



Pontificia Universidad
Católica del Ecuador | Sede
Ambato

UNIDAD ACADÉMICA
OFICINA DE POSGRADOS

Tema:

**FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL A
TRAVÉS DEL MÉTODO MULTISENSORIAL EN LOS NIÑOS/AS**

**Proyecto de investigación para la obtención del título de Magíster en
Pedagogía con mención en Educación Técnica y Tecnológica**

Línea de Investigación:

EDUCACIÓN, COMUNICACIÓN, CULTURAS, SOCIEDAD Y VALORES

Autora:

Lic. Karina de Lourdes Pazmiño Cevallos

Director:

Mg. Juana Rosario Lara Machado

Ambato – Ecuador

Agosto 2021

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO
HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL A TRAVÉS DEL MÉTODO MULTISENSORIAL EN LOS NIÑOS/AS

Línea de Investigación:

Educación, Comunicación, Culturas, Sociedad Y Valores

Autora:

Lic. Karina de Lourdes Pazmiño Cevallos



Luana Rosario Lara Machado, Mg.

f. _____

CALIFICADOR



Mercedes Eloisa Naranjo Yepez, Mg.

f. _____

CALIFICADOR



Rodrigo Geovanny Jurado Velasco, Mg.

f. _____

CALIFICADOR



Padre Juan Carlos Acosta Teneda, Msc.

f. _____

COORDINADOR OFICINA POSGRADOS



Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato-Ecuador

Agosto 2021

Declaración de Originalidad y Responsabilidad

Yo, Lic. **KARINA DE LOURDES PAZMIÑO CEVALLOS**, con **CC. 0201962701**, autora del trabajo de graduación intitulado “FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL A TRAVÉS DEL MÉTODO MULTISENSORIAL EN LOS NIÑOS/AS”, previa a la obtención del título profesional de **MAGÍSTER EN PEDAGOGÍA CON MENCIÓN EN EDUCACIÓN TÉCNICA Y TECNOLÓGICA**, en la **Oficina de Postgrados**.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Pontificia Universal Católica, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior de entregar a la SENECYT en forma digital una copia del referido trabajo de graduación para que, se integre al Sistema Nacional de Información de Educación Superior de Educación para su difusión pública se respetando derechos de autor.
2. Autorizo a la Pontificia Universidad Católica del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la PUCE Amato, el referido trabajo de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de la Universidad.

Ambato, Agosto 2021



KARINA DE LOURDES PAZMIÑO CEVALLOS

C. C. 0201962701

Agradecimiento

Al concluir el presente trabajo expreso un profundo agradecimiento a las autoridades que conforman la universidad PUCESA y de manera especial a mis tutores quienes, con sus conocimientos, experiencias supieron orientar mi formación académica, se cimenta aprendizajes significativos muy útiles para mi vida laboral.

Karina Pazmiño

Dedicatoria

Con mucho amor dedico mi trabajo de tesis a toda mi familia, de manera especial a mi hija Jhoselyn quien ha sido mi inspiración para continuar adelante, he sacrificado el tiempo de pasar juntas por cumplir un anhelo personal.

Con amor

Karina Pazmiño

Índice de Contenidos

Declaración de Originalidad y Responsabilidad	iii
Agradecimiento	iv
Dedicatoria	v
Índice de Contenidos.....	vi
Índice de Tablas	viii
Índice de Gráficos	ix
Índice de Anexos.....	ix
Resumen.....	x
Abstract.....	xi
INTRODUCCIÓN	1
Antecedentes teóricos y prácticos.....	1
Situación problemática	3
Planteamiento de problema.....	5
Hipótesis o idea a defender.....	5
Objetivo general	5
Objetivos específicos	5
Metodología.....	6
Justificación.....	6
CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA	8
1.1 La Inteligencia	8
1.2 Método Sensorial: Método.....	19
1.3 Aplicación del método multisensorial en el Área de Lengua y Literatura	38
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO	41
2.1 Enfoque y Diseño de la Investigación	41
2.2 Población y muestra.....	42
2.3 Técnicas e Instrumentos de investigación.....	43
2.4 Confiabilidad y Validez del Test TEVI-R.....	45
2.5 Desarrollo de la Propuesta	47
2.5.1 Fases de la propuesta	50
2.5.2 Estructura de las sesiones	51
2.5.3 Consignas de trabajo en la implementación.....	72
CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	72

3.1 Análisis descriptivo pretest y postes en el grupo control y experimental de los niños de tercer año de EGB de la Unidad Educativa Ambato.....	72
3.2 Verificación de hipótesis.....	79
Conclusiones.....	82
Recomendaciones.....	83
BIBLIOGRAFÍA	84
ANEXOS	92

Índice de Tablas

Tabla 1: Población y género.....	42
Tabla 2: Tamaño de la muestra mínimo para estudios cuantitativos.....	43
Tabla 3: Sugerencia de inicio Test TEVI-R.....	44
Tabla 4: Interpretación Puntaje T	45
Tabla 5: Distributivo de trabajo.....	50
Tabla 6: Plan de clase 1	51
Tabla 7: Plan de clase 2.....	54
Tabla 8: Plan de clase 3.....	56
Tabla 9: Plan de clase 4.....	59
Tabla 10: Plan de clase 5	61
Tabla 11: Plan de clase 6.....	64
Tabla 12: Plan de clase 7	67
Tabla 13: Plan de clase 8.....	69
Tabla 14: Pretest grupo control	72
Tabla 15: Pretest grupo Experimental	74
Tabla 16: Postes Control.....	75
Tabla 17: Postest Experimental.....	76
Tabla 18: Resumen de resultados grupo control pretest y postes.....	77
Tabla 19: Resumen de resultados grupo experimental pretest y postes	78
Tabla 20: Análisis descriptivo grupo control y experimental	78
Tabla 21: Prueba de normalidad	80
Tabla 22: Prueba de Wilcoxon	80

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Los órganos sensoriales	31
Gráfico 2: Funciones de la corteza cerebral: áreas de Wernicke y Broca	33
Gráfico 3: Mapa del hemisferio izquierdo del cerebro	34
Gráfico 4: Pretest grupo control.....	73
Gráfico 5: Pretest grupo experimental.....	74
Gráfico 6: Postest Control	75
Gráfico 7: Postest Experimental	76

Índice de Anexos

Anexo 1: Carta de Autorización

Anexo 2: Consentimiento informado Padres y Representantes

Anexo 3: Test TEVIR (Hoja de Respuestas1)

Anexo 4: Hoja de Respuestas 2

Anexo 5: aplicación de Propuesta grupo experimental

Resumen

La educación multisensorial brinda nuevas y mejoras experiencias de aprendizaje a los estudiantes con dificultades en la escuela, después de haber observado durante las clases de lengua y literatura presentan dificultades para comunicarse de forma eficaz, escaso uso de vocabulario en la redacción de textos, limitada fluidez verbal, poca capacidad para articular y comprender el significado de palabras; es por ello que el objetivo del presente trabajo es aplicar el método multisensorial en niños de 8 a 9 años para potencializar la inteligencia lingüística verbal. La metodología se basa en el enfoque cuantitativo, de corte transversal, descriptivo y de tipo cuasi experimental. La población lo conformaron 64 estudiantes previamente dispuestos en dos grupos: control y experimental. Se utilizó la observación a través del Test de Vocabulario en Imágenes TEVIR en pre test y postest, que evalúa el nivel de comprensión de vocabulario pasivo de los estudiantes. Los resultados diagnósticos determinaron que los participantes de los dos grupos se ubican en el nivel de retraso leve (41%). En tal razón, se aplicó un plan de intervención pedagógica con diferentes recursos para estimular los sentidos de la vista, olfato, tacto, gusto, oído y kinestésico en un mismo aprendizaje. Los resultados postest, demostraron que el grupo experimental se ubicó en el nivel sobresaliente con el 44% mientras el grupo control se ubicó en el nivel normal con el 41%. Mediante la prueba no paramétrica de Wilcoxon cuyo pvalor es $< 0,05$ lo que determinó una diferencia significativa entre un momento antes y después que valida la propuesta pedagógica aplicada.

Palabras clave: Inteligencia lingüística verbal, método multisensorial, comunicación eficaz, fluidez verbal, comprensión de vocabulario

Abstract

Multisensory education provides new and improved learning experiences to students with difficulties in school, after having observed that during language and literature classes they have difficulties to communicate effectively, little use of vocabulary in writing texts, limited verbal fluency, little ability to articulate and understand the meaning of words; that is why the objective of this work is to apply the multisensory method in children from 8 to 9 years old to enhance verbal linguistic intelligence. The methodology is based on a quantitative, cross-sectional, descriptive and quasi-experimental approach. The population consisted of 64 students previously arranged in two groups: control and experimental. Observation was used through the Test of Vocabulary in Images TEVIR in pre-test and post-test, which evaluates the students' level of understanding of passive vocabulary. The diagnostic results determined that the participants of the two groups were at the level of mild delay (41%). For this reason, a pedagogical intervention plan was applied using different resources to stimulate the senses of sight, smell, touch, taste, hearing and kinesthetic in the same learning process. The post-test results showed that the experimental group was located in the outstanding level with 44% while the control group was located in the normal level with 41%. By means of the non-parametric Wilcoxon test whose p-value is < 0.05 , which determined a significant difference between before and after, validating the pedagogical proposal applied.

Keywords: Verbal linguistic intelligence, multisensory method, effective communication, verbal fluency, vocabulary comprehension.

INTRODUCCIÓN

Antecedentes teóricos y prácticos

El hombre desde sus inicios, se diferenció de las demás especies por el habla, que transformó las funciones cerebrales al posibilitar la exploración y expansión de la inteligencia humana pues la expresión oral permitió al hombre primitivo pasar del pensamiento concreto al abstracto.

La definición de inteligencia ha variado a través de los años, los aportes de investigaciones realizadas por teóricos en el campo de la psicología entre los que se destaca Sternberg (1982) con la inteligencia social que propone que la inteligencia se constituye a partir de la sensibilidad que el individuo posee para reaccionar a las diferentes situaciones del medio que se presentan. Por su parte Goleman (1998) con la inteligencia emocional y Gardner (2011) con la teoría de las inteligencias múltiples, cambian la idea de un concepto único de inteligencia que es eminentemente genético y que no varía.

Según Goleman el cerebro del ser humano en su sistema límbico, encargado de regular la conducta emocional, evolucionó a lo largo de las generaciones, actualmente el sistema nervioso es extremadamente complejo debido a la evolución física y estructural que ha experimentado el cerebro para adaptarse a los estilos de vida del hombre; según estos postulados, el coeficiente intelectual (CI) determina solamente entre el 10 al 20% del éxito en la vida del hombre, lo que demuestra que no son las aptitudes intelectuales sino las capacidades personales las que conducen al logro personal (Pradas, 2018).

Por años se ha considerado, que la inteligencia depende de la capacidad de razonamiento lógico que todo individuo posee, es por ello que, la inteligencia se la evalúa por medio de “métodos verbales dependientes básicamente de una combinación de capacidades lógicas y lingüísticas, sin tomar en cuenta otras habilidades, destrezas y conductas propias del hombre” (Justo, 2011, pág. 2).

Las inteligencias múltiples responden a un modelo multifactorial de concepción y Gardner la define como la cualidad del individuo para solucionar determinadas situaciones que se presentan diariamente (Gardner H, 1993). Esta

definición amplía la concepción que hasta el momento se tenía de la inteligencia pues reconoce que ser excelentes en la escuela, no basta para alcanzar las metas personales, pues existen individuos con gran capacidad intelectual pero no poseen habilidad para la música, el deporte o para establecer relaciones interpersonales satisfactorias.

Por otro lado, varios estudios efectuados por neurocientíficos, plantean que el cerebro humano existen “zonas que rigen de forma aproximada, dominios diferentes de cognición, se desplegó un modo específico de procesar informaciones y competencias” (Justo, 2011, pág. 2). Cada región cerebral se encarga de resolver o crear situaciones apreciadas en el entorno donde cada individuo se desenvuelve; por tanto, cada zona cerebral manifiesta una forma de inteligencia (Madrigal, 2007).

En la teoría de las inteligencias múltiples, Gardner afirma que la inteligencia humana involucra una “gama de aptitudes más universales, asegura que el ser humano ha evolucionado para mostrar distintas inteligencias y no para recurrir de diversas formas a una sola inteligencia flexible” (Justo, 2011, pág. 3); esta percepción se basa en la idea de que el individuo posee “diferentes facultades y estilos cognitivos” producto de la interacción de circunstancias biológicas, el entorno del individuo y los medios que dispone.

Asimismo, Gardner afirma que existe al menos ocho inteligencias diferentes que la escuela promoverá en la formación académica a través de diversos recursos que desarrollen las capacidades lingüísticas verbal, lógica matemática, naturalista, corporal-cenestésica, visual-espacial, musical, interpersonal e intrapersonal; y de esta forma, acompañar al estudiante en su proceso de aprender a aprender para el incremento de su potencial creativo e intelectual.

El desarrollo de la inteligencia lingüística tiene un largo proceso evolutivo que comienza desde la asimilación de los primeros sonidos hasta la posibilidad de utilizarla para comunicarse, expresar pensamientos e influir en todo proceso cognitivo; por esta razón, como una nueva forma de entender la educación se han realizado algunas investigaciones, centrada en cada uno de los estudiantes, se contempla sus necesidades para el desarrollo de sus capacidades; para ello,

el docente se vale de múltiples estrategias metodológicas y didácticas como el método multisensorial, basada en el empleo de más de un sentido para el mismo aprendizaje, con el uso de diversos recursos.

El desarrollo lingüístico verbal desde los primeros años de escolaridad constituye un problema que genera insuficiencia en las expresiones orales y escritas de los estudiantes que afecta el éxito escolar y, por lo tanto, es motivo de preocupación educativa. Varios son los trabajos relacionados con el tema que se han encontrado en los repositorios digitales de las diferentes universidades locales e internacionales que, a continuación, se mencionan y que constituyen los antecedentes investigativos.

El trabajo de Casco (2015) con el tema: “El desarrollo de la inteligencia lingüística y su influencia en la expresión oral de los niños de segundo año de la Escuela de Educación General Básica “General Córdova” de la Parroquia Pishilata, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua” su objetivo general es determinar la influencia del desarrollo de la inteligencia lingüística en la expresión oral de los niños. Los métodos utilizados son cuantitativos y el modelo de campo, los tipos de investigación son exploratorios, descriptivos, y de correlación de variable.

La población es de 49 encuestados y los resultados alcanzados evidenciaron que el docente no utilizó actividades innovadoras en el proceso de enseñanza, pues se aplica la enseñanza tradicional y consecuentemente, ambientes monótonos, repetitivas nada interesantes.

Situación problémica

Uno de los factores importantes en el desarrollo de los pueblos es la educación. En Ecuador, los resultados de aprendizaje del sistema educativo muestran un desempeño bajo en lectura, el promedio es de 409 que los sitúa en el nivel 2, el nivel mínimo de competencias. El informe del INEVAL (2018) señala la existencia de estudiantes cuyo desempeño se encuentran por debajo incluso del nivel 1 cuyo porcentaje es de 15,5%.

Tras un proceso de observación no sistematizada se considera que los estudiantes de tercer año de Educación General Básica de una institución pública de la ciudad de Ambato, durante las clases de lengua y literatura presentan desde el punto de vista educativo dificultades para comunicarse de forma eficaz, escaso uso de vocabulario en la redacción de textos, limitada fluidez verbal, poca capacidad para articular y comprender el significado de palabras, entre otras. De ahí la importancia de potencializar la inteligencia lingüística verbal a través del método multisensorial que permita desarrollar habilidades lingüísticas y generar un aprendizaje significativo.

Estos indicadores mencionados son síntomas evidentes de un déficit en el desarrollo de la inteligencia Lingüística Verbal. Según Castro y Guzmán (2005) se entiende por inteligencia lingüística verbal a la “facultad humana para comunicarse de formas orales y escritas efectivas, incluido el uso de la gramática, semántica y la capacidad para usar el lenguaje (p.185).

La probable explicación a esta problemática podría ser la escasa evaluación del funcionamiento del sistema de aprendizaje y memoria, equivocadamente diagnosticados como trastornos de déficit de atención, De acuerdo con Larrañaga (2012) este es un problema de tipo estructural y de un sistema educativo diseñado, concebido y organizado para una época diferente a la actual, donde no se daba importancia al descubrimiento de los factores que afectan el aprendizaje y a la implementación de estrategias pedagógicas que apoyen la adquisición de habilidades de aprendizaje y cognitivas para el desarrollo de la inteligencia lingüística verbal, como un proceso que influye en la adquisición del conocimiento.

Frente a esta realidad, estudios actuales de investigadores han demostrado que el uso de la metodología multisensorial “permite a los estudiantes aprender de manera visual, auditiva y kinestésica a través de una serie de actividades que estimulan simultáneamente con recursos sensoriales, perceptivos y motrices” (Gómez A. , 2017, pág. 2). Esta metodología estimula las conexiones cerebrales y fortalecen la memoria, muscular, auditiva y visual, es decir, buscar apoyo en ciertos sentidos para u aprendizaje más significativo (Barba, Suárez, Jamarrón, & Navas, 2019).

Con estrategias basadas en la metodología multisensorial, en la ejecución de actividades pedagógicas acorde a la planificación curricular en el área de lengua y literatura, se pretende potencializar la inteligencia lingüística verbal que favorezca la comunicación para generar conexiones entre la información previa y nueva a fin de lograr un mejor entendimiento de la información proporcionada que permite a los estudiantes mejorar sus competencias lingüísticas y comunicativas.

De lo anterior, se deduce que el problema científico es fortalecer de la inteligencia lingüística verbal, Gardner (2019) define a la inteligencia como una capacidad que sería desarrollada y, añade que la inteligencia lingüística permite al individuo la comunicación y expresión oral que le permite evolucionar como individuo y facilita la adquisición de una gran cantidad de conocimientos. De ahí, la importancia de su estimulación desde los primeros años de escolaridad.

Planteamiento de problema

¿Cómo fortalecer la Inteligencia Lingüística a través del método multisensorial en los niños/as de tercer año de EGB de la ciudad de Ambato?

Hipótesis o idea a defender

La inteligencia lingüística se fortalece con el método multisensorial en los niños /as de Tercer Año de EGB de la ciudad de Ambato.

Objetivo general

Aplicar el método multisensorial en niños de 8 a 9 años para fortalecer la inteligencia lingüística verbal.

Objetivos específicos

1. Fundamentar teórica y científicamente la inteligencia lingüística verbal y el método multisensorial.
2. Diagnosticar la inteligencia lingüística verbal en los grupos control y experimental mediante el test TEVIR en los estudiantes del Tercer Año de EGB.
3. Aplicar estrategias didácticas basadas en la metodología multisensorial en el grupo experimental.

4. Validar en post test la propuesta aplicada.

Metodología

Se trata de un estudio de corte transversal porque se trabajará con dos grupos previamente establecidos (control y experimental), de tipo cuasi experimental, descriptivo bajo un enfoque cuantitativo, en una población de 68 estudiantes dispuestos en dos paralelos a quienes se aplicará el Test de Vocabulario en Imágenes (TEVIR) que pretende evaluar el nivel de comprensión de vocabulario pasivo que posee el estudiante para detectar posibles retrasos en el nivel lingüístico (Echeverría, Herrera, & Segure, 2013).

Los resultados que se espera es que los estudiantes del grupo experimental, superen las dificultades de aprendizaje mediante la aplicación de una propuesta de estrategias didácticas con el apoyo del método multisensorial.

Justificación

En Ecuador, la educación se basa en la renovación y perfeccionamiento del currículo, por lo que el eje de integración de las áreas lingüística oral es: escuchar, hablar, leer y escribir correctamente para lograr la interacción social en la que los estudiantes son los protagonistas del proceso de aprendizaje, el mayor reto de la educación es formar niños capaces de utilizar elementos verbales y no verbales para comprender y comunicar plenamente textos escritos y orales basados en la reflexión de una determinada situación comunicativa.

Dado que la comunicación oral y escrita está presente como una necesidad ineludible en todas las actividades escolares y que la lengua es un instrumento esencial e imprescindible en cualquier proceso de aprendizaje, se hace necesario contribuir a su desarrollo a través del fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal desde los primeros años escolares, pues actúa en todas aquellas situaciones de la vida escolar como un eje transversal. Por tanto, el desarrollo de la inteligencia lingüística, es un proceso continuo que pasa por diferentes etapas, funciones y requiere de la interacción con el entorno.

En los terceros años de educación básica se ha observado en los niños y niñas dificultad de expresión oral y escrita, estos son algunos de los problemas

que presentan los niños en el inicio del periodo escolar; además, las aulas no ofrecen ambientes lingüísticamente ricos donde se ofrezca oportunidades para hablar, debatir, leer; espacios y recursos diversos que estimulen el aprendizaje a través de diversos canales y formas, de ahí la importancia de la aplicación del método multisensorial para el desarrollo de la inteligencia lingüística verbal, donde los beneficiarios directos serán los estudiantes de los terceros años de EGB porque podrán desarrollar sus capacidades y habilidades oral y escrita; se toma en cuenta que a través de la lectura, los individuos conocen lugares y personas nunca antes conocidos y la escritura hace posible la comunicación entre personas a las que el remitente del mensaje nunca ha conocido..

Se espera que los resultados obtenidos que se desprendan de esta investigación contribuyan a su aplicabilidad en otras instituciones similares que deseen mejorar la calidad educativa, de tal manera que el alcance incluye a las Unidades Educativa del país donde se espera que el método multisensorial se inserte en todas las áreas de educación general básica para fortalecer capacidades y habilidades que el estudiante necesita para alcanzar con éxito su perfil de salida.

La originalidad está dada pues este tema no ha sido desarrollado con anterioridad en la institución por lo que es única y novedosa; el método multisensorial no es utilizado en educación general básica conjuntamente los diferentes estilos de aprendizaje, se diseña diferentes actividades para un mismo contenido, se da oportunidad al cambio paulatino de metodología de trabajo del docente, hacia la estimulación de la percepción de sensaciones que permitan adquirir aprendizajes por medio del descubrimiento para un desarrollo armónico y global de los estudiantes.

CAPÍTULO I. ESTADO DEL ARTE Y LA PRÁCTICA

1.1 La Inteligencia

Primeros estudios de la inteligencia

Los antiguos griegos describieron los primeros conocimientos sobre la inteligencia y sus características; según Enzensberger (2009) significa “casi todo se encuentra en nuestras cabezas” (p. 11). La palabra inteligencia proviene del latín *intelligentia* que denota capacidad de los seres humanos en asimilar o escoger (Stay, 2018). El hombre en su sentido más amplio por naturaleza es un ser racional y por esencia entonces inteligente, la diferencia radica en la forma como enfrenta y responde los problemas.

Una investigación sobre inteligencia refiere Moreno, Saiz y Esteban (2018) evidencia que al trabajar desde diferentes escuelas de psicología y teorías clásicas, se parte de la tradición psicométrica, caracterizada por cualificar la inteligencia y analizarla por medio del análisis factorial

Es así que, a principios del siglo XX en Francia, Alfred Binet diseñó un test para medir el coeficiente intelectual (CI) en los niños que de cierta forma advierte su éxito o fracaso escolar, otra prueba se basa en el factor g de la estructura desarrollada en la investigación psicológica de la capacidad cognitiva e inteligencia humana. El estudio de Sternberg (1982) cambió la percepción de la inteligencia humana con una teoría independiente que explica el comportamiento de las personas a partir de los elementos componentes internos, de ejecución y de adquisición de la inteligencia.

En la década de los años 30s, se inició el auge del conductismo que concibió a la inteligencia como un mero vínculo entre estímulos y respuestas; para los conductistas, el problema de la inteligencia se transforma en la cantidad, las personas con mayor inteligencia serán superiores a las que tienen menor intelecto (Moreno y otros, 2018).

En la década de 1950 y después de la II Guerra Mundial, se prestó más atención al proceso cognitivo a medida del debilitamiento de los supuestos que lo apoyaban. A principios de 1960 aparecieron varias propuestas, las dos más

importantes son estructuralismo y el procesamiento de la información. El estructuralismo es la primera propuesta de la psicología cognitiva, su propósito es desarrollar un paradigma que agrupe las ciencias sociales, el estructuralista más famoso es Jean Piaget (1896 – 1980). Su teoría del desarrollo intelectual está en marcado contraste con los métodos psicológicos y los del procesamiento de la información.

Modelo de inteligencia de Wechsler

Para Wechsler (1939) la inteligencia es una capacidad global razón por la que los individuos actúan conscientemente, piensan racionalmente para adaptarse al entorno. Además, de la inteligencia pura, el comportamiento inteligente está íntimamente relacionado con la personalidad e inevitablemente restringido por factores ajenos a la inteligencia. Bajo estas premisas, Wechsler desarrolló su escala de inteligencia, muy utilizada actualmente (Martín, 2012).

El Wechsler-Bellevue intelligence Test conocido como la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (WAIS) por sus siglas en inglés, es una de las herramientas más utilizadas para medir la inteligencia en los campos clínicos y educativos en todo el mundo. En su definición de inteligencia, Wechsler pone de manifiesto dos elementos básicos: las habilidades intelectuales y el comportamiento inteligente (Maureira, 2017).

El WAIS-I apareció en 1939 incluía 5 test verbales: información general, comprensión general, razonamiento aritmético, dígitos y semejanzas; adicionalmente contenía 5 pruebas de ejecución: figuras incompletas, disposición de ilustración, ensamblaje de objetos, diseño de cubos y dígito-símbolo. Asimismo, el test posee una prueba de vocabulario. Diez años más tarde, Wechsler crea la Escala de inteligencia para niños (WISC) y en 1967 lanza la escala de inteligencia para pre-escolar y primaria (WPPSI). Con la utilización de estas escalas es posible extraer la puntuación de CI, esta puntualización es una estandarización de la puntuación directa, asignan un valor arbitrario de 100 puntos de media de la inteligencia con desviaciones estándar de 15 puntos (Martín, 2012).

A través del tiempo, el autor de estas escalas, las ha revisado y estandarizado en sucesivas versiones, de tal forma que en el año 2008 aparece la versión avanzada denominada WAIS-IV con una excelente fiabilidad y validez para la detección de cualquier tipo de discapacidad intelectual. De acuerdo con Amador (2018). Wechsler considera que lo que él llama inteligencia revelaría a través de una serie de tareas, unas mejores que otras, pero todas necesarias para su evaluación.

En palabras de Wechsler, las tareas se divide en dos categorías: verbal y manipuladora, las pruebas son medidas diferentes de inteligencia no una medida de diferentes tipos de inteligencias (Wechsler, 2010, pág. 64). El autor construye la prueba y agrupa los ítems por nivel según su contenido y grado de dificultad, de tal forma que, es posible puntuar cada ítem con respuesta correcta. En comparación con otras personas de la misma edad o características, la puntuación final se convierte en el cociente de desviación que está compuesta por el índice total de la capacidad cognitiva del individuo evaluado.

WAIS-IV abarca 15 pruebas; 10 pruebas principales y 5 pruebas opcionales. Se dividen en cuatro áreas de inteligencia: correspondientes a cuatro indicadores diferentes: comprensión verbal (ICV), Razonamiento perceptivo (IRP), Memoria de trabajo (IMT) y Velocidad de procesamiento (IVP). A partir de las puntuaciones de las 10 pruebas principales es posible obtener un CI total (CIT) para medir la función intelectual general.

- **Comprensión verbal:** evalúa los conocimientos adquiridos a través de la educación, el razonamiento del lenguaje y la formación de conceptos. Las tareas incluyen el uso de palabras como definiciones, similitudes y respuestas de preguntas de conocimiento.
- **Razonamiento perceptivo:** evalúa las capacidades de análisis y procesamiento espacial visual y las habilidades motoras visuales. Utilice tareas de manipulación como la representación de modelos y el procesamiento de imágenes abstractas.
- **Memoria de trabajo:** evalúa la capacidad de retener y procesar grandes cantidades de información si se utiliza la memoria. Los procesos cognitivos

involucrados incluyen atención, memoria, inhibición y procesamiento de números y letras, como operaciones aritméticas y secuencias repetidas.

- Velocidad de procesamiento: evalúa la capacidad de procesar la información dada para clasificar, explorar y analizar de forma rápida y efectiva. Las tareas incluyen ejercicios de búsqueda y reconocimiento de símbolos.

Además, de los índices de WAIS-IV, también, se obtendría un índice de capacidad general (ICG) a partir de los puntajes de las tres pruebas de ICV y del IRP. El índice no es tan sensible a la memoria de trabajo y la velocidad de procesamiento como el CIT, y sería una buena medida de la capacidad general del individuo (Amador, 2018).

En el ámbito escolar la Escala de Wechsler permite diagnosticar las habilidades cognitivas de personas con necesidades educativas especiales tales como dificultades de aprendizaje, evaluar la capacidad y dificultades cognitivas para desarrollar planes de intervención; evaluar resultados de programas de intervención educativa; predicción del rendimiento académico; carrera y orientación profesional de estudiantes de secundaria y universitarios (Maureira, 2017).

Otros modelos para evaluar la inteligencia

La búsqueda del método perfecto para medir la inteligencia se han acelerado y existen versiones de pruebas de CI más sofisticadas. Una de ellas es la Prueba de Aptitud Académica (SAT) o la Prueba de Aptitud Académica (Garrido, 2016). Desde esta perspectiva, el ser humano está dotado de una serie de factores o características diferentes para cada persona y precisamente, son estas diferencias individuales las que hacen que el desempeño intelectual sea diferente (Moreno y otros, 2018).

Otras pruebas de inteligencia altamente reconocidas son las desarrolladas por Kaufman y Kaufman (Aiken, 2003). El primero tiene como objetivo resolver problemas a través de procesos mentales simultáneos y secuenciales en niños entre los dos años y medio hasta los doce años. Posteriormente, estos autores

diseñaron la Prueba de Inteligencia de Kaufman para Adolescentes y Adultos, así como la Prueba Breve de Inteligencia de Kaufman.

Estas pruebas se basan en teoría del psicólogo Raymond Catell, quien propuso por primera vez el concepto de inteligencia fluida y cristalizada en la década de 1970 (Krstova, 2019). La inteligencia fluida refiere a la capacidad de adaptarse y responder a nuevas situaciones de manera flexible sin un aprendizaje previo para mostrar una ayuda definitiva. En lugar de utilizar conocimientos previos, utiliza la lógica, el conocimiento abstracto, el reconocimiento de patrones, el razonamiento, la adaptación a nuevas condiciones y la creación de diferentes estrategias nuevas para resolver problemas.

Inteligencia fluida e inteligencia cristalizada

Dado que la inteligencia fluida es la capacidad de adaptarse rápidamente a situaciones nuevas y proponer soluciones creativas, este tipo de inteligencia se la utiliza para resolver rompecabezas, filtrar información irrelevante, crear nuevas estrategias para resolver problemas y pensar abstracto. Se configura básicamente por aptitudes primarias: inducción, deducción, relaciones y clasificaciones figurativas, amplitud de memoria asociativa y rapidez intelectual (Pradas, 2018).

Por el contrario, la inteligencia cristalizada es un conjunto de habilidades, estrategias y conocimientos que representan el nivel de desarrollo cognitivo obtenido a través de la historia del aprendizaje personal. Se compone básicamente de habilidades relacionadas con la comprensión oral, el establecimiento de relaciones semánticas, evaluación y valoración de la experiencia. A partir de estas experiencias, el individuo desarrolla su inteligencia cristalizada, para que ponga su propia inteligencia móvil en el aprendizaje; el potencial de desarrollo intelectual depende más o menos de la experiencias educativa (Pradas, 2018).

La inteligencia según la psicología evolutiva

Según la teoría piagetiana, la inteligencia es evaluada en función de la capacidad de los humanos para adaptarse a su entorno mediato e inmediato; en este sentido Sanabria (2013) cree que el desarrollo del ser humano ha pasado por un proceso dialéctico de asimilación y adaptación. En primer lugar, el individuo asimila el cambio de su entorno y luego lo reorganiza como resultado de su evaluación entre el plan mental existente y la nueva forma del conocimiento.

Piaget define la inteligencia como la construcción del nuevo conocimiento, para lo cual, necesita de procesos tales como la asimilación y la acomodación. La asimilación se refiere al proceso de modificar esquemas para acomodarse a la nueva información. Según este psicólogo, cada vez que se incorpora un nuevo conocimiento, interactúan la asimilación y la acomodación hasta lograr un equilibrio que se romperá si otros conocimientos sean incorporados, y nuevamente intervienen la asimilación y acomodación (Fingermann, 2015).

Para Vigostky (1978) la inteligencia refiere al nivel de competencia que un niño logra alcanzar si es guiado y apoyado por otra persona y se realiza en la zona de desarrollo potencial; es un producto histórico cultural que se modificaría a través de la actividad y en particular por la actividad mediada por el lenguaje. Por tanto, el sujeto se forma si actúa en conjunto con otros sujetos y en conjunto establecen y retroalimentan las relaciones que se establecen para los diversos ámbitos cotidianos de la sociedad. En lo que respecta a Dewey, define la inteligencia como una actividad en la que la experiencia juega un rol fundamental, de esta forma, coincide con Piaget denomina la adaptación psicológica a nuevas situaciones (Rangel, 2010).

Adicionalmente Eric Ericson, David Riesman y Jerome Bruner influyen y contribuyen a una comprensión más profunda del nivel de inteligencia. Según Bruner (2001) la inteligencia se establece debido a la estructura social del individuo desde su nacimiento de tal forma que posibilita su asimilación del saber, contenido en un idioma.

Entonces, la inteligencia es el resultado de la propia y limitada capacidad individual, pues se encuentra conectada al sistema de conocimientos de experiencias y de instrumentos inscritos en la cultura (De Zubiría, 2006). Por tanto, la inteligencia no es solo la cualidad de los pensamientos personales sino el producto de la relación entre la estructura del pensamiento y las herramientas que brinda la cultura.

La representación es la forma en que la información o el conocimiento se almacena y codifica en la memoria y son las siguientes: Representación activa basada en la acción; representación icónica basada en imágenes y la representación simbólica basada en el lenguaje (Vergara, 2017). Bruner se opuso al concepto de Piaget, quien consideró que el niño, independientemente de la edad, comprende información compleja, por lo que insistió en que el modelo de representación está integrado unos en otros de forma secuencial a medida que se transforman en un nuevo modo de representación.

Las características relacionadas al concepto de inteligencia, como la capacidad para resolver problemas, la forma de razonar y la forma en que un individuo se adapta al entorno, estos son aspectos a los que se prestaría atención a la hora de determinar el nivel de inteligencia humano (Ardila, 2011).

Pero la teoría revolucionaria de la inteligencia es el estudio del Dr. Howard Gardner, profesor de Psicología y Ciencias de la Educación de la Universidad de Harvard y autor de la Teoría de las Inteligencias Múltiples cuya investigación explica de forma amplia su nueva perspectiva, esta teoría ignora la biología y la creatividad humana, por lo que determina ocho tipos de inteligencias entre las que se encuentra la lingüística verbal.

Las Inteligencias múltiples: Primeros modelos de las inteligencias múltiples

El primer modelo de inteligencias múltiples fue el propuesto en 1920 por Thorndike, quien comprendía la existencia de tres tipos de inteligencias: abstracta, mecánica y social. Posteriormente Thurstone en 1938 diseña un modelo de inteligencia con siete aptitudes o habilidades fundamentales: comprensión verbal, habilidad numérica, rapidez perceptiva, memoria asociativa,

razonamiento, fluidez verbal y habilidad espacial, pero sin duda alguna, es el modelo de Howard Gardner en 1983 el que goza de mayor apoyo; de acuerdo con Flores (2017) en el contexto latinoamericano los trabajos sobre Gardner son muy aceptados.

Este modelo defiende la existencia de otras formas de inteligencia a más de un CI como única métrica que determine el éxito en la vida del ser humano. Gardner (2011) define la inteligencia como una capacidad no como algo innato, la capacidad del ser humano es ser inteligente de múltiples formas y maneras en diferentes contextos.

Por tanto, para Gardner (1983) la inteligencia corresponde a un conjunto de habilidades para la solución de problemas, crear productos y generar problemas a partir de, los cuales, se posibilite la adquisición de nuevos conocimientos. Basado en esta definición, Gardner sostiene que la existencia de una amplia variedad de problemas da lugar a una amplia variedad de inteligencias.

La existencia de un componente genético de las inteligencias en el entorno es fundamental para el desarrollo de las mismas; factores como la educación, las experiencias, el ambiente social son importantes para lograr el máximo potencial de cada inteligencia (Gardner, 1983). Consecuentemente, no solo existen múltiples inteligencias sino que, también, éstas serían combinados de forma diferente en cada individuo.

El modelo de Gardner

El modelo original de Gardner (1983) considera la existencia de siete inteligencias:

- **Inteligencia lingüística:** refiere a las aptitudes en la generación y utilización del discurso hablado y escrito, incluye la buena ortografía, uso de la fonética, la sintaxis y la semántica, es la lectura y escritura un pasatiempo para personas con alto desarrollo de esta inteligencia; por ello, se propone que lean, escuchen, debatan, generen lluvia de ideas, entrevistas, participen en obras de teatro. De esta forma, se facilita los contenidos curriculares.
- **Inteligencia lógica matemática:** con las aptitudes para el razonamiento lógico y numérico, esto incluye el uso y comprensión de símbolos, la resolución de problemas lógicos, el uso de números. Los estudiantes con predominio de

esta inteligencia tienen facilidad para los números por lo que son hábiles para resolver temas de lógica, utilizan el método deductivo y relacionan las causas y efectos de forma sencilla.

- **Inteligencia musical:** son las habilidades para la composición, interpretación, escucha y reconocimiento musical, incluye la sensibilidad al ritmo, el tono, los diferentes sonidos y reconocimiento de formas musicales. A los estudiantes con predominio de esta inteligencia les gusta apreciar los sonidos y son muy sensibles con las diferentes sensaciones en él, se expresan a través de la música, crean canciones y ritmos, estudian y escuchan al mismo tiempo con alguna melodía sin problemas.
- **Inteligencia corporal-kinestésica:** son las aptitudes de control y armonización de movimientos a nivel corporal y manual. Los estudiantes con predominio de esta inteligencia aprenden con el movimiento, tocan, experimentan, tienen facilidad para dramatizar situaciones cotidianas, obras de arte y relatan historias.
- **Inteligencia espacial:** son las aptitudes para la percepción y recreación de formas de manera no concreta. Incluye comprender y manipular el espacio, imaginar figuras en tres dimensiones, leer mapas, recordar imágenes. Los estudiantes con predominio de esta inteligencia les gusta los colores y de trabajos que requieren creatividad y faciliten el proceso de visualización, es decir, imaginan e ilustran los contenidos.
- **Inteligencia interpersonal:** son las aptitudes para las relaciones sociales y la motivación para que los demás comprendan las emociones de los demás, incluye el interés por el trabajo en equipo, la buena comunicación, el conocimiento del lenguaje corporal y la intención de interactuar con los demás. Los estudiantes con predominio de esta inteligencia gustan de interactuar con más personas para discutir ideas, conclusiones o inquietudes, los trabajos en grupo se les da bien.
- **Inteligencia intrapersonal:** son habilidades de introspección y autoanálisis, incluida la comprensión de las propias emociones para guiar el comportamiento, el trabajo personal y el pensamiento profundo sobre sí mismo. El docente evaluaría las experiencias previas para que el estudiante

logre relacionarlas con las nuevas, de esta forma se dará tiempo para reflexionar y analizar sus propias emociones.

Posteriormente Gardner amplía su modelo de inteligencias múltiples se incorpora la naturalista que hace referencia a aptitudes para distinguir y clasificar los elementos del medio ambiente, flora y fauna. Incluye la observación, selección, capacidad de clasificación, interés en coleccionar cosas naturales, expresión de hipótesis naturales.

La inteligencia por tanto y de acuerdo a Gardner, está influenciada por el entorno natural, social y económico donde se desenvuelve el individuo diariamente, por lo que se le considera a la inteligencia como una serie de segmentos o de componentes integrados entre sí. Anterior a la teoría de las inteligencias múltiples se creía que las personas nacían o no inteligentes, o por el contrario, unas eran más sobresalientes que otras, pero según los postulados de Gardner, existen individuos con gran capacidad intelectual pero incapaces de tomar decisiones acertadas (Pineda, 2017).

Inteligencia lingüística verbal: El lenguaje

El lenguaje es un proceso de comunicación formado por un sistema de signos codificados que expresan la realidad en ausencia de ésta. Cada signo consta de un significante y un significado. El desarrollo del lenguaje está intrínsecamente relacionado con la madurez cerebral del niño y el entorno social y familiar en el que creció.

Piaget (1983) en su libro *El Lenguaje y el Pensamiento del Niño*, muestra cómo el lenguaje no es más que una forma de representación, así como otras formas, como juegos simbólicos, imitación tardía e imágenes mentales; la representación antes mencionada o funciones simbólicas que aparecen entre los dieciocho o veinticuatro meses, tienen sus raíces en el período anterior de la inteligencia sensorio-motora; por tanto, el pensamiento precede al lenguaje

De acuerdo con Ríos (2018) Piaget determinó en gran medida el concepto de función y representación simbólica. Es decir, el objeto tiene una consistencia permanente, independientemente de la aparición y desaparición de la

percepción inmediata y de los diversos estímulos dados a los sentidos; por medio de la función simbólica, los niños recuerdan y dan sentido a las palabras en el proceso de socialización que Vygotsky defiende en su teoría del lenguaje.

El desarrollo del lenguaje oral, escrito y digital coincide con los cambios culturales en el uso y dominio de estos sistemas de signos. La teoría de Vygotsky cree que el desarrollo tiene lugar en el nivel social en un contexto cultural. Rojas y Romero (2012) señalaron que los niños en ese momento interiorizarán el proceso psicológico que inicialmente se hará evidente en las actividades sociales y pasará del nivel social al personal.

Por su parte, Bruner se concentró en estudiar el origen del lenguaje en la interacción social en 1977. Por este motivo, introdujo el concepto de sistema de apoyo para la adquisición del lenguaje (LASS) e insistió en que los niños aprendan a hablar mediante la interacción con sus madres, sugiere la tendencia de LASS actúe. Tanto Bruner como Vygotsky creen que se daría en un marco de interacción social apropiado para el aprendizaje.

Inteligencia lingüística

La inteligencia lingüística refiere a la capacidad de procesar y organizar el significado y las funciones de las palabras y del lenguaje. Su sistema simbólico y de expresión son los lenguajes fonéticos (Ferrándiz, 2005). El objetivo es comunicarse, expresar sentimientos, pensamientos por medio de las letras o su equivalente.

En la psicología evolutiva se muestra cómo los seres humanos adquieren una serie de habilidades de comunicación rápidas y efectivas. Esto es porque la inteligencia lingüística es fácil de desarrollar en personas con capacidad cognitiva normal y el mecanismo de procesamiento de información relacionado con esta inteligencia está en el cerebro y se ve afectado si sufre algún daño.

El individuo que presente algún tipo de dificultad en esta aptitud se sugiere actividades como lectura, trabalenguas, readaptar historias; para ello, el docente facilitará libros, historietas, revistas, crucigramas, diccionarios, cuentos.

De acuerdo con González (2014) las dificultades más frecuentes detectadas en los estudiantes a nivel escolar por la escasa inteligencia lingüística, afectan a la pronunciación por deficiencias en la organización mental de los sonidos o fonología, y en la producción motora de los mismos o fonética. Las primeras tienen repercusión directa en el aprendizaje de la lecto escritura, otras se encuentran en problemas para comprender y utilizar estructuras sintácticas.

1.2 Método Sensorial: Método

La palabra método proviene “del latín *methodus* que a su vez tiene su origen en el griego que significa camino a seguir” (Flores, 2019, p. 363). La Didáctica refiere el método para lograr el objetivo especificado en el plan de enseñanza, por tanto, el método es la forma de pensar y tomar acciones para lograr los objetivos previamente planificados, además, se lo vincula al pensamiento y a las acciones para incrementar la eficiencia de lo que se pretende hacer.

Por otro lado, la palabra técnica se deriva del griego *technicu* y del latín *technicus* que significa relativo al arte o conjunto de procesos que quiere decir cómo hacer algo; el método es el camino y la técnica señala cómo hacerlo (Sandí & Cruz, 2016). Consecuentemente, el método de enseñanza es el conjunto de procedimientos didácticos expresados por sus métodos y técnicas para promover los objetivos de enseñanza con el menor esfuerzo y el mayor entendimiento (Feldman, 2015).

Los métodos tienen una secuencia lógica importante en el proceso ordenado y coherente de planificación, diseño, evaluación y sistematización para obtener una transformación cualitativa con respecto a una situación anterior, razón por la que, son importantes en el proceso educativo porque guían a los docentes a alcanzar metas y objetivos definidos con anterioridad.

La metodología de la enseñanza dice Feldman (2015) se observa como un medio y no como un fin, el docente tendría disposición para alterarla de acuerdo a las circunstancias que considera pertinente y no supeditarse a ella como si fuese algo inmutable, por el contrario, guiará a los estudiantes a llevar a cabo la autoeducación y autonomía a la emancipación intelectual; es decir, a caminar y pensar por sí mismo.

El método es más extenso que la técnica, la técnica utiliza los recursos didácticos para mejorar el aprendizaje, mientras que el método señala aspectos generales de acciones no específicas, la técnica es una forma de lograr objetivos de manera efectiva. Cabe señalar que casi todas las técnicas de enseñanza asumen ciertos aspectos del método según la ampliación del plan. Por el contrario, se depende del ámbito de aplicación, el método utilizado en este caso sirve como técnica, pudiéndose decir que el método es la misma técnica (Lambie, 2018).

Clasificación de los Métodos de enseñanza

La utilización de determinados métodos de enseñanza depende de factores tales como el nivel de desarrollo de los estudiantes, las metas, la intención, los objetivos, el contenido y el entorno, además, del tiempo, entorno físico y de los recursos necesarios, entonces, esta decisión es multidimensional dice Sáez López (2020) y no solo una simple herramienta, razón por la que es posible clasificarla desde diferentes enfoques:

- **Métodos en cuanto a la forma de razonamiento**

Método deductivo: acepta parte de datos generales para sacar conclusiones específicas válidas. Este método es el que tradicionalmente más se utiliza en la enseñanza (Rodríguez & Pérez, 2017)

Método inductivo: parte de datos particulares para llegar a conclusiones generales, es un excelente método basado en la experiencia, participación, hechos y es capaz de generar un razonamiento global.

Método analógico o comparativo: si los datos específicos presentados permiten el establecimiento de similitudes para llevar a la comparación de soluciones, se procede por analogía, el pensamiento va de lo particular a lo particular, utiliza la relación de similitud entre diferentes objetivos para encontrar soluciones.

- **Métodos en cuanto a la coordinación de la materia**

Método lógico: estructura los elementos según la forma de razonar, obedece a una estructuración de los hechos que va de lo simple a lo complejo.

Método psicológico: si el orden seguido responde a los intereses y experiencias del estudiante, va desde lo conocido a lo desconocido por él (Sarmiento, 2017).

- **Métodos en cuanto a su relación con la realidad**

Método simbólico o verbalístico: implica la intervención del docente en la difusión del conocimiento en mayor medida mientras los estudiantes escuchan. Las técnicas didácticas procedentes de este método es la exposición, la explicación y la demostración (Ayala, Vega, & Soto, 2016).

Método intuitivo: es un método directo y parte de actividades experimentales; el principio de intuición es la base y no excluye ninguna forma o actividad basada en las actividades reales y la experiencias de los estudiantes (Elorza, 2016).

- **Métodos en cuanto a las actividades externas del alumnado**

Método pasivo: el estudiante permanece en forma pasiva, no se da importancia a su participación y solo actúa el docente.

Método activo: estimula la participación del estudiante en las experiencias de aprendizaje

- **Métodos en cuanto a la sistematización de conocimientos**

Método globalizado: si las clases se desarrollan a partir de un centro de interés, abarca temas según las necesidades e interés del estudiante. Lo importante no es la asignatura sino el tema que se desarrolla (Martínez Salanova, 2017).

Método especializado: si los temas son tratados de forma independiente (Martínez Salanova, 2017).

- **Métodos en cuanto a la aceptación de lo enseñado**

Método dogmático: impone el conocimiento sin discusión de lo que el docente enseña, el principal inconveniente es la falta de comunicación estudiante-docente.

Método heurístico o de descubrimiento: representa un nivel bajo de intervención docente y asume una participación más creciente de los estudiantes. Las técnicas didácticas que se derivan de este método son: aprendizaje guiado, resolución de problemas, investigación, experimentos de laboratorio, resolución creativa (Cocinero, 2015).

- **Métodos en cuanto a la relación entre el docente y estudiante**

Método individual: destinado a la educación de un solo estudiante, se lo recomienda su uso para procesos de retroalimentación.

Método recíproco: si el docente estimula a sus estudiantes para que enseñen a sus compañeros.

Método colectivo: si se tiene un docente para muchos estudiantes.

- **Métodos en cuanto al trabajo del estudiante**

Método de trabajo individual: si el docente utiliza tareas dirigidas con el objeto de equilibrar las diferencias individuales con respecto a los demás.

Método de trabajo colectivo: apoya la enseñanza en grupo.

Método mixto de trabajo: se recomienda este método para planificar actividades sociales y personales en desarrollo; brinda oportunidades para actividades sociales y al mismo tiempo brinda otro tipo de oportunidades personalizada.

- **Métodos en cuanto al abordaje del tema de estudio**

Método analítico: incluye el análisis de observaciones de hechos concretos, que se explican por analogías para comprender mejor su comportamiento y establecer nuevas teorías. (Martínez Salanova, 2017).

Método sintético: significa reunión, implica la combinación de elementos que componen un todo. La síntesis significa las actividades de las partes dispersas de un mismo fenómeno (Martínez Salanova, 2017).

Método multisensorial

El método multisensorial aparece como una alternativa para entender las diferentes inteligencias y estilos de aprendizaje (Rodríguez, 2017); se basa en el estímulo de los sentidos en el precepto de que no todos los estudiantes aprenden de la misma forma, considera que esta metodología ofrece una amplia gama de oportunidades para el desarrollo de competencias de los estudiantes.

No se trata de una improvisación sino más bien de un trabajo muy bien elaborado a partir del siglo XIX por María Montessori, italiana que dedicó gran parte de su vida a trabajar con niños mal denominados inútiles e inició un trabajo sistemático, se estimula la mente del niño a través de los sentidos (Guillén, 2018)

Howard Gardner reveló diferentes estilos de aprendizaje, en su teoría de las inteligencias múltiples manifestó distintas formas de aprendizaje, se proporciona una enseñanza llena de experiencias y aprendizaje (Gómez, 2020). Esta metodología se introdujo en 1920 por el Dr. Samuel Torre Orión influenciado por el método quinestésico de Grace Fernald, en Iowa, considera que el reforzamiento táctil, quinestésico de las asociaciones visuales y auditivas posibilitan la corrección de la tendencia a la revertir letras y trasponer la secuencia de las mismas mientras lee. Más tarde, en 1936 Anne Gillingham creó el primer plan para niños con dificultades lectoras, en la actualidad, debido a la evidencia científica, este método es uno de los más utilizados en los centros educativos innovadores (Rodríguez, 2017).

Neuropsicología educativa del método multisensorial

La etapa de la educación infantil comprendida entre los 0 a 6 años, resultan claves para el desarrollo de procesos neuronales; el cerebro recibe información a través de las vías sensoriales, pero no todos los niños aprenden de la misma forma y velocidad (Calentey, 2018); favorece considerablemente los procesos neurológicos de aprendizaje y permite a los estudiantes avanzar con sus propios ritmos educativos.

Su objetivo es que todos los estudiantes aprendan a aprender y mejorar desde las primeras etapas de los procesos de visión, audición y memoria entre otras líneas pedagógicas, los estudiantes aprenden a través de diferentes técnicas a desarrollar destrezas básicas, tales como el proceso de lectoescritura, habilidades visuales y auditivas y otros aspectos como la lateralidad y creatividad en el aula.

Las diferentes metodologías de enseñanza-aprendizaje adoptadas habitualmente en los diferentes niveles, dice Pherez, Vargas y Jerez (2018) “están llamadas a ser cambiadas o a ser eliminadas al interior de las prácticas docentes” debido a la incursión de las neurociencias y las ciencias cognitivas, se gesta un verdadero cambio. Es así como, desde la pedagogía como ciencias de la educación, han conformado una nueva disciplina denominada neuroeducación,

encargada de conocer cómo el cerebro aprende y cómo estimular su desarrollo en el ámbito escolar por medio de la enseñanza.

Para ello, es necesario que el docente, conozca cómo funciona, aprende el cerebro y reflexionar sobre todos los aspectos que influyen en el proceso de aprendizaje con el fin de hacer del estudiante un ser autónomo, independiente y autorregulado (Gil, 2015). Actualmente, se cuenta con elementos para saber cómo aprende el cerebro humano en general y se tienen herramientas para descubrir cada cerebro individual (Pherez y otros, 2018).

El proceso de aprendizaje involucra todo el cuerpo y el cerebro que actúa como una estación receptora de estímulos y se encarga de seleccionar, priorizar, procesar información, emitir respuestas motoras, consolidar capacidades entre otras miles de funciones (Calentey, 2018). El proceso de desarrollo cerebral es gradual y por ello las propuestas de aprendizaje iría de lo más simple y concreto a lo más abstracto y complejo.

Los procesos cerebrales implicados en el aprendizaje que se ponen en funcionamiento si el estudiante observa, lee, escucha, ve, son: la percepción, atención, pensamiento, memoria lenguaje. Al respecto se aclara que los procesos cognitivos desempeñan un papel fundamental en la vida diaria; el hombre todo el tiempo percibe, atende, piensa y utiliza la memoria y el lenguaje. Juntos estos procesos cognitivos constituyen la base a partir de la cual entiende su entorno. Además, subyacen al funcionamiento cognitivo más sofisticado como lo es la lectura (Pherez y otros, 2018).

Gardner con su teoría de las inteligencias múltiples y sus teorías sobre los estilos de aprendizaje, manifestó las diferentes maneras de ser inteligente y por tanto, las diferentes formas de aprender (Rodríguez, 2017). Atender a las

diferencias de cada niño y ofrecer así una enseñanza repleta de experiencia es lo ideal, no una tarea sencilla.

La enseñanza multisensorial es una metodología que nace y aparece como alternativa que hace posible atender a las diferentes inteligencia y estilos de aprendizajes, es una forma de enseñar que involucra más de una sentido para

enseñar un mismo contenido. Generalmente, se emplea un método de enseñanza en el que la vista y el oído son los principales y únicos receptores de aprendizaje sin dar cabida a otras experiencias de otro tipo.

La enseñanza con el método multisensorial posibilita la introducción de varios sentidos en un mismo aprendizaje, y con ello se multiplican las posibilidades y las oportunidades de un aprendizaje mejor y completo. De esta forma el aprendizaje de la lectura y escritura se fortalecen entre los canales visuales, los auditivos y táctiles quinesésicos; por ello, los docentes que utilizan este método enseñan a relacionar los sonidos de las letras con la escritura de la misma, y a medida que los niños aprenden una nueva letra o patrón, cuidadosamente trazan, copian y escriben la letra al mismo tiempo que emiten el sonido correspondiente.

Técnicas del método multisensorial

Para la implementación de este método es fundamental tomar en cuenta los espacios existentes en el aula, es posible crear diferentes áreas destinadas a trabajar un mismo contenido, de tal manera que cada espacio del aula se dedique a estimular un sentido diferente.

Es necesario, además, explorar con diferentes estímulos sensoriales para apoyar los aprendizajes específicamente los que suponen movimiento, acción y manipulación, permite a los niños manipular los diferentes materiales de tal forma que se construyan por sí mismo sus aprendizajes; para ello, existen técnicas multisensorial que los docentes utilizan actualmente para ayudar a los estudiantes a fortalecer la inteligencia lingüística verbal. De acuerdo con Rodríguez (2017) entre las técnicas multisensoriales se encuentran las siguientes:

- Escribir sobre diferentes texturas: tales como arena, sal, harina o espuma de afeitar, es fácil y borrar letras y palabras, a través de esta técnica los niños utilizan la vista, el tacto y el sonido para conectar las letras con la pronunciación.
- Construir letras en papel de lija: ayuda memorizar letras y sus sonidos (memoria táctil) la técnica consiste dibujar cada letra con sus dedos mientras

repiten el sonido en voz alta. Los docentes emplean letras de papel de lija para ayudarlos a percibir la forma de las letras.

- Escribir en el aire: esta técnica ayuda a reforzar la forma de las letras que los niños suelen confundir como b o d; para ello, los estudiantes usan dos dedos para mantener los codos y brazos rectos y dos dedos y extienden, para escribir las letras en el aire, si escriben al aire, inmediatamente pronuncian el sonido de la letra.
- Utilizar letras magnéticas para formar palabras, cada letra tiene un color diferente al de las vocales. Se lo emplea para que los estudiantes recuerden el sonido que produce.
- Percusión de sonidos: esta técnica permite sentir y escuchar cómo los sonidos de las sílabas se combinan para formar palabras.
- Utilizar palitos: es una estrategia ideal para la comprensión lectora que les ayuda a visualizar los elementos de la historia que se encuentra escrita en los palillos para reconstruir relatos.
- Lectura compartida: consiste leer en voz alta con el maestro. También, es posible interactuar con el texto se subraya las palabras conocidas a simple vista o se selecciona determinadas vocales o consonantes.
- Telas y papeles de diferentes colores y texturas: el material posibilita recortar las formas de las letras con las que se desee trabajar, además, escoger la tipografía y su tamaño y de esta forma jugar a adivinar las letras con los ojos cerrados y combinarlos con otras texturas.
- Enlistar palabras con el mismo sonido inicial o final permitirá entrenar la discriminación auditiva como una habilidad para aprender a leer y escribir.

Las técnicas mencionadas integran al máximo los sentidos lo que sin duda alguna beneficiará a los estudiantes no solo a los que tienen dificultades de aprendizaje y de atención sino a todos los estudiantes porque al estimular sus sentidos, retienen con facilidad la información y lo hace más significativo.

Modelos de Métodos Multisensoriales

El aprendizaje es el proceso mediante el cual los seres humanos adquieren o cambian sus habilidades, comportamientos y valores, después de estas experiencias, el razonamiento, la observación y otros factores, la forma de asimilar y retener la información que dependen de cada persona. Pedagogos y teóricos educativos han desarrollado modelos de estilos de aprendizaje basado en el método multisensorial, entre los que se destacan los siguientes:

Modelo VAK (Visual-auditivo-kinestésico): es un estilo de aprendizaje conocido como sensorial, propone tres principales canales perceptivos: visual, auditivo y kinestésico. Siempre que se recuerdan imágenes abstractas y concretas, se utiliza un sistema de representación visual, el sistema de representación auditiva permite escuchar voces, sonidos y música en la mente; al recordar melodías o diálogos las personas reconocerán sus voces de varias formas. El método kinestésico es el tipo de aprendizaje más experimental y se resume en la palabra hacer, los estudiantes kinestésicos aprenden mejor con la práctica. (Marvel., Alonzo, Vargar, & Ancona, 2016).

El método Montessori: método educativo basado en la teoría del desarrollo infantil, que sostiene que los niños son como una esponja que absorben toda la información necesaria de la vida diaria, aprenden a hablar, escribir y leer de la misma manera que aprenden a gatear y caminar. La mente del niño es infinita refiere Montessori, razón por la que es necesario que el adulto estaría inmerso no se supervisa sino más bien, se fomenta su autoaprendizaje y crecimiento acorde a las necesidades de orden y seguridad.

El diseño del ambiente enfatiza Montessori (2004) se basa en la sencillez y el orden, el área seleccionada será acogedora, con mucha luz, donde se incluya plantas, obras de arte, música y libros. En cuanto a los recursos, se agruparán según sus funciones, lo recomendable es utilizar materiales que capten la curiosidad del niño para estimular su deseo de aprender. Con el fin de promover el desarrollo del lenguaje, es recomendable que participen en la narración, diálogos, trabajo cooperativo, juegos al aire libre y de entretenimiento que involucren el aprendizaje a través de los diferentes sentidos.

El gusto y olfato se estimula a través de las plantas pues las flores y frutos proporcionan una rica gama de diversos aromas, las actividades que incluyan productos culinarios son las más recomendadas. En cuanto al sentido del tacto, se lo realiza a través del sentido térmico por medio del agua en sus diferentes temperaturas y la percepción de las formas de maderas, gomas, tablas con diferentes texturas; la propiocepción se trabaja mediante el balance en hamacas, con pelotas de diferentes tamaños, por ejemplo. El oído se estimulará mediante el discernimiento de los sonidos provenientes de cajas metálicas, campanas, silbatos y los sonidos de la naturaleza (Lafourcade, 2018).

Modelo de Glenn J. Doman: fue un médico estadounidense especializado en tratar niños con lesiones cerebrales, su método se basa en movimientos progresivos tanto en áreas motrices como en las intelectuales. Desarrolló un método de lectura precoz que funciona como una derivación del método de palabras normales y globales a través de breves sesiones de tal manera que el niño no se canse sino que continúe motivado para seguir el aprendizaje, lo cual, es positivo para el aprendizaje (Ortíz, 2017).

Mediante esta técnica, los niños aprenden a leer palabras y párrafos al mismo tiempo que aprenden a entender las palabras, oraciones y párrafos hablados. Si el oído capta o escucha un mensaje o información, la información auditiva se descompone en una serie de impulsos electroquímicos, que se envían al área auditiva del cerebro para decodificar y comprende el significado de cada palabra; del mismo modo, Si los ojos captan una palabra o un mensaje escrito, la información visual se descompone en una serie de impulso electroquímicos que envían al área visual del cerebro donde se decodifican y se entienden como lectura (Estalayo & Vega, 2019)

El modelo de aprendizaje basado en experiencias de David Kolb: teórico educativo estadounidense, consideraba que el estilo de aprendizaje surge a partir de tres factores: la genética, las experiencias de vida y las exigencias del entorno. Este autor defiende que aprender es el proceso de transformar y crear conocimiento a través de la experiencia (Vergara, 2019).

Este modelo, consta de cuatro etapas, el inicio de cada etapa es una experiencia concreta (inmersión), el individuo observa y analiza (reflexión) para crear un concepto abstracto (conceptualización), luego el individuo experimentará activamente (aplicación).

Los métodos sensoriales entonces, constituye una experiencia que posibilita el trabajo con el sistema sensorial, si el movimiento de la luz, el sonido, el tacto, el gusto, el olfato y otros objetos estimulan los sentidos para promover una mejor percepción. De acuerdo con Gómez (2020) es posible diferenciar la estimulación en función de los sentidos sobre los que incide:

- Estimulación propioceptiva: refiere la estimulación al sistema nervioso
- Estimulación visual: promueve la fijación y seguimiento visual, ayuda a desarrollar la coordinación de la visión y el movimiento.
- Estimulación auditiva: en este estímulo se activa la respuesta auditiva, la posición y el reconocimiento.
- Estimulación táctil: es el sentido del tacto.
- Estimulación olfativa-gustativa: el olfato es una sensación que se origina inadvertidamente por la inhalación nasal, el gusto simula sabores diferentes.
- Estimulación vestibular: regula el movimiento y el equilibrio, asocia la visión, el tacto y la propiocepción a través del movimiento

La estimulación sensorial

Al hablar de estimulación sensorial se hace referencia a la entrada de información del entorno al sistema nervioso a través de los sentidos para elaborar sensaciones y percepciones, esto constituye el primer elemento sobre el que se construye cualquier aprendizaje, puesto que supone la primera etapa del desarrollo de las funciones cognitivas básicas para la atención, memoria y permitirá el desarrollo de las funciones cognitivas superiores para la resolución de problemas, razonamiento, lenguaje y creatividad (Vitaluña et. al. 2012).

La asimilación de estímulos es el principio del proceso de memoria donde la atención y percepción juegan el papel principal para que posteriormente, la información almacenada sea utilizada para operar y razonar; y es que, a través de los sentidos, es posible explorar el entorno mediante el movimiento, se

produce el proceso de asimilación y acomodación que permite la construcción de aprendizajes y la comprensión del entorno. Este proceso tiene lugar de forma natural en todas las personas desde el nacimiento (Sarmiento, 2017).

La educación sensorial se basa en los principios enunciados por Montessori (2004) en su libro sobre la mente absorbente del niño y el método de la pedagogía científica, señaló que si se logra adaptar la educación a la edad desde los 6 años, el aprendizaje es inmediato, el cerebro del niño actúa como esponja, absorbería inconscientemente información de los estímulos externos para adaptarse a las necesidades de cada etapa de desarrollo.

Según Montessori, esto sucede porque a diferencia de los adultos, la principal característica de los niños es absorber natural, voluntaria y paulatina la información de su entorno; es por ello necesario que vivan a su propio ritmo y necesidades en razón de que estas experiencias, posteriormente se convertirán en una comprensión organizada del mundo, se transforman en la base para apoyar la madurez psicológica de los niños (Montessori, 2014).

La estimulación sensorial refiere Agudelo, Pulgarín y Tabares (2017) a partir de los primeros años del nacimiento de un niño, genera una forma de aprendizaje significativa y positiva. La sensación recibe la información del exterior a través de los sentidos; por otro lado, la percepción transmite información al cerebro y lo activa para procesar la información, generar respuestas y comportamientos basados en el entorno que crea.

En este mismo sentido, Soler (1992) afirma en su libro sobre la Educación Sensorial en la Educación Infantil que “la estimulación sensorial se da gracias a la unión de la percepción y los sentidos se crean así una vía para el aprendizaje” (p. 30). A través de los sentidos el niño se relaciona con el mundo para construir sus propias ideas, por esta razón, es necesario que sus interpretaciones sensitivas sean guiadas adecuadamente desde el principio.

El desarrollo sensorial entonces, es un proceso que sería inicial dentro de la vida de cada persona, con el fin de que sea un aporte positivo en el aprendizaje del niño desde sus primeros niveles.

Las acciones orientadas al desarrollo sensorial no solo amplían los estímulos recibidos, sino que se facilitaría la interacción entre el entorno y el mundo cognitivo, benefician al desarrollo del pensamiento, la inteligencia y el lenguaje.

Los órganos sensoriales

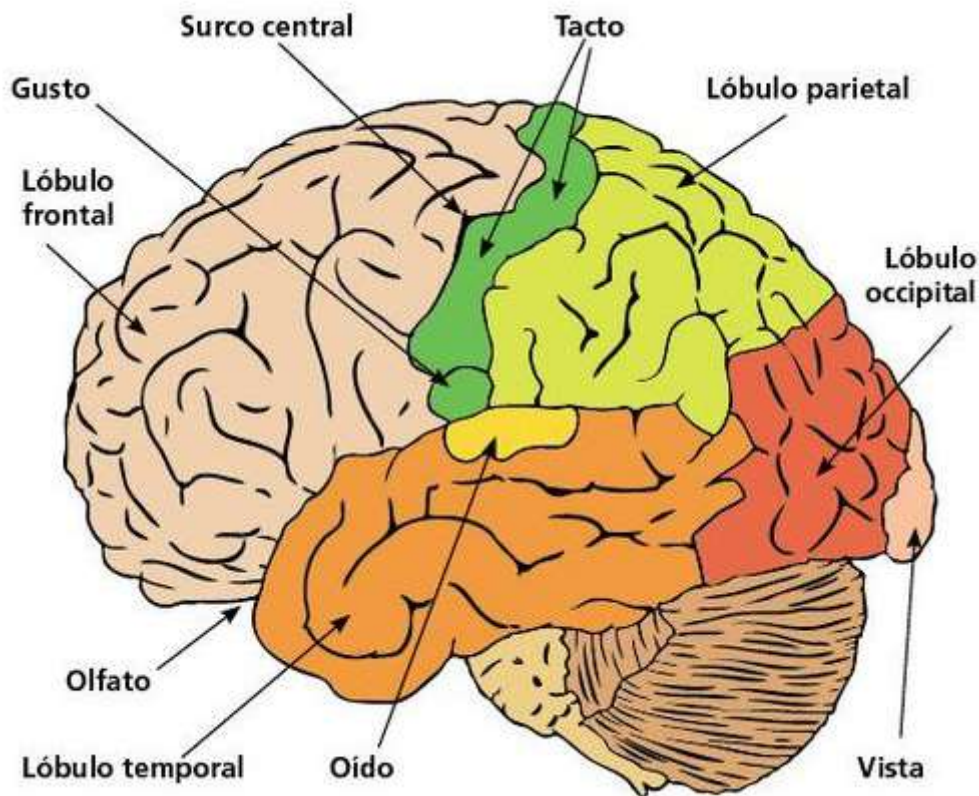


Gráfico 1: *Los órganos sensoriales*
Fuente: Ortega (2018)

El cerebro funciona como una computadora central pues controla todas las funciones del cuerpo mientras que el sistema nervioso es una red o entramado que envía mensajes tanto al cerebro como a las distintas partes del cuerpo y lo hace a través de la médula espinal que desciende por la espalda desde el cerebro (Hirsch, 2021)

Los órganos sensoriales por su parte, son aquellos que detectan estímulos procedentes del ambiente, son sensibles a los diferentes tipos de estímulos, pero no se analiza la información que recibe, esto lo realiza el cerebro; es por ello que, para cada sentido, el cerebro funciona de la siguiente manera:

La vista: la corteza visual primaria es la porción del lóbulo occipital ubicado en la parte posterior de cada hemisferio cerebral, dedicado principalmente a regular, coordinar y procesar la visión y todos los pasos que componen este sentido.

El oído: el en lóbulo temporal se encuentra la corteza auditiva primaria, secundaria y asociativa. Estas zonas del cerebro son las encargadas de percibir los sonidos, realizar la codificación, descodificación e interpretación de la información auditiva, es ser ésta una función indispensable para la supervivencia y comunicación, este aspecto (la comunicación) destaca su participación en la comprensión del habla que se da en el área de Wernicke, encargada de la comprensión del lenguaje y que a su vez permite la comunicación verbal entre individuos (Castillero, 2020).

El gusto y el tacto: El lóbulo parietal ubicado detrás del lóbulo frontal procesa los mensajes relacionados con el gusto y tacto. El gusto no se localiza solo en la boca se percibe, también, en el cerebro, se activan áreas cerebrales para recordar al individuo el sabor del café y de los diferentes matices que se encuentran en un mismo sabor y que se encuentran guardados en la memoria. El sentido del tacto por su parte, inicia con la piel y sus millones de receptores sensoriales que recogen información relacionada con el tacto, la presión, temperatura, dolor y la envían al cerebro para que la procese y reaccione en consonancia

El olfato: La información olfativa llega directamente al sistema límbico y, a diferencia de otros sentidos, no cruza al hemisferio opuesto. Un olor resulta agradable o desagradable en función del recuerdo con el que se lo asocia, es decir, el procesamiento cerebral del olfato está bastante vinculado con aspectos emocionales. Los olores agradables activan el área olfativa de los lóbulos frontales, sobre todo del hemisferio derecho. Sin embargo, los desagradables activan la amígdala y la parte de la corteza del lóbulo temporal. Este sentido está íntimamente relacionado con el gusto y ambos se complementan entre sí (Gorrín, 2015).

Por otro lado, la gran mayoría de los procesos que permite el lenguaje son llevados a cabo en diferentes áreas de asociación del cerebro. El procesamiento del habla y el lenguaje son dos de las funciones más complejas del cerebro, donde intervienen varias zonas cerebrales responsables de producir el lenguaje, entre las que se encuentran el área de Broca y Wernicke.

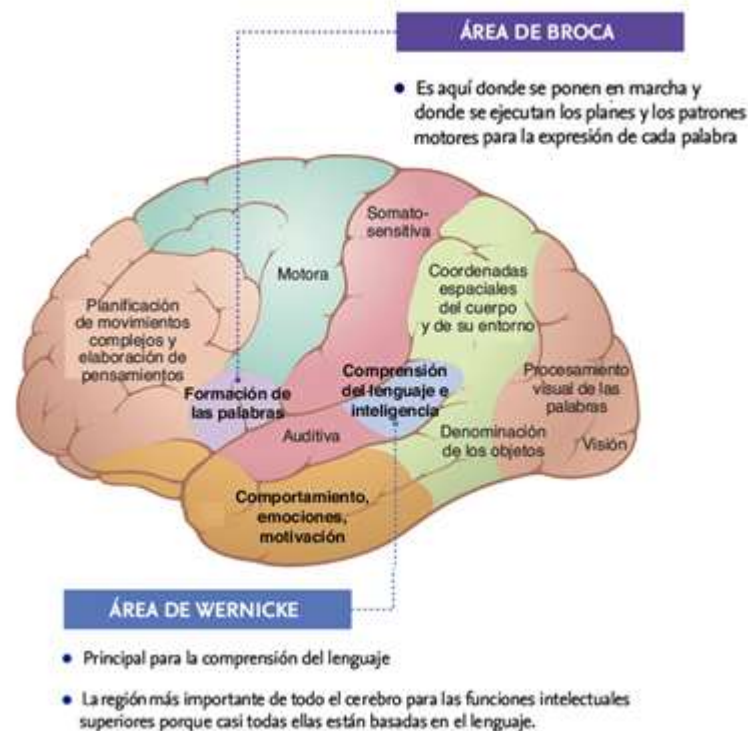


Gráfico 2: Funciones de la corteza cerebral: áreas de Wernicke y Broca
Fuente: Guyton y Hall (2016)

Área de Broca: se encuentra en el hemisferio izquierdo, concretamente en la parte inferior del lóbulo frontal (Pradas, 2018), su función es permitir la ejecución de los patrones motores para la expresión de cada palabra, dada su proximidad con la corteza motora, las neuronas ubicadas en el área de Broca mandan señales a la corteza motora (laringe, lengua y labios), estas a su vez redirigen las señales a sus respectivos músculos, se facilitan así la creación de diferentes sonidos que articulan el lenguaje hablado y escrito (Guyton & Hall, 2016)

El área de Wernicke: Se encuentra en el lóbulo temporal y se localiza entre la corteza auditiva y la visual (Pradas, 2018), es el área principal para la comprensión del lenguaje, se otorga capacidad de comunicar ideas coherentes.

Lo que se escucha o se ve pasa a estas cortezas, lo almacena y asocia en Wernicke con una estructura guardada previamente para comprender su significado. Por tanto, es la región más importante de todo el cerebro para las funciones intelectuales superiores (Guyton & Hall, 2016).

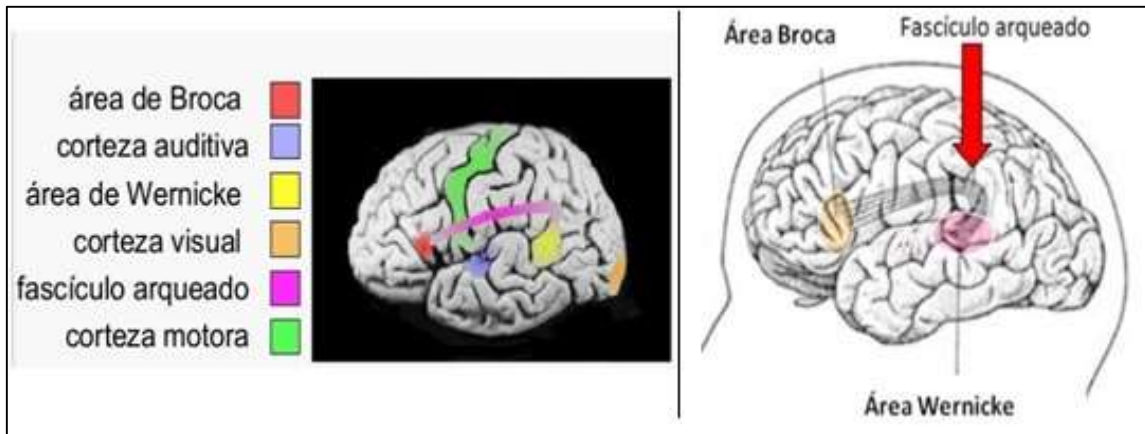


Gráfico 3: Mapa del hemisferio izquierdo del cerebro
Fuente: Pineda (2017)

Tanto el área de Broca como de Wernicke se conectan mediante un grupo de fibras nerviosas denominadas como el fascículo arqueado. De acuerdo con Pineda (2017) estas dos áreas, consideradas vitales para la comunicación humana, se localizan en el hemisferio cerebral izquierdo en el 97% de las personas, razón por la que se considera al lenguaje como una función lateralizada. En resumen, el área de Broca es la responsable de los aspectos relacionados al lenguaje y la gramática y de almacenar palabras funcionales como los verbos; mientras que el área de Wernicke en cambio es la encargada de comprender un mensaje con lógica o repetirlo (Pradas, 2018).

Los sentidos y la percepción

Los órganos de los sentidos permiten a los humanos percibir el mundo exterior, cada sentido tiene órganos físicos listos para captar la información porque trabajan juntos para brindar al individuo información sobre su entorno circundante. A través de la estimulación sensitiva de los órganos, se produce una serie de excitaciones nerviosas, enviadas al sistema nervioso central; estas sensaciones son el primer contacto entre el organismo y los estímulos del entorno.

La percepción consiste en la organización, interpretación, análisis e integración de estos estímulos, involucra órganos sensoriales y funciones cerebrales. (Peña & Cañoto, 2018). Las peculiares características del comportamiento humano se aprenden en gran medida por separado en función del aprendizaje y de la memoria (Vitaluña & Pulamarín, 2012).

Tipos de percepciones

Existen diversos tipos de percepciones, de acuerdo con Gómez (2009) y son las siguientes:

- a) Percepciones del espacio: es el punto de referencia entre las personas y objetos circundantes, lo que significa descubrir las características geométricas de las cosas (derecha – izquierda, arriba – abajo, delante – atrás).
- b) Percepción del tiempo: el único momento para percibir es el presente, el pasado se encuentra en la memoria y el presente está en la imaginación, se depende de la edad y la experiencia del individuo
- c) Percepción de los objetos: para percibir un objeto hay que considerar su textura, temperamento, color, olor para analizarlo y distinguirlo completamente de otros objetos.
- d) Percepción de las imágenes: la forma en que los individuos procesan las imágenes con precisión no es accidental, porque los ojos tienen a enfocar sus puntos particularmente en imágenes significativas.
- e) Percepción del movimiento: la mente considera permanentemente los cambios en la dirección del cuerpo, la mirada y la posición y una serie de imágenes fijas que dan la impresión de movimiento.
- f) Percepción de color: promueve los efectos visuales realistas de las cosas para distinguir objetos.

Es así que, los sentimientos y las percepciones están inmersos en el proceso de desarrollo sensorial, cada uno de sentidos juega un papel importante y a la vez un trabajo conjunto en el individuo. Por tanto, la educación sensorial es importante en el proceso de enseñanza.

Los docentes son el principal medio de intervención, su objetivo es brindar a los estudiantes un ambiente rico y estimulante para que los niños experimenten y exploren el mundo a través de sus sentidos y así lograr un desarrollo integral del individuo.

Aprendizaje multisensorial en el cerebro

Aprender es un proceso que viene programado genéticamente en el cerebro, es la base de la supervivencia del individuo y de la especie (Mora, 2016). En el aprendizaje muchas partes del cerebro están involucradas en el proceso del aprendizaje y otras controlan las partes específicas. El cerebro tiene dos hemisferios conectados por haces de fibras nerviosas, el tejido fibroso más voluminoso es conocido como el cuerpo calloso, esta vía interhemisferios permite a cada lado del cerebro intercambiar información con más libertad, aunque cada lado del cerebro procesa las cosas de modo diferente (Jensen, 2018) .

Lo que mejor hace el cerebro es aprende y el aprendizaje a la vez modifica el cerebro, con cada nueva estimulación, experiencia y conducta. A pesar de que los científicos no están seguros cómo sucede exactamente esto, pero existe una idea de lo que ocurre (Jensen, 2018) .

En primer lugar, si algún tipo de estímulo llega al cerebro se desencadena el proceso, sería interno (una lluvia de ideas o un debate creativo) o una nueva experiencia como resolver un crucigrama. A continuación, el estímulo se distribuye y se procesa a varios niveles. Luego, tiene lugar la formación de una memoria potencial lo que significa simplemente que las piezas están en su lugar, de manera que la memoria se activaría con facilidad.

Para los neurocientíficos, aprendizaje y memoria son dos caras de una misma moneda debido a que no se hablaría de la una sin la otra puesto que si algo se ha aprendido, la única evidencia del aprendizaje que queda es el recuerdo. Gran parte de este proceso, es todo un reto para los científicos, porque si piensan que lo han descubierto, emergen múltiples y nuevas posibilidades.

Donald Hebb, un psicólogo canadiense, postuló hace más de cincuenta años, que el aprendizaje se produce si una célula requiere menos impulsos la siguiente vez que se activa. En otras palabras, ha aprendido a responder de modo distinto, de ahí la necesidad de estimularlo en clase a través de diferente material didáctico para que el aprendizaje sea significativo, pues el cerebro es eficaz y adaptable, lo que fomentará la exploración del pensamiento alternativo, las respuestas múltiples y la autoconciencia creativa.

La integración sensorial

La integración sensorial se la define “como el proceso neurológico que organiza la sensación del propio cuerpo y del ambiente y hace posible ocupar el cuerpo eficientemente en su medio” (Serrano, 2019); por tanto, se manifiesta que es un proceso cerebral que organiza las emociones, organiza e interpreta la información que reciben los sentidos lo que permite que el mundo adquiera sentido y así tomar decisiones y resolver problemas. El proceso de integración sensorial es posible resumirlo de la siguiente forma:

- **Registro sensorial:** es la capacidad para detectar información del cuerpo y del medio, por tanto, se da si el individuo toma conciencia de la sensación, constituye el primer paso para que se genere la integración sensorial.
- **Orientación:** Es la atención selectiva al estímulo para llevar toda la atención hacia él.
- **Interpretación:** es la acción que da significado e interpretación a las sensaciones, se toma en cuenta las experiencias previas y del aprendizaje.
- **Organización de la respuesta:** al determinar la respuesta cognitiva, afectiva o motora inmediata al detectar la sensación.
- **Ejecución de una respuesta:** consiste en la ejecución de la respuesta previamente elaborada ” (Serrano, 2019).

Los problemas se presentan si los niños tienen dificultad para procesar sus sensaciones razón por la que presentan complicaciones en su actividad motora, atención, aprendizaje y en su desarrollo emocional y social.

Aulas multisensoriales

El aula de estimulación sensorial es un espacio que permite a los niños que lo necesiten, interactuar con el entorno a través de la estimulación sensorial para descubrir así el mundo que le rodea, de esta forma, estos lugares se transforman en espacios óptimos de educación (Pérez, 2015).

El propósito principal es someter a los estudiantes a diferentes estímulos controlados por lo que su propósito es doble: adquirir una serie de conocimientos de aprendizaje a través del descubrimiento y desarrollo potencial de sus habilidades escolares, sociales e intelectuales (Sarmiento, 2017).

Básicamente se trata de una sala subdividida en diferentes espacios o rincones que por sus características y componentes permitirán realizar sesiones de estimulación sensorial de libre y seguro desplazamiento para proporcionar los siguientes beneficios tales como:

- Promover relaciones positivas entre la comunidad educativa.
- Mejorar la concentración y coordinación corporal.
- Estimular el pensamiento lógico.
- Mejorar la calidad de vida de todos los estudiantes, incrementan su autonomía y capacidad de respuesta a estímulos sensoriales.
- Promover la comunicación no verbal.
- Favorecer la salud emocional y el equilibrio mental.

Los espacios del aula son utilizados y aprovechados casi en su totalidad para posibilitar una estimulación sensorial al máximo para estimular las habilidades comunicativas con ejemplos reales.

1.3 Aplicación del método multisensorial en el Área de Lengua y Literatura

Dado que en la actualidad las clases son completamente virtuales debido a la emergencia sanitaria nacional por la COVID-19, el docente ha tenido que adaptar los recursos a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes por lo que uso del método multisensorial constituye una estrategia para enriquecer la práctica docente y brindar al estudiante variadas oportunidades de aprendizaje

a través de los diferentes canales sensoriales que les permita acceder a experiencias significativas.

Una vez conceptualizado y definido teorías sobre la inteligencia lingüística verbal y método multisensorial se procede a trazar los lineamientos para su aplicación en la práctica docente. Es así que, con la planificación del Ministerio de Educación a través del Proyecto “Plan educativo aprendamos juntos en casa”, donde se prioriza los temas a desarrollar en cada una de las asignaturas, se procedió a diseñar diferentes actividades sensoriales para un mismo contenido sobre el aprendizaje de la estructura de la fábula, estructura del cuento, tipos de sustantivos, adjetivos y verbos como principales conocimientos para la fortalecer la inteligencia lingüística verbal en los niños de tercer año de Educación General Básica.

A través del método multisensorial se propone actividades tales como escribir sobre diferentes texturas (arena, harina, cartulina, madera, hojas, arroz, masa, sal, colores, tintas, plastilina) para el desarrollo de la motricidad fina y consecuentemente mejoren su caligrafía. Asimismo, se propone la manipulación de diferentes recursos (alimentos, hojas secas, palos de helado, tapas de botella, prendas de vestir) que permiten representar un mismo concepto de diferentes formas en diversas actividades.

Para estimular el sentido auditivo, se escuchó cuentos y lecturas de fábula, canciones, adivinanzas, trabalenguas se adapta según los temas a desarrollar; esta actividad estimula una mejor comprensión y retención de la información escuchada; de tal forma que se facilite su aplicación en otras actividades comunicativas.

En el aprendizaje visual se utiliza láminas y videos que implica captar la información para procesarla e interpretarla con un determinado significado, este proceso es fundamental en el aprendizaje de la lectura pues fortalece la fluidez verbal s identifican adecuadamente grafemas para asociarlos a fonemas y lograr una mayor comprensión del texto.

El olfato está muy vinculado con la memoria por ello, la estimulación del aprendizaje a través de este sentido es relevante pues genera aprendizajes a

largo plazo y en el aprendizaje de verbos y adjetivos se utiliza diferentes alimentos para transmitir sensaciones que posibiliten un aprendizaje significativo.

Para el aprendizaje kinestésico, se utiliza canciones que permite el movimiento corporal y una mejor articulación de palabras; con la ayuda lenguaje corporal, se facilita el recuerdo del aprendizaje por el movimiento que realizan con el cuerpo. Al momento de una presentación, los estudiantes superan el miedo escénico, fluyen naturalmente con sus sentidos con total coordinación y precisión física que posibilita un mejor reconocimiento de su esquema corporal, lateralidad, equilibrio para una lectura y escritura precisa lo que fortalece el desarrollo de la inteligencia lingüístico verbal.

Si bien es cierto la aplicación del método multisensorial requiere de aulas adaptadas para estimular los diferentes sentidos, en este caso, se recurrió a la colaboración invaluable de los padres de familia en casa que faciliten los materiales necesarios para realizar las actividades sensoriales. Asimismo, su participación en las clases virtuales se controla el cumplimiento de las actividades. El “plan educativo aprendamos juntos en casa” corresponde a la planificación microcurricular 1 y 2; es decir, se trabaja en cuatro semanas cada proyecto, los mismos que constan de 2 fichas pedagógicas, conforme lo descrito en los lineamientos del ministerio de Educación.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO

2.1 Enfoque y Diseño de la Investigación

El diseño de investigación del presente trabajo es experimental de corte longitudinal porque se manipula intencionalmente una variable, en este caso lo que se pretende es fortalecer la inteligencia lingüística verbal a través de un plan de intervención basado en el método multisensorial. Al respecto, Gómez (2015) señala que el diseño experimental “obliga a cambiar de estado la variable independiente para analizar las consecuencias de esa manipulación en la variable dependiente, dentro de una situación de control creada por el investigador” (p. 39).

Es longitudinal porque se trabaja con dos grupos: control y experimental y la recolección de datos se lo realiza en dos momentos, uno de diagnóstico y otro después de haber puesto en marcha el plan de intervención para determinar diferencias significativas entre un momento antes y después a la implementación de la propuesta diseñado.

El enfoque de la investigación es cualitativo porque se utiliza el Test de Vocabulario en Imágenes (TEVI-R) para medir la comprensión de vocabulario de los niños del tercer año de EGB; Cabezas, Andrade y Torres (2018) señala que el enfoque cuantitativo utiliza la observación del proceso en forma de recolección de datos, confía en la medición numérica, el conteo y el uso de la estadística descriptiva para analizar los resultados y responder a las preguntas planteadas con anterioridad,

De acuerdo al diseño experimental y enfoque cuantitativo, el presente trabajo tiene alcance descriptivo, correlacional y explicativo. Según lo señala Hernández, Fernández y Baptista (2014) refiere que el alcance descriptivo busca especificar las características importantes del problema que se analiza para detallarlos a fin de conocer cómo es y cómo se manifiesta el problema en los niños del tercer año de EGB durante el año lectivo 2020-2021.

Es correlacional porque asocia las variables mediante un patrón predecible, su finalidad es conocer la relación o el grado de asociación que existe entre la variable Inteligencia lingüística verbal y el método sensorial.

El alcance explicativo establece las causas de los sucesos o fenómenos que se estudia, su objetivo es determinar estadísticamente si la variación en una variable es consecuencia de la variación de la otra variable; es decir, pretende responder a las causas de los eventos, sucesos y fenómenos sociales (Cabezas y otros, 2018).

2.2 Población y muestra

La población “es la totalidad de elementos a investigar con respecto a ciertas características” (Herrera, Medina, & Naranjo, 2015, pág. 98) para efectos del presente estudio, intervienen los estudiantes del tercer año de EGB de la Unidad Educativa Ambato, año lectivo 2019-2020. La población está conformada por 68 estudiantes, distribuidos en dos paralelos A y B, el paralelo A integrado por 34 estudiantes, forman el grupo experimental mientras que el paralelo B, también, integrado por 34 estudiantes forman el grupo control. La edad promedio es de 8 años.

Tabla 1: Población y género

		Grupo Experimental	Grupo Control	Total
Género	Masculino	15	14	29
	Femenino	19	20	39
Total		34	34	68

Fuente: Elaboración propia

Datos informativos tomados a partir de prueba pretest

De los 68 estudiantes participantes, 29 son de género masculino y 39 de género femenino, la tabla 1 detalla la conformación de la población y el género de la misma. No se calcula la muestra porque la población finita, menor a 100 y por tanto se trabaja con toda la población.

Tabla 2: Tamaño de la muestra mínimo para estudios cuantitativos

Tipo de Estudio	Tamaño mínimo de la muestra
Descriptivo o correlacional	30 casos por grupo o segmento del universo
Encuesta a gran escala	100 casos por grupo o segmento más importante del universo de 20 a 50 casos por grupo menos importantes.
Causal	15 casos por variable independiente
Experimental o cuasiexperimental	15 por grupo

Fuente: Tomado a partir de Hernández y otros (2014)

2.3 Técnicas e Instrumentos de investigación

La técnica de investigación utilizada para la recolección de información es la Observación. Al respecto, Cabezas y otros (2018) refiere que es una técnica que consiste en observar directamente el problema, tomar información verídica y registrarla para su posterior análisis.

El instrumento de recolección de información es el Test de Vocabulario en Imágenes TEVI-R (<https://carolinacatalanpsicopedagogia.files.wordpress.com/2013/11/manual-tevi-r-bueno.pdf>), diseñado por Echeverría, Herrera y Segure (2002) está diseñado para ser aplicado a niños de entre 2 años y media a los 17 años de edad y consiste en seleccionar una imagen que corresponda a la consigna dada de entre cuatro posibles, lo que permitirá determinar no solamente el nivel de un niño en relación con sus pares respecto a la comprensión de vocabulario, sino también, posibles retrasos lingüísticos de los niños.

Según Pavez, Rojas-P, Rojas-O y Zambra (2016) en la etapa escolar, los principales cambios lingüísticos se reflejan en los niveles sintácticos, semántico y pragmático; Con la edad, las habilidades de comprensión del vocabulario y la comprensión del lenguaje figurativo tienen un mayor desarrollo semántico. Los autores sugieren el siguiente criterio de inicio para la aplicación del test.

Tabla 3: Sugerencia de inicio Test TEVI-R

Edad	N° lámina
2 años 6m. a 4 años y 11 meses	1
5 años a 6 años 11m.	15
7 años a 11años 11 meses	30
12 años y más	50

Fuente: Tomado a partir del Manual de Aplicación
Test TEVI-R (Echeverría y otros, 2002)

El test es de aplicación individual a partir de los dos años y medio, o colectiva a partir de los 8 años, consta de 116 láminas con cuatro imágenes de colores cada una en la que se representan categorías gramaticales como sustantivos, adjetivos y verbos; se encuentran clasificadas en orden de dificultad y por clases, el niño elige una imagen de la lámina que considere es la que corresponde a la señalada por la docente.

La toma de esta prueba se inicia en función de la edad del niño, tarda aproximadamente 20 minutos y finaliza si el niño comete 6 errores en ocho láminas consecutivas, su propósito es medir de forma estandarizada y por edad el nivel de comprensión del vocabulario del sujeto evaluado en relación a sus pares de la misma edad (Echeverría y otros, 2002). Esta situación permite determinar de acuerdo al puntaje obtenido posibles retrasos en el desarrollo lingüístico verbal de los niños evaluados.

Una vez finalizada la prueba, se cuentan los aciertos y errores y estos datos son colocados en una hoja T de respuestas que facilita el análisis del nivel en que se encuentra el niño. El test tiene dos formas equivalentes de presentación: forma A y B, a pesar de que miden lo mismo, tienen diferentes estímulos y al requerir una segunda aplicación del test, se escogerá la forma alternativa (Echeverría y otros, 2002).

Para interpretar el puntaje obtenido se toma en cuenta la última lámina como techo del test del que se resta el número de errores cometidos, este resultado se coteja con la tabla de normas, puntaje T que establece el valor de las puntuaciones para cada tramo de edad, las interpretaciones del puntaje T, se interpretarán de acuerdo a la siguiente tabla.

Tabla 4: Interpretación Puntaje T

Puntaje T	Categorías
>65	Sobresaliente
55 a 64	Muy bueno
45 a 54	Normal
35 a 44	Retraso leve
<35	Retraso grave

Fuente: Tomado a partir del Manual de Aplicación
Test TEVI-R (Echeverría y otros, 2002)

- **Sobresaliente:** corresponden a las puntuaciones alta mayores a 65 puntos y refiere a niños que poseen conversaciones elaboradas con vocabulario rico en contenido y la implicación de elementos verbales diversos (Galicia, Robles, & Sánchez, 2015).
- **Muy bueno:** son los niños que se encuentran entre los 55 a 64 puntos, corresponden a niños motivados para el aprendizaje, poseen un discurso muy elaborado y demuestran una participación activa dentro del aula.
- **Normal:** Buena comprensión del vocabulario pasivo
- **Retraso leve:** muestra a niños con un lenguaje inmaduro, les cuesta participar en conversaciones y muestran dificultad de aprendizaje por lo que necesitan refuerzo para desarrollar conceptos trabajados.
- **Retraso grave:** refiere a niños con una baja fluidez y abstracción verbal, omisión de palabras funcionales, marcadores morfológicos, flexiones verbales. Presentan dificultad en las palabras más complejas y de mayor metría (Meritxell, 2012).

2.4 Confiabilidad y Validez del Test TEVI-R

La confiabilidad es una estimación del grado de consistencia entre repetidas mediciones efectuadas a los sujetos con el mismo instrumento, las puntuaciones de un instrumento son confiables cuando aplicado en diversas oportunidades produce resultados aproximadamente similares. El coeficiente de acuerdo con los autores es de 0,96 y es significativamente diferente de cero. El coeficiente de consistencia interna de Kuder Richardson que indica el grado en que los ítems miden la misma variable es de 0,95 (Echeverría y otros, 2002)

La validez refiere al grado de medición de las variables tales como: evidencia relacionada con el contenido, evidencia relacionada con el criterio y evidencia relacionada con el constructo. La primera se refiere a una prueba que tiene componentes de la variable; la segunda se establece al comparar el instrumento con otro o con un criterio externo que la mida y la última refiere al grado en que el instrumento mide la variable, se relaciona consistentemente con la teoría (Pavez & Torres, 2016).

De acuerdo con Echeverría y otros (2002) el test TEVI-R fue sometido a los siguientes tipos de validez:

- **Validez de contenido:** el test TEVI-R mide la fidelidad con que el test representa un área de conocimiento, lo que se logra con una buena selección de ítems de un determinado universo de contenidos. Esta validez se encuentra respaldada a través de los pasos realizados en la construcción del test, puesto que al seleccionar las palabras, se obtuvo una muestra representativa de la población de uso corriente (Echeverría y otros, 2002, p. 34)
- **Validez de congruencia:** determina como la relación entre los puntajes del test y un criterio externo aceptado, es decir, verifica la validez del test mediante la correlación con otro que se supone mide las mismas funciones y que ya tiene a su vez una validez reconocida. No existe otro test de vocabulario en español, la validez de congruencia no se ha podido determinar (Echeverría y otros, 2002, p. 34).
- **Validez de ítem:** refiere a los ítems dentro de los test que tengan un grado de dificultad creciente, un buen poder discriminativo y una correlación significativa entre cada ítem del test y el test total. Los indicadores determinaron una buena validez de ítem en los siguientes aspectos:
 - a) Al aumentar la edad, también, aumenta el puntaje.
 - b) Hubo una alta correlación entre el grado de dificultad y el orden de presentación de las láminas.
 - c) Los niños de nivel socio-económico de extrema pobreza y bajo tuvieron un puntaje promedio más bajo que los niños de nivel socio económico medio y alto.

- d) El porcentaje de respuestas correctas, según el orden de presentación de las láminas, tuvo una tendencia decreciente lineal.
- e) La distribución de los índices de dificultad, discriminación y el coeficiente biserial para ambas formas fue recomendada por los expertos para los test estandarizados

2.5 Desarrollo de la Propuesta

Caracterización de la Unidad Educativa Ambato

En Noviembre de 1947 mediante decreto de la Asamblea Constituyente se crea el Colegio de Señoritas Ambato, en una casa ubicada en la calle Rocafuerte entre Castillo y Guayaquil donde funcionaron los primeros y segundos cursos integrados por estudiantes que pertenecían al Colegio Nacional Bolívar que hasta ese entonces era mixto; posteriormente, se firmó la escritura de compra venta de los terrenos que pertenecían a la Quinta Normal de Agricultura Luis A. Martínez, inicia la construcción del edificio que fue inaugurado en 1956.

Con el paso del tiempo y mediante acuerdo Ministerial 3452 de junio de 1993 pasó a denominarse Colegio Nacional Experimental Ambato a fin de aplicar el proyecto de reforma curricular sustentado en la innovación pedagógica como estrategia para el mejoramiento de la calidad de la educación.

En cumplimiento de políticas educativas de carácter nacional, a partir del año lectivo 2006-2007 la institución recibe a estudiantes varones es, impartir la coeducación en un ambiente de armonía y aprendizaje. En marzo de 2008 la Organización del Bachillerato Internacional (OBI) extiende el certificado oficial para impartir en la institución el programa del diploma. Bajo este nuevo modelo de gestión, el Ministerio de Educación en el año 2013 expide la Resolución N°038 mediante la cual se autoriza el cambio de denominación a Unidad Educativa Temporal Ambato con oferta educativa de Inicial a Bachillerato.

La Coordinación Zonal 3 de Educación emite la Resolución 1146 de septiembre de 2013 mediante el cual se fusionan los planteles educativos: Escuela Básica Jorge Carrera Andrade, Escuela de Educación Básica Eugenia Mera y Colegio de Bachillerato Ambato se conforma un nuevo establecimiento

educativo denominado Unidad Educativa Mayor Ambato, funciona en las tres sedes y con oferta educativa desde inicial 1 hasta tercero de bachillerato.

Posteriormente, la Dirección Distrital 18D01 Ambato, expide la Resolución 048 de marzo de 2015 se cambia la denominación del establecimiento a Unidad Educativa Ambato. Desde sus primeros años de vida, demostró ser una institución de superación y desarrollo constante, se incrementa su prestigio a través del tiempo, enfatiza la innovación en proyectos curriculares. Actualmente el plantel cuenta con las secciones matutina y vespertina donde se educan 3630 estudiantes quienes se forman en Bachillerato General Unificado y Bachillerato Técnico.

Para la formación de sus estudiantes, la institución cuenta con biblioteca, laboratorios de Física, Química, Biología, Ciencias Naturales, Informática, Sala de Audiovisuales, Teatro, Departamento médico-odontológico, Departamento de Consejería Estudiantil, coliseo, gimnasio, canchas deportivas y amplias áreas verdes con innumerables especies entre las que se destacan el secoya y el legendario árbol de alcornoque traído por Augusto N. Martínez en 1910 desde la Quinta Santa Inés ubicada en Chile. Fueron dos plantas originarias del Mediterráneo, de las cuales solo una sobrevivió por la estratégica ubicación y el cariño estudiantil, lo que favoreció su crecimiento.

Misión

Formar estudiantes de calidad fundamentados en principios, normas y valores; ávidos de conocimientos, de mentalidad abierta, identificados con la realidad nacional con proyección internacional, capaces de solucionar problemas y tomar decisiones en la vida cotidiana, se impulsa la conservación de su entorno natural y cultural, el respeto por la vida, el avance científico y tecnológico, que sean promotores de una cultura de paz.

Visión

Posicionarse como la mejor Unidad Educativa en la zona central del país, con parámetros y estándares de calidad reconocidos nacional e internacionalmente por la formación integral de bachilleres, en un marco de excelencia sustentada

en conocimientos, investigación, destrezas, desempeños auténticos y valores que propicien la transformación del país.

Antecedentes de la Propuesta

El Ministerio de Educación del Ecuador a partir de la emergencia sanitaria COVID-19 implementó el Plan Educativo “Aprendamos Juntos en casa”, en todos los niveles escolares, en los que se desarrolla actividades desde el hogar con el apoyo directo de padres o representantes y la guía del docente tutor. Las actividades son programadas en base a proyectos interdisciplinarios y prioriza los temas del Currículo por la imposibilidad de la asistencia presencial de los estudiantes en las aulas de clase.

Cada proyecto tiene una duración de cuatro semanas, las mismas que equivalen a un parcial; los lineamientos establecidos por el Ministerio de Educación en el presente año lectivo 2020 – 2021 se componen de cuatro parciales: dos que equivalen al primer quimestre y dos para el segundo quimestre respectivamente. Durante el año lectivo se desarrollarán siete proyectos educativos los mismos que serán calificados bajo rúbricas de evaluación previamente determinadas.

Metodología

Con base a los lineamientos anteriores, se establecen normas de trabajo virtual autónomo para el estudiante de acuerdo a su edad cronológico con la mediación del docente; entre las recomendaciones consta el trabajo de una hora pedagógica (de 45 a 60 minutos) para los estudiantes comprendidos entre los 6 a 8 años de edad para actividades académicas y 30 minutos para tareas de refuerzo.

Con estas premisas, se utiliza la herramienta digital zoom, los días lunes desde las 13h00 pm hasta las 13h40 pm, respectivamente, asignadas para la materia de Lengua y Literatura. Para ello, los estudiantes observarán reglas de comportamiento durante la clase virtual señaladas, a continuación, asistencia y puntualidad, solicitar la palabra antes de intervenir, contar con los materiales necesarios para el cumplimiento de las tareas, mantener el micrófono apagado

y solo activar para participar y, mantener la cámara encendida todo el tiempo que dure la clase.

Distributivo de trabajo

La siguiente tabla resume las sesiones de clase que los estudiantes van a recibir, en ella consta el nombre del proyecto emitido por el Ministerio de Educación, la semana y clase a la que corresponde, la actividad que se diseña para fortalecer la inteligencia lingüística y la duración. El desarrollo de cada actividad se presenta, a continuación.

Tabla 5: Distributivo de trabajo

Sesiones	Tema	Semana	Clases	Duración
1	Estimulo mis sentidos para comprender	S1	C1	40 minutos
2	Estimulo mis sentidos para escribir.	S2	C2	40 minutos
3	Estimulo mis sentidos para expresarme con claridad.	S3	C3	40 minutos
4	Utilizo mis sentidos para aprender el significado de palabras y expresarme con fluidez.	S4	C4	40 minutos
5	Me divierto con el aprendizaje de familia de palabras con mis sentidos	S5	C5	40 minutos
6	Pongo a prueba mis sentidos para describir	S6	C6	
7	Aplico mis sentidos en la preparación de peque recetas.	S7	C7	40 minutos
8	Utilizo mis sentidos para activar mi rutina del pensamiento	S8	C8	40 minutos

Fuente: Elaboración propia

2.5.1 Fases de la propuesta

Fase de inicio:

- Solicitud escrita al rector de Unidad Educativa “Ambato” para realizar el estudio.
- Reunión de socialización del tema con los padres de familia.
- Autorización y firma de consentimientos informados.

- Socialización lúdica con los estudiantes sobre la propuesta de implementación.
- Elaboración de agenda y horarios para aplicación de pruebas con grupo experimental y de control.

Fase de aplicación

- Aplicación de pretest en grupo experimental y grupo de control
- Calificación de Test de Aprendizaje en Imágenes (TEVI-R) en grupo experimental y grupo de control.
- Análisis cuantitativo de datos del pretest
- Implementación de método multisensorial
- Evaluación de cada sesión semanal

Fase de Evaluación

- Aplicación de postest en grupo experimental y grupo de control
- Calificación de Test de Aprendizaje en Imágenes (TEVI-R) en grupo experimental y grupo de control
- Contraste de resultados en pretest y postest
- Conclusiones y recomendaciones
- Reunión para la socialización de resultados a los padres de familia.

2.5.2. Estructura de las sesiones



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 6: plan de clase 1

I. DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: Conozco, cuido y conservo mi entorno		
ASIGNATURA: Lengua y Literatura		
GRADO: Tercer Año de EGB	PARALELO: "B"	JORNADA: Vespertina

TEMA: Estimulo mis sentidos para comprender.

MÉTODO: Aprendizaje Experiencial (David Kold) Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, experimentación activa.

OBJETIVO: Enriquecer el conocimiento lingüístico a través de diversos ejercicios multisensoriales para aplicarlos en situaciones de expresión oral.

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II. ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: Sustantivos, Adjetivos y Verbos</p> <p>Procedimentales: Saludo de bienvenida Escuchar y bailar la canción Responder de forma oral las interrogantes planteadas. Resolver el juego Identificar las imágenes presentadas Escribir sobre la harina Completar la actividad de los palitos de colores</p> <p>Actitudinales: Participación activa en las actividades Interés por aprender y aplicar los conocimientos lingüísticos</p>	<p>PASO 1: Canción (10 minutos) Sentidos: visual, auditiva y kinestésica Auditivo1: saludo y canción de bienvenida “cómo están mis amigos cómo están” Visual1: Video musical “Ambato Tierra de flores” Kinestésico1: bailar al compás de la música https://www.youtube.com/watch?v=qBtM4_NcKTc Auditivo 2: ¿A qué ciudad pertenece la canción? ¿Conoces otros personajes representativos de tu ciudad? ¿Quiénes? ¿Qué obras hicieron para hacerlos reconocidos a nivel local, nacional o internacional?</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (5 minutos) Sentidos: visual y kinestésica. Visual 2: Ingresar a la siguiente aplicación learning apps. https://learningapps.org/display?v=pbsg4ebut20</p> <p>Seleccionar cada palabra al bloque que le corresponde (adjetivo, sustantivo o verbo) a través del juego generado en la herramienta learning apps. Kinestésico 2: Expresar a través de movimientos gestuales los verbos utilizados en la actividad anterior para que los compañeros adivinen.</p>	<p>Plataforma virtual Zoom Video de la canción “Ambato tierra de flores” Actividad didáctica en la herramienta learning apps Power point con imágenes de verbos, adjetivos y sustantivos harina colador bandeja palitos de helado de colores. Canción infantil de despedida adiós</p>	<p>Redacción de una historia corta se utiliza oraciones expresadas con fluidez.</p>

en diferentes situaciones comunicativas.

PASO 3: Presentación de láminas sustantivos, adjetivos y verbos (5 minutos)

Sentidos: visual y auditiva

Visual 3: Exponer láminas que representan sustantivos, adjetivos y verbos.

Auditivo 2: Identificar cada imagen a que bloque pertenece y su significado.

Comprender el concepto de sustantivos, verbos y adjetivos.

PASO 4: Ejercicio multisensorial (15 minutos)

Sentidos: visual, auditiva, kinestésico

¡Manos a la obra!

Visual 4, auditivo 3 y kinestésico 3: Cernir la harina sobre la bandeja con ayuda del colador.

Escribir sobre harina palabras dictadas por la docente ya sean sustantivos, verbos o adjetivos con el dedo índice.

Utilizar estas palabras para formular oraciones y expresar de forma oral.

PASO 5: Escritura aplica sustantivos, adjetivos y verbos (10 minutos)

Sentidos: visual, kinestésica y auditiva.

Visual 5 y kinestésico 4 auditiva 4:

Utiliza los palitos de colores para escribir los sustantivos, verbos y adjetivos observados en la lámina.

- Palitos amarillos (4 sustantivos)
- Palitos verdes (4 adjetivos)
- Palitos rojos (4 verbos)

Ordenar los palitos para formar oraciones

Posteriormente redactar una historia corta se emplea las oraciones.

Despedida se canta la canción infantil “adiós”

<https://www.youtube.com/watch?v=qzbu3EgmEvM>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 7: Plan de clase 2

I. DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: Conozco, cuido y conservo mi entorno

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: "B"

JORNADA: Vespertina

TEMA: Estimulo mis sentidos para escribir

MÉTODO: VAK (Richard Bandler y John Grinder) Visual, auditivo y kinestésico.

OBJETIVO: Emplear ejercicios multisensoriales para fortalecer el conocimiento lingüístico aplicados en la expresión oral y escrita.

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II. ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: El verbo</p> <p>Verbo de acción y proceso</p> <p>Verbo de acción pura</p> <p>Verbo de proceso</p> <p>Verbo de fenómeno</p> <p>Procedimentales:</p> <p>Observa y escucha el cuento</p> <p>Reconocer cada verbo de acuerdo a la clasificación</p>	<p>PASO 1: Cuento (10 minutos)</p> <p>Sentidos: visual, auditivo y kinestésico</p> <p>Auditivo 1: Saludo y canción de bienvenida "arroz con leche"</p> <p>Visual 1: Observar el video del cuento las habichuelas mágicas https://www.youtube.com/watch?v=O1j1jPRxP14</p> <p>Auditivo 2:</p> <p>¿Quiénes son los personajes que intervienen en el cuento?</p> <p>¿Cuál es el conflicto?</p> <p>¿Cómo se soluciona el nudo o conflicto?</p> <p>¿Qué acciones realizan los personajes del cuento?</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (5 minutos)</p> <p>Sentidos: visual auditiva y kinestésico.</p>	<p>Plataforma virtual Zoom</p> <p>Video cuento "las habichuelas mágicas"</p> <p>Actividad didáctica en la herramienta learning apps</p> <p>Power point con imágenes de verbos</p> <p>Ingredientes para el sándwich</p> <p>Pan</p> <p>Atún</p> <p>Cebolla</p> <p>Mayonesa</p>	<p>Jugar a armar y desarmar oraciones con el material didáctico y exponer de forma verbal.</p>

<p>Experimentación con la elaboración del sándwich cada acción que desempeña. Construir oraciones con sentido completo.</p> <p>Actitudinales:</p> <p>Participación activa en las actividades Interés por aprender y aplicar los conocimientos lingüísticos.</p>	<p>Visual 2 - auditivo 3: Leer otra versión del cuento “Las habichuelas mágicas” en el texto de lengua y literatura página 53.</p> <p>Kinestésico 1: Colocar debajo de cada verbo encontrado en la lectura, bolitas de colores de plastilina.</p> <p>Visual 3: Ingresar a la aplicación learning apps a través del siguiente enlace https://learningapps.org/9460708 <u>Emparejar cada verbo con la imagen que le corresponde a través del juego generado en la herramienta learning apps.</u></p> <p>Kinestésico 2: Interpretar a través de movimientos corporales acciones utilizadas en la actividad anterior para que los compañeros descifren el verbo.</p> <p>PASO 3: Presentación de láminas con imágenes de diferentes verbos en power point (5 minutos) Sentidos: visual y Auditiva</p> <p>Visual 4: Exhibir imágenes que representan diversos verbos según su clasificación (acción pura, proceso, acción proceso y fenómeno)</p> <p>Auditiva 4: Identificar cada imagen a qué tipo de verbo pertenece según la clasificación de los verbos y comprender su definición.</p> <p>PASO 4: Ejercicio multisensorial (15 minutos) Sentidos: Visual, auditivo y kinestésico ¡Aprende y haz!</p> <p>Visual 5, auditivo 5 y kinestésico 3: Elaboración de un sándwich de atún con ingredientes solicitados.</p> <p>Lavar la cebolla, tomate, lechuga y cortar en pequeños cuadritos.</p> <p>Colocar en un recipiente los anteriores ingredientes y mezclar con el atún, la mayonesa la sal y unas gotas de limón.</p> <p>Untar la mezcla anterior a las rodajas de pan para armar el sándwich.</p>	<p>Lechuga Limón Tomate Sal Tapitas de gaseosa de diferente color. Canción de despedida “si tú tienes muchas ganas de aplaudir”</p>
--	---	---

Reconocer que verbos realizaron durante la preparación del sándwich. Enlistarlos de forma progresiva los verbos que desempeñaron en la actividad.

PASO 5: Escritura se utiliza diferentes verbos (10 minutos)

Sentidos: Visual y Kinestésica.

Auditiva 6: Formular tres oraciones diferentes.

Visual 6 y kinestésica 4: Utiliza tapitas de cola o tillo escribir en el interior de cada tapita las palabras que forman las oraciones formuladas anteriormente.

Jugar a armar y desarmar las oraciones de forma correcta.

Despedida se canta la canción infantil “si tú tienes muchas ganas de aplaudir” con la siguiente dirección digital

<https://www.youtube.com/watch?v=cA9Mqzi2idM>

Fuente: Elaboración propia



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 8: Plan de clase 3

I.DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: “B”

JORNADA : Vespertina

TEMA: Estimulo mis sentidos para expresarme con claridad.

MÉTODO: Aprendizaje Experiencial (David Kold) Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, experimentación activa.

OBJETIVO: Comprender el contenido explícito e implícito de un texto y a partir de este conocimiento enriquecer mi expresión oral.

FECHA:	TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos
---------------	---------------------------------------

II. ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: La fábula y su estructura</p> <p>Procedimentales: Observa y escucha la fábula</p> <p>Imitar el sonido onomatopéyico de cada animal con gestualidad</p> <p>Identificar la estructura de la fábula</p> <p>Experimentación con la masa para crear los personajes de la fábula.</p> <p>Actitudinales: Participación activa en las actividades</p> <p>Interés por aprender y practicar el vocabulario nuevo.</p>	<p>PASO 1: Cuento (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual, Auditiva y Kinestésica</p> <p>Auditivo 1: Saludo de bienvenida con la canción “gusanito medidor”</p> <p>Visual 1: Observar el video de la fábula el león y gusano. https://www.youtube.com/watch?v=EroyfjwFbKk</p> <p>Visual 2, auditivo 2: Lectura de la fábula con los estudiantes de forma individual por párrafos.</p> <p>Visual 3: Ingresar a herramienta wheel of name (ruleta) a través del siguiente enlace https://wheelofnames.com/89q-46m</p> <p>Auditivo 3: Responder las preguntas de comprensión lectora</p> <p>Visual 4: Identificar las palabras desconocidos de la lectura</p> <p>Kinestésico 1: Encerrar en un círculo de diferente color cada palabra.</p> <p>Visual 5: Consultar el significado de las palabras desconocida en el diccionario.</p> <p>Examinar la estructura de la fábula (título, inicio, desarrollo, desenlace y moraleja)</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (5 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual, auditivo y kinestésico.</p> <p>Visual 6: Ingresar a la herramienta learningapps.org a través del siguiente enlace: https://learningapps.org/11389423</p> <p>Auditivo 4: Asociar la imagen de cada animal con el sonido onomatopéyico que le pertenece.</p> <p>Kinestésico 2: Imitar el sonido onomatopéyico que realizan diferentes animales con base al ejercicio anterior.</p>	<p>Plataforma virtual Zoom</p> <p>Power point herramienta learningapps.org</p> <p>Video de la fábula</p> <p>Imágenes de diferentes animales</p> <p>Masa para moldear</p> <p>Témperas</p> <p>Cartulina</p> <p>Material de oficina</p> <p>Video de la canción “hasta mañana”</p>	<p>Redacción de un final sorpresivo de la fábula leída.</p> <p>Exponer su trabajo al grupo.</p>

PASO 3: Presentación de láminas con imágenes de diferentes animales (5 minutos)

Sentidos: visual y auditiva

Visual 7: Mostrar tarjetas con imágenes de diversos animales a través de power point.

Auditivo 5: Evocar el nombre respectivo de cada animal presentado en la lámina.

(elefante, pájaro, pulpo, felino, perro, conejo, buey, vaca) entre otros

PASO 4: Ejercicio Multisensorial (15 Minutos)

Sentidos: visual y auditiva y kinestésico

¡Me inspiro con mis sentidos!

Visual 8, Auditivo 7 y kinestésico 3: Manipular la masa.

Moldear con la masa los personajes que intervienen en la fábula y su animal favorito.

Representar a los animales con mucha creatividad e imaginación.

Colorear con temperas y cuida cada detalle.

PASO 5: Escritura de la fábula con un final diferente (10 minutos)

Sentidos: Visual y Kinestésica.

Visual 9 y kinestésica 4: Elaborar una tarjeta se dobla una lámina de cartulina por la mitad

Redactar otro final a la fábula leída

Representar gráficamente la escena.

Exponer su trabajo al grupo.

Despedida se canta la canción infantil "hasta mañana"

<https://www.youtube.com/watch?v=FM2h7AjBLcg>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 9: Plan de clase 4

I. DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.		
ASIGNATURA: Lengua y Literatura		
GRADO: Tercer Año de EGB	PARALELO: "B"	JORNADA : Vespertina
TEMA: Utilizo mis sentidos para aprender el significado de palabras y expresarme con fluidez.		
MÉTODO: Aprendizaje Experiencial (David Kold) Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, experimentación activa.		
OBJETIVO: Reconozco el significado de palabras nuevas con la utilización del diccionario y las aplico en la expresión oral y escrita.		
FECHA:	TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos	

II. ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: Aprender el significado de términos nuevos</p> <p>Procedimentales: Lectura de la fábula "El ratón del campo y la ciudad"</p> <p>Identificar términos nuevos.</p> <p>Utilizar el diccionario para comprender su significado.</p> <p>Emplear el vocabulario</p>	<p>PASO 1: Cuento (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual, auditiva y kinestésica</p> <p>Auditiva 1: Saludo de bienvenida se canta la canción twist de los ratones a través del siguiente enlace https://www.youtube.com/watch?v=gqpgZBtUt78</p> <p>Visual 1: Ingresar a la herramienta powtoon se selecciona el siguiente enlace https://www.powtoon.com/s/cPIACpdOy3L/1/m</p> <p>Observar el video de la fábula el ratón del campo y la ciudad</p> <p>Auditiva 2: Leer la fábula individualmente por párrafos</p> <p>Visual 2: Observar la pizarra digital Jamboard con preguntas de comprensión lectora formulada bajo el siguiente enlace</p>	<p>Canción de los ratones</p> <p>Presentación en genially con las imágenes de palabras desconocidas.</p> <p>Lectura de la fábula</p> <p>Diccionario</p> <p>Sopa de letras se utiliza la aplicación learningapps.org</p> <p>Material de oficina</p> <p>Hojas secas de árboles</p> <p>Goma</p>	<p>Formular oraciones a partir del significado de palabras desconocidas.</p> <p>Socializar verbalmente a sus compañeros de clase.</p>

<p>nuevo en la construcción de una nueva versión de la fábula.</p> <p>Actitudinales: Participación activa en las actividades propuestas. Interés por aprender y practicar el vocabulario</p>	<p>https://jamboard.google.com/d/12iT77XAZoeNkbrQr5yYDbxzdLz1SDIyW9l44vhzvIc/edit?usp=sharing</p> <p>Auditiva 3: Responder las interrogantes formuladas en la pizarra digital</p> <p>Visual 3: Identificar las palabras desconocidos de la lectura y colocar una bolita de plastilina de diferente color sobre cada una.</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual y Kinestésica.</p> <p>Visual 4: Ingresar a la herramienta learningapps.org, a través del siguiente link</p>	<p>Plastilina</p> <p>Tarjetas de cartulina de diferente color</p> <p>Frasco plástico transparente.</p> <p>Pizarrón digital</p> <p>Jamboard</p> <p>Canción de despedida “el baile de los animales”</p>
--	--	---

<https://learningapps.org/display?v=pgs1vyk7520>

Encontrar en la sopa de letras 10 palabras desconocidas que aparecen en la fábula

Kinestésica 1: Dramatizar la escena que más le gusto de la fábula

PASO 3: Presentación de imágenes con términos nuevos (5 minutos)

Sentidos: visual y auditiva

Visual 5: Buscar en el diccionario el significado de las palabras desconocidas encontradas en la lectura

Auditivo 4: Ingresar a la herramienta genially a través del siguiente enlace

<https://view.genial.ly/5fb76d96b63d450d1c8d84b5/game-descubre-la-palabra-vocabulario>

PASO 4: Ejercicio multisensorial (10 minutos)

Sentidos: visual y auditiva y kinestésico

¡Me convierto en artista!

Visual 6, Auditivo 5, kinestésico 2: En una lámina de cartulina figurar ratón del campo y al ratón de la ciudad con hojas secas de los árboles.

PASO 5: Escritura de palabras desconocidas y su significado (10 minutos)

Sentidos: Visual y Kinestésica.

Visual 7: Identificar las palabras desconocidas trabajadas durante la clase

Kinestésico 3: Elaborar flashcard (tarjetitas pequeñas de diferente color) en la parte de adelante tendrá la imagen (significado gráfico) de la palabra y en la parte de atrás su significado en letras.

Colocar las tarjetitas dentro de un frasquito plástico transparente.

Escribir una oración con cada palabra nueva en una hoja de cuatro líneas.

Despedida se canta la canción "El baile de los animales" con el siguiente enlace.

<https://www.youtube.com/watch?v=HRs7DfxI2-c>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 10: Plan de clase 5

I.DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: "B"

JORNADA : Vespertina

TEMA: Me divierto con el aprendizaje de familia de palabras con mis sentidos

MÉTODO: VAK (Richard Bandler y John Grinder) Visual, auditivo y kinestésico.

OBJETIVO: Identificar familias de palabras para construir trabalenguas a partir de la conjugación de palabras

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II.ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: Familia de palabras</p> <p>Procedimentales: Lectura del cuento “Monín” Identificar las palabras de la lectura relacionadas con Monín Reconocer a que personaje representa cada nombre (Mono, Mony, Monita, mono, mona. Monitos, monerías y Monín) Construir nueva familia de palabras a partir de los términos (helado, flor, zapato, pan)</p> <p>Actitudinales: Participación activa en las actividades propuestas. Interés por aprender y construir familia de palabras.</p>	<p>PASO 1: Cuento (10 minutos) Sentidos: Visual, Auditivo Auditivo 1: Saludo de bienvenida repetir individualmente el trabalenguas (Rosa Rosales cortó una rosa, que roja la rosa de Rosa Rosales) Visual 1: Observar el video del cuento “Monín” a través del siguiente enlace https://www.youtube.com/watch?v=895colMsfOs Leer de forma grupal el cuento “Monín” Visual 2: Ingresar a la herramienta genially con el siguiente link https://view.genial.ly/5fb200b19943fb0d2ca37e27/game-genially-sin-titulo Resolver el juego gamificado elaborado en base a preguntas de comprensión lectora</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (10 minutos) Sentidos: visual y kinestésico Visual 3: Ingreso a la herramienta learningapps.org se utiliza la siguiente dirección https://learningapps.org/display?v=pkhrmq03n20 Ubica las palabras derivadas a la sección que pertenecen de acuerdo a la palabra de origen. Kinestésico 1: Representar con movimientos gestuales la actividad que desempeña un panadero, agricultor, heladero, jardinero, entre otros oficios y profesiones.</p> <p>PASO 3: Presentación de láminas con imágenes de oficios y profesiones (5 minutos) Sentidos: visual y auditiva Visual 4: Presentar flash cards con imágenes de oficios y profesiones se emplean el siguiente enlace</p>	<p>Plataforma virtual Zoom Video del cuento Lectura del cuento Herramienta genially Herramienta learningapps.org Herramienta https://www.cram.com/ Material de oficina Goma 5 botones rojos y 7 botones verdes medianos 3 borlas pequeñas de diferente color 2 cartulinas de color blanco 1 plato desechable pequeño Canción “oficio y profesiones”</p>	<p>Crear un trabalenguas se utiliza una familia de palabras. Exhibir su creación a sus los compañeros de clase y jugar a pronunciar con rapidez.</p>

<https://www.cram.com/flashcards/oficios-y-profesiones-11811545>

Auditiva 2: Escuchar la descripción de cada tarjeta y adivinar el oficio o la profesión que le corresponde.

PASO 4: Ejercicio multisensorial
(10 minutos)

Sentidos: visual, auditiva y kinestésico

¡Pongo a prueba mi creatividad!

Visual 5, Auditiva 3 y kinestésico 2: Pegar sobre una lámina de cartulina los botones se da la forma de una flor.

Escribir la familia de palabras de flor y alrededor de la imagen (florero, florista, florería, floral) entre otras.

Dibujar en otra lámina de cartulina un cono y en la parte superior pegar las tres borlas de diferente color, se da la forma de un helado.

Escribir la familia de palabras de helado y alrededor de la imagen (heladero, helar, heladería, helado) entre otras.

PASO 5: Escritura de un trabalenguas se utiliza familia de palabras (10 minutos)

Sentidos: Visual, Kinestésica y Auditivo.

Visual 6: Escoger una familia de palabras derivada de una palabra y armar un trabalenguas se utiliza su creatividad e imaginación.

Kinestésico 3: Escribir el trabalenguas sobre un plato desechable pequeño.

Auditivo 4: Exponer el trabalenguas al grupo para que mis compañeras para que lo repitan.

Despedida se canta y baila la canción "oficios y profesiones" con el siguiente enlace.

<https://www.youtube.com/watch?v=1TckQ7fAZV4>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 11: Plan de clase 6

I.DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: "B"

JORNADA : Vespertina

TEMA: Pongo a prueba mis sentidos para describir.

MÉTODO: Aprendizaje Experiencial (David Kold)

Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, experimentación activa.

OBJETIVO: Percibir las características de todo lo que nos rodea a través de nuestros sentidos para crear pequeñas descripciones orales y escritas.

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II.ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: La descripción</p> <p>Procedimentales: Reconocer características generales y particulares de personas, animales, lugares, objetos, plantas, entre otras. Identificar adjetivos calificativos Sustituir palabras se utiliza</p>	<p>PASO 1: Juego "Adivina el personaje" (10 minutos) Sentidos: Visual, Auditiva</p> <p>Auditiva 1: Saludo de bienvenida con la canción "Alegres y muy felices"</p> <p>Visual 1: Jugar el juego del espejo se utiliza un espejo.</p> <p>Auditivo 2: Expresión de las características faciales de cada estudiante</p> <p>Visual 2: Ingreso a la herramienta genially a través el siguiente link https://view.genial.ly/5fbcd9ebcbcd770da5eda5ed/game-action-adivina-el-personaje (hombres) https://view.genial.ly/5fbce234aec43b0d1749516f/game-action-adivina-el-personaje-copia (mujeres)</p> <p>Trabajar el juego, leer las descripciones para descubrir al personaje (Spiderman y Elsa)</p>	<p>Plataforma virtual Zoom</p> <p>Herramienta genially</p> <p>Herramienta learningapps</p> <p>Herramienta piktochart.com</p> <p>Arroz seco tinturado de forma natural</p> <p>Bandejas</p> <p>Material de oficina y reciclable.</p> <p>Canción de despedida "el árbol que les cuento"</p>	<p>Describir a su personaje favorito se utiliza verbos y adjetivos precisos. Exponer la descripción a sus compañeros de clase para predecir el nombre del personaje.</p>

<p>sinónimos y antónimos</p> <p>Actitudinale s:</p> <p>Participación activa en las actividades propuestas.</p> <p>Interés por aprender y construir descripciones en base a características generales y particulares de personas, lugares, animales u objetos.</p>	<p>Auditivo 3: Formular las preguntas a utilizar para describir a personas, animales u objetos.</p> <p>¿Qué características físicas tiene?</p> <p>¿De qué sea alimenta?</p> <p>¿Cuál es su tamaño?</p> <p>PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual y Kinestésica.</p> <p>Visual 3: Ingresar a la herramienta learningapps con el siguiente enlace https://learningapps.org/3259132</p> <p>Emparejar la imagen con la frase descriptiva que le corresponde.</p> <p>Kinestésico 1: Representar mediante mimos estados de ánimo (alegre, triste, enojado, deprimido, pensativo, asustado, aburrido, hambriento, emocionado u otros)</p> <p>PASO 3: Presentación de prendas de vestir para asignar adjetivos calificativos a cada una (5 minutos)</p> <p>Sentidos: visual y Auditiva</p> <p>Visual 4: Ingreso a la herramienta piktochart.com con el siguiente link https://create.piktochart.com/output/50987694-my-visual</p> <p>Presentar un cartel se utiliza la herramienta piktochart.com con adjetivos calificativos de personas, animales, objetos y lugares.</p> <p>https://create.piktochart.com/output/50987694-my-visual</p> <p>Observar el cartel sobre los aspectos que se consideraría para describir a persona, animales, lugares y objetos.</p> <p>Exhibir prendas de vestir (falda, mantilla, faja, rebozo, boina, frac)</p> <p>Auditivo 4: Articular adjetivos calificativos al observar las distintas prendas de vestir</p> <p>PASO 4: Ejercicio multisensorial (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual, auditivo y kinestésico.</p> <p>¡Pilas que vamos a escribir!</p>
--	--

Visual 5, auditivo 5, kinestésico 2:
Extraer el zumo de remolacha y apio.

Tinturar 1 taza de arroz con el zumo de la remolacha

Tinturar 1 taza de arroz con el zumo de apio

Colocar de cada color sobre una bandeja diferente.

Escribir con el dedo índice sobre la bandeja de arroz tinturado de color morado adjetivos.

Escribir con el dedo índice sobre la bandeja de arroz tinturado de color verde anónimos del adjetivo expuesto en el otro recipiente.

PASO 5: Escribir la descripción de una persona. (10 minutos)

Sentidos: Visual, auditivo y kinestésico.

Visual 6: Elaborar un portarretratos se utiliza material reciclado, el su interior colocar una fotografía de su personaje favorito (familiar, actor de alguna serie u novela)

Kinestésico 3: En la parte posterior describir al personaje de la fotografía se utiliza los adjetivos que lo caracterizan sin mencionar su nombre.

Auditivo 6: Exponer la descripción a sus compañeros de clase para predecir el nombre del personaje.

Despedida con la canción “este árbol que les cuento” con el siguiente enlace

<https://www.youtube.com/watch?v=tLpil0MOzN4>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 12: Plan de clase 7

I.DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: "B"

JORNADA : Vespertina

TEMA: Aplico mis sentidos en la preparación de peque recetas.

MÉTODO: **Método:** VAK (Richard Bandler y John Grinder) Visual, auditivo y kinestésico

OBJETIVO: **Objetivo:** Apreciar la diversidad gastronómica de nuestro país a partir de la lectura y escritura de textos instructivos, seguir instrucciones orales que permitan la fluidez verbal.

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II.ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: Texto instructivo "La receta de cocina"</p> <p>Procedimentales: Reconocer textos instructivos Identificar su finalidad y característica s Estructura de la receta de cocina</p> <p>Actitudinales: Participación activa en las</p>	<p>PASO 1: Juego "Adivina el alimento" (10 minutos)</p> <p>Sentidos: Visual, Auditiva, Kinestésico</p> <p>Auditivo 1: Saludo de bienvenida con la canción "Esta mi tierra linda el Ecuador" se canta a capela.</p> <p>Kinestésico1: jugamos el juego "Adivina el alimento", con la colaboración de un familiar en casa vendamos con un pañuelo los ojos del niño /a.</p> <p>Le damos a probar uno a uno los alimentos (limón, sal, azúcar, galleta, fruta) para que el discrimine a que alimento corresponde.</p> <p>Auditivo 3: Expresar las características de los alimentos consumidos.</p> <p>Visual 1: Leer la receta de cocina "bizcocho de naranja" elaborada con</p>	<p>Plataforma virtual Zoom</p> <p>5 alimentos diferentes (azúcar, sal, limón, galleta y una fruta)</p> <p>Receta de cocina</p> <p>Ingredientes de la receta</p> <p>Flip snack</p> <p>Utensilios de cocina</p> <p>Herramienta learningapps</p> <p>Pizarra digital</p> <p>whiteboardfi</p> <p>Material de oficina</p>	<p>Redactar su receta favorita se identifica su estructura</p> <p>Explicar la receta a sus compañeros.</p>

<p>actividades propuestas. Interés por leer y escribir textos instructivos</p>	<p>la herramienta flipsnack a través del siguiente link https://www.flipsnack.com/8796A9CC5A8/receta-de-cocina-bizcocho-de-naranja.html Auditivo 4: Articular la intención comunicativa del texto leído y su estructura. PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (10 minutos) Sentidos: Visual y Kinestésica. Visual 2: Ingresar a la herramienta learningapps a través del siguiente enlace https://learningapps.org/display?v=pixjewva320 Ordenar la secuencia cronológica de los pasos para elaborar la receta a través del juego diseñado. Kinestésico 2: Representar mediante gestos faciales las sensaciones percibidas al momento de consumir los alimentos (limón, sal, azúcar, fruta, galleta) PASO 3: Presentación de láminas con imágenes de diferentes artículos del hogar (5 minutos) Sentidos: visual y Auditiva Visual 3: Ingresar a la herramienta genially a través del siguiente link https://view.genial.ly/5fd3eb862e26650d471c0bd6/presentation-articulos-del-hogar Observar la presentación de imágenes con artículos del hogar, reconocer el nombre del artículo y la utilidad (cortina, grifo, espátula, taburete, vaso, cucharón, lima, cuchillo, polea, hoz) PASO 4: Ejercicio multisensorial (15 minutos) Sentidos: Multisensorial ¡Aprende a cocinar! Visual 3, auditivo 5, kinestésico 3: Reconocer los ingredientes necesarios para la preparación del bizcocho de naranja. Manipulación de ingredientes para elaborar del bizcocho de naranja Seguir paso a paso las instrucciones</p>	<p>Cartulina de hilo Herramienta genially Canción de despedida “soy una taza”</p>
--	--	--

de su maestra hasta obtener el bizcocho.

Seguir el proceso de elaboración secuencialmente

Expresar los ingredientes y materiales utilizados durante la preparación

PASO 5: Escritura de la receta de cocina de su preferencia (5 minutos)

Sentidos: Kinestésica y auditiva

Kinestésico 4: Redactar en una lámina de cartulina de hilo su receta favorita para identificar su estructura
Auditiva 6: Exponer de forma oral la receta a sus compañeros.

Despedida se canta la canción infantil "Soy una taza" con el siguiente enlace

<https://www.youtube.com/watch?v=cqEnBkmcpuQ>



UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO"



Dirección: Av. Humberto Albornoz y Vargas Torres

Teléfono: (032)(242-0051)

Email: colegio_ambato@hotmail.com

Tabla 13: Plan de clase 8

I.DATOS INFORMATIVOS:

NOMBRE DEL PROYECTO: La riqueza de la vida y la diversidad la encuentro en todo lugar.

ASIGNATURA: Lengua y Literatura

GRADO: Tercer Año de EGB

PARALELO: "B"

JORNADA : Vespertina

TEMA: Utilizo mis sentidos para activar mi rutina del pensamiento

MÉTODO: **Aprendizaje Experiencial (David Kold)** Experiencia concreta, observación reflexiva, conceptualización abstracta, experimentación activa

OBJETIVO: Reconocer la importancia de los alimentos para mantener nuestro cuerpo saludable y aplicar esta información en la expresión de ideas.

FECHA:

TIEMPO DE DURACIÓN: 40 minutos

II.ESQUEMA:

CONTENIDOS	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	Recursos	Evaluación
<p>Conceptuales: La rutina del pensamiento palabra/idea/frase.</p> <p>Procedimentales: Comprender los elementos explícitos e implícitos del cuento Identificar términos desconocidos de la lectura Aplicar la rutina del pensamiento palabra/idea/frase con los términos desconocidos de la lectura. Actitudinales Participación activa en las actividades propuestas. Aprovechar la rutina del pensamiento palabra/idea/frase para redactar ideas con autonomía.</p>	<p>PASO 1: Cuento “Música en el plato” (10 minutos) Sentidos: Auditiva y visual Auditiva1: Saludo de bienvenida se canta la canción el “baile de la fruta” Visual 1: Leer el cuento “Música en el plato” primero de forma grupal y posteriormente con la participación individual de los estudiantes, presentada en power point. PASO 2: Sonido asociado con esquema corporal (10 minutos) Sentidos: Visual y Kinestésica. Visual 2: Ingresar a la herramienta learningapps con la siguiente dirección https://learningapps.org/display?v=pq2z9zc7t20 Resolver el juego se asocia la imagen con la frase que le corresponde de acuerdo a la lectura anterior. Kinestésico 1: Imitar los sonidos que sentía la niña Adina al momento de consumir comida sana y comida chatarra. Ejem (hojas agitadas por el viento, el canto de los pájaros, las gotas de lluvia, sonidos onomatopéyicos de animales de granja, campo y praderas) PASO 3: Presentación de láminas con imágenes de plantas y flores (5 minutos) Sentidos: visual y Auditiva Visual 3: Observar las imágenes de diferentes plantas a través de un poster digital Visual 4: Ingresar a la herramienta canva a través del siguiente link digital https://www.canva.com/design/DAEQWNZGqq0/share/preview?token=ePXk0M8eu4l8VqUJUpYLQ&role=EDITOR&utm_content=DAEQWNZGqq0&utm_campaign=designshare&</p>	<p>Plataforma virtual Zoom Video baile de la fruta Lectura del cuento “Música en el plato” en power point Juego interactivo en la aplicación learningapps hojas secas de árboles, recipiente con agua. 1 taza de sal 1 tiza de pizarra de su color preferido Recipiente Tabla de madera Marcador permanente Cuatro fideos lacito Canción de despedida “hormiguita”</p>	<p>Redactar frases se utiliza 4 palabras de la lectura que llamaron más su atención se aplica la rutina del pensamiento Manifestar a sus compañeros las frases elaboradas.</p>

[utm_medium=link&utm_source=sharebutton](#)

Identificar que nombre tiene cada una

PASO 4: Ejercicio multisensorial (15 minutos)

Sentidos: Multisensorial

¡Pongo a prueba mis sentidos en la rutina del pensamiento!

Visual 5, Auditivo 2, kinestésico 2:
Teñir sal con una tiza de pizarrón de su color de favorito

Seleccionar cuatro palabras del cuento que haya captado su atención, se coloca un fideo lacito sobre ellas.

Teñir la sal con la tiza de pizarrón.

Colocar la sal teñida sobre la superficie de una mesa.

Escribir sobre la sal colorida las palabras que selecciono.

Formular una idea con la palabra seleccionada que haya sido significativa para ti.

Exponer la idea de forma oral a sus compañeros

PASO 5: Escritura de frases se utiliza la rutina del pensamiento. (5 minutos)

Sentidos: Visual, Kinestésica y Auditivo.

Visual 6: Identificar las cuatro palabras de la lectura que llamaron su atención

Kinestésico 3: Redactar sobre una pequeña tabla de madera frases se utiliza las cuatro palabras seleccionadas

Auditivo 5: Leer a sus compañeros las frases elaboradas.

Despedida se canta la canción infantil "hormiguita" con apoyo del siguiente enlace

<https://www.youtube.com/watch?v=PAkL5bO1qwg>

2.5.3 Consignas de trabajo en la implementación.

1. En la primera sesión el docente se dirige al grupo y explica los objetivos de la implementación.
2. El docente describe la metodología y la finalidad de la implementación.
3. El docente detalla las consignas de la implementación en forma de juego
 - Todos los estudiantes juegan nadie es excluido
 - Nadie pierde ni es eliminado
 - No hay respuestas buenas ni malas, tan solo son diferentes
 - El objetivo es participar y hacer su mejor esfuerzo, no es ganar
 - Mirar y asociar la imagen con la palabra evocada.
 - Va a utilizar sus sentidos para jugar (ver, oír, tocar, saborear, escuchar)
 - El estudiante abre el enlace de las actividades propuestas durante la aplicación de la prueba y la implementación de método multisensorial.
 - El estudiante requiere estar acompañado de un adulto como apoyo.
 - El estudiante carga la plataforma google classrom con la actividad desarrollada en cada sesión.
 - El docente revisa la evidencia en el google classrom, felicita y retroalimenta la actividad.
 - Disponer del material didáctico a utilizar en cada sesión.

CAPÍTULO III. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

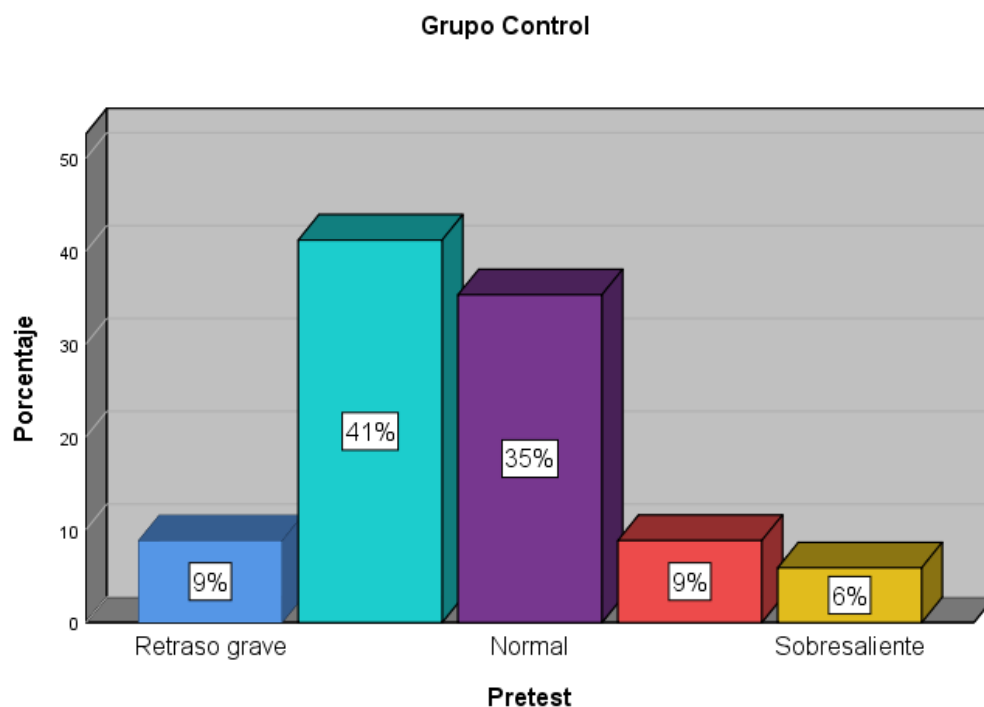
3.1 Análisis descriptivo pretest y postes en el grupo control y experimental de los niños de tercer año de EGB de la Unidad Educativa Ambato

Tabla 14: Pretest grupo control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Retraso grave	3	8,8	8,8	8,8
	Retraso leve	14	41,2	41,2	50,0
	Normal	12	35,3	35,3	85,3
	Muy bueno	3	8,8	8,8	94,1
	Sobresaliente	2	5,9	5,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 4: Pretest grupo control



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación de Resultados

El grupo control compuesto por 34 niños y que constituye el 100%, el 41% se ubican en el nivel retraso leve, el 35% están en el nivel normal, el 9% lo comparten los niveles retraso grave y el nivel muy bueno; mientras que apenas un 6% se encuentran en el nivel sobresaliente.

La mayoría de los niños evaluados se encuentran en el nivel retraso leve, es decir, que tienen problemas para comunicar sus ideas con fluidez razón por la que no participan en clase, su nivel de vocabulario es deficiente y consecuentemente su expresión oral y escrita es insuficiente en relación a su edad cronológica y nivel escolar. Es de destacar, asimismo, que un gran porcentaje de estudiantes están en niveles normales lo que favorece el trabajo colaborativo en el aula.

Esta situación es ocasionada por una baja estimulación multisensorial desde los primeros años de educación; los niños absorben con sus sentidos su entorno y al no incentivar el interés por aprender a través de diversos recursos,

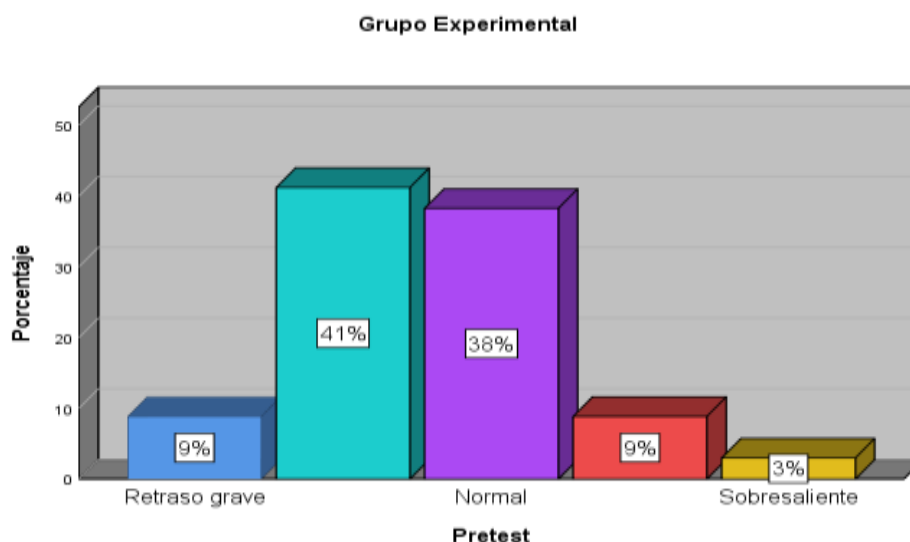
no se desarrollan sus capacidades cognitivas y sus habilidades lingüísticas que les permita interactuar con sus compañeros y maestros dentro y fuera de clase.

Tabla 15: Pretest grupo Experimental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Retraso grave	3	8,8	8,8	8,8
	Retraso leve	14	41,2	41,2	50,0
	Normal	13	38,2	38,2	88,2
	Muy bueno	3	8,8	8,8	97,1
	Sobresaliente	1	2,9	2,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 5: Pretest grupo experimental



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación de Resultados

De la misma manera el grupo experimental compuesto por 34 niños y que constituye el 100%, por su parte presenta el 41% de los estudiantes en retraso leve, 38% en el nivel normal, un 9% lo comparten los niveles retraso grave y muy bueno; mientras que apenas un 3% se encuentran en el nivel sobresaliente.

De lo que se deduce que, la mayoría de niños presentan problemas de expresión oral y escrita, dificultades para comunicarse con claridad por su limitado vocabulario, tienen poca capacidad para articular y comprender el significado de las palabras, problema para integrarse con los compañeros en

clase y formar grupos de trabajo, temor a exponer, no enlazan ideas de forma coherente; articulan las palabras incorrectamente por lo que su escritura no es legible y, por lo tanto, sin sentido completo.

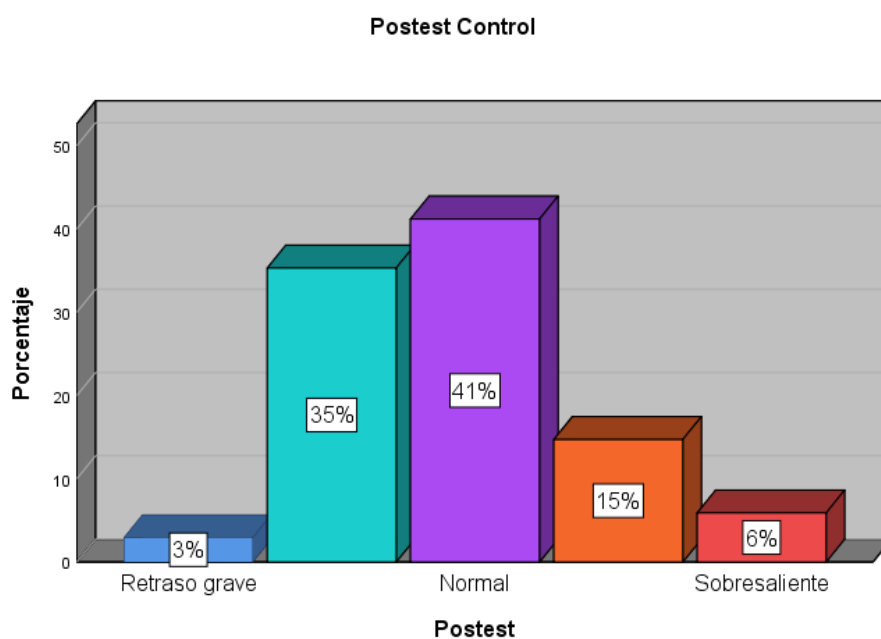
La escasa estimulación en su desarrollo lingüístico verbal afecta su rendimiento académico, pues si el lenguaje falla otros dominios se ven implicados y este problema se agudiza a medida que la estudiante continúa los años de estudio sin una intervención oportuna por ello es necesario proponer actividades lingüísticas acordes a los recursos perceptuales, sociales y cognitivos a fin del año académico que cursa.

Tabla 16: Postes Control

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Retraso grave	1	2,9	2,9	2,9
	Retraso leve	12	35,3	35,3	38,2
	Normal	14	41,2	41,2	79,4
	Muy bueno	5	14,7	14,7	94,1
	Sobresaliente	2	5,9	5,9	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 6: Postest Control



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación de Resultados

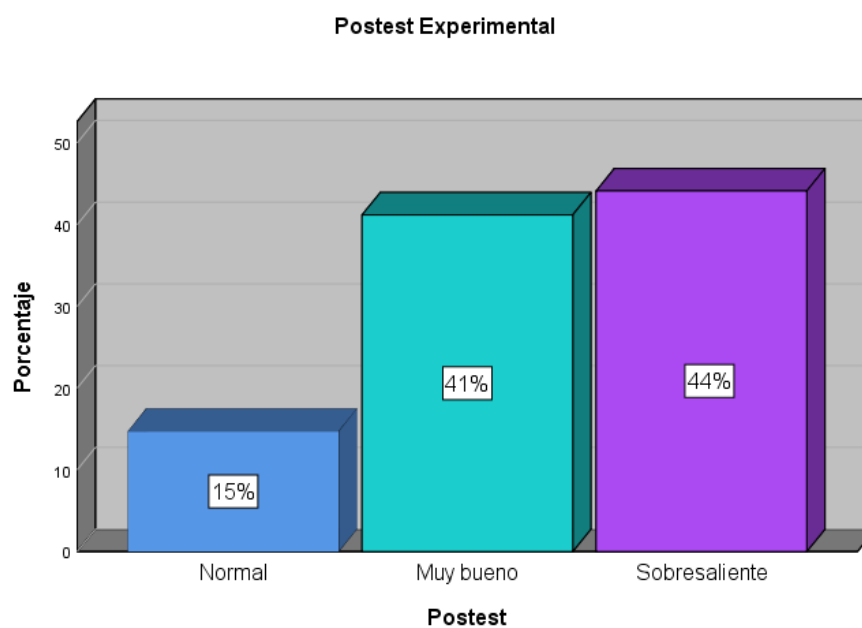
Los resultados de posttest evidencian que los estudiantes tienen los mismos puntajes de comprensión de vocabulario pasivo, es decir, no han mejorado su fluidez verbal, por lo tanto, se les dificulta la comprensión de palabras, continúan con una expresión oral y escrita insuficiente. Es de señalar que ciertos niños no disponen del control de padres de familia en la realización de las actividades programadas, a más de la falta de conectividad, lo cual, agrava la situación de aprendizaje, se toma en cuenta que las clases son totalmente virtuales por la emergencia sanitaria de la COVID-19

Tabla 17: Posttest Experimental

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Normal	5	14,7	14,7	14,7
	Muy bueno	14	41,2	41,2	55,9
	Sobresaliente	15	44,1	44,1	100,0
	Total	34	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Gráfico 7: Posttest Experimental



Fuente: Elaboración propia

Análisis e Interpretación de Resultados

Los resultados del postest arrojan resultados del 41% en muy bueno, el 44% en sobresaliente, mientras que el 15% se encuentran en normal.

Una vez aplicada la propuesta para el fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal los resultados evidencian el incremento en la fluidez verbal de los estudiantes, articulan y comprenden de mejor manera el significado de las palabras, se integran e interactúan con sus compañeros; comprenden textos orales y escritos, formulan ideas a partir de palabras desconocidas, expresan su criterio personal, emiten juicios de valor de lo que escucha, leen, razonan y analizan. Su comunicación es coherente y a la vez sus redacciones son bien estructuradas.

Tabla 18: Resumen de resultados grupo control pretest y postes

	Grupo Control			
	Pre test		Postest	
	Frecuencia	Porcentaje válido	Frecuencia	Porcentaje válido
Retraso grave	3	8,8	1	2,9
Retraso leve	14	41,2	12	35,3
Normal	12	35,3	14	41,2
Muy bueno	3	8,8	5	14,7
Sobresaliente	2	5,9	2	5,9
Total	34	100	34	100

Fuente: Elaboración propia

La tabla 18 resume los resultados de pretest y postest del grupo control, donde se evidencia el escaso fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal pues del nivel de retraso leve pasaron al nivel normal.

Tabla 19: Resumen de resultados grupo experimental pretest y postes

Grupo Experimental				
Pre test			Postest	
	Frecuencia	Porcentaje válido	Frecuencia	Porcentaje válido
Retraso grave	3	8,8	0	0
Retraso leve	14	41,2	0	0
Normal	13	38,2	5	14,7
Muy bueno	3	8,8	14	41,2
Sobresaliente	1	2,9	15	44,1
Total	34	100	34	100

Fuente: Elaboración propia

La tabla 19 resume los resultados de pretest y postest del grupo experimental, donde se evidencia un fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal a través de la metodología multisensorial, entre un momento antes y después de haber aplicado el plan de intervención pedagógica.

Tabla 20: Análisis descriptivo grupo control y experimental

	Grupo Control		Grupo Experimental	
	n=32		n=32	
	Media	Desvs	Media	Desvs
Pretest	2,6176	0,98518	2,5588	0,89413
Postest	2,8529	0,92548	4,2941	0,71898

Fuente: Elaboración propia

La tabla 20 muestra la evidencia significativa entre los grupos control y experimental en pretest y postest. Mientras el grupo control alcanzó una media de 2,61 en pretest, en postest alcanzó apenas un puntaje de 2,85, es decir, hubo un incremento de 0,23 en un rango de 1 a 5. El grupo experimental alcanzó una media en pretest de 2,55 y en postest de 4,29 se determina una diferencia de 1,73 entre un momento antes y después a la aplicación del plan de intervención educativa.

3.2 Verificación de hipótesis

1. Formulación de hipótesis

La aplicación del método multisensorial fortalece la inteligencia lingüística verbal en los niños /as de Tercer Año de EGB de la ciudad de Ambato.

H₀= Hipótesis nula o hipótesis de trabajo (Prueba de Homogeneidad o igualdad)

La aplicación del método multisensorial NO fortalece la inteligencia lingüística verbal en los niños /as de Tercer Año de EGB de la ciudad de Ambato

H₁= Hipótesis alterna o hipótesis del investigador (Prueba de diferencias)

La aplicación del método multisensorial si fortalece la inteligencia lingüística verbal en los niños /as de Tercer Año de EGB de la ciudad de Ambato.

2. Nivel de significancia = 5% = 0,05

3. Elección de la prueba estadística

Para verificar la hipótesis del presente trabajo de investigación se procede a determinar inicialmente la existencia o no de distribución de normalidad. La toma de datos se realizó en dos momentos: pretest y posttest en los grupos de trabajo control y experimental.

Mientras que el grupo control continuó con el trabajo normal y planificado según lo determina el Ministerio de Educación en la planificación de los proyectos mensuales que son enviados a los docentes según grado y nivel escolar, en el grupo experimental se aplicó un plan de intervención pedagógica para fortalecer la inteligencia lingüística verbal a través del método multisensorial.

4. Estimación del P valor

- **Normalidad:**

El análisis de normalidad dentro del proceso de investigación permite conocer el modelo a seguir para comprobar una hipótesis, este se realiza de forma paramétrica o no paramétrica; dentro de la prueba de normalidad es necesario considerar el tamaño de la muestra que se analiza, si la muestra es \geq a 30

individuos se utiliza la prueba Kolmogorov-Smirnov, mientras que si la muestra es < a 30 individuos la prueba es Shapiro Wilk. El estudio comprende 68 participantes distribuidos en dos grupos: control y experimental con 34 estudiantes cada uno, razón por la que se asume la prueba de normalidad Kilmogorov-Smirnov.

Criterios para determinar normalidad bajo el proceso Kilmogorov-Smirnov.

- P-valor = > α aceptar H_0 = Los datos provienen de una distribución normal.
- P-valor = < α aceptar H_1 = Los datos NO provienen de una distribución normal.

Tabla 21: Prueba de normalidad

	Grupo	Kolmogorov-Smirnov ^a		
		Estadístico	gl	Sig.
Pretest	Control	,235	34	,000
	Experimental	,234	34	,000
Posttest	Control	,231	34	,000
	Experimental	,278	34	,000

Fuente: Elaboración propia

El resultado de p es < a 0,05, es decir, la distribución de la variable es distinta a la distribución normal, dicho de otro modo, no tiene distribución normal y, por lo tanto, no se aplicaría la prueba t por lo que se utiliza un equivalente no paramétrico como es la prueba Wilcoxon para 2 muestras

Tabla 22: Prueba de Wilcoxon

Z	-5,550 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000

a. Prueba de rangos con signo de Wilcoxon

b. Se basa en rangos positivos.

Fuente: Elaboración propia

Se utiliza el procedimiento de la significancia estadística, en primer lugar, para demostrar si existe normalidad en la distribución y en segundo momento se realiza el mismo procedimiento para comprobar si existe diferencias entre las dos evaluaciones que corresponden tanto al grupo control como al experimental.

Por tanto, la prueba de rangos de Wilcoxon es la prueba no paramétrica de la prueba de student para muestras independientes.

La prueba de Wilcoxon determina un p valor < a 0,05 lo que demuestra que existe diferencias entre el pre test y postest. Este resultado valida la propuesta aplicada al grupo experimental pues existe una diferencia significativa entre un momento antes y después a la aplicación de un plan de intervención pedagógica.

5. Toma de decisión

$P < 0,05$ entonces se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la prueba de Wicoxon, se determina un $p < 0,05$ y de acuerdo a la toma de decisión, se acepta la hipótesis alterna y se rechaza la hipótesis nula, es decir, que se comprueba que la aplicación del método multisensorial si fortalece la inteligencia lingüística verbal en los niños /as de Tercer Año de EGB de la ciudad de Ambato.

Conclusiones

La fundamentación teórica y científica de la inteligencia lingüística verbal y el método multisensorial señalan su relación con la capacidad para el desarrollo de la lectura, la expresión oral y escrita a través de la estimulación integral de los sentidos y emociones, se logra de esta forma, un aprendizaje con mayor retención, asimilación y creatividad.

El diagnóstico de la inteligencia lingüística verbal en los grupos control y experimental, mediante el Test TEVI-R, en los estudiantes del tercer año de EGB señalan que la mayoría de participantes evaluados se ubican en el nivel de retraso leve; de lo que se deduce que los estudiantes tienen problemas en la comprensión de vocabulario pasivo lo que les dificulta para comunicar sus ideas con fluidez, insuficiente expresión oral y escrita en relación a su edad cronológica y nivel escolar.

La aplicación de estrategias didácticas basadas en la metodología multisensorial para fortalecer la inteligencia lingüística en el grupo experimental se fundamentó en el proyecto “Plan educativo aprendamos juntos en casa” correspondiente a la planificación microcurricular 1 y 2 donde se adaptó actividades diferentes para el aprendizaje de un mismo contenido, se utilizó diversos recursos para estimular los sentidos de la vista, olfato, tacto, gusto, oído, kinestésico; y orientados a la adquisición de una experiencia de aprendizaje significativo

La validación en post test de la propuesta aplicada se realizó a través de la prueba no paramétrica Wilcoxon que determinó una diferencia significativa entre un momento antes y después de la aplicación de la propuesta pedagógica al grupo experimental. Los resultados del estadístico del grupo control en pretest es de 0,235 y para posttest de 0,231. Es decir, que este grupo no tuvo mejoría alguna en cuanto al fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal.

El puntaje alcanzado por el grupo experimental en pretest es de 0,234 y en posttest de 0,278. De acuerdo a la prueba Wilcoxon, el pvalor es $< 0,05$ lo que determinó una diferencia significativa entre un momento antes y después que valida la propuesta pedagógica aplicada.

Recomendaciones

Utilizar test psicométricos para diagnosticar la inteligencia lingüística verbal para planificar intervenciones pedagógicas acorde a las necesidades de los estudiantes a fin de atender las diferencias de cada niño y a su vez, ofrecer un proceso de enseñanza-aprendizaje con experiencias y aprendizajes significativo.

Aplicar el método multisensorial para el fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal como una metodología alternativa que hace posible utilizar todos sentidos en un mismo contenido para generar aprendizaje significativo y con ello multiplicar las posibilidades y oportunidades de un aprendizaje completo.

Socializar y recomendar la propuesta diseñada para el fortalecimiento de la inteligencia lingüística verbal a través del método multisensorial por parte de los docentes de la UE Ambato con el objeto de posibilitar su adaptación a los diferentes estilos de aprendizaje y demás asignaturas a fin de elevar la calidad educativa y contribuir a la solución de problemas de aprendizaje en los estudiantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Agudelo, L., Pulgarín, L., & Tabares, C. (2017). La estimulación sensorial en el desarrollo cognitivo de la primera infancia. *Revista Fuentes*, 73-83.
- Aiken, L. (2003). *Test psicológicos y evaluación*. México: Prentice-Hall.
- Amador, J. A. (2018). *Escala de inteligencia de Wechsler para adultos IV (WAIS-IV)*. Obtenido de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/33834/1/Escala%20de%20inteligencia%20de%20Wechsler%20para%20adultos-WAIS-IV.pdf>
- Ardila, R. (2011). La inteligencia, ¿Qué sabemos y qué nos falta por investigar. *Red Académica Colombiana de Ciencias*, 97-103.
- Ayala, J., Vega, E., & Soto, M. (2016). Intervención pedagógica: el docente como mediador de aprendizajes en alumnos con TDAH en le MNS. *Encuentro Nacional de Tutoría*, <https://oa.ugto.mx/wp-content/uploads/2016/11/oa-rg-0000621.pdf>.
- Barba, M., Suárez, N., Jamarrón, L., & Navas, C. (2019). Tendencias actuales de la investigación en dislexia y necesidad de formación docente. *Revista Cubana de Medicina Militar. Vol. 48, N° 2., 12.*
- Bruner, J. (2001). *El proceso mental en el aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Cabezas, E., Andrade, D., & Torres, J. (2018). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Quito: ESPE.
- Calentey, D. (2018). *Neuropsicología educativa: así potencia el rendimiento escolar el Colegio Europeo de Madrid*. Obtenido de <https://www.unir.net/educacion/revista/neuropsicologia-educativa-asi-potencia-el-rendimiento-escolar-un-proyecto-de-unir-y-cem/>
- Casco, S. (2015). *El desarrollo de la Inteligencia Lingüística y su influencia en la expresión oral de los niños de Segundo Año de la Escuela de Educación General Básica "General Córdova" de la Parroquia Pishilata, Cantón Ambato, Provincia de Tungurahua*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/14677/1/Tesis%20De%20desarrollo%20de%20la%20Inteligencia%20Linguistica.pdf>
- Castillero, O. (2020). *Lóbulo temporal: estructura y funciones*. Obtenido de <https://psicologiymente.com/neurociencias/lobulo-temporal>
- Castro, S., & Guzmán, B. (2005). Las inteligencias múltiples en el aula de clases. *Revista de Investigación N°58*, 117-210.

- Cocinero, P. (2015). *Método heurístico y su incidencia en el aprendizaje del álgebra*. Obtenido de Repositorio Universidad Rafael Landívar: <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/05/86/Cocinero-Pablo.pdf>
- De Zubiría, J. (2006). *Teorías contemporáneas de la inteligencia y la excepcionalidad*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Echeverría, M., Herrera, M., & Segure, J. (2002). *TEVI-R Test de Vocabulario en Imágenes. Manual de Aplicación*. Chile: Universidad de Concepción.
- Elorza, E. (2016). *El método intuitivo en la construcción del aprendizaje*. Obtenido de <https://es.scribd.com/document/299301948/metodo-intuitivo>
- Enzensberger, H. (2009). *En el laberinto de la inteligencia. Guía para idiotas*. Barcelona: Anagrama.
- Estalayo, V., & Vega, R. (2019). *Leer bien, al alcance de todos. El método Doman adaptado a la escuela*. Obtenido de https://www.neuquen.edu.ar/wp-content/uploads/2019/03/Metodos-lectura_escritura.pdf
- Feldman, D. (2015). *Didáctica general*. Buenos Aires: Ministerio de Educación de la Nación.
- Ferrándiz, C. (2005). *Evaluación y desarrollo de la competencia cognitiva. Un estudio desde el modelo de las Inteligencias Múltiples*. España: Solana e Hijos. AG. S. A.
- Fingermann, H. (2015). *Asimilación y acomodación*. Obtenido de <https://educacion.laguia2000.com/aprendizaje/asimilacion-y-acomodacion>
- Flores, E. (2017). *Inteligencias múltiples*. España: Bubok Publishing S. L.
- Flores, G. (2019). La escuela nueva de la didáctica en el currículo 2018 de primaria. *Rvista de Educación*, 141-155.
- Galicia, I., Robles, F., & Sánchez, A. (2015). Efectos de actividades fonológicas en el vocabulario, las habilidades psicolingüísticas y los procesos lectores de niños de primer grado. *Acta Colombiana de Psicología*, 29-40. doi:10.14718/ACP.2015.18.2.3
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind. The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Gardner, H. (1993). *Estructuras de la mente*. Barcelona: Paidós.
- Gardner, H. (1999). *Intelligence reframed: multiple intelligences for the 21st Century*. New York: Basic Books.

- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples*. Madrid: Paidós.
- Gardner, H. (2011). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona. ISBN 10: 8449325943: Paidós.
- Gardner, H. (2013). *La mente no escolarizada. cómo piensan los alumnos y cómo deberían enseñar las escuelas*. México: Paidós.
- Gardner, H. (2019). *Inteligencia múltiples: La teoría en la práctica*. Madrid: Paidós Ibérica.
- Garrido, P. (2015). Aprendizaje experimental de Kolb. *Reduoca*, 6.
- Garrido, S. (2016). *La inteligencia según Howard Gardner*. Obtenido de <https://blogs.imf-formacion.com/blog/corporativo/prl/inteligencia-howard-gardner/>
- Gil, R. (2015). Neuroeducación, un nuevo paradigma educativo. *El nuevo diario*.
- Goleman, D. (1998). *La práctica de la inteligencia emocional*. Barcelona: Colección Ensayo. Editorial Kairós.
- Gómez, A. (2017). *Intervención multisensorial para trabajar la dislexia en Educación Primaria*. Obtenido de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/4834/GOMEZ%20HUTE%2C%20ANA.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Gómez, I. (2020). La metodología multisensorial con alumnos con discapacidad. *Campus educación*, 11-44.
- Gómez, M. (2015). *Introducción a la Metodología de la Investigación Científica*. Córdoba: Brujas.
- Gómez, M. d. (2009). *Aulas multisensoriales en la educación especial. Estimulación e integración sensorial en los espacios soezolen*. España: Ideaspropias Editorial Vigo.
- González, D. (2014). Inteligencias múltiples y dificultades de aprendizaje. *Padres y Maestros*. N° 357, 5.
- Gorrín, A. (2015). *El desarrollo de los sentidos menos recordados*. Obtenido de <https://www3.gobiernodecanarias.org/medusa/edublog/ceipcaminodelavila/2015/05/13/el-desarrollo-de-los-sentidos-menos-recordados/>
- Guillén, J. (2018). *Guía metodológica sobre dificultades específicas de aprendizaje*. Obtenido de <http://diversidad.murciaeduca.es/publicaciones/guiadea/doc/guiaDEA.pdf>

- Guyton, A., & Hall, J. (2016). *Tratado de Fisiología Médica*. Mississippi: ELSEVIER.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill Education.
- Herrera, L., Medina, A., & Naranjo, G. (2015). *Tutoría de la Investigación Científica*. Ambato: Empresdane Gráficas Cía. Ltda.
- Hirsch, L. (2021). *El cerebro y el sistema nervioso*. Obtenido de <https://kidshealth.org/es/teens/brain-nervous-system-esp.html#:~:text=El%20%20C3%B3bul%20occipital%2C%20ubicado%20en,que%20recibe%20de%20los%20ojos>.
- Instituto Nacional de Evaluación Educativa. (2018). *Resultados de PISA para el Desarrollo*. Quito: OECD.
- Jensen, E. (2018). *Cerebro y aprendizaje. Competencias e implicaciones educativas*. Madrid: Narcea, S. A. Ediciones.
- Justo, M. (2011). *La teoría de las Inteligencias Múltiples, una nueva filosofía de educación*. Obtenido de <https://web.oas.org/childhood/ES/Lists/Temas%20%20Proyectos%20%20Actividad%20%20Documento/Attachments/450/10%20Ponencia%20Marisol%20Justo.pdf>
- Krstova, M. (2019). *La inteligencia fluida versus la cristalizada: ¿Descubre qué tan inteligente eres?* Obtenido de <https://blog.mindvalley.com/es/inteligencia-fluida-versus-inteligencia-cristalizada/>
- Lafourcade, M. (2018). *Pedagogía Montessori y la estimulación sensorial*. Obtenido de <https://www.editorialbasilisa.com/pedagogia-montessori-y-estimulacion-sensorial#:~:text=La%20estimulaci%3%B3n%20sensorial%20toma%20como,forma%20inconsciente%20y%20con%20alegr%3%ADa>.
- Lambie, M. (2018). *Metodología-Técnicas de instrucción*. Santiago de Chile: Registro de Propiedad Intelectual. Inscripción N°94.012 .
- Larrañaga. (2012). *El modelo educativo tradicional frente a las nuevas estrategias de aprendizaje*. Recuperado el 26 de Mayo de 2020, de <https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/614/Larra%3%B1aga%20Ane.pdf?sequence=1>
- Madrigal, M. (2007). Inteligencias múltiples: un nuevo paradigma. *Revista Medicina Legal de Costa Rica*. Vol. 24, N°2, 18.

- Martín, M. (2012). The Bellevue Intelligence TEst (Wechler, 1939): ¿una medida de la inteligencia como capacidad de adaptación. *Revista de historia de la Psicología- Vol. 33. núm. 3*, 49-66.
- Martínez Salanova, E. (2017). *Los métodos de enseñanza*. Obtenido de <https://educomunicacion.es/didactica/0031clasificacionmetodos.htm>
- Marvel., V., Alonzo, D., Vargar, J., & Ancona, J. (2016). Estilos de aprendizaje VAK de los alumnos de químico farmacéutico biólogo de la Universidad Autónoma de Campeche. *Boletín virtual* , 8.
- Maureira, F. (2017). *¿Qué es la inteligencia?* España: Bubok Publishing S. L.
- Meritxell, M. R. (2012). Vocabulario y conciencia fonológica. *UNIR*, 1-55.
- Montessori, M. (2004). *La mente absorbente del niño*. México: Diana.
- Montessori, M. (2014). *El método de la Pedagogía Científica*. Madrid: Biblioteca Nueva S. L.
- Mora, F. (2016). *El cerebro, órgano del aprendizaje*. Obtenido de <https://mx.unoi.com/2016/10/14/el-cerebro-organo-del-aprendizaje/>
- Moreno, C., Saiz, E., & Esteban, C. (2018). Revisión histórica del concepto de inteligencia: una aproximación a la inteligencia emocional. *Revista latinoamericana de Psicología*, 11-30.
- Ortega, G. (2018). *Los sentidos en la corteza cerebral humana*. Obtenido de <https://www.abc.com.py/edicion-impresa/suplementos/escolar/sentido-de-la-vista-y-de-la-audicion-1256274.html>
- Ortíz, S. (2017). *El método Glenn Doman*. Obtenido de <https://www.disanedu.com/metodo-glenn-doman>
- Pavez, A., Rojas-P, P., Rojas-O, F., & Zambra, N. (2016). Habilidades semánticas y rendimiento académico en escolares de 2° y 4° año básico. *Revista Chilena de Fonoaudiología* 15, 1-12. doi:10.5354/0719-4692.2016.43749
- Pavez, B., & Torres, M. (2016). *Test de Vocabulario en Imágenes TEVI-R y Lengua de Señas Chilena. Estudio exploratorio para la construcción de un instrumento que mida el nivel léxico en estudiantes sordos*. Obtenido de <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2016/bpmp337t/doc/bpmp337t.pdf>
- Pelayo, N., & Cabrera, A. (2002). *Lenguaje y comunicación. Conceptos básicos y aspectos teóricos generales, características, estructura, naturaleza y funciones del lenguaje y la comunicación*. Caracas: Colección Minerva.

- Peña, G., & Cañoto, Y. (2018). *Introducción a la Psicología General*. España: ABC Ediciones.
- Pérez, M. (2015). *Estimulación sensorial en personas con discapacidad múltiple*. Obtenido de Universidad de las Balears: https://dspace.uib.es/xmlui/bitstream/handle/11201/145504/Perez_Saez_Miriam.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Pherez, G., Vargas, S., & Jerez, J. (2018). Neuroaprendizaje, una propuesta educativa: herramientas para mejorar la praxis del docente. *Civilizar Ciencias Sociales y Humana* 18 (34), 149-166.
- Piaget, J. (1983). *El lenguaje y el pensamiento del niño pequeño*. Buenos Aires, Argentina: Guadalupe.
- Pineda, X. (2017). Inteligencias múltiples: una estrategia para potenciar el sistema educativo en El Espinal, Tolima desde las artes. *Revista Poiésis*, 135-147.
- Pozo, J. I. (2008). *Aprendices y maestros: La psicología cognitiva del aprendizaje*. Madrid: Alianza Editorial.
- Pradas, C. (2018). *Área de Broca y Wernicke: diferencias y funciones*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/area-de-broca-y-wernicke-diferencias-y-funciones-4110.html>
- Pradas, C. (2018). *Inteligencia fluida e inteligencia cristalizada*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/inteligencia-fluida-e-inteligencia-cristalizada-1346.html>
- Pradas, C. (2018). *Teoría de la inteligencia emocional de Daniel Goleman: resumen y test*. Obtenido de <https://www.psicologia-online.com/teoria-de-la-inteligencia-emocional-de-daniel-goleman-resumen-y-test-3905.html#:~:text=Goleman%20afirma%20que%20el%20Coeficiente,del%20%C3%A9xito%20en%20la%20vida.&text=En%20resumen%2C%20la%20teor%C3%ADa%20de,la%20clave%2>
- Rangel, H. (2010). Inteligencia, competencias y constructivismo. Más allá de la Teoría de Gardner. *Revista Mexicana de Investigación Psicología*, 141-146.
- Ríos, I. (2018). El lenguaje: herramienta de reconstrucción del pensameito. *Razón y palabra*, 25.
- Rodríguez, A. (2017). *Enseñanza multisensorial*. Obtenido de <https://www.fundacionquerer.org/ensenanza-multisensorial/#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20multisensorial%20es%20una,inteligencias%20y%20estilos%20de%20aprendizaje.&text=Lo>

s%20profesores%20que%20utilizan%20este,la%20escritura%20de%20l
a%20misma.

Rodríguez, A. (2017). *Enseñanza multisensorial*. Obtenido de <https://www.fundacionquerer.org/ensenanza-multisensorial/#:~:text=La%20ense%C3%B1anza%20multisensorial%20es%20una,inteligencias%20y%20estilos%20de%20aprendizaje.&text=Lo s%20profesores%20que%20utilizan%20este,la%20escritura%20de%20l a%20misma.>

Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 1-26.

Rojas, P., & Romero, J. (2012). Sobre la controversia Piaget - Vygotski. *Pensamiento y lenguaje*, 32.

Sáez López, J. (2020). *Estilos de aprendizaje y métodos de enseñanza*. España: UNED. Obtenido de <https://elibro.puce.elogim.com/es/ereader/puce/129726?page=33>

Sanabria, M. (2013). La teoría de las inteligencias múltiples desde la perspectiva del asesoramiento psicopedagógico en el contexto educativo. *Revista ESPIGA. Año XII, N°25*, 33-49.

Sandí, J. C., & Cruz, M. (2016). Propuesta metodológica de enseñanza y aprendizaje para innovar la educación superior. *InterSedes, vol. 17, núme. 36*. doi:10.15517/isucr.v17i36.27100

Sarmiento, M. (2017). *La enseñanza de las matemáticas y las Ntic. Una estrategia de formación permanente*. Obtenido de Universitat Rovira i Virgili. Departament de Pedagogia: http://biblio3.url.edu.gt/Libros/didactica_general/12.pdf

Sisalima, K., & Vanegas, F. (2013). *Importancia del desarrollo sensorial en el aprendizaje del niño*. Obtenido de <https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3402/1/Tesis.pdf>

Soler, E. (1992). *La educación sensorial en la escuela infantil*. Madrid: RIALP.

Stay, M. (2018). *Etimología de Inteligencia*. Obtenido de <https://etimologia.com/inteligencia/>

Stemberg. (1982). *Handbook of human intelligence*. Cambridge: S. RJ & S. W.

Vergara, C. (2017). *La teoría del desarrollo cognitivo de Jerome Bruner*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/teoria-desarrollo-cognitivo-jerome-bruner/>

- Vergara, C. (2019). *La teoría de los estilos de aprendizaje de Kolb*. Obtenido de <https://www.actualidadenpsicologia.com/la-teoria-de-los-estilos-de-aprendizaje-de-kolb/>
- Vigotsky, L. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge: Harvard University Press.
- Vitaluña, F. G., & Pulamarín, J. O. (2012). Sensación y percepción en la construcción del conocimiento. *Sophia, Colección de Filosofía de la Educación*, 123-149.
- Wechsler, D. (2010). *WAIS-IV Manual técnico y de interpretación*. Barcelona: PAIDOS.

ANEXOS

Anexo 1: Carta de Autorización



UNIDAD EDUCATIVA AMBATO



Ambato, 08 de septiembre del 2020.

CARTA DE AUTORIZACIÓN

Yo, Mg. Anibal Mayorga en calidad de rector de la Unidad Educativa Ambato autorizo a la docente Lcda. Karina de Lourdes Pazmiño Cevallos, estudiante de posgrado de la maestría de Pedagogía con mención en Educación Técnica y Tecnológica en la Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, para la ejecución del proyecto de investigación y desarrollo titulado **"FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL A TRAVÉS DEL MÉTODO MULTISENSORIAL EN LOS NIÑOS /AS DE CUARTO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO" jornada vespertina, durante el año lectivo 2020 -2021.**

Se expide el presente documento para fines consiguientes.

Atentamente.

Mg. Anibal Mayorga
CI: 1801696830
RECTOR DE LA UEA.



Anexo 2: Consentimiento informado Padres y Representantes



INSTITUCIÓN EDUCATIVA: Unidad Educativa "Ambato"
CÓDIGO AMIE: 18H00108 **PROVINCIA:** Tungurahua **CANTÓN:** Ambato

Yo, Joselina Patricia Lora Rosero con CI. 1803019579
 representante legal del estudiante Ambrosio Probst de Pizarro de
 4º Año de EGB, paralelo " " correspondiente a la jornada Vespertina he sido informado

acerca de la participación de mi hijo (a) en el proyecto de investigación y desarrollo
 titulado "FORTALECIMIENTO DE LA INTELIGENCIA LINGÜÍSTICA VERBAL
 A TRAVÉS DEL MÉTODO MULTISENSORIAL EN LOS NIÑOS /AS DE
 CUARTO AÑO DE EGB DE LA UNIDAD EDUCATIVA "AMBATO", que realizará
 la docente Karina de Lourdes Pazmiño Cevallos, estudiante de posgrado de la Universidad
 Católica del Ecuador Sede Ambato, en el presente año lectivo 2020 – 2021.

Luego de haber sido informado sobre las condiciones de la participación de mi hijo(a) en este
 proyecto de investigación y desarrollo, resuelto todas las inquietudes y comprendido en su
 totalidad la información sobre esta actividad, entiendo que:

- La participación de mi hijo(a) en este proyecto o los resultados obtenidos por la docente, no tendrán repercusiones o consecuencias en sus actividades escolares, evaluaciones o calificaciones en el curso.
- La participación de mi hijo(a) en el proyecto no generará ningún gasto, ni recibiremos remuneración alguna por su participación.
- No habré ninguna sanción para mi hijo(a) en caso de que no autoricemos su participación.
- La identidad de mi hijo(a) se utilizarán únicamente para los propósitos de la investigación y como evidencia de la práctica educativa de la docente.

Atendiendo a la normatividad vigente sobre consentimientos informados, y de forma
 consciente y voluntaria.

DOY EL CONSENTIMIENTO

NO DOY EL CONSENTIMIENTO

para la participación de mi hijo (a) en el proyecto de investigación y desarrollo propuesto
 por la docente.

Lugar y Fecha: Ambato 23 Septiembre del 2020

FIRMA REPRESENTANTE LEGAL

CI: Jos. 1803019579

FIRMA MAESTRANTE

Leda. Karina Pazmiño

CI: 0201962701

NOMBRE SUJETO: ACURIO LEMA AMBAR BETSABE
 Paterno Materno Nombre

NOMBRE EXAMINADOR: Lcda. Karina Pazmiño

FECHA DE APLICACIÓN: 23/09/20 Edad: 8 AÑOS

FECHA DE NACIMIENTO: 2012/ 02/ 28 Sexo: FEMENINO
 Año Mes Día

ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL: Unidad Educativa "Ambato"
AÑO DE EGB QUE CURSA: 4° **PARALELO:** "A"

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PADRES:
 Superior Secundaria Primaria Ninguno

NIVEL ECONÓMICO:
 Alto Medio Bajo

Forma **A**

Techo: 44
 Errores: 10
 Pje. Obtenido: 34 = 23 RETRASO GRAVE

1	D		30	B	B	59	C		88	B	
2	A		31	C	C	60	C		89	A	
3	D		32	B	B	61	D		90	A	
4	B		33	D	C	62	B		91	C	
5	A		34	A	B	63	C		92	B	
6	A		35	C	C	64	B		93	D	
7	C		36	B	C	65	D		94	B	
8	B		37	D	C	66	A		95	D	
9	D		38	B	B	67	C		96	B	
10	B		39	C	D	68	C		97	D	
11	C		40	C	A	69	D		98	A	
12	B		41	D	B	70	A		99	C	
13	D		42	A	A	71	C		100	B	
14	A		43	C	A	72	B		101	D	
15	C		44	B	A	73	A		102	A	
16	B		45	D		74	A		103	D	
17	D		46	A		75	D		104	B	
18	A		47	C		76	B		105	D	
19	C		48	B		77	D		105	A	
20	C		49	A		78	A		107	C	
21	D		50	A		79	C		108	B	
22	A		51	D		80	B		109	D	
23	C		52	B		81	D		110	A	
24	B	B	53	D		82	A		111	C	
25	D	D	54	B		83	C		112	C	
26	A	A	55	C		84	C		113	D	
27	D	B	56	B		85	D		114	A	
28	B	B	57	D		86	A		115	C	
29	A	A	58	A		7	C		116	B	

NOMBRE SUJETO: ACURIO LEMA AMBAR BETSABE
 Paterno Materno Nombre

NOMBRE EXAMINADOR: Lcda. Karina Pazmiño

FECHA DE APLICACIÓN: 14/12/20 Edad: 8 AÑOS

FECHA DE NACIMIENTO: 2012/ 02/ 28 Sexo: FEMENINO
 Año Mes Día

ESTABLECIMIENTO EDUCACIONAL: Unidad Educativa "Ambato"
AÑO DE EGB QUE CURSA: 4° **PARALELO:** "A"

NIVEL DE INSTRUCCIÓN DE LOS PADRES:
 Superior Secundaria Primaria Ninguno

NIVEL ECONOMICO:
 Alto Medio Bajo

Forma **B**

Techo: 89
 Errores: 22
 Pje. Obtenido: 67 = 64 Muy bueno

1	B		30	D	D	59	B	B	88	C	D
2	D		31	A	A	60	D	D	89	B	D
3	C		32	C	C	61	B	B	90	D	
4	C		33	B	B	62	D	B	91	B	
5	B		34	D	D	63	A	B	92	D	
6	D		35	B	A	64	C	D	93	B	
7	B		36	C	C	65	C	A	94	C	
8	C		37	C	C	66	D	B	95	A	
9	B		38	D	D	67	A	A	96	C	
10	D		39	A	A	68	A	B	97	B	
11	A		40	A	A	69	B	D	98	D	
12	A		41	B	B	70	C	C	99	A	
13	B		42	D	D	71	A	A	100	D	
14	D		43	A	A	72	D	B	101	B	
15	A		44	C	C	73	B	B	102	D	
16	C		45	B	B	74	D	D	103	A	
17	C		46	B	B	75	C	D	104	C	
18	D		47	A	A	76	C	C	105	A	
19	A		48	D	D	77	A	A	106	C	
20	D		49	B	B	78	B	B	107	A	
21	B		50	D	D	79	A	C	108	C	
22	D		51	B	B	80	C	C	109	C	
23	A		52	C	C	81	C	C	110	D	
24	D		53	B	A	82	D	D	111	A	
25	B		54	D	A	83	A	B	112	A	
26	C		55	A	D	84	D	B	113	B	
27	B	B	56	C	A	85	A	A	114	B	
28	C	C	57	C	C	86	D	A	115	A	
29	B	B	58	D	C	87	A	B	116	D	

