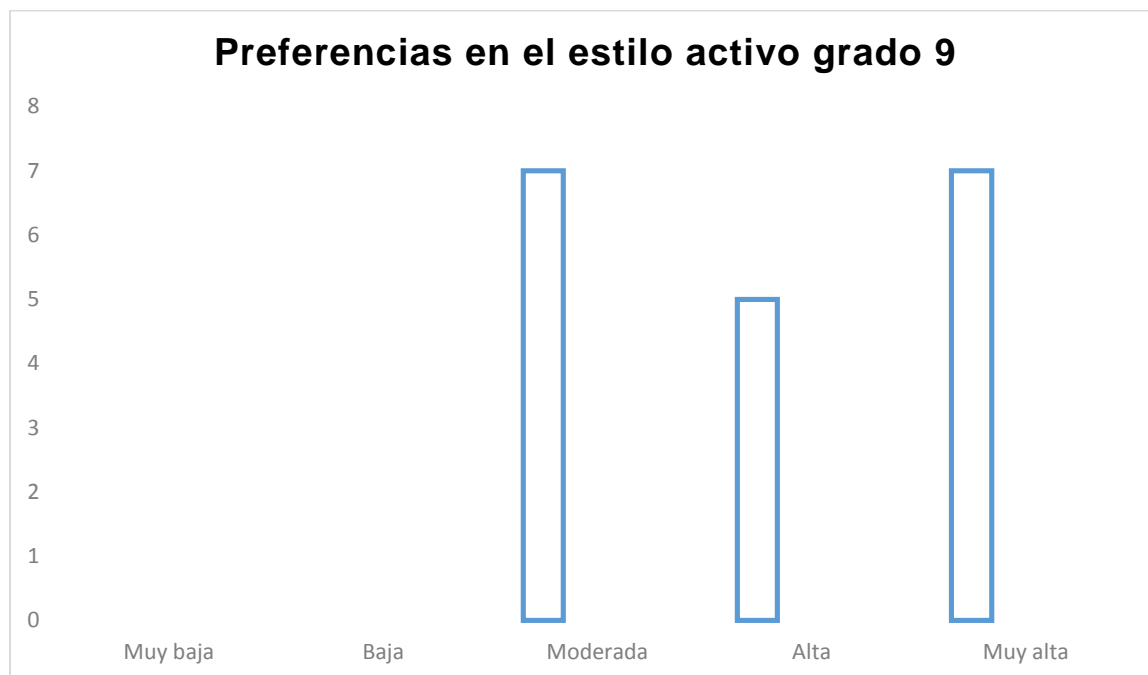
Gráfica 13. Estilo pragmático grado 8



Fuente: elaboración propia

La grafica 13 muestra que la preferencia en el estilo pragmático es la alta, en otras palabras en el 42 % de los estudiantes del grado octavo de la institución Ocuzca predomina la aplicación práctica de las ideas, pues, descubren su aspecto positivo y aprovechan la primera oportunidad para actuar con prontitud. Sigue la moderada, 28 %, la muy alta, 14 %, y finalizan las baja y muy baja con porcentajes similares. En una población con estas características, con edades entre los 12 y 15 años, no es extraño que el pragmatismo sea una interesante opción para aprender.

Gráfica 14. Estilo activo grado 9



Fuente: elaboración propia

En cuanto a los estudiantes de noveno grado de la institución Ocuca, las preferencias por el estilo activo son moderadas (35 %), altas (30 %) y muy altas (35%). Lo anterior, da a entender que muchos alumnos son espontáneos, creativos, innovadores y deseosos de aprender y resolver problemas; en ningún momento la tendencia fue baja o muy baja.

Gráfica 15. Estilo reflexivo grado 9



Fuente: elaboración propia

En relación al estilo reflexivo, los 20 estudiantes dieron a entender que analizar y comprender debidamente son actividades irregulares, pues, la preferencia fundamentalmente es baja (40 %) o muy baja (15%). Por otro lado, para una cantidad de pupilos de la institución la preferencia por este estilo y sus características es moderada (35 %) o alta (10 %). Cero discentes sostienen que sus gustos por los métodos reflexivos sean muy altos.

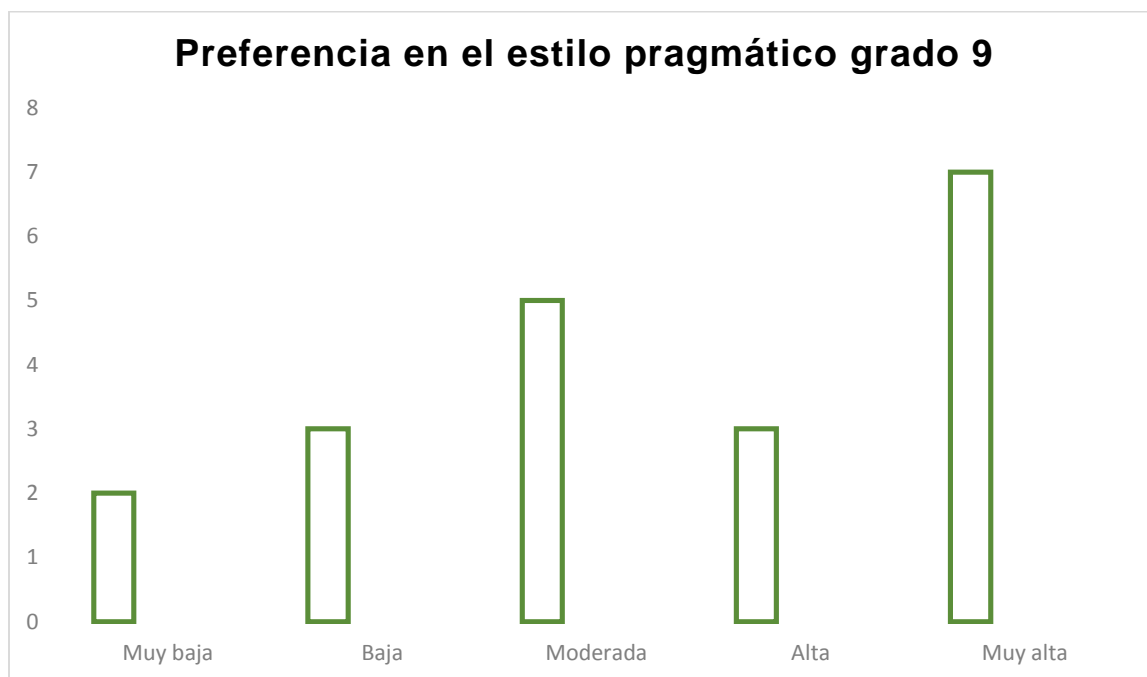
Gráfica 16. Estilo teórico grado 9



Fuente: elaboración propia

Los atributos del estilo teórico como son adaptación e integración de observaciones dentro de las teorías lógicas y complejas , y analizar y sintetizar, a la vez que profundizar en un sistema de pensamiento con el fin de establecer principios y modelos, parecen ser una opción en los estudiantes de noveno. Los porcentajes lo demuestran: muy alta y moderada con sendos resultados, 40 %, y alta con 10 %. Sin embargo, para otro 10 % el estilo teórico está por fuera de su panorámica; la casilla muy baja no revela preferencia.

Gráfica 17. Estilo pragmático grado 9



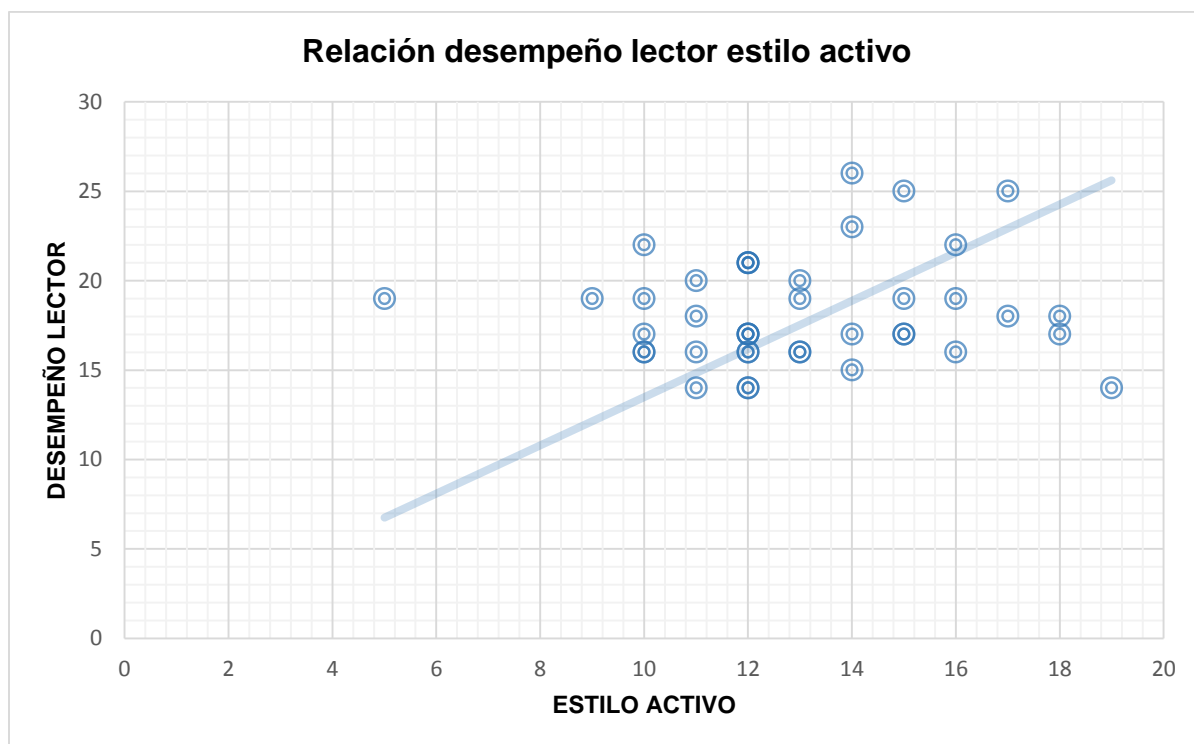
Fuente: elaboración propia

A diferencia de los demás estilos, el pragmático muestra una preferencia en cada una de las casillas de la prueba de CHAEA. Por ejemplo, los valores más significativos están en los niveles muy alto, 35 % y moderado, 25%. Sigue el alto con 15 % y bajo también con 15 %. Por último está el muy bajo con 10 %. Interpretando estos números, es posible afirmar que el estilo pragmático, un modo de aprender basado en la práctica, en la experiencia y en el hacer, cumple con las exigencias de los estudiantes de la institución y a la vez ayuda al aprendizaje.

4.3 Relación de los niveles de comprensión lectora con los estilos de aprendizaje

Muestra general

Gráfica 18. Relación desempeño lector con estilo activo

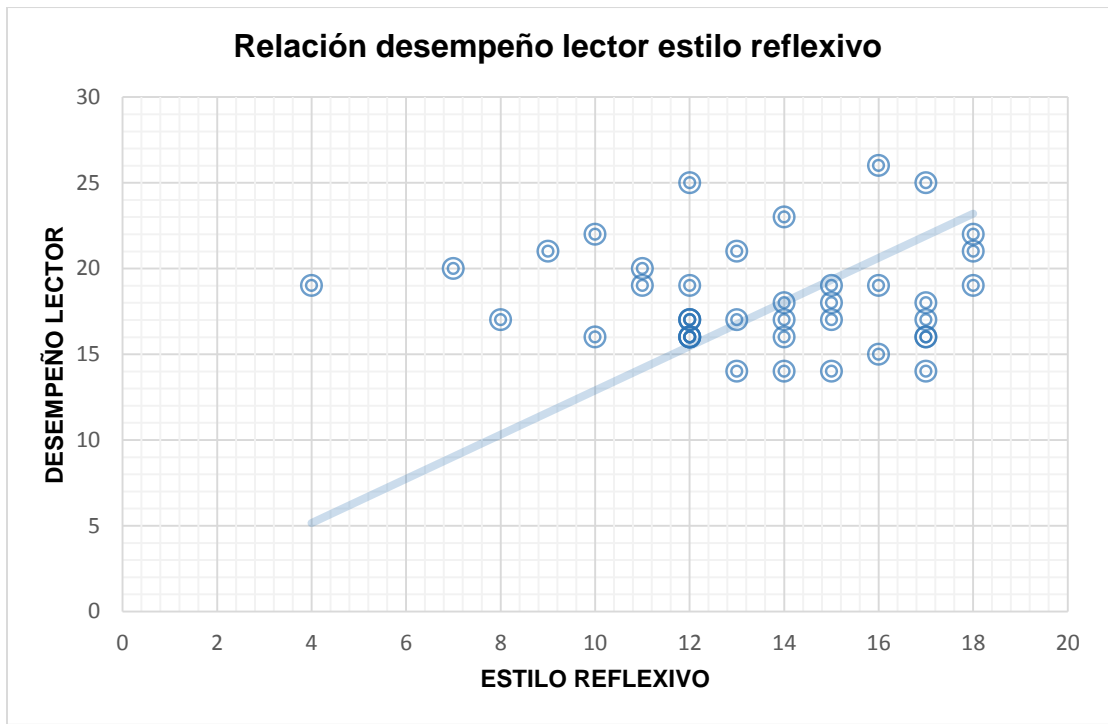


Fuente: elaboración propia

Después de aplicar la fórmula matemática, también llamada el coeficiente de correlación de Pearson (r_{xy}), el grado de acercamiento entre el desempeño lector y el estilo activo es de 0,09065435. Ello significa que existe ausencia total de conexión entre las variables y que el

crecimiento de una no implica el incremento de la otra. La gráfica presenta la dispersión entre desempeño y estilo activo, un vínculo lineal positivo.

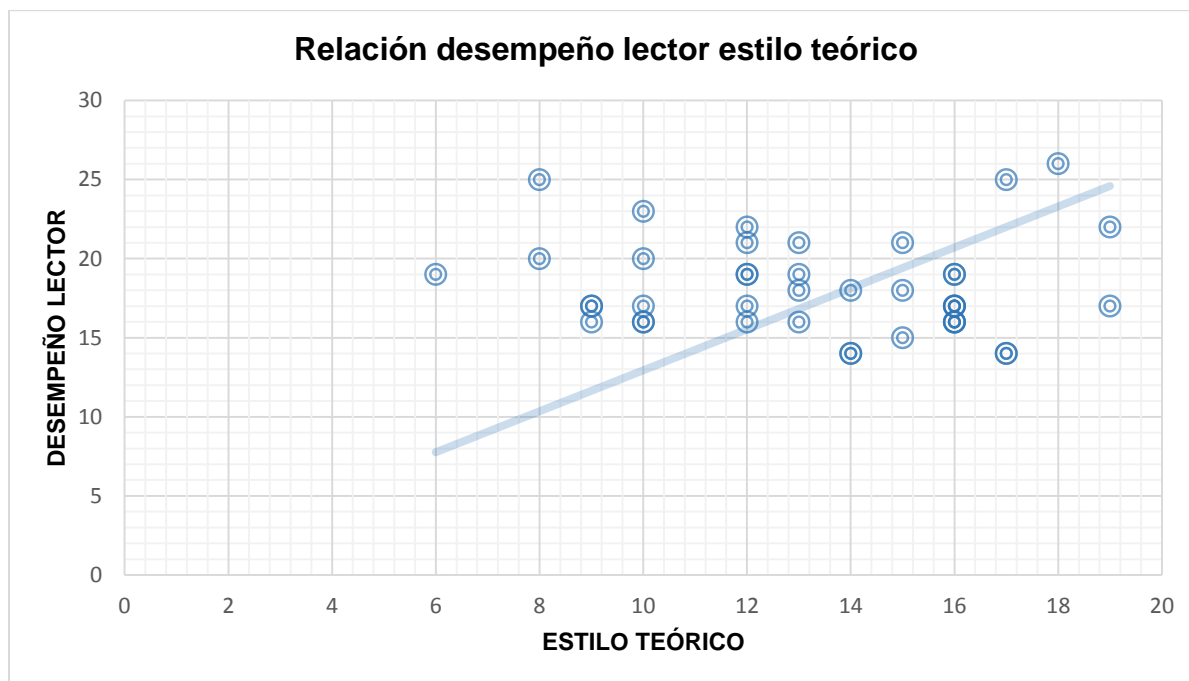
Gráfica 19. Relación desempeño lector estilo reflexivo



Fuente: elaboración propia

Para este caso, el coeficiente de Pearson es de $-0,00473048$. El análisis, revela que tampoco existe relación o una medida entre los resultados de la prueba en comprensión lectora con el estilo de aprendizaje reflexivo. Además, la correspondencia es negativa, pues, a mayor puntuación en una variable menor en la otra. Queda descartada cualquier correlación baja, moderada, alta o muy baja.

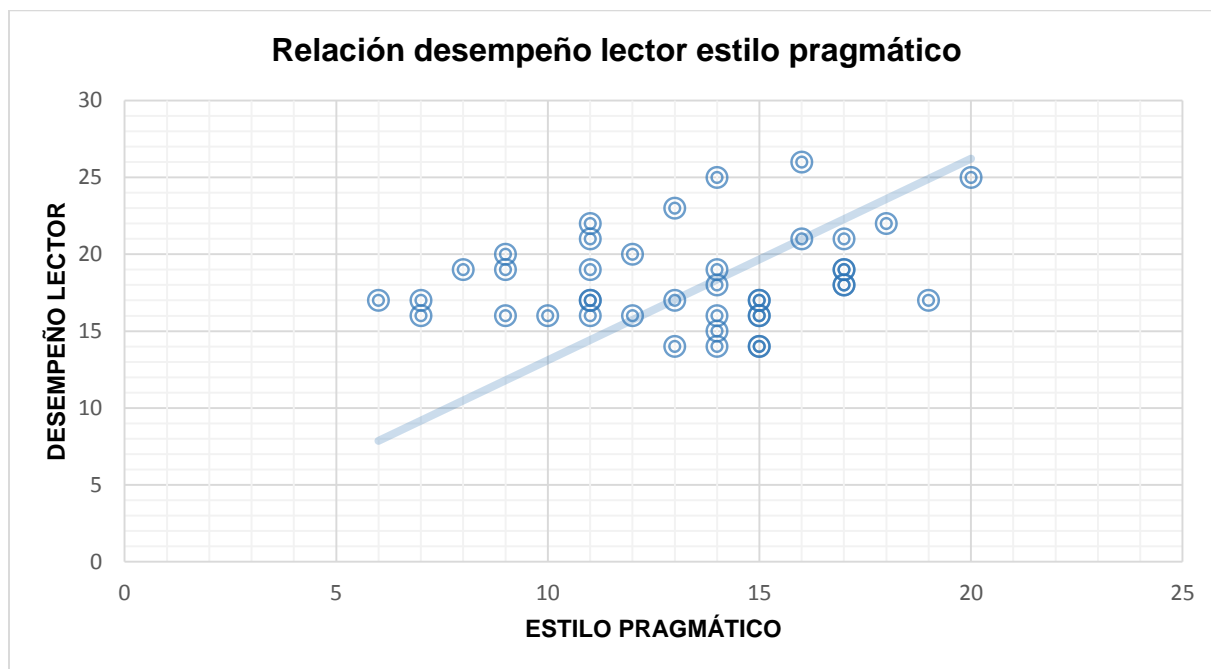
Gráfica 20. Relación desempeño lector estilo teórico



Fuente: elaboración propia

El $-0,06599968$ resultado de la ecuación con la cual se calcula el coeficiente de Pearson, demuestra que tiene espacio la correlación ni baja, moderada, alta o muy alta entre las variables de estudio. De igual forma, la correspondencia es negativa en tanto el crecimiento de X no implica el de Y. Por el contrario, mientras una aumenta la otra tiende a disminuir. Ejemplo: los buenos puntajes en la prueba lectora no modifican las preferencias de aprendizaje.

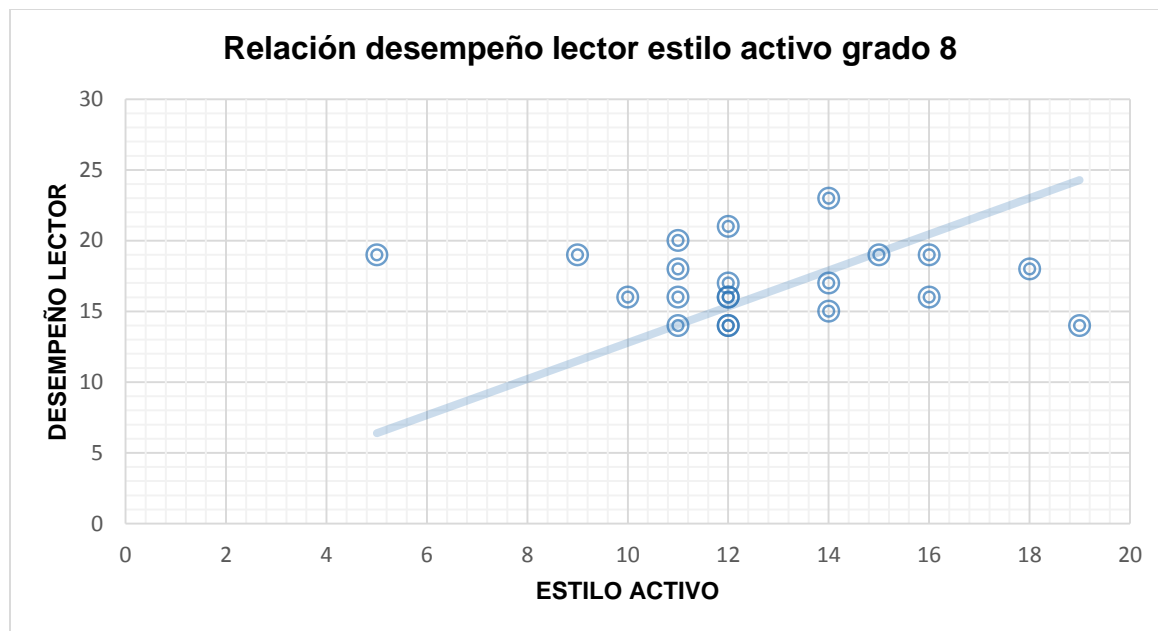
Gráfica 21. Relación desempeño lector estilo pragmático



Fuente: elaboración propia

El 0,23765398 de coeficiente de Pearson indica una correlación positiva baja entre el desempeño lector de los 41 estudiantes y el estilo de aprendizaje pragmático. Dicho de otra forma, existe una medida o magnitud que conecta las dos variables, por eso si una aumenta la otra también. En los otros casos, el valor del coeficiente de Pearson no alcanzó valores cercanos al -1 ni el + 1.

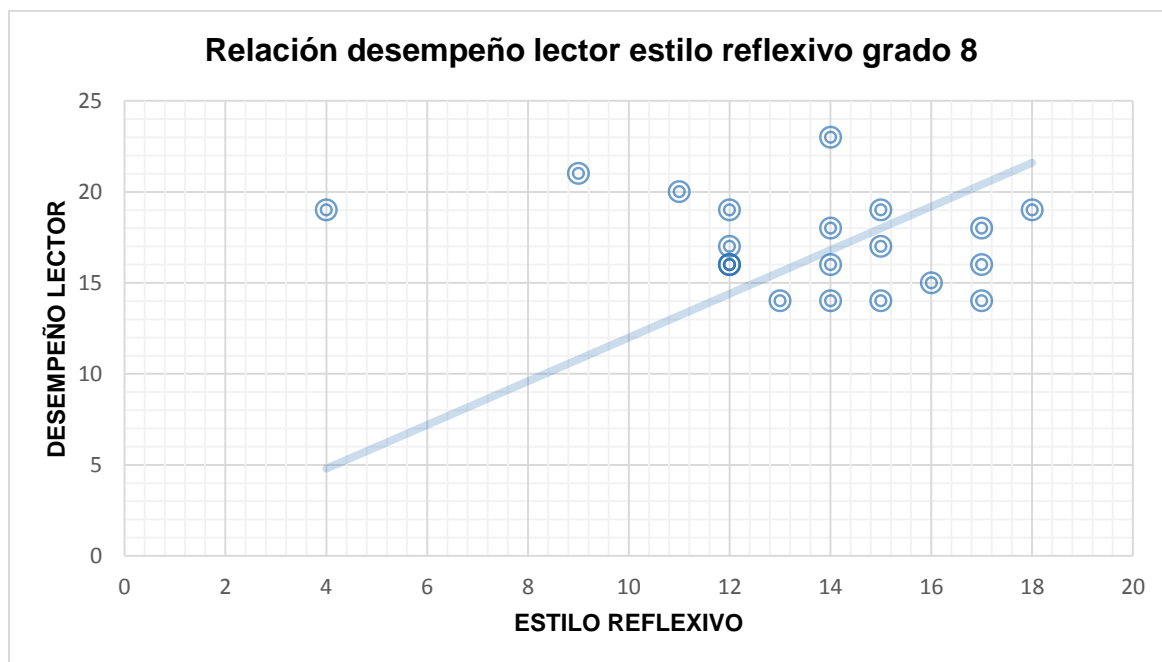
Gráfica 22. Relación desempeño lector estilo activo grado 8



Fuente: elaboración propia

El $-0,11406078$ explica que la correlación entre las variables es baja. Además, que es negativa, pues, el aumento de una no conlleva al incremento de la otra. El examen de los datos puede, igualmente, verse así: el desempeño lector de los 21 estudiantes de grado octavo de la institución Ocuzca no tiene mucho que ver con las características propias del estilo activo, esto es: creatividad y espontaneidad.

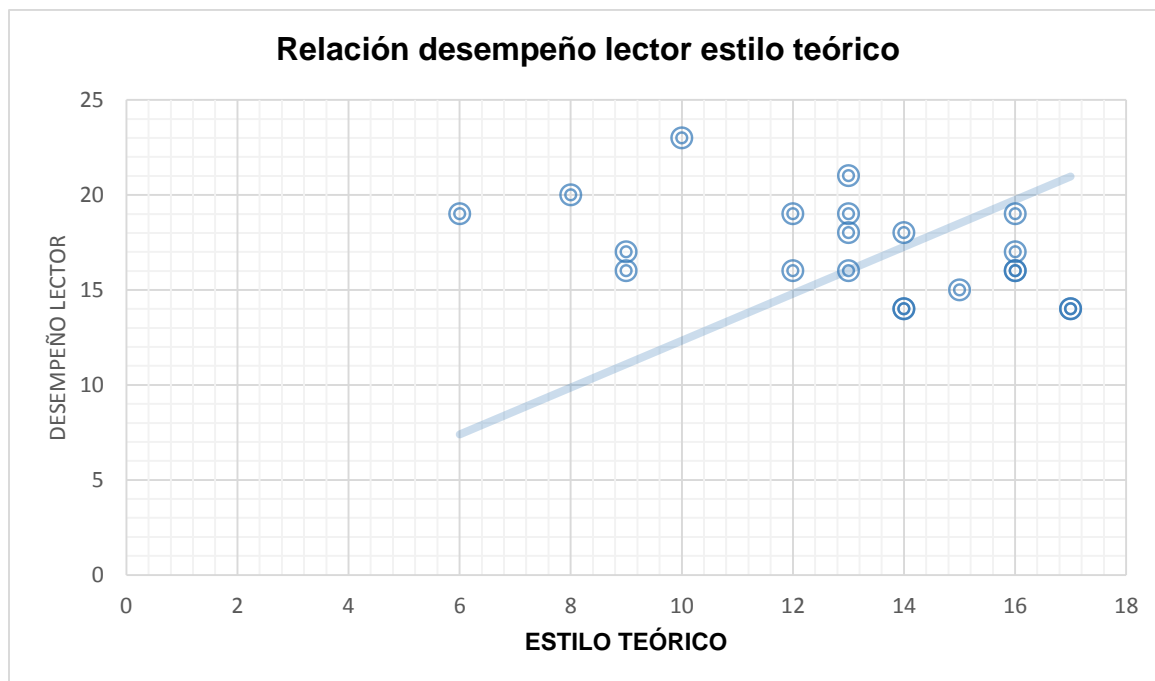
Gráfica 23. Relación desempeño lector estilo reflexivo grado 8



Fuente: elaboración propia

La correlación entre desempeño lector y estilo reflexivo es moderada y negativa, pues, el coeficiente de Pearson alcanza $-0,30571729$. De todas formas, queda descartada una magnitud perfecta entre las variables.

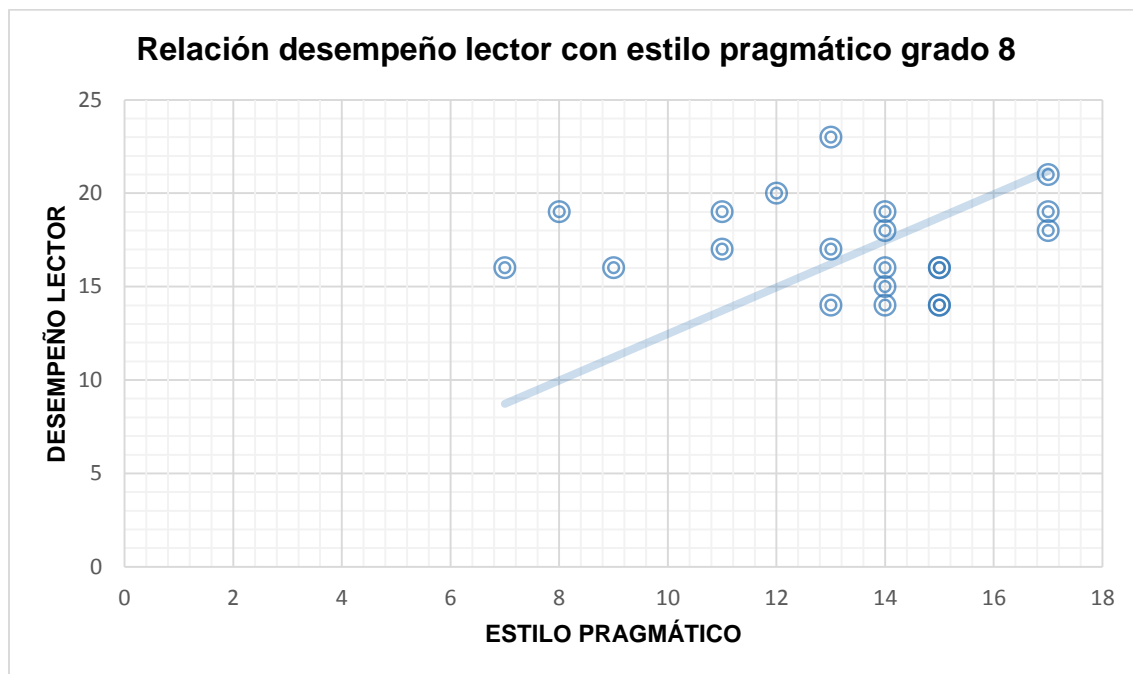
Gráfica 24. Relación desempeño lector estilo teórico grado 8



Fuente: elaboración propia

El $-0,50057323$ como coeficiente de Pearson sugiere que la correlación es moderadamente alta, o sea, existe una leve conexión entre desempeño lector y el estilo teórico y no es inversamente proporcional. Para explicarlo de otro modo, cuando los estudiantes de octavo grado de la institución Ocuca obtienen buenos puntajes en pruebas de comprensión lectora, la preferencia del estilo teórico es baja.

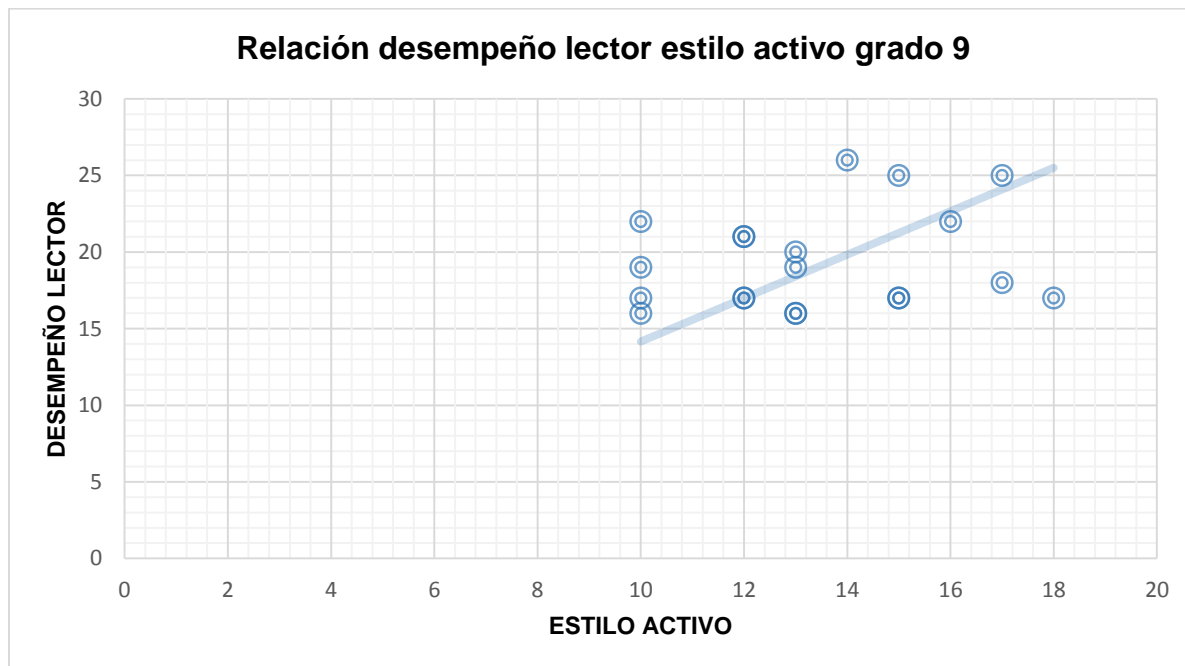
Gráfica 25. Relación estilo desempeño lector estilo pragmático grado 8



Fuente: elaboración propia

Según el coeficiente de 0,0076092 se niega cualquier correlación entre nivel de lectura y el estilo pragmático, por lo tanto no se observa dependencia en las variables.

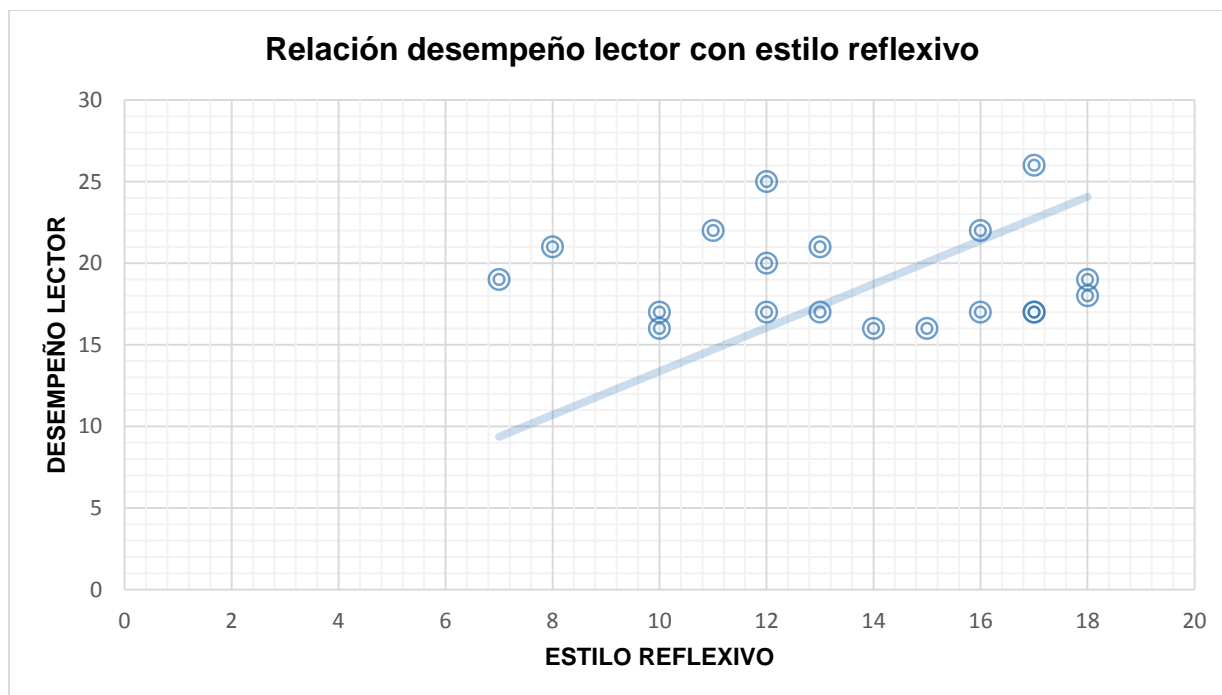
Gráfica 26. Relación desempeño lector estilo activo grado 9



Fuente: elaboración propia

El 0,21921456 da a conocer una correlación baja entre el desempeño lector de los estudiantes del grado noveno y el estilo activo. Aún así, es imposible establecer una magnitud perfecta porque los decimales distan del uno, bien sea de manera positiva o negativa.

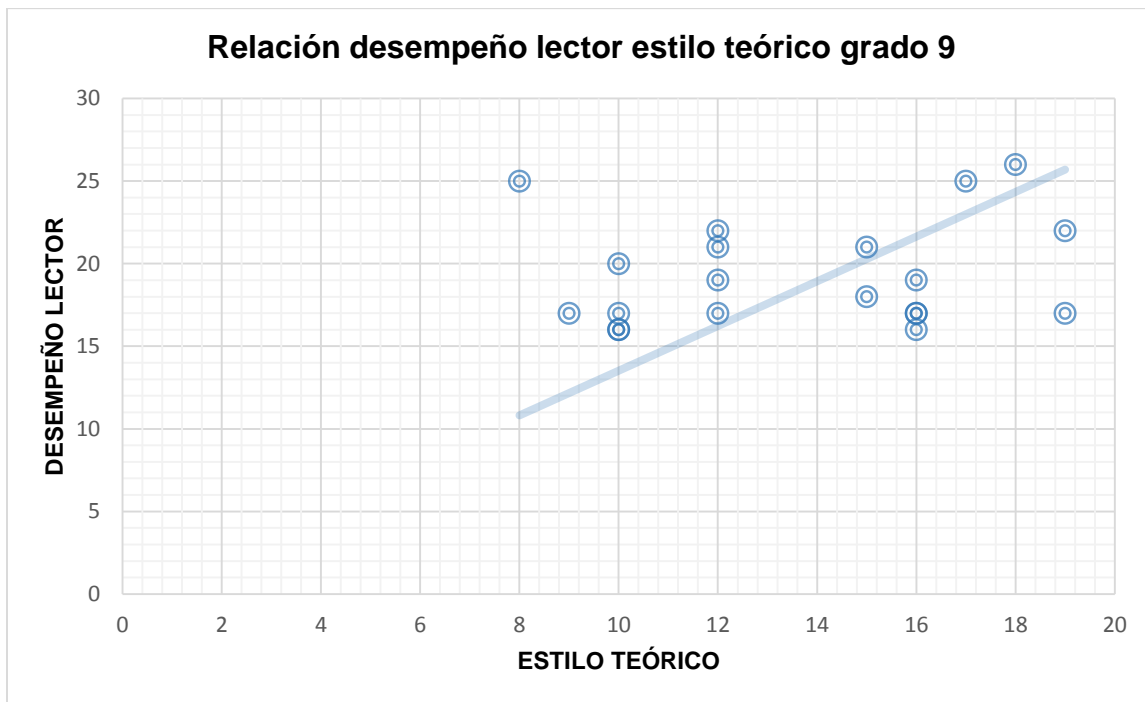
Gráfica 27. Relación desempeño lector estilo reflexivo en el grado 9



Fuente: elaboración propia

Se descarta cualquier correlación, sea baja, moderada, alta muy alta o perfecta, entre el desempeño lector de los 20 estudiantes del grado noveno de la institución con el estilo reflexivo. La evidencia está en el coeficiente de Pearson, el cual es de -0,0326374.

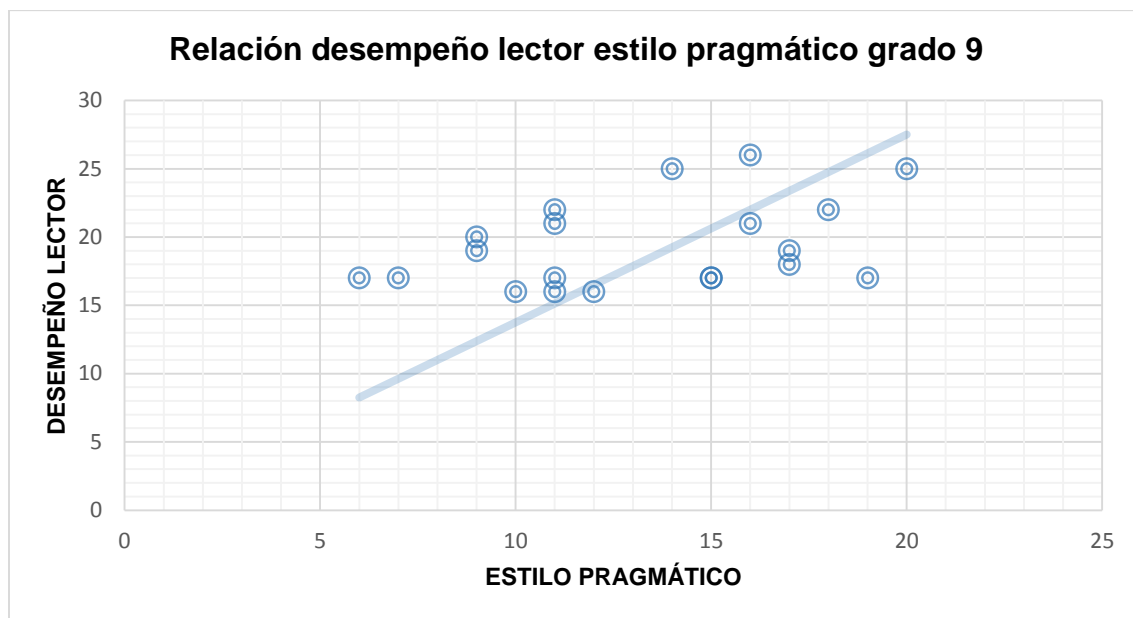
Gráfica 28. Relación entre el desempeño lector y el estilo teórico en el grado 9



Fuente: elaboración propia

Se encuentran razones suficientes para desvirtuar cualquier correlación entre niveles de comprensión lectora y estilo teórico. La principal, el valor del coeficiente de Pearson, el cual, si bien no es negativo y sus decimales inician con 1, dista mucho del valor necesario para asegurar un grado de relación. Este es el resultado de la operación: 0,17454704.

Gráfica 29. Relación desempeño lector estilo pragmático grado 9



Fuente: elaboración propia

Por último, pese a un coeficiente de 0,397615 que se aproxima a una relación moderada, no es posible concluir una correlación perfecta entre el desempeño lector de los estudiantes del grado noveno y el estilo pragmático. Además, en ningún escenario el aumento en una de las variables impacta positiva o negativamente a la otra.

Discusión

Después de confrontar las respuestas del test de comprensión lectora y las preferencias en cuanto a estilos de aprendizaje del CHAEA, de manera general queda descartada cualquier correlación entre desempeño lector y estilos de aprendizaje, pese a que el coeficiente de Pearson en el estilo pragmático se acerca a 1; de todas formas no es significativa la magnitud. Los resultados hallados respaldan las conclusiones de Zavala (2008), investigadora que sostiene, después de un estudio bastante profundo para reconocer el grado de relación entre niveles de comprensión lectora y estilos de aprendizaje en dos instituciones educativas de Lima, Perú, la distancia entre una y otra variable, es decir, el desempeño lector no está asociado a las preferencias de aprendizaje asumidas por los estudiantes. Lo mismo sostienen Alonso, et al., (1994); Alonso y Gallego (sf) y Capella (2002) en trabajos de exploración parecidos.

Otra forma de entender los resultados es esta: los estudiantes de la Institución Educativa Ocuca, los 41 analizados, 21 de octavo y 20 de noveno, pueden asumir cualquier estilo de aprendizaje sin que ello influya en los estándares lectores y viceversa. Por ejemplo, un alumno de octavo o noveno grado prefiere el pragmático por encima del teórico, no obstante, esto no quiere decir que por las características de pragmático, trabajo práctico y espontaneidad, favorezcan la identificación de ideas principales, la reconstrucción global del contenido o el significado de palabras. En síntesis, los resultados revelan que los alumnos de octavo y noveno según su estilo de aprendizaje asumen una posición frente al texto y planean sus acciones en el momento de leer una novela, un cuento o simplemente el periódico.

Ahora, revisando cada uno de los grados escolares, en el octavo no se notó correlación. Sin embargo, el estilo que más parece acercarse a una magnitud, pese a ser negativa, es el teórico, pues al aplicar la fórmula para establecer posibles asociaciones el coeficiente de Pearson es -0,50057323. Los demás estilos están por debajo del umbral moderado.

Por el lado del grado noveno, el más cercano a una correlación es el pragmático, con un coeficiente de 0,397615 positivo. Mas, igual que en caso anterior, los argumentos para una correlación absoluta son escasos, por lo que nuevamente se confirman los colofones de Zavala (2008), Alonso, et al., (1994); Alonso y Gallego (sf) y Capella (2002). También se contradice el supuesto de Santos et al. (1995), pedagogos que hallaron que los niños pueden mejorar su comprensión lectora si son inducidos a un estilo en particular de acuerdo a su personalidad.

4.4 Alcances y limitaciones

Durante el desarrollo del escrito, los instrumentos de recolección, el CHAEA y Test de Comprensión lectora de Violeta Tapia M. de Castañeda, revelaron datos interesantes, a saber: los niveles de comprensión lectora, que por cierto son bajos en los dos grupos de la institución, y las preferencias de la población a la hora de aprender. Según estos números, los docentes de la institución ahora cuentan con una serie de cifras útiles para, por un lado, trabajar en el fortalecimiento de la comprensión lectora y en el diseño de unidades didácticas, guías o material de estudio acorde a las necesidades de la población y a la asignatura de Castellano. Por el otro, con el CHAEA los maestros del plantel ahora pueden potenciar las habilidades cognitivas de los dos grupos porque identificaron las características de los estudiantes, cómo realizan los ejercicios dentro y fuera del aula de clase y cuáles son sus ritmos y sus inclinaciones.

No obstante, igualmente existen unos limitantes. Por ejemplo, quizás los futuros docentes del plantel pasen por alto los resultados de la investigación, así que explotar los diferentes estilos de aprendizaje de la población será difícil. Además, variables como edad y género quedaron por fuera de la exploración, por lo que reconocer la correlación entre edad y estilos de aprendizaje, como sexo y estilos de aprendizaje, lo mismo que niveles de comprensión lectora, género y edad, exige de futuras disquisiciones y un periodo de tiempo mayor.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En cuanto al objetivo general, determinar la relación entre comprensión lectora y estilo de aprendizaje, la sistematización de los datos y su respectivo análisis enfatiza en que no existe como tal una correlación sólida entre las variables estudiadas, así que en la investigación prima la segunda hipótesis planteada en la metodología. De todas formas, puede constatarse una leve asociación entre el estilo pragmático y el desempeño de los 41 educandos de la institución Ocuzca. Lo mismo ocurrió examinado los grados por separado: la comprensión lectora y los estilos de aprendizaje son variables que en nada están relacionadas.

Por el lado de los particulares, el desempeño en comprensión lectora de los 41 estudiantes, con edades entre los 12 y 17 años, no supera puntajes entre 17-26 en la prueba de Comprensión de Lectura de Violeta Tapia, es decir, el 69 % alcanza el nivel moderado y el 31 % está en el nivel bajo. Las explicaciones son muchas, entre ellas poca capacidad para extraer ideas relevantes, falta de análisis para interpretar los hechos o sencillamente desmotivación por aprender y leer correctamente. En cambio, distinguiendo por grados, en el noveno el moderado es mayor y el bajo menor, mientras que en octavo el moderado es menor y el bajo mayor.

Sobre el segundo objetivo específico, el CHAEA mostró que los 41 estudiantes no tienen una preferencia puntual en cuanto a estilos de aprendizaje, sino que más bien responden a las necesidades del momento, a las características de la situación y a la naturaleza de las preguntas. No obstante, fue posible advertir una leve inclinación, a saber: en grado octavo el teórico y en

el noveno el pragmático. De todas formas, se repite, la polifonía de las preferencias impide precisar cuál estilo gusta más y cuál no.

Por último, el coeficiente de Pearson y su función contribuyó a descubrir las posibles relaciones entre las variables, desempeño lector y estilos de aprendizaje. A la par, la graficación se hizo en forma de dispersión con el fin de ilustrar al lector la representación visual de la operación. Algo importante: en el estudio el sexo y la edad estuvieron por fuera y tampoco fueron variables de control o comparación.

De estos datos emergen reflexiones pertinentes para la institución educativa: el desempeño lector no está supeditado al estilo de aprendizaje de los estudiantes y vicesa, más bien parece ser que está supeditado al cómo el docente enseña a leer. Por eso, es deber del docente observar cuáles son los estilos de los estudiantes y ajustar su práctica pedagógica a las preferencias del grupo. También, puede hacer uso de recursos que motiven al estudiante a aprender, por ejemplo la didáctica o la comunicación afectiva y efectiva, la dialogicidad como la llama el educólogo Paulo Freire.

Recomendaciones

- Es recomendable para los docentes de la Institución Educativa Ocuca, Anserma, Caldas, identificar los estilos de aprendizaje de sus estudiantes con el fin de potenciar habilidades cognitivas y así elevar el desempeño académico no solo en el área de lenguaje

- Se aconseja a los docentes de la Institución Educativa Ocuzca, Anserma, Caldas, prestar atención a la competencia lectura, pues, esta es crucial para la buena comunicación, la participación en la sociedad del conocimiento y el éxito personal
- Se exhorta a los docentes de la Institución Educativa Ocuzca, Anserma, Caldas, a trabajar en los estilos de aprendizaje donde los estudiantes presentan menores preferencias con el propósito de desarrollar competencias nuevas en los estudiantes

REFERENCIAS

- Ángel, W. (2015). Los estilos de aprendizaje y el trabajo colaborativo en los ambientes virtuales. *Tesis doctoral*. Madrid: UNED.
- Aragón García, M., & Jiménez Galán, Y. I. (2009). Diagnóstico de los estilos de aprendizaje en los estudiantes: Estrategia docente para elevar la calidad educativa. *Revista de Investigación Educativa*: 1-21.
- Arimar, N. (2016). *La lectura y la comprensión lectora*. Recuperado de:
http://www.uatf.edu.bo/web_descargas/publicaciones/LA_LECTURA_Y_LA%20COMPRESION_LECTORA.pdf
- Cabrera, J. S. (2005). Estudio de los estilos de aprendizaje desde una perspectiva vigostkiana: una aproximación conceptual. *Revista Iberoamericana de educación*, 37 (1): 1 – 10
- Cerchiaro, C. P. (2011). Metacognición y comprensión lectora: una relación posible e intencional. *ProQuest*.
- Fraile, L. (2011). Estilos de Aprendizaje e identificación de actitudes y variables vinculadas al uso de las TICs en los alumnos de Enfermería de la Universidad de Salamanca. *Tesis Doctoral*

- Hernández, G. (2008). Teorías implícitas de lectura y conocimiento metatextual en estudiantes de secundaria, bachillerato y educación superior. *Revista mexicana de investigación educativa* 13(38): 737-771
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F, México: Mc Graw-Hill.
- Javier, G. F. (2011). Hábitos lectores y competencias básicas en el alumnado de educación secundaria obligatoria. *ProQuest*.
- Krammer, N. (1954). *La historia empieza en Summer*. Madrid, España: Alianza editorial
- Manzano, M., & Hidalgo, E. (2009). Estilos de aprendizaje, estrategias de lectura y su relación con el rendimiento académico de la lengua extranjera. *Redalyc*:1-29.
- Oca, I. (2011). *Aprendizaje de la Lectura y la Escritura*. Recuperado de:
<http://www.mailxmail.com/curso-aprendizaje-lectura-escritura/lectura-fases-lectura>
- Pantoja, M. A., Duque, L. I., & Correa, J. S. (2013). Modelos de estilos de aprendizaje: una actualización para su revisión y análisis. *Revista Colombiana de Educación*; 64: 79-105
- .Pérez, J. J. (2015). Los estilos de aprendizaje y el desarrollo de la competencia lingüística en alumnos de sexto grado de educación primaria. *Revista de Estilos de Aprendizaje*; 8: 15- 26.

Ramos, J. (2004). *Enseñar a Leer a Los Alumnos con Discapacidad Intelectual: Una Reflexión Sobre la Práctica*. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/documentos/rie34a07.htm>

Real Academia Española de la lengua. (2018). *Diccionario*. Madrid, España: Editorial Real Academia Española de la lengua

Solé, I. (1994). *Estrategias de lectura*. Barcelona, España: Editorial Grao.

Unesco. (2005). *La promoción lectura*. Recuperado de:
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000134347>

Zavala, H. (2008). *Relación entre el estilo de aprendizaje y el nivel de comprensión lectora en estudiantes de 5to. de secundaria de colegios estatales y particulares de Lima Metropolitana*. Recuperado de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/617>

Zuleta, E. (1982). *Sobre la lectura*. Recuperado de:
www.mineducacion.gov.co/cvn/1665/articles-99018_archivo_pdf.pdf

ANEXOS

Anexo A.

TEST DE COMPRENSIÓN LECTORA DE VIOLETA TAPIA

FRAGMENTO N. 1

Los árboles de la goma son encontradas en Sur América, en Centro América, Este de las Indias y África. Para extraer el látex o materia prima, se hace un corte vertical, circular o diagonal en la corteza del árbol. Una vasija pequeña, usualmente hecha de arcilla o barro, es conectada al tronco del árbol. Cada noche los extraedores depositan el contenido en pocillos que luego son vaciados dentro de un envase. El látex recogido, es vertido dentro de un tanque o tina que contiene un volumen igual de agua. La goma es coagulada o espesada por la acción de la dilución del ácido acético. Las partículas de la goma formadas densamente, se parecen a una masa extendida. Al enrollar, lavar y secar esta masa se produce variaciones en la goma, en el color y la elasticidad.

1. La goma se obtiene de:

- a) minas c) arcilla
- b) árboles d) minerales

2. El ácido usado en la producción de la goma es:

- a) nítrico c) clorhídrico
- b) acético d) sulfúrico

3. De las seis expresiones siguientes, seleccione una que pudiera ser el mejor título, para cada uno de los tres párrafos de la lectura. En la hoja de respuestas, coloque el número “1” en la línea de la derecha de la expresión que seleccione como título para el primer párrafo y los números “2” y “3” para los párrafos segundo y tercero, respectivamente.

- a) Países
- b) Localización del árbol de la goma
- c) Recogiendo la goma
- d) Extracción de látex
- e) Transformación del látex
- f) Vaciando en vasijas

4. En su hoja de respuesta, numere las expresiones siguientes en las líneas de la derecha, según el orden en que se presentan en la lectura:

- a) Recogiendo el látex
- b) Mezclando el látex con agua
- c) Coagulación del látex
- d) Extracción del látex

FRAGMENTO N. 2

Durante once años Samuel Morse había estado intentando interesar a alguien sobre su invención del telégrafo, soportando grandes dificultades para llevar a cabo su experimentación. Finalmente en 1843, el congreso aprobó una partida de 30,000 dólares para este propósito y así Morse pudo ser capaz de realizar rápidamente su invención del telégrafo. En la primavera de

1844, cuando los partidos políticos estaban llevando a cabo sus convenciones, el teléfono estaba listo para su aplicación práctica. Este instrumento fue capaz de notificar a los candidatos y a la gente de Washington de los resultados de la convención, antes de que se pudiera obtener información por otros medios. Este hecho despertó un interés público y hubo un consenso general de que un acontecimiento importante estaba sucediendo. De esta manera el sistema del telégrafo creció rápidamente en treinta años y se extendió en el mundo entero. Al principio el telégrafo fue mecánicamente complicado, pero con una constante investigación el instrumento llegó a ser más simple. En los últimos tiempos, sin embargo, con la complejidad de la vida moderna el sistema ha llegado a ser más complicado. Cada ciudad tiene un sistema intrincado de cables de telégrafo sobre la superficie de las calles y aun los continentes están conectados por cables a través del océano. El desarrollo del telégrafo ha acercado a todo el mundo, proveyéndole de un método donde las ideas y mensajes del mundo entero pueden ser llevados y alcanzados a todos en un mínimo de tiempo, este hecho ha sido grandemente acelerado por el perfeccionamiento de la telegrafía sin hilos.

5. Un sistema intrincado es:

- a) Complicado
- b) Antiguo
- c) Radical
- d) Intrincado

6. Cuando Morse deseaba experimentar su invención significaba:

- a) La aplicación de principios

- b) Poner a prueba una hipótesis
- c) Llevar a la práctica la idea
- d) Realizar experiencias

7. En su hoja de respuesta, numere las expresiones siguientes en las líneas de la derecha según el orden en que se presentan en la lectura:

- a) La demostración práctica del telégrafo
- b) La aplicación del uso del telégrafo
- c) Los efectos del telégrafo
- d) Los esfuerzos del inventor

8. De las siguientes expresiones elija Ud. el mejor título para todo el fragmento:

- a) Los efectos del telégrafo
- b) El telégrafo
- c) El perfeccionamiento del telégrafo
- d) La telegrafía sin hilos

FRAGMENTO N. 3

A muchas orillas de distancia de los centros civilizados, encerrado en esa oscuridad infernal, sufriendo los rigores de la lluvia que azotaban mi cuerpo casi desnudo, sin comer, me sentía aislado, solo, con el alma aprisionada por la selva. Allí junto, tal vez casi rozándome estaban tres hombres mal cubiertos de harapos como yo, y, sin embargo no los veía ni los sentía. Era

como si no existieran. Tres hombres que representaban tres épocas diferentes. El uno Ahuanari- autóctono de la región, sin historia y sin anhelos representaba el presente resignado, impedido de mirar el pasado de donde no venía, incapaz de asomarse al porvenir de donde no tenía interés en llegar. Veíasele insensible a los rigores de la naturaleza e ignorante de todo lo que no fuera su selva. El otro – El Matero – se proyectaba hacia el porvenir. Era de los forjadores de la época de goma elástica, materia prima que debía revolucionar en notable proporción la industria contemporánea. Nuestro viaje le significaba una de sus tantas exploraciones en la selva. Iba alentando, satisfecho, casi feliz, soportando los rigores invernales, hacia la casita risueña que le esperaba llena de afecto, a la orilla del río. Y el último –Sangama- pertenecía al pasado, de donde venía a través de depuradas generaciones y esplendorosos siglos, como una sombra, como un sueño vivido remotamente, al que se había aferrado con todas las energías de su espíritu. Como adaptarse es vivir, y éste era el único desadaptado de los tres, se me antojaba vencido, condenado al parecer a la postre.

9. En relación con el medio, Ahuanari representaba:

- a) Un personaje común
- b) Un integrante de la región
- c) Un foráneo del lugar
- d) Un nativo de la región

10. El en fragmento, se describe a estos tres personajes pertenecientes a tres épocas:

- a) Similares

- b) Diferentes
- c) Análogas
- d) Coetáneas

11. Escoja entre las siguientes expresiones el título más conveniente para el fragmento:

- a) La visión de un selvático
- b) La caracterización de tres personajes en la selva
- c) La concepción del mundo en la selva
- d) La selva y su historia

12. Sangama es un personaje proveniente de:

- a) Grupos civilizados
- b) Generaciones sin historia
- c) Un pasado glorioso
- d) Una historia sin renombre

FRAGMENTO N. 4

Hacia el final del siglo XVII, los químicos empezaban a reconocer en general dos grandes clases de sustancias: Una estaba compuesta por los minerales que se encontraban en la tierra y el océano, y en los gases simples de la atmósfera, estas sustancias soportaban manipulaciones energéticas tales como el calentamiento intenso, sin cambiar en su naturaleza esencial y además, parecían existir independientemente de los seres vivos. La otra clase, se encontraba únicamente en los seres vivos, o en los restos de lo que alguna vez fue un ser vivo y estaba

compuesto por sustancias relativamente delicadas, que bajo la influencia del calor humeaban, ardían y se carbonizaban, o incluso explotaban. A la primera clase pertenecen, por ejemplo, la sal, el agua, el hierro, las rocas, a la segunda el azúcar, el alcohol, la gasolina, el aceite de oliva, el caucho.

13. El primer grupo de sustancias se refiere a:

- a) Cuerpos gaseosos
- b) Minerales
- c) Sales marinas
- d) Gases simples

14. Este fragmento versa sobre:

- a) Transformación de las sustancias de la naturaleza.
- b) Fuentes químicas
- c) Sustancias de los seres vivos
- d) Clasificación de los cuerpos de la naturaleza

15. Señale Ud. la respuesta que no corresponde a la característica del primer grupo de sustancias.

- a) No dependen de la naturaleza viviente
- b) Son relativamente fuertes
- c) No sufren transformaciones

d) Son sustancias combustibles

FRAGMENTO N. 5

Muchas de las sustancias químicas que aumentan el coeficiente de mutaciones también aumentan la incidencia del cáncer. Las sustancias químicas que aumentan la incidencia del cáncer (carcinógenos), se han encontrado en el alquitrán de hulla y hay quienes pretenden que la tecnología moderna ha aumentado los peligros químicos en relación con el cáncer, igual que el riesgo de las radiaciones. La combustión incompleta del carbón, el petróleo y el tabaco; por ejemplo, puede dar lugar a carcinógenos que podemos respirar. Recientemente se ha descubierto en el humo del tabaco sustancias que en ciertas condiciones, han demostrado ser carcinógenos para algunas especies de animales (es de presumir que también sean carcinógenos para los seres humanos), pero no existe ninguna prueba experimental directa de ello, puesto que, evidentemente, no pueden hacerse en el hombre experimentos para producir cánceres artificiales por medio de carcinógenos potenciales. De todos modos, la relación posible entre el hábito de fumar y el aumento de la incidencia del cáncer pulmonar se está discutiendo vigorosamente en la actualidad.

16. Un carcinógeno se refiere a:

- a) Mutaciones de las células
- b) Sustancias químicas que producen cáncer.
- c) Cáncer artificial
- d) Cáncer

17. Según el autor, existe:

- a) Relación directa entre el coeficiente de mutaciones de las células y el cáncer.
- b) Relación entre las sustancias químicas y las mutaciones.
- c) Relación entre el efecto de las radiaciones químicas.
- d) Relación entre los avances tecnológicos y los riesgos químicos.

18. Se presupone que el tabaco es un carcinógeno potencial porque:

- a) Existen pruebas experimentales con seres humanos.
- b) Se produce experimentalmente cáncer artificial en cierta clase de animales.
- c) Existe mayor incidencia del cáncer pulmonar en fumadores.
- d) Las radiaciones afectan al organismo.

19. A través de la lectura se puede deducir:

- a) La combustión incompleta del carbón produce cáncer.
- b) La tecnología moderna aumenta peligros químicos en relación al cáncer.
- c) En la atmósfera se encuentra elementos carcinógenos.
- d) No hay pruebas definitivas sobre la relación de las sustancias químicas y el cáncer.

FRAGMENTO N. 6

Señalaremos en primer lugar - con referencia a la población que habita dentro de nuestras fronteras, a la cual nos referimos todo el tiempo cuando mencionamos al Perú o a los peruanos

– que difícilmente puede hablarse de la cultura Peruana en singular. Existe más bien una multiplicidad de culturas separadas, dispares además en nivel y amplitud de difusión, correspondientes a diversos grupos humanos que coexisten en el territorio nacional. Piénsese, por ejemplo, en las comunidades hispano-hablantes, en las comunidades quechua-hablantes y en la costeña, la indianidad serrana y el regionalismo selvático, en el indio, el blanco, el cholo, el negro, el asiático, el europeo, como grupos, contrastados y en muchos recíprocamente excluyentes; en el hombre del campo, el hombre urbano y el primitivo de la selva, en el rústico de las más apartadas zonas del país y el refinado intelectual de Lima, a los cuales se viene agregar como otros tantos sectores diferenciados, el artesano, el proletario, el pequeño burgués, el profesional y otros provincianos y el industrial moderno, para no hablar de las diferencias religiosas y políticas que entrecruzándose con las anteriores, contribuyen a la polarización de la colectividad nacional. Este pluralismo cultural que en un esfuerzo de simplificación que algunos buscan reducir a una dualidad, es pues un rasgo típico de nuestra vida actual.

20. El tema expuesto se ubicaría dentro de:

- a) Literatura.
- b) Economía.
- c) Ecología.
- d) Ciencias sociales.

21. Para el autor, la cultura peruana significa:

- a) Subculturas de limitada expresión.
- b) Multiplicidad de culturas separadas.
- c) Uniformidad cultural de los grupos humanos.

d) Subculturas de un mismo nivel de desarrollo.

22. La polarización de la colectividad nacional se refiere a:

- a) Reciprocidad excluyente de los grupos humanos.
- b) Sectores diferenciados de trabajadores.
- c) Grupos humanos contrastados.
- d) Carácter dual de la colectividad nacional.

23. La idea central del texto versa sobre:

- a) Pluralismo cultural del Perú
- b) La coexistencia de los grupos humanos en el Perú.
- c) La singularidad de la cultura peruana.
- d) El dualismo de la cultura peruana.

FRAGMENTO N. 7

La vida apareció en nuestro planeta hace más de tres mil millones de años y desde entonces ha evolucionado hasta alcanzar el maravilloso conjunto de las formas orgánicas existentes. Más de un millón de especies animales y más de doscientas mil especies de vegetales han sido identificadas mediante los esfuerzos de naturalistas y sistemáticos en los siglos XIX y XX.

Además, los paleontólogos han desenterrado una multitud de formas distintas. En términos muy generales se ha calculado que el número de especies de organismos que han existido desde que hay vida en la tierra, es superior a millares. Es posible que aún existan unos cuatrocientos quince millones. Si bien ciertas clases de organismos, como aves y mamíferos, están bien

catalogadas, es indudable que muchas otras especies todavía no han sido descubiertas o formalmente reconocidas, sobre todo entre los insectos, clase en la que se encuentra el número más grande de formas clasificadas.

24. El estudio de las especies ha sido realizado por:

- a) Biólogos y antropólogos.
- b) Paleontólogos y naturistas.
- c) Naturalistas y geólogos.
- d) Antropólogos y paleontólogos.

25. Una conclusión adecuada sería:

- a) Todas las especies han sido clasificadas.
- b) Aves y mamíferos ya se encuentran catalogadas.
- c) En los insectos se encuentra un número más grande de formas clasificadas.
- d) Existen especies aún no descubiertas y clasificadas.

26. Escoja entre las siguientes expresiones el mejor título para el fragmento:

- a) Investigaciones científicas.
- b) Formación de las especies.
- c) Número de seres vivos en el planeta.
- d) Evolución de las especies.

FRAGMENTO N. 8

Sobre un enorme mar de agua fangosa, ha crecido esta vegetación extraña. La constituye exclusivamente el renaco, planta que progresa especialmente en lugares o en los pantanos, donde forma compactos bosques. Cuando brota aislado, medra rápidamente. De sus primeras ramas surgen raíces adventicias, que se desarrollan hacia abajo buscando la tierra, pero si cerca de alguna de ellas se levanta un árbol de otra especie, se extiende hasta dar con él, se enrosca una o varias en el tallo y sigue su trayecto a la tierra, en la que se inserta profundamente. Desde entonces, el renaco, enroscado como una larga serpiente, va ajustando sus anillos en proceso implacable de estrangulación que acaba por dividir el árbol y echarlo a tierra. Como esta operación la ejecuta con todos los árboles que tiene cerca, termina por quedarse solo. En cada una de las raigambres que sirviera para la estrangulación brotan retoños que con el tiempo se independizan del tallo madre. Y sucede con frecuencia que, cuando no encuentran otras especies de donde prenderse, forman entre sí un conjunto extraño que se diría un árbol con múltiples tallos deformados y de capas que no coinciden con los troncos. Poco a poco, desenvolviendo su propiedad asesina, el renaco va formando bosque donde no permite la existencia de ninguna clase de árboles.

27. El renaco es una planta que crece especialmente en:

- a) Tierra fértil.
- b) En las inmediaciones de la selva.
- c) A las orillas de un río.
- d) En lugares pantanosos.

28. El fragmento versa sobre:

- a) Las caracterización de la selva.
- b) La vegetación de los bosques.
- c) La descripción de una planta.
- d) El crecimiento de las plantas

.

29. El renaco es una planta, cuya propiedad es:

- a) Destructiva.
- b) Medicinal.
- c) Decorativa.
- d) Productiva.

30. La descripción de la planta se ha realizado en forma:

- a) Geográfica.
- b) Histórica.
- c) Científica.
- d) Literaria.

FRAGMENTO N. 9

El régimen económico y político determinado por el predominio de las aristocracias coloniales, - que en algunos países hispanoamericanos subsiste todavía aunque en irreparable y progresiva

disolución-, ha colocado por mucho tiempo a las universidades de la América Latina bajo la tutela de estas oligarquías y de su clientela. Convertida la enseñanza universitaria en un privilegio del dinero, y de la casta o por lo menos de una categoría social absolutamente ligada a los intereses de uno y otra, las universidades han tenido una tendencia inevitable a la burocratización académica. El objeto de las universidades parecía ser principalmente, el de proveer de doctores a la clase dominante. El incipiente desarrollo, el mísero radio de la instrucción pública, cerraba los grados superiores de la enseñanza a las clases pobres. Las universidades acaparadas intelectual y materialmente por una casta generalmente desprovista de impulso creador, no podían aspirar siquiera a una función más alta de formación y selección de capacidades. Su burocratización, la conducía, de modo fatal, al empobrecimiento espiritual y científico.

31. Según el autor, en la América Latina subsiste:

- a) El predominio de la aristocracia colonial.
- b) La oligarquía de las castas.
- c) Privilegio de la clase dominante.
- d) Las influencias extranjeras.

32. La enseñanza académica ligada a los intereses económicos y políticos de una casta resulta:

- a) Privilegiada
- b) Burocratizada
- c) Capacitada

d) Seleccionada

33. En su opinión cual sería el mejor título para el fragmento.

a) La educación superior en América Latina.

b) La enseñanza académica en las universidades en América.

c) La enseñanza universitaria privilegiada en América Latina.

d) La calidad de la educación superior en América Latina.

34. Para el autor, la aristocracia colonial en los países hispanoamericanos determinaba:

a) La política administrativa del gobierno.

b) El tipo de instrucción pública.

c) El régimen político y económico.

d) El régimen económico.

FRAGMENTO N. 10

El problema agrario se presenta ante todo, como el problema de la liquidación de la feudalidad en el Perú. Esta liquidación debía ser realizada ya por el régimen demo-burgués formalmente establecido por la revolución de la independencia. Pero en el Perú no hemos tenido en cien años de república, una verdadera clase burguesa, una verdadera clase capitalista. La antigua clase feudal camuflada o disfrazada de burguesía republicana ha conservado sus posiciones. La política de desamortización de la propiedad agraria iniciada por la revolución de la independencia, como consecuencia lógica de su ideología, no condujo al desenvolvimiento de

su pequeña propiedad. La vieja clase terrateniente no había perdido su predominio. La supervivencia de su régimen de latifundista produjo en la práctica el mantenimiento del latifundio. Sabido es que la desamortización atacó más bien a la comunidad. Y el hecho es que durante un siglo de república la gran propiedad agraria se ha reforzado y engrandecido a despecho del liberalismo teórico de nuestra constitución y de las necesidades prácticas de nuestra economía capitalista.

35. No existía una verdadera clase burguesa porque:

- a) Los burgueses seguían siendo terratenientes.
- b) Sus ideas eran liberales.
- c) No eran latifundistas.
- d) Eran capitalistas.

36. La política de desamortización de la propiedad agraria significaba:

- a) Desarrollar la economía capitalista.
- b) Fortalecer la gran propiedad agraria.
- c) Afectar el desarrollo de las comunidades.
- d) Suprimir el régimen latifundista.

37. El problema agrario en el Perú republicano es un problema de:

- a) Eliminación de la base capitalista.
- b) Mantenimiento del feudalismo.

- c) Eliminación de la propiedad privada.
- d) Mantenimiento del régimen capitalista.

38. La posición ideológica del autor frente a la propiedad privada es:

- a) Posición capitalista.
- b) Posición liberal.
- c) Posición demo-burguesa.
- d) Posición comunista.

Anexo B

CHAEA

Marca con una X en la hoja de respuestas los enunciados que describen tu comportamiento:

1. Tengo fama de decir lo que pienso claramente y sin rodeos.
2. Estoy seguro(a) de lo que es bueno y lo que es malo, lo que está bien y lo que está mal.
3. Muchas veces actúo sin mirar las consecuencias
4. Normalmente trato de resolver los problemas metódicamente y paso a paso
5. Creo que los formulismos coartan y limitan la actuación libre de las personas.
6. Me interesa saber cuáles son los sistemas de valores de los demás y con qué criterios actúan.
7. Pienso que el actuar intuitivamente puede ser siempre tan válido como actuar reflexivamente
8. Creo que lo más importante es que las cosas funcionen.
9. Procuro estar al tanto de lo que ocurre aquí y ahora.
10. Disfruto cuando tengo tiempo para preparar mi trabajo y realizarlo a conciencia.
11. Estoy a gusto siguiendo un orden, en las comidas, en el estudio, haciendo ejercicio regularmente
12. Cuando escucho una nueva idea, enseguida comienzo a pensar cómo ponerla en práctica.
13. Prefiero las ideas originales y novedosas aunque no sean prácticas.

14. Admito y me ajusto a las normas sólo si me sirven para lograr mis objetivos.
15. Normalmente encajo bien con personas reflexivas, y me cuesta sintonizar con personas demasiado espontáneas, imprevisibles.
16. Escucho con más frecuencia de lo que hablo.
17. Prefiero las cosas estructuradas a las desordenadas.
18. Cuando poseo cualquier información, trato de interpretarla bien antes de manifestar alguna conclusión.
19. Antes de hacer algo estudio con cuidado sus ventajas e inconvenientes.
20. Crezco con el reto de hacer algo nuevo y diferente.
21. Casi siempre procuro ser coherente con mis criterios y sistemas de valores. Tengo principios y los sigo.
22. Cuando hay una discusión no me gusta ir con rodeos.
23. Me disgusta implicarme afectivamente en mi ambiente de trabajo. Prefiero mantener relaciones distantes.
24. Me gustan más las personas realistas y concretas que las teóricas.
25. Me cuesta ser creativo(a), romper estructuras
26. Me siento a gusto con personas espontáneas y divertidas.
27. La mayoría de las veces expreso abiertamente cómo me siento.
28. Me gusta analizar y dar vueltas a las cosas.

29. Me molesta que la gente no se tome en serio las cosas.
30. Me atrae experimentar y practicar las últimas técnicas y novedades.
31. Soy cauteloso(a) a la hora de sacar conclusiones.
32. Prefiero contar con el mayor número de fuentes de información. Cuantos más datos se reúnan para reflexionar, mejor.
33. Tiendo a ser perfeccionista.
34. Prefiero oír las opiniones de los demás antes de exponer la mía.
35. Me gusta afrontar la vida espontáneamente y no tener que planificar todo previamente.
36. En las discusiones me gusta observar cómo actúan los demás participantes.
37. Me siento incómodo(a) con las personas calladas y demasiado analíticas.
38. Juzgo con frecuencia las ideas de los demás por su valor práctico.
39. Me agobia si me obligan a acelerar mucho el trabajo para cumplir un plazo.
40. En las reuniones, apoyo las ideas prácticas y realistas.
41. Es mejor gozar del momento presente que deleitarse pensando en el pasado o en el futuro.
42. Me molestan las personas que siempre desean apresurar las cosas.
43. Aporto ideas nuevas y espontáneas en los grupos de discusión.
44. Pienso que son más consistentes las decisiones fundamentadas en un minucioso análisis que las basadas en la intuición.

45. Detecto frecuentemente la inconsistencia y puntos débiles en las argumentaciones de los demás.
46. Creo que es preciso saltarse las normas muchas más veces que cumplirlas.
47. A menudo caigo en la cuenta de otras formas mejores y más prácticas de hacer las cosas.
48. En conjunto hablo más de lo que escucho.
49. Prefiero distanciarme de los hechos y observarlos desde otras perspectivas.
50. Estoy convencido(a) que debe imponerse la lógica y el razonamiento.
51. Me gusta buscar nuevas experiencias.
52. Me gusta experimentar y aplicar las cosas.
53. Pienso que debemos llegar pronto al grano, al meollo de los temas.
54. Siempre trato de conseguir conclusiones e ideas claras
55. Prefiero discutir cuestiones concretas y no perder el tiempo con charlas vacías.
56. Me impaciento cuando me dan explicaciones irrelevantes e incoherentes.
57. Compruebo antes si las cosas funcionan realmente.
58. Hago varios borradores antes de la redacción definitiva de un trabajo.
59. Soy consciente de que en las discusiones ayudo a mantener a los demás centrados en el tema, evitando divagaciones.
60. Observo que, con frecuencia, soy uno(a) de los(as) más objetivos(as) y desapasionados(as) en las discusiones

61. Cuando algo va mal, le quito importancia y trato de hacerlo mejor.
62. Rechazo ideas originales y espontáneas si no las veo prácticas.
63. Me gusta sopesar diversas alternativas antes de tomar una decisión.
64. Con frecuencia miro hacia delante para prever el futuro.
65. En los debates y discusiones prefiero desempeñar un papel secundario antes que ser el(la) líder o el(la) que más participa.
66. Me molestan las personas que no actúan con lógica.
67. Me resulta incómodo tener que planificar y prever las cosas.
68. Creo que el fin justifica los medios en muchos casos.
69. Suelo reflexionar sobre los asuntos y problemas.
70. El trabajar a conciencia me llena de satisfacción y orgullo.
71. Ante los acontecimientos trato de descubrir los principios y teorías en que se basan.
72. Con tal de conseguir el objetivo que pretendo, soy capaz de herir sentimientos ajenos.
73. No me importa hacer todo lo necesario para que sea efectivo mi trabajo.
74. Con frecuencia soy una de las personas que más anima las fiestas.
75. Me aburro enseguida en el trabajo metódico y minucioso.
76. La gente con frecuencia cree que soy poco sensible a sus sentimientos.
77. Suelo dejarme llevar por mis intuiciones.
78. Si trabajo en grupo procuro que se siga un método y un orden.

79. Con frecuencia me interesa averiguar lo que piensa la gente.

80. Esquivo los temas subjetivos, ambiguos y poco claros

HOJA DE RESPUESTAS

Nombre:

Edad:

Sexo:

Institución Educativa:

Grado:

I		II		III		IV	
ACTIVO		REFLEXIVO		TEORICO		PRAGMATICO	
3		10		2		1	
5		16		4		8	
7		18		6		12	
9		19		11		14	
13		28		15		22	
20		31		17		24	
26		32		21		30	
27		34		23		38	
35		36		25		40	
37		39		29		47	

41		42		33		52	
43		44		45		53	
46		49		50		56	
48		55		54		57	
51		58		60		59	
61		63		64		62	
67		65		66		68	
74		69		71		72	
75		70		78		73	
77		79		80		76	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
PREFER ENCIA		PREFER ENCIA		PREFER ENCIA		PREFER ENCIA	

HOJA DE RESPUESTAS

Nombre:

Edad:

Sexo:

Institución Educativa:

Grado:

I		II		III		IV	
ACTIVO		REFLEXIVO		TEORICO		PRAGMATICO	
3		10		2		1	
5		16		4		8	
7		18		6		12	
9		19		11		14	
13		28		15		22	
20		31		17		24	
26		32		21		30	
27		34		23		38	
35		36		25		40	
37		39		29		47	
41		42		33		52	
43		44		45		53	
46		49		50		56	

48		55		54		57	
51		58		60		59	
61		63		64		62	
67		65		66		68	
74		69		71		72	
75		70		78		73	
77		79		80		76	
TOTAL		TOTAL		TOTAL		TOTAL	
PREFER ENCIA		PREFER ENCIA		PREFER ENCIA		PREFER ENCIA	

Anexo C

CONSENTIMIENTO INFORMADO DIRIGIDO A LOS ACUDIENTES DE LOS ESTUDIANTES

Autorización:

Con el propósito de desarrollar esta importante investigación en el grado 8 y 9 de la Institución Educativa Ocuzca se le solicita de manera cordial la autorización para permitir la participación de su acudido en el proyecto.

Notas: Es importante resaltar que los datos, fotografías y demás registros que se obtengan serán utilizados únicamente con fines académicos en el marco de la investigación y está prohibida su difusión para otros propósitos.

De igual manera la identidad de los participantes será mantenida bajo confidencialidad y la única persona que tendrá acceso a esta información serán las investigadoras.

Nombre del participante

Nombre del acudiente

Documento de identidad:

Documento de identidad:

Anexo D

Registro fotográfico

