UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN

POSGRADO

Tema:

Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca

Trabajo de Titulación, previo a la obtención del Título de Cuarto Nivel de Magister en Educación Mención en Enseñanza de la Matemática

Modalidad de titulación: Proyecto de desarrollo

Autor(a): Ingeniero Ángel Israel Lloacana Troya

Tutor (a): Licenciada. Silvia Beatriz Acosta Bones, Magister

Ambato – Ecuador

2025

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÒN

A la Unidad Académica de Titulación de la Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por: el Psicólogo Educativo Danny Gonzalo Rivera Flores, Máster, e integrado por los señores: el Doctor Medardo Alfonso Mera Constante, PhD y Licenciado Willyams Rodrigo Castro Dávila, Magister, designados por la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados de la Universidad Técnica de Ambato, para receptar el Trabajo de Titulación con el tema: " ESTILO DE APRENDIZAJE VAK (VISUAL-AUDITIVO-KINESTÉSICO)EN EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL, CON NIÑOS DE PREPARATORIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ANGAMARCA" elaborado y presentado por el Ingeniero Ángel Israel Lloacana Troya, para optar por el Titulo de cuarto nivel de Magíster en Educación Mención en Enseñanza de la Matemática; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

Psic. Edu. Danny Gonzalo Rivera Flores, MSc.
Presidente y Miembro del Tribunal

Dr. Medardo Alfonso Mera Constante, PhD.
Miembro del Tribunal

Lcdo. Willyams Rodrigo Castro Dávila, Mg.
Miembro del Tribunal

AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca: Ingeniero Ángel Israel Lloacana Troya, Autor bajo la Dirección de Licenciada Silvia Beatriz Acosta Bones, magister., director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

Ingeniero Ángel Israel Lloacana Troya

c.c.:050373351-1

AUTOR

Licenciada. Silvia Beatriz Acosta Bones, Magister

DIRECTOR

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

Ing. Ángel Israel Lloacana Troya

c.c.:050373351-1

ÍNDICE GENERAL

APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÒN ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN iii
DERECHOS DE AUTOR iv
ÍNDICE GENERAL v
ÍNDICE DE TABLAS vii
ÍNDICE DE FIGURAS viii
AGRADECIMIENTO ix
DEDICATORIA x
ABSTRACT xii
CAPÍTULO I 13
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN 13
1.1. Introducción 13
1.2. Justificación 14
1.3. Objetivos 16
1.3.1. General 16
1.3.2. Específicos 16
CAPÍTULO II 17
MARCO TEÓRICO 17
a) Antecedentes Investigativos 17
b) Fundamentación Científica 27
Visual 27
Auditiva 29
Kinestésica 29
Dimensiones de los Estilos de Aprendizaje 32
Desarrollo de la conciencia espacial. 33
Percepción 33
Manipulación 34
CAPÍTULO III 35
MARCO METODOLÓGICO 35
3.1. Tipo de Investigación 35
3.2. Población o Muestra 35
3.3. Prueba de Hipótesis - Pregunta científica – Idea a Defender 36

3.4. Recolección de Información 36
3.5. Procesamiento de la Información y Análisis Estadístico 36
CAPITULO IV 37
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 37
4.1. Análisis de Resultados 37
RESULTADO DEL DIAGNOSTICO DEL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL 37
Resultados de la aplicación de las actividades usando el estilo VAK 38
RESULTADOS DE LA VALORACIÓN DEL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL POSTERIOR. 43
4.2 Discusión de Resultados 48
CAPÍTULO V 50
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS. 50
5.1. Conclusiones 50
5.2. Recomendaciones 51
5.3. Bibliografía 53
5.4 Anexos 57
Carta de compromiso 57
Categorías Fundamentales 58
Red de ideas 59
Operacionalización de Variables 61
Instrumento de recolección de información 63
Validación de instrumentos 65
Evidencias Fotográficas 68
Informe del Turniti 70
CAPÍTULO VI 71
PROPUESTA 71
6.1. Título 71
6.2. Descripción 71
6.3. Desarrollo de la propuesta 72

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Escala de porcentajes y número de estudiantes dentro de la escala valorativa antes de intervención. 37

Tabla 2. Porcentajes y número de estudiantes dentro de la escala valorativa después de la intervención. 43

Tabla 3. Promedios de los resultados del antes y después de la aplicación de la ficha de observación. 44

Tabla 4. Prueba de normalidad 45

Tabla 5. Estadígrafo de prueba 47

Tabla 6. Resumen de contrates de hipótesis 48

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Porcentaje de estudiantes que están dentro de la escala antes de la intervención. 37

Figura 2. Porcentaje de estudiantes que están dentro de la escala después de la intervención. 43

Figura 3. Valores resultantes del promedio de la aplicación de la ficha de observación 45

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero expresar mi agradecimiento a mi padre celestial Dios creador del Universo por haberme dado la sabiduría necesaria y la inteligencia para poder superar los obstáculos de la vida.

Luego también deseo darles mi agradecimiento más sincero a mis padres Ángel y Maruja, a mi esposa Katy junto con mi hijita Sofia, que son el motor que mueve mi vida y sin el apoyo incondicional de ellos esto no se estaría logrando.

Agradecer a la Universidad Técnica de Ambato y a sus maestros quienes nos impartieron sus cocimientos, y su amistad cuando fue necesario, también agradecer a mi tutora la Lcda. Mg. Silvia Beatriz Acosta Bones por haberme ayudado con mi proyecto y el estar siempre pendiente para que este trabajo culmine.

DEDICATORIA

Mi presente trabajo se lo quiero dedicar a mis padres Ángel y Maruja, a mi esposa Katy y a mi hijita Sofia por ser las personas quienes me han dado su apoyo incondicional y quienes sé que me aman con todo su corazón.

De igual manera a mis hermanos quienes han demostrado ser unos grandes profesionales y los cuales con su ejemplo han hecho que yo también logre mis objetivos

A mi cuñado Darío a mis sobrinos queridos y a todos quienes me aprecian y que creyeron en mi: familiares, ex compañeros y amigos

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio titulado "Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca" tiene como objetivo principal analizar el impacto del modelo VAK en el desarrollo de la conciencia espacial en niños de 5 años. La investigación se enmarcó en un enfoque cuantitativo de diseño preexperimental, utilizando una ficha de observación validada por expertos para la recolección de datos en dos momentos, antes y después de la intervención. Se diagnosticó inicialmente el nivel de conciencia espacial, evidenciando que el 70% de los estudiantes se encontraba en un nivel "Iniciado". Posteriormente, se aplicaron actividades basadas en el modelo VAK, incluyendo dinámicas visuales, auditivas y kinestésicas como juegos, canciones, dramatizaciones y ejercicios de orientación espacial. Estas actividades permitieron a los estudiantes interactuar de manera activa con su entorno, promoviendo un aprendizaje experiencial que facilitó la asimilación de conceptos espaciales de forma lúdica y significativa. Los resultados antes de la intervención mostraron una mejora significativa: el 75% de los estudiantes alcanzó el nivel "Adquirido", mientras que la categoría "Iniciado" desapareció por completo, evidenciando un impacto notable en el aprendizaje. El análisis estadístico, fue realizado mediante la prueba de Wilcoxon, la cual confirmó la existencia de diferencias significativas entre las mediciones pre y post-intervención, verificando así la hipótesis de que el estilo VAK contribuye positivamente al desarrollo de la conciencia espacial. Estos hallazgos se alinearon con estudios previos que destacan la efectividad del aprendizaje multisensorial en la mejora de habilidades cognitivas, motoras y socioemocionales en la primera infancia. La participación activa de los niños en actividades que combinan diferentes estímulos sensoriales demostró ser un factor determinante en la consolidación de aprendizajes duraderos. Se concluyó que la implementación del modelo VAK en el aula promueve un aprendizaje significativo y adapta las necesidades individuales de los estudiantes.

DESCRIPTORES: Aprendizaje, Auditivo, Cognición, Conciencia, Desarrollo Educación, Espacial, Kinestésico, Multisensorial, Visual.

ABSTRACT

The present study entitled "VAK learning style (visual-auditory-kinesthetic) in the development of spatial awareness in high school children of the Angamarca Educational Unit" has as its main objective to analyze the impact of the VAK model in the development of spatial awareness in 5-year-old children. The research is framed in a quantitative approach of pre-experimental design, using an observation sheet validated by experts for data collection at two moments, before and after the intervention. The level of spatial awareness was initially diagnosed, showing that 70% of the students were at an "Initiated" level. Subsequently, activities based on the VAK model were applied, including visual, auditory and kinesthetic dynamics such as games, songs, dramatizations and spatial orientation exercises. These activities allowed students to actively interact with their environment, promoting experiential learning that facilitated the assimilation of spatial concepts in a playful and meaningful way. The results before the intervention showed a significant improvement, 75% of the students reached the "Acquired" level, while the "Initiated" category completely disappeared, evidencing a notable impact on learning. The statistical analysis, carried out using the Wilcoxon test, confirmed the existence of significant differences between the pre- and post-intervention measurements, thus verifying the hypothesis that the VAK style contributes positively to the development of spatial awareness. These findings align with previous studies that highlight the effectiveness of multisensory learning in improving cognitive, motor, and socio-emotional skills in early childhood. The active participation of children in activities that combine different sensory stimuli proved to be a determining factor in the consolidation of lasting learning. It is concluded that the implementation of the VAK model in the classroom promotes meaningful learning, adapted to the individual needs of students.

DESCRIPTORS: Auditory, Cognition, Consciousness, Development, Education, Kinesthetic, Learning, Multisensory, Spatial, Visual.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Introducción

En el ámbito educativo, la diversidad de estilos de aprendizaje ha sido un tema de creciente interés y estudio. Entre los modelos más destacados, el estilo de aprendizaje VAK (Visual-Auditivo-Kinestésico) se ha consolidado como una herramienta fundamental para comprender cómo los estudiantes perciben y procesan la información. Este modelo sostiene que cada individuo tiene una preferencia natural hacia uno o más de estos canales sensoriales, lo que influye directamente en su capacidad para aprender y retener conocimientos. La identificación y aplicación de estos estilos en el aula no solo potencian la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que también favorecen un desarrollo integral en áreas específicas como la conciencia espacial.

La conciencia espacial es una habilidad cognitiva crucial, particularmente en los primeros años de escolaridad, ya que permite a los niños entender, interpretar y organizar la información espacial en su entorno. Esta habilidad es esencial para actividades cotidianas y académicas, tales como la lectura, la escritura, la matemática y la resolución de problemas. Sin embargo, el desarrollo de la conciencia espacial no es uniforme en todos los estudiantes, ya que depende en gran medida de la forma en que cada niño percibe y procesa la información que recibe. Es en este contexto donde el estilo de aprendizaje VAK cobra relevancia, ya que proporciona una base teórica y práctica para abordar estas diferencias individuales de manera efectiva.

El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo analizar el impacto del estilo de aprendizaje VAK en el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca. La elección de esta institución no es fortuita, pues su enfoque educativo y su población estudiantil ofrecieron un contexto ideal para llevar a cabo un estudio de esta naturaleza. La metodología empleada fue de carácter preexperimental, permitiendo una observación y análisis detallado de los efectos que tiene la aplicación de estrategias pedagógicas basadas en el modelo VAK sobre la conciencia espacial de los estudiantes.

La justificación de este estudio radicó en la necesidad de reconocer y aprovechar las diferentes modalidades de aprendizaje presentes en el aula para mejorar no solo la comprensión y retención de información, sino también el desarrollo de habilidades cognitivas específicas, como la conciencia espacial. A través de este enfoque, se buscó no solo identificar las preferencias sensoriales de los estudiantes, sino también adaptar las

estrategias pedagógicas para maximizar el potencial de aprendizaje de cada niño. Este enfoque individualizado no solo tuvo el potencial de mejorar los resultados académicos, sino que también promovió un aprendizaje más significativo y duradero.

El contexto académico en el que se enmarcó este estudio refleja la importancia de abordar la diversidad de estilos de aprendizaje desde una perspectiva teórica y práctica. En un mundo cada vez más orientado a la personalización del aprendizaje, la comprensión de cómo los diferentes canales sensoriales afectan el desarrollo de habilidades cognitivas es crucial para la formación de estudiantes competentes y seguros de sí mismos. Este trabajo, por lo tanto, no solo contribuyó al conocimiento existente sobre los estilos de aprendizaje y la conciencia espacial, sino que también proporcionó recomendaciones prácticas para docentes y educadores que deseen implementar enfoques pedagógicos más inclusivos y efectivos.

En conclusión, el análisis del estilo de aprendizaje VAK en el desarrollo de la conciencia espacial ofreció una oportunidad única para mejorar la educación en los primeros años de escolaridad.

1.2. Justificación

Este estudio investigativo es de gran importancia ya que reconoce y aprovecha las diferentes modalidades de aprendizaje para mejorar la comprensión y retención de información y específicamente el desarrollo de la conciencia espacial en los niños del nivel preparatorio mediante la utilización de diferentes estilos de aprendizaje. El estilo VAK brinda experiencias interesantes mediante la utilización de estrategias visuales, auditivas y kinestésicos que le permiten adquirir mejores aprendizajes. Al utilizar estrategias que abarcan estos estilos, se brinda la oportunidad de llegar a un grupo diverso y conocer nuevas estrategias y estilos para lograr que los niños desarrollen su conciencia espacial matemática. Fue de gran interés y utilidad para el investigador ya que se propone nuevos estilos de aprendizaje que permitieron a los docentes contribuir con actividades, técnicas y estrategias que contribuyen a una educación más eficiente.

Este trabajo es original debido a que se utilizan técnicas y estrategias distintas a las que tradicionalmente se emplean, ya que se aplica una serie de juegos prácticos basados en el estilo VAK y un cronograma en el cual cada uno de estos estilos se detallan con claridad. Además, con todos los datos recopilados y en base a la planificación realizada se realizó una propuesta en la cual se detalla cada una de las instrucciones que se puede aplicar a un grupo de estudiantes y obviamente después de una intervención planificada obtener resultados favorables.

Este estudio es novedoso debido a que se alinea con la educación moderna la cual busca personalizar el aprendizaje significativo usando métodos multisensoriales, fomentando la experiencia activa y así de esta manera desarrollar habilidades desde la infancia, lo cual lo conseguimos con el estilo de aprendizaje VAK ya se alinea con las tendencias de turno al adaptar la enseñanza a cada niño haciéndolo más dinámico y mejorando su comprensión espacial de forma significativa.

Este estudio investigativo fue factible de realizarse ya que se contó con el apoyo de las autoridades institucionales que brindaron las facilidades para que se pueda levantar la información y de esa manera dar cumplimiento con los objetivos planteados.

Los beneficiarios directos de este estudio investigativo fueron los niños y la docente quienes podrán capacitarse y contribuir a una educación de calidad, los beneficiarios indirectos los padres de familia, directivos institucionales quienes forman parte de la trilogía educativa.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

- Analizar el estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con estudiantes de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca.

1.3.2. Específicos

- Fundamentar teóricamente el estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) y el desarrollo de la conciencia espacial.
- Diagnosticar el desarrollo de la conciencia espacial en los estudiantes de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca.

Aplicar actividades usando el estilo VAK (visual-auditivo-kinestésico) para el desarrollo de la conciencia espacial, en los estudiantes de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca (baile, canción, dramatización, del cuerpo, juego).

- Valorar el desarrollo de la conciencia espacial posterior a la aplicación del estilo de aprendizaje VAK, en niños de preparatoria.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

a) Antecedentes Investigativos

El estilo VAK (Visual-Auditivo-Kinestésico) son herramientas metodológicas que se basan en una serie de actividades con el propósito de llevar a cabo un proceso de aprendizaje en este caso para el desarrollo de la conciencia espacial matemático Polloyqueri (2019), plantea que la importancia de los estilos de aprendizaje radica en cómo las personas abordan el proceso de adquisición de conocimientos, y está vinculada a sus particularidades individuales durante este proceso, estas particularidades abarcan diversas áreas, como las estrategias empleadas para aprender, aspectos cognitivos y emocionales, factores psicológicos y ambientales además se incluyen las preferencias en la organización, manipulación y presentación de la información.

Huanca et al. (2020) en su investigación sobre el estilo VAK en niños mencionan que tuvieron como objetivo determinar la relación existente entre estrés cotidiano y estilos de aprendizaje en niños de una institución de educación primaria de Puno. La metodología se desarrolló dentro del paradigma cuantitativo descriptivo no experimental de tendencia transversal y de diseño correlacional, teniendo como muestra aleatoria a 69 estudiantes del sexto grado de las secciones A, B, C y D. Para la obtención de datos se aplicó el test de estrés cotidiano infantil y el test VAK Escolar, acompañado del análisis estadístico porcentual utilizando el programa de Microsoft Excel. De manera que los resultados confirmaron que el estrés cotidiano infantil se relaciona significativamente con los estilosde aprendizaje. Situación que se evidencia con la prueba de correlación de Pearson con un valor de -0,768, e indicando que existe relación inversa del estrés cotidiano infantil y los estilos de aprendizaje, es decir, a mayor estrés cotidiano infantil en los estudiantes, los estilos de aprendizaje como el auditivo, kinestésico y visual serán menores y por el valor de probabilidad de error de 0,000 se demuestra que, la prueba es significativa a un 95% de confianza.

Este enfoque no solo reconoce la diversidad de estilos de aprendizaje, sino que también subraya la importancia de adaptar las estrategias pedagógicas para abordar estas preferencias individuales. Al hacerlo, se puede crear un entorno de aprendizaje más inclusivo y efectivo, promoviendo un mayor compromiso y comprensión por parte de los

estudiantes en su proceso educativo tal y como menciona Polo (2022): “Los estilos de aprendizaje, son factores importantes en el desarrollo humano, a partir de ello la educación busca mejorar las habilidades tomando en cuenta la diversidad de conocimientos en las personas, que propicie un discernimiento más efectivo y enriquecedor”

Sarmiento (2020), en su estudio “Psicomotricidad y desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años. Una revisión sistemática” menciona que esta investigación surge debido a la persistente falta de conocimiento en algunas maestras sobre la importancia de la psicomotricidad en el desarrollo de nociones espaciales y otras habilidades cruciales para el aprendizaje de los estudiantes. La metodología aplicada incluyó un enfoque cualitativo y un diseño sistemático, utilizando una ficha de recolección de datos para analizar información relacionada con la psicomotricidad y el desarrollo de nociones espaciales en niños de 5 años. Numerosos estudios han destacado la psicomotricidad como un elemento fundamental en el proceso de aprendizaje. En resumen, la práctica dela psicomotricidad durante la infancia beneficia el aprendizaje y el desarrollo en varios aspectos formativos de los niños. Por ende, se sugiere que los docentes dediquen más atención a la implementación de actividades psicomotrices para permitir que los niños desarrollen su expresión corporal y construyan nociones espaciales.

El desarrollo de la conciencia espacial matemática en niños es un aspecto crucial que influye en su capacidad para comprender y aplicar conceptos matemáticos, la conciencia espacial se refiere a la percepción y comprensión del espacio que nos rodea incluyendo nociones como orientación, ubicación, dirección, distancia y relaciones espaciales entre objetos, este desarrollo es fundamental para el éxito en áreas de las matemáticas que implican visualización, manipulación de formas y resolución de problemas geométricos como mencionan en su trabajo de investigación Amagua (2020): “Las limitaciones que presentan los docentes relacionada con la escasa aplicación de estrategias lúdicas reducen el mejoramiento del esquema corporal y esto incide de forma directa en el desarrollo de las nociones espaciales. Ante esta realidad, es pertinente dotar a los educadores de una guía didáctica de estrategias lúdicas”

Calderón et al. (2022) en su estudio sobre el estilo de enseñanza VAK en una institución de la parroquia Tenguel-Ecuador concluye que La transformación de la educación debe comenzar con un cambio en la formación y mentalidad de los docentes, especialmente considerando que se enfrentan a estudiantes del siglo XXI y necesitan adoptar enfoques pedagógicos contemporáneos. Esto implica la planificación de clases con metodologías activas como el Aprendizaje Basado en Problemas o el Aprendizaje Basado en Proyectos, donde se prioricen las experiencias de aprendizaje sobre la mera transmisión de conocimientos. Es fundamental incorporar herramientas tecnológicas, como las TICs, para que los alumnos creen mapas conceptuales, videos, etc., permitiéndoles no solo observar y escuchar, sino también seleccionar, evaluar, resumir y luego explicar información, fomentando así un aprendizaje más participativo y práctico. El enfoque del aprendizaje activo pone énfasis en el estudiante, permitiéndole adaptar el proceso de aprendizaje a su propio tiempo y ritmo, lo que les capacita para enfrentar desafíos y resolver problemas de manera autónoma. Además, promueve la colaboración entre los estudiantes, ya que se fomenta el trabajo en equipo y la participación de todos los integrantes.

Franco (2023), en su estudio sobre la caracterización de los estilos de aprendizaje basado en el modelo VAK menciona que Los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico desempeñan un papel crucial en la formulación de estrategias que promueven el avance de las habilidades de los estudiantes en el aula. Aunque el aula se concibe comúnmente como un lugar para el intercambio de conocimientos, en realidad trasciende esta función, convirtiéndose en un entorno donde se fomenta la interacción y el desarrollo integral, abarcando aspectos cognitivos, sociales y emocionales. Este entorno facilita la experimentación y el desarrollo de una variedad de conocimientos y estrategias en el contexto que rodea a los estudiantes. En consecuencia, el aprendizaje se define como un conjunto de saberes o conocimientos que los alumnos adquieren y fortalecen con el tiempo, a través de la práctica tanto a nivel personal como social. Este proceso puede dividirse en aprendizaje explícito, cuando existe una dirección clara sobre lo que se quiere aprender, o implícito, cuando la adquisición de conocimientos no es intencional. Independientemente de su naturaleza, este desarrollo se almacena en el cerebro y se utiliza en momentos de práctica, lo que se conoce como aprendizaje significativo, proporcionando una clara dirección para la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Olivares et al. (2020) en su estudio estilos de aprendizaje VAK y logros educativos en comunicación en estudiantes de un centro de educación básica regular en lima menciona que la investigación se llevó a cabo con el propósito de analizar la relación entre los estilos de aprendizaje VAK y el rendimiento educativo en comunicación de los estudiantes del CEBA Augusto B. Leguía -Puente Piedra, en el año 2018. En relación a los hallazgos, se observaron porcentajes que indican que el 68,5% de los estudiantes ha desarrollado sus habilidades de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico en un nivel medio. Por otro lado, el 21,3% demostró un bajo nivel en el desarrollo de estos estilos de aprendizaje, mientras que el 10,2% mostró un nivel alto. En resumen, el número de estudiantes que alcanzaron un alto nivel en estos estilos de aprendizaje es reducido. Respecto al rendimiento educativo en comunicación, se encontró que el 59,3% de los estudiantes obtuvo un nivel medio de logros, mientras que el 25,9% tuvo un rendimiento bajo y el 14,8% alcanzó un nivel alto. Es evidente que son pocos los estudiantes que logran un alto rendimiento educativo en comunicación, ya que la mayoría se sitúa en el nivel medio.

Mendoza et al. (2021) en su estudio realizado sobre la enseñanza remota y los estilos de aprendizaje en estudiantes de básica menciona que, durante la enseñanza remota, se observó una preferencia por los estilos de aprendizaje visual y auditivo, mientras que el estilo kinestésico fue el menos favorecido. En el área de matemáticas, en el nivel inicial, los alumnos con estilo kinestésico representaron el porcentaje más alto (57.14%), seguido por los auditivos (28.57%) y en menor medida los visuales (14.29%). En el nivel de proceso, el 75.00% de los alumnos tenían estilos visual y kinestésico, ambos con porcentajes similares (37.50%), mientras que el 25.00% restante correspondía a alumnos con estilo auditivo. En el nivel satisfactorio, solo se encontraron alumnos con estilo visual. En cuanto al área de comunicación, en el nivel inicial, predominaron los alumnos con estilo kinestésico (71.43%), seguidos por los auditivos (28.57%). En el nivel de proceso, el 50.00% consistía en alumnos con estilo visual, y el resto se dividió entre auditivos (25.00%) y kinestésicos (25.00%). En el nivel satisfactorio, únicamente se identificaron alumnos con estilo visual.

Álvarez et al. (2023) en su estudio sobre acciones didácticas sustentadas en los estilos de aprendizaje para mejorar la escritura menciona que, en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la escritura, es fundamental considerar los estilos de aprendizaje, que se refieren a los patrones relativamente estables de cómo los estudiantes comprenden, interpretan y reaccionan ante sus entornos educativos. Esto implica la manera en que los estudiantes estructuran los contenidos, forman y utilizan conceptos, interpretan información, resuelven problemas y seleccionan representaciones visuales, auditivas o kinestésicas. En un estudio exploratorio

llevado a cabo en la Escuela de Educación General Básica "Manuela Cañizares" de Cuenca, se identificaron deficiencias en el proceso de escritura por parte de los estudiantes de segundo año, principalmente relacionadas con dificultades evolutivas en la grafía, como el tamaño, el espaciado entre líneas y la velocidad. En consecuencia, se estableció el problema de investigación asociado con las deficiencias en la escritura por parte de estos estudiantes. Basándose en los resultados del diagnóstico, se proponen acciones didácticas respaldadas en los estilos de aprendizaje para mejorar la escritura en los estudiantes de segundo año de la Escuela de Educación General Básica "Manuela Cañizares" en Cuenca, Ecuador.

Martínez et al. (2023) menciona que los estilos de aprendizaje son fundamentales para la enseñanza de los estudiantes, dado que cada uno aprende de manera distinta, lo que constituye una contribución positiva para la planificación, implementación y evaluación de actividades en el aula de manera variada, dinámica y adaptada a las modalidades auditivas, visuales y kinestésicas. De un grupo de 30 estudiantes con dificultades académicas, se ha observado una mejora en su rendimiento escolar en áreas como Lengua y Literatura, así como Matemáticas, al identificar el estilo de aprendizaje predominante en cada uno de ellos y al realizar actividades de su interés. Esto no solo implica abordar contenidos, sino también habilidades y competencias, teniendo en cuenta además su estado emocional, lo que facilita que los estudiantes se involucren de manera activa y alcancen un aprendizaje significativo. Han integrado el modelo DUA (Diseño Universal para el Aprendizaje) en la planificación, el cual ahora forma parte del currículo. Esto se ha logrado a través de la capacitación y actualización educativa con los docentes, mediante cursos, talleres y la coordinación de la comisión técnica pedagógica institucional en la revisión y corrección de las planificaciones. Trabajar con los colegas docentes ha sido un desafío, pero no imposible, ya que cada uno ha aportado su colaboración para llevar a cabo exitosamente esta investigación.

Chávez et al. (2021) en su investigación sobre método activo en el desarrollo de competencias matemáticas en niños el propósito de la investigación fue establecer la correlación entre la implementación del aprendizaje activo y el progreso de las competencias en matemáticas de los estudiantes de tercer grado de primaria pertenecientes a la cultura awajún. El diseño de la investigación se basó en un enfoque mixto preexperimental pretest/postest. La muestra consistió en 22 estudiantes de tercer grado de primaria de la cultura awajún, ubicados en el distrito de El Cenepa, provincia de Condorcanqui, departamento del Amazonas, Perú, en el año 2018. Se emplearon técnicas de observación y pruebas pedagógicas, utilizando como instrumentos la prueba pedagógica y una ficha de observación. Los resultados del pretest revelaron que ningún estudiante alcanzó los niveles de logro o logro destacado en las

habilidades matemáticas evaluadas. Sin embargo, los resultados del postest demostraron que el 72% de los estudiantes alcanzaron los niveles de logro y logro destacado después de la implementación de la enseñanza basada en el aprendizaje activo. En conclusión, se determinó que el uso del aprendizaje activo influenció positivamente en el desarrollo de las competencias en matemáticas de los alumnos de tercer grado de primaria de la cultura awajún en el distrito de El Cenepa, provincia de Condorcanqui, departamento del Amazonas, Perú.

Avedallo et al, (2019) en su estudio sobre desarrollo de habilidades comunicativas y estilos de aprendizaje VAK con niños de básica primaria menciona que, la lectura es un proceso complejo que involucra exploración, formulación de hipótesis y establecimiento de relaciones para asignar valores sonoros, entre otros aspectos. Diversos procesos mentales como la identificación, diferenciación, comparación y análisis están intrínsecamente ligados a este proceso. Estas operaciones se vieron fortalecidas mediante acciones pedagógicas y el diseño de actividades adaptadas a los estilos de aprendizaje VAK, lo que facilitó los resultados. El empleo de estrategias visuales y kinestésicas contribuye al desarrollo de la capacidad interpretativa y crítica. Los estudiantes tuvieron la oportunidad de visualizar videos, participar en escenificaciones y discutir textos, entre otras actividades propias del aprendizaje significativo y colaborativo. La habilidad comunicativa que experimentó mayores cambios al comparar estos resultados con la prueba inicial fue la escritura. Diez estudiantes evidenciaron una mejora notable en diferentes aspectos. Además, aquellos alumnos que ya tenían fortalezas en ciertas áreas demostraron un mayor desarrollo de sus habilidades. La producción de textos mejoró de manera global entre los participantes. En contraste con los resultados iniciales, los estudiantes exhibieron una mayor creatividad al escribir, lo que se reflejó en textos más extensos con ideas más elaboradas y desarrolladas.

Mena (2020), en su estudio percepciones estratégicas en los estilos de aprendizaje de matemática mencionan que, a través del examen teórico, se establece que las estrategias fundamentales para el aprendizaje de las matemáticas son la gestión, el control, el apoyo y la personalización, las cuales están diseñadas para adaptarse a los estilos de aprendizaje de los estudiantes y mejorar el proceso educativo. Después de evaluar los instrumentos utilizados con los estudiantes, se observó que los estilos predominantes son el activo y el pragmático. Esto indica que los estudiantes prefieren aprender cuando participan activamente o cuando aplican el conocimiento en situaciones reales, basándose en las ideas compartidas por el docente. El desarrollo de una guía para implementar estrategias de enseñanza a través de plataformas virtuales, diseñadas según los estilos de aprendizaje, se considera como una herramienta y recurso de apoyo para los docentes. El objetivo es orientar la práctica

pedagógica y mejorar las estrategias de enseñanza de las matemáticas, teniendo en cuenta la diversidad de estilos de aprendizaje presentes en el aula. Conocer el estilo de aprendizaje de cada estudiante permitirá seleccionar estrategias adecuadas que se alineen con sus habilidades y potencialidades individuales.

Oña (2023), en su estudio la metodología VAK para la enseñanza efectiva en educación infantil menciona que el modelo de aprendizaje VAK es crucial para la adquisición de nuevos conocimientos. Esta metodología incorpora diversos estilos de aprendizaje, como el visual, que facilita el procesamiento de la información a través de la observación de símbolos e imágenes; el auditivo, que se enfoca en desarrollar habilidades auditivas mediante la escucha de voces, sonidos o ritmos musicales; y el kinestésico, que permite la experiencia a través de sensaciones y movimientos corporales. Estos canales sensoriales se activan cuando se recibe información, la cual es procesada por cada uno de ellos, lo que permite su almacenamiento en el cerebro y su uso eficaz, contribuyendo a la comprensión y asimilación de los conocimientos adquiridos además en la investigación realizada se recopiló y analizó información que proporciona una base científica sobre la metodología VAK, destacando cómo esta contribuye al proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación infantil. Se determinó que este enfoque facilita el desarrollo de destrezas en los niños, como la autonomía, el desarrollo del lenguaje y la identidad, a través de la estimulación de los receptores sensoriales visuales, auditivos y kinestésicos. Al aplicar diversas estrategias, se identificó que el canal de aprendizaje predominante entre los niños del nivel inicial en la Unidad Educativa Juan Montalvo es el visual. Esto indica la necesidad de diseñar actividades educativas que integren recursos visuales, como videos, imágenes, carteles y mapas mentales, para mejorar el proceso de enseñanza. Además, se observó que, en el aula, los docentes suelen utilizar principalmente el método auditivo para enseñar, lo que puede no ser tan efectivo para aquellos estudiantes que aprenden mejor de forma visual. Por lo tanto, los docentes deben asumir la responsabilidad de crear estrategias que se adapten a todos los estilos de aprendizaje de sus alumnos.

Ruiz et al. (2022) en su aplicación del estilo VAK en estudiantes de segundo de primaria menciona que los métodos utilizados para evaluar la afinidad de los estudiantes con respecto a los distintos estilos de aprendizaje revelaron que ocho de los trece estudiantes se inclinan predominantemente hacia el estilo de aprendizaje kinestésico, representando un 61,5 %. Por otro lado, los cinco estudiantes restantes mostraron una preferencia por el estilo visual, con un 38,5 %. Se implementaron estrategias centradas en el fortalecimiento de la enseñanza,

aprovechando el conocimiento sobre el estilo de aprendizaje preferido por los estudiantes. Se presentaron métodos que resultaron atractivos para ellos, lo que llevó a un desarrollo más efectivo de las clases y a una mayor atención e interés por parte de los estudiantes durante las sesiones, también se observó claramente la disposición de los alumnos para aprovechar el desempeño del docente, lo que generó una dinámica más fluida en el aula. Esto facilitó el desarrollo de los temas, mejoró la comprensión, aumentó la eficiencia en el proceso de enseñanza-aprendizaje y, como resultado, se reflejó en un mejor rendimiento académico de los estudiantes. Se notó un aumento en el interés de los docentes por el proceso de formación académica, orientando la planificación de actividades según los estilos de aprendizaje predominantes en cada alumno, con el objetivo de fomentar el interés por el aprendizaje. Esto se tradujo en un mejor desempeño académico en los planes de desarrollo implementados en el aula, evidenciando indicadores positivos. En cuanto a las calificaciones registradas durante los dos primeros períodos académicos, se observó un incremento del 8,06 % y del 8,45 % en las actividades del tercer período en comparación con el primero y segundo, respectivamente. Los resultados obtenidos coincidieron con investigaciones previas, que mostraron que los estudiantes lograron un mejor rendimiento tras identificar los estilos de aprendizaje con los que se sentían más cómodos, y la implementación de estrategias pedagógicas despertó su interés por el aprendizaje.

Bernal et al. (2021) en su investigación sobre estrategia didáctica en la teoría de los estilos de aprendizaje VAK menciona que La investigación comienza con la identificación de las estrategias didácticas que se utilizan actualmente en la enseñanza de primer grado en el colegio, destacando la importancia de reconocer que el estudio no parte de cero. Por el contrario, se basa en la identificación de un problema específico dentro del contexto de la institución, lo que significa que las propuestas de mejora deben surgir desde esta misma realidad. A partir de esta caracterización, se concluye que los docentes de primer grado requieren un mayor conocimiento y aplicación de diversas estrategias didácticas que faciliten el desarrollo y la identificación de los estilos de aprendizaje. Esto incluye la creación de secuencias didácticas que se ajusten a los ritmos y necesidades de los estudiantes, así como la generación de situaciones de aprendizaje a través de actividades planificadas. Al analizar las estrategias didácticas utilizadas por los docentes bajo la perspectiva de la teoría de los estilos de aprendizaje VAK, se evidencia la necesidad de reconocer los diferentes estilos de aprendizaje y diseñar actividades que respondan a las necesidades, intereses, y ritmos de cada estilo. Esto revela una oportunidad para mejorar el diseño de los planes de aula, las estrategias

y las secuencias didácticas. Finalmente, el análisis de la práctica docente en primer grado y la validación de las estrategias didácticas utilizadas muestran la necesidad de diseñar e implementar una estrategia didáctica basada en los estilos de aprendizaje VAK, adaptada a las necesidades y al contexto escolar. Esta estrategia debe romper con los esquemas tradicionales de homogenización en la enseñanza y en la escuela tradicional, promoviendo la autorreflexión sobre las estrategias y secuencias didácticas que se plantean. Esto fortalecerá la práctica docente y contribuirá a la construcción de un aprendizaje significativo en los estudiantes, quienes tienden a responder positivamente ante nuevos desafíos.

Coronel y Cevallos (2024) en su investigación modelo VAK y rendimiento académico de los estudiantes de educación primaria menciona que el aprendizaje de los estudiantes varía según la manera en que procesan la información, ya que el cerebro humano tiene distintas formas de asimilar conocimientos. Por ello, es esencial que el proceso educativo se adapte a las necesidades y particularidades de cada alumno. Esto subraya la importancia de que los docentes identifiquen de manera clara y sencilla los estilos de aprendizaje de sus estudiantes, lo cual les permitirá diseñar planificaciones académicas más efectivas. Dichas planificaciones pueden ayudar a fortalecer habilidades y competencias, mejorando así el rendimiento académico de los alumnos. Al crear contenidos que se alineen con los estilos de aprendizaje de los estudiantes, se pueden generar entornos educativos más motivadores y centrados en el alumno. Estos ambientes favorecen el interés y el aprendizaje, facilitando la adquisición de nuevos conocimientos. En esta investigación, se observó que la mayoría de los estudiantes que recibieron la asignatura de Ciencias Naturales tenían un estilo de aprendizaje auditivo, seguido de la visual. A través de evaluaciones realizadas antes y después de aplicar estrategias didácticas acordes a estos estilos de aprendizaje, se evidenció una mejora significativa en su rendimiento académico.

Martínez et al. (2023) el enfoque educativo se basa en comprender la manera en que cada estudiante aprende, tomando en cuenta la experiencia del docente y considerando la realidad individual y el ritmo de aprendizaje de cada alumno. Es evidente que cada grupo de estudiantes tiene diferentes formas de aprender, dudas particulares, y avanza a ritmos distintos en diversas áreas, todo ello con el acompañamiento, apoyo y guía del docente. Estas diferencias en el aprendizaje son el resultado de múltiples factores, como la motivación, la edad, el entorno, y los vacíos educativos que dejó la pandemia, los cuales se reflejan en los resultados de las evaluaciones diagnósticas. Por lo tanto, nuestro objetivo es desarrollar los

estilos de aprendizaje de cada estudiante, ya sea visual, auditivo o kinestésico, según los principios del Diseño Universal del Aprendizaje (DUA). Para ello, implementamos estrategias como el Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), que incluyen la resolución de tareas y trabajos individuales o grupales dentro del aula, utilizando recursos como pictogramas, láminas, fotografías, ilustraciones, mapas, audios, videos, maquetas, papelotes y rondas. Todo esto con el fin de lograr un aprendizaje eficaz y duradero. De este modo, se busca mejorar la educación y los estilos de aprendizaje, permitiendo que el estudiante construya su propio conocimiento de manera significativa y aplicable en su vida cotidiana.

Ortiz (2022), el estudio de los estilos de aprendizaje es un enfoque que permite identificar la manera más eficaz en que un estudiante puede retener una mayor cantidad de información. Por esta razón, es recomendable que los docentes determinen el estilo de aprendizaje de sus alumnos antes de comenzar el proceso educativo. Esta herramienta educativa resulta especialmente útil en entornos de marginación y exclusión social, donde puede ser fundamental para alcanzar los objetivos de aprendizaje. Es en este contexto donde la propuesta de este trabajo adquiere relevancia, ya que la educación ofrecida por el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos (INEA) en casas hogar, prisiones y áreas marginadas, está dirigida a adultos, aunque también se aplica a niños. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado la importancia de utilizar estilos de aprendizaje desde el nivel básico hasta el universitario. Para diseñar las secuencias didácticas, se adaptó el contenido temático del INEA y de la Secretaría de Educación Pública, correspondiente a la materia de Biología del primer grado de secundaria. Estas secuencias didácticas integraron los tres estilos de aprendizaje, permitiendo que, si un estudiante tiene un estilo predominante, también se puedan estimular los otros. Con esta estrategia, se implementaron actividades visuales, auditivas y kinestésicas durante las sesiones de clase, lo que resultó en un aumento del rendimiento académico de los estudiantes de primer grado de secundaria, medido a través del promedio de calificaciones.

b) Fundamentación Científica

Visual

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) nos ofrecen una amplia variedad de dispositivos de hardware, como computadoras, tabletas y teléfonos inteligentes, que simplifican nuestra vida cotidiana. En la última década, el uso y desarrollo de aplicaciones informáticas ha experimentado un crecimiento significativo en diversos sectores, industrias y tipos de dispositivos. El aumento en la cantidad de usuarios de dispositivos móviles y los avances tecnológicos también han tenido un impacto considerable en el ámbito educativo, donde el aprendizaje móvil introduce nuevas estrategias, procedimientos y procesos de formación tanto para niños como para adultos. Estas tecnologías son portátiles, accesibles económicamente y fomentan el aprendizaje al eliminar las barreras entre la educación formal y no formal, así como las limitaciones de tiempo y ubicación. Cada vez más, se evidencian proyectos que confirman que las tecnologías móviles representan un medio excelente para ampliar las oportunidades educativas de alumnos que podrían no tener acceso a una educación de alta calidad (Rueda et al., 2021).

Atención Visual

Higueras (2021), menciona que este proceso cognitivo puede involucrar diversas modalidades sensoriales, pero en el ámbito de la neurociencia cognitiva, el estudio de la atención visual ha sido predominantemente investigado. Basado en esta investigación, se han definido dos tipos de control de la atención visual: exógeno y endógeno. El control exógeno se refiere a la atención que se dirige hacia estímulos debido a su saliencia física (por ejemplo, un grito que atrae nuestra atención). En cambio, el control endógeno se basa en las expectativas y metas personales (por ejemplo, mirar en un lugar específico con la anticipación de encontrar algo). La atención exógena es automática y menos afectada por distractores, mientras que la atención endógena es más lenta y más propensa a distracciones. Ambos tipos de atención están respaldados por redes neuronales distintas.

Memoria Visual. La memoria visual de un niño se refiere a su capacidad para recordar de inmediato las características de cualquier objeto, símbolo o forma. Hoy en día, los maestros enfrentan dificultades al enseñar relaciones lógico-matemáticas utilizando la memoria visual, ya que esto implica desarrollar el conocimiento lógico-matemático. Si un

niño tiene problemas para retener y almacenar información, puede enfrentar dificultades en el procesamiento de dicha información y en su transición a la memoria a largo plazo. Los docentes de Educación Inicial están cada vez más interesados en enseñar secuencias lógicas mediante el uso de diversas estrategias (Bonito, 2022).

Procesamiento Visual. La información visual llega al ojo como señales electromagnéticas que son captadas y convertidas en impulsos nerviosos por los fotorreceptores en la retina. Estos impulsos luego se transmiten a través de la vía visual hacia la corteza visual, donde se procesan y se interpretan aspectos como la forma, la profundidad, el color y el movimiento. Comprender la neuroanatomía, tanto a nivel regional como funcional, especialmente en relación con la vía y la corteza visual, es crucial para diagnosticar con precisión los trastornos neuro oftalmológicos que se observan en la práctica clínica. Desde una perspectiva pedagógica, el estudio de la anatomía del sistema visual es esencial en la formación básica y especializada de las ciencias de la salud. Sin embargo, debido a su complejidad y extensión, enseñar y aprender sobre este tema representa un desafío tanto para los docentes como para los estudiantes. El objetivo de esta revisión es ofrecer una actualización y una descripción detallada de la anatomía funcional del sistema visual, enfocándose en los componentes de la vía visual, las conexiones dentro de la corteza visual y la correlación clínico-anatómica de las lesiones que pueden ocurrir en este sistema. Esto facilita el aprendizaje y mejora el enfoque diagnóstico de diversos trastornos neuro oftalmológicos.(Neira et al., 2022).

Representación Visual. La representación visual del conocimiento ha sido fundamental en la ciencia desde hace mucho tiempo. Ya en el siglo XVII, con la aparición de las primeras revistas científicas como el *Journal des Savants* en 1664, las ilustraciones comenzaron a jugar un papel importante al apoyar las demostraciones empíricas. Estas imágenes eran cuidadosamente incluidas en las publicaciones especializadas que surgían de las crecientes sociedades científicas en diversas áreas del conocimiento. Un ejemplo destacado es la Royal Society de Londres, donde figuras como Hooke y Newton participaban en debates sobre la adecuación de las ilustraciones utilizadas para representar los descubrimientos científicos. Solo aquellas representaciones que pasaban estos rigurosos debates sobre su idoneidad eran aceptadas (López, 2020).

Reconocimiento de Patrones. El Reconocimiento de Patrones es un campo de estudio que los seres humanos exploran a lo largo de su vida. A través de nuestros sentidos, recibimos información del entorno, la cual es procesada por el cerebro y luego asociada a categorías

mentales preexistentes. Con la llegada de la era tecnológica y el rápido avance en la capacidad de procesamiento de las computadoras, surgió la idea de que estas máquinas pudieran aprender nuevas habilidades mediante un proceso de prueba y error, utilizando herramientas que imiten el pensamiento humano. Este proceso permite asignar objetos o fenómenos a categorías específicas. En este contexto, el Reconocimiento de Patrones se ha reconocido como la herramienta que posibilita a las computadoras realizar esta tarea (Escudero, 2021).

Auditiva

Esta habilidad se encarga de procesar señales acústicas no lingüísticas y de reconocer el orden en que se presentan. Similar a la discriminación auditiva, tiene su origen en el mesencéfalo, y su alteración se manifiesta en dificultades para aprender a través del canal auditivo como principal vía sensorial. Las personas con esta alteración también suelen tener problemas con habilidades organizativas, dificultades para seguir instrucciones complejas, y trastornos en la atención, como la incapacidad para dirigirla, mantenerla o dividirla adecuadamente. Además, es común observar un rendimiento bajo o dificultades en tareas que requieren recordar información presentada de manera oral (Blanco y Pardo, 2020).

Comprensión del Lenguaje Oral. La revisión sistemática señala que la comprensión del lenguaje hablado puede entenderse a través de funciones corporales, como captar el significado, la naturaleza o la importancia de un sistema lingüístico, y la capacidad de participar en actividades relacionadas. A medida que los niños crecen, empiezan a desarrollar habilidades de comprensión del lenguaje mediante representaciones conceptuales de objetos, relaciones y actividades diarias que son fundamentales para apoyar su participación y desarrollo. El estudio también destaca que las técnicas lúdicas son recursos o procedimientos didácticos que se pueden emplear para fomentar aprendizajes significativos. Estas técnicas incluyen métodos, actividades y estrategias que el profesional utiliza de manera consciente para construir y alcanzar objetivos en el proceso de enseñanza y aprendizaje, adaptándose de manera efectiva a las necesidades de los niños (Parra, 2021).

Kinestésica

Memoria Motora. La memoria motora se enfoca en evaluar el grado de retención que se utiliza para llevar a cabo actividades. Se refiere a los procesos mediante los cuales se recuerda la información para transformarla en movimientos durante la ejecución de tareas. Específicamente, está estrechamente relacionada con las habilidades motoras, como en la

realización de actividades cotidianas. En otras palabras, la memoria motora se activa cuando el cuerpo recuerda actividades previamente aprendidas, permitiendo que estas se realicen de manera automática e inconsciente (Villanueva, 2020).

Coordinación Motora: La coordinación motora tiene un impacto crucial en la velocidad y calidad del aprendizaje de destrezas y habilidades específicas, que más adelante se manifestarán en el entorno escolar. Por esta razón, la coordinación es una capacidad neuromuscular vinculada al aprendizaje, influenciada por factores genéticos. Asimismo, la motricidad coordinativa en los niños es limitada, ya que se desarrolla de manera natural desde su crecimiento, lo que puede resultar en una falta de aptitud para algunas actividades motoras. Esto puede afectar negativamente su desarrollo y coordinación, generando dificultades en el aprendizaje tanto motor como cognitivo, como en correr, saltar, recordar y prestar atención. De igual manera, la lentitud en la ejecución de habilidades motoras (por ejemplo, coger un objeto, andar en bicicleta o participar en deportes) puede ocasionar problemas con la coordinación motora gruesa, como saltar, brincar o mantenerse en un pie. La coordinación motora es esencial para los niños, ya que les facilita realizar diversas actividades relacionadas con su desarrollo físico. Es importante que, como docentes, ayudemos a los niños a fortalecer esta área, motivándolos a adquirir diferentes destrezas de manera libre y espontánea. Además, la coordinación es parte integral de la vida diaria de cada niño, y un buen desarrollo físico contribuye a un aprendizaje significativo. La falta de coordinación puede acarrear problemas en el aprendizaje, afectando tanto el desempeño motor como cognitivo. Por lo tanto, nuestra labor como docentes es ayudar a los niños a mejorar su condición física y guiarlos hacia un pleno desarrollo motor (Tutasig, 2019).

Aprendizaje con Movimientos. El juego, como una estrategia educativa en la educación básica, está alineado con el currículum y fomenta un enfoque lúdico, que se ajusta a los intereses primarios de los niños de 3 a 5 años. A través del juego, los pequeños se involucran en actividades diseñadas por los docentes, basadas en sus experiencias de aprendizaje. En esta etapa educativa, la metodología se organiza en entornos de aprendizaje que establecen pautas para una experiencia educativa exitosa mediante el juego guiado. Así, el juego se convierte en una actividad auténtica y natural que permite a los niños aprender de acuerdo con sus necesidades e intereses, sin interrumpir su desarrollo evolutivo, y refuerza tanto su desarrollo emocional como físico. Los juegos tradicionales, transmitidos de generación en generación, se han conservado y pueden adaptarse de manera creativa para incorporar nuevos

conocimientos. Estos juegos constituyen una parte esencial de la cultura de cada país y proporcionan numerosos beneficios para el desarrollo físico, mental y social de los niños (Valdiviezo, 2024).

Expresión Corporal. La expresión corporal es la forma más antigua de comunicación entre los seres humanos, precediendo al lenguaje hablado y escrito. Así, se convierte en el medio para expresar sensaciones, sentimientos, emociones y pensamientos, haciendo del cuerpo un instrumento indispensable de expresión que permite la conexión con el entorno y con otras personas. A lo largo de la historia, la expresión corporal se ha considerado desde dos perspectivas principales: la antropológica, que la ve como una manifestación biológica y natural del comportamiento social, y la artística, que la enfoca en la imitación, la expresión, la comunicación y la creatividad. En la infancia, el aprendizaje se absorbe principalmente a través del cuerpo, y la expresión corporal desempeña un papel central en el desarrollo evolutivo de los niños, convirtiéndose en una herramienta valiosa para el proceso de enseñanza-aprendizaje. Según Piaget, el pensamiento y la inteligencia tienen una base biológica que evoluciona junto con la maduración y el crecimiento del niño, lo que resalta la importancia de los ejercicios de expresión corporal en la infancia, complementados con un aprendizaje significativo. La expresión corporal es fundamentalmente una construcción del lenguaje, en la que el 70% es corporal y solo el 30% verbal. En la actualidad, la expresión corporal se manifiesta de manera espontánea y permite la comunicación sin necesidad del lenguaje oral, utilizando gestos y movimientos corporales conscientes. En los niños, la expresión corporal es crucial ya que fomenta el desarrollo de capacidades, habilidades y destrezas, además de potenciar la sensibilización, la imaginación y la creatividad. En resumen, la expresión corporal es el primer lenguaje de comunicación para los niños, influyendo profundamente en su desarrollo emocional y expresivo a lo largo de su vida (Tipàn, 2020).

La fundamentación científica del estilo VAK se basa en la aplicación de principios pedagógicos respaldados por la investigación educativa. Aquí se proporcionan algunas áreas claves de fundamentación científica para este estilo de enseñanza-aprendizaje:

Participación Activa

La participación activa en el contexto educativo se refiere al grado en el que los estudiantes se involucran y contribuyen activamente al proceso de aprendizaje. La participación activa va más allá de simplemente estarpresente en el aula; implica una interacción constante, el

compromiso con el contenido, la expresión de opiniones y la colaboración con otros estudiantes, como menciona Fiochetta (2019): “Desde la mirada del protagonismo infanto-juvenil la participación deviene una cuestión de poder y de ejercicio de poder, colocando a los niños, niñas y adolescentes como actores sociales y no meros ejecutores o consentidores”.

Comprensión del Material

La gestión eficaz del material en la enseñanza de la matemática no solo implica la elección adecuada de recursos, sino también la planificación cuidadosa de cómo se utilizan y se integran en las lecciones para maximizar el aprendizaje de los estudiantes como menciona Caballero (2021): “Actividades lúdicas para el aprendizaje” constituye un esfuerzo para determinarla importancia que tienen las actividades lúdicas en el proceso de aprendizaje de los estudiantes en el aula, sobre todo a los del nivel inicial y primaria básicamente,sin dejar de lado los otros niveles.

Gestión del Tiempo

La gestión eficaz del tiempo no solo es importante para cubrir el contenido, sino también para mantener la participación y el interés de losestudiantes. La planificación cuidadosa, la adaptabilidad y la retroalimentación continua son elementos clave para una gestión exitosa del tiempo en la enseñanzade la matemática.

Dimensiones de los Estilos de Aprendizaje

Dimensión Biológica. Nuestro cerebro se divide en tres partes según la teoría del cerebro Triuno, la cual explica su evolución. Esta teoría sugiere que el cerebro humano se compone de tres capas que corresponden a diferentes etapas evolutivas: el cerebro reptiliano, que está relacionado con los instintos básicos; el cerebro mamífero, que se asocia con las emociones; y el cerebro humano, que se encarga de la razón y el pensamiento lógico.

Dimensión Psicológica. Podemos afirmar que el aprendizaje se desarrolla genéticamente a través de las neuronas, las cuales facilitan el aprendizaje mediante los componentes químicos que segregan, como la dopamina. También se puede observar cómo la educación se potencia mediante la interacción.

Dimensión Sociocultural. Podemos facilitar el aprendizaje utilizando la sinapsis y los neurotransmisores, aprovechando las emociones generadas a partir de las experiencias vividas por nuestros estudiantes, a través de procesos o vivencias previamente establecidas.

Dimensión Cognitiva: El desarrollo puede potenciarse a través de una alimentación adecuada, actividad física regular, ejercicios de gimnasia cerebral y un descanso reparador (Vaca, 2022).

Desarrollo de la conciencia espacial.

En cuanto a la conciencia espacial de los niños en su estudio Rozo et al. (2015) mencionan que la configuración cognitiva de un individuo que opera durante su proceso de aprendizaje en distintos momentos y de diversas maneras, en un primer plano, el esquema mental actúa como una categoría anticipatoria que impulsa al sujeto a buscar información específica. En segundo lugar, este esquema mental sirve como una guía para la selección o exclusión de la información. Una tercera función se desempeña cuando actúa como un modelo para evaluar la información seleccionada, facilitando al sujeto su almacenamiento en la memoria. Finalmente, un esquema mental habilita al sujeto para recuperar la información almacenada y vincularla, una o varias veces, con otras nuevas informaciones.

Percepción

Reconocimiento de Formas y Tamaños. La noción de forma se refiere a la capacidad de percibir y entender simbólicamente las características visibles de los objetos a nuestro alrededor. Su desarrollo implica proporcionar a los niños los recursos necesarios para interpretar, comprender y moverse en su entorno. Esto incluye la capacidad de diferenciar formas, clasificarlas, imaginar transformaciones, crear nuevas figuras, reconocer las propiedades de los objetos y entender las relaciones entre ellos. El reconocimiento de figuras planas y básicas, como círculos, triángulos, cuadrados, rectángulos, trapecios y rombos, así como la identificación de conceptos como área, perímetro, lados, vértices y ángulos, marca una transición hacia las etapas preescolar y escolar. En cuanto a la noción de tamaño o medida, que abarca el peso, el desarrollo en esta área requiere fomentar la estimación, comparación y medición de longitudes, capacidades, pesos y tiempos, tanto de manera directa como mediante métodos indirectos (utilizando unidades convencionales y no convencionales). Para desarrollar la noción de medida, los niños observan y comparan objetos similares, estableciendo conceptos de tamaño al identificar si un objeto es "mayor que", "menor que" o "igual que" otro, de manera aproximada. A partir de estas estimaciones, también aprenden a aproximar equivalencias y a ordenar objetos de mayor a menor y viceversa. Posteriormente, progresan en la medición de objetos con formas no convencionales y en el uso de herramientas de medición (Espín, 2021)

Orientación Espacial. La orientación espacial se entiende como la capacidad de organizar el mundo externo en relación con uno mismo y los objetos circundantes. Esta habilidad es fundamental porque sienta las bases para otros conocimientos y para la comprensión del yo interno. La orientación espacial implica la capacidad de identificar y ubicar el propio cuerpo y los objetos en el espacio, utilizando conceptos como cerca-lejos, arriba-abajo, y derecha-izquierda. Esta destreza permite a las personas orientarse en diversos contextos de la vida cotidiana. Por lo tanto, la orientación espacial es esencial para el aprendizaje, ya que no solo influye en el desarrollo psicomotor del niño, sino que también impacta áreas clave como la lectura, la escritura y las matemáticas. Desarrollar esta habilidad proporciona al niño una base sólida para adquirir y aplicar nuevos conocimientos a lo largo de toda su vida (Zapateiro, 2017).

Manipulación

Coordinación Ojo-Mano. La coordinación se define como la habilidad para realizar movimientos de manera eficiente, precisa, rápida y ordenada. Permite que todos los músculos implicados en una acción trabajen de manera sincronizada para llevar a cabo el movimiento de la forma más adecuada posible. Aunque la motricidad y el movimiento activan varias áreas del cerebro, el cerebelo es la principal estructura responsable de la coordinación. Una coordinación deficiente puede afectar la capacidad para llevar a cabo las actividades diarias con normalidad. Es común que esta habilidad se degrade con el envejecimiento, lo que puede complicar las tareas cotidianas. Sin embargo, es posible mejorar la coordinación a través de la estimulación cognitiva. Si el desarrollo de la coordinación se limita, el cerebro puede perder recursos y debilitar sus conexiones, lo que lleva a una menor eficacia en las actividades que requieren coordinación (Sánchez et al., 2022).

Representación Espacial en Dibujos. Algunos estudios subrayan la importancia de formar ciudadanos competentes en áreas científicas y tecnológicas para enfrentar las demandas laborales y académicas actuales, donde el razonamiento espacial es crucial. Varios autores señalan que este tipo de razonamiento mejora habilidades visuales, comunicativas y lógicas, fundamentales en disciplinas como ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas (STEM), así como en ciencias sociales, humanidades y artes. Además, se puede fomentar y desarrollar en el ámbito escolar mediante propuestas curriculares y materiales educativos apropiados (Sandoval et al., 2023).

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de Investigación

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo ya que los resultados se presentan por medio de tablas, figuras y métodos estadístico (Hernández et al., 2020). La investigación se basó en un diseño preexperimental en donde Ramos y Galarza (2021) mencionan que la variable independiente cuenta con un solo grupo de experimentación el cual recibe la intervención que el investigador aplique, en cambio la variable dependiente debe ser medida con algún instrumento en dos momentos: pre y post-test. Por tanto, un investigador podría aplicar una intervención sobre objetos virtuales de aprendizaje y como variable dependiente el nivel de motivación para el aprendizaje, por lo tanto, debe aplicar un instrumento que evalué esta última variable antes y después de la intervención.

El estudio fue a un nivel relacional debido a que se investigó la correlación entre estilo de enseñanza Visual Auditivo y Kinestésico (VAK) y el desarrollo de la conciencia espacial de niños de preparatoria en donde Hernández et al. (2020) mencionan que se tiene como propósito conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, variables, categorías o fenómenos en un contexto en particular.

La modalidad de la investigación fue bibliográfica-documental. Bibliográfica porque se indagó información de antecedentes investigativos de nuestras variables y documental porque se realizó mediante el análisis y estudio de documentos existentes, como libros, artículos, informes, registros históricos,archivos, y cualquier otra fuente de información escrita.

Es una investigación de campo también porque esto implicó una recopilación de datos directa en el lugar donde ocurren los eventos o fenómenos a estudiarse. La técnica utilizada fue la observación y registro y el instrumento fue una ficha de observación validada por expertos, el mismo que permitió diagnosticar y valorar el nivel del desarrollo de la conciencia espacial antes y después de la intervención del estilo de aprendizaje VAK, en niños de preparatoria.

3.2. Población o Muestra

La población de estudio comprendió de 20 estudiantes de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca, dado que la población es pequeña se trabajó con la totalidad de la población y la selección de los participantes no se realiza de manera aleatoria, sino que se basa en criterios específicos, como la conveniencia o el juicio del investigador.

3.3. Prueba de Hipótesis - Pregunta científica – Idea a Defender

¿El estilo VAK aporta en el desarrollo de la conciencia espacial en niños de básica preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca?

Hipótesis Nula: El estilo VAK no aporta al desarrollo de la conciencia espacial en niños de básica preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca.

Hipótesis Alternativa: El estilo VAK si aporta al desarrollo de la conciencia espacial en niños de básica preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca.

3.4. Recolección de Información

La técnica para la recolección de información se basó en la "Observación y Registro" mediante la evaluación de las reproducciones es decir observando y registrando detalles como instrucciones dadas y la orientación del niño en el espacio. Como instrumento se utilizó una "ficha de observación" la cual fue validada por expertos y se define como "uno de los instrumentos que es utilizado en campo para que el investigador pueda registrar información o datos que aportan otras fuentes como son personas, grupos sociales, o lugares donde está presente el problema" (Loachamin, 2016). Esta ficha de observación fue una herramienta con la cual se pudo evaluar el desarrollo de la conciencia espacial, luego de ser aplicado el estilo VAK en los niños de primaria.

3.5. Procesamiento de la Información y Análisis Estadístico

Concluyendo la fase de recopilación de datos, se procedió a organizar y sintetizar la información con el fin de obtener datos relevantes, para esto, se utilizó el software estadístico IBM SPSS 27, que permite evaluar la normalidad de los datos mediante la prueba de Shapiro-Wilk, consecuentemente los datos recopilados fueron analizados utilizando la prueba de Wilcoxon para muestras relacionadas, una técnica que facilita la comparación de los datos antes y después de la intervención y obviamente evaluando con la ficha de observación, con el objetivo de determinar si el uso del estilo VAK tuvo un impacto significativo en el grupo de experimento. El análisis e interpretación de los resultados presentados en las tablas se realizó utilizando estrategias educativas y guiándonos en el sistema que acreditan nuestra educación.

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis de Resultados

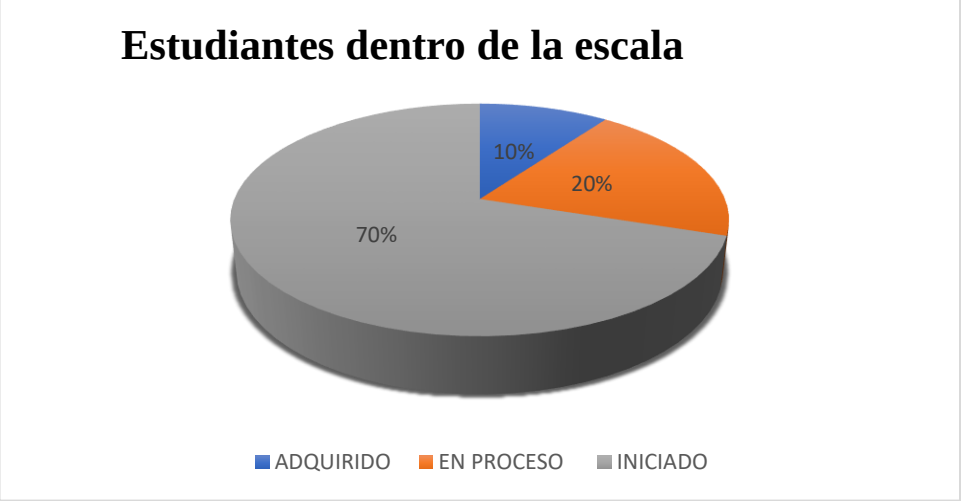
RESULTADO DEL DIAGNOSTICO DEL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL EN LOS NIÑOS DE PREPARATORIA DE LA UNIDAD EDUCATIVA ANGAMARCA.

Tabla 1. *Escala de porcentajes y número de estudiantes dentro de la escala valorativa antes de intervención.*

Escala	Equivalencia	Frecuencia	%
ADQUIRIDO	3	2	10
EN PROCESO	2	4	20
INICIADO	1	14	70
Total		20	100

Nota. Valores resultantes de la aplicación de la ficha de observación antes de la intervención.

Figura 1. *Porcentaje de estudiantes que están dentro de la escala antes de la intervención.*



Nota. Valores resultantes de la ficha de observación antes de la intervención.

Análisis e Interpretación

Antes de la intervención, los resultados obtenidos mediante la ficha de observación muestran que la mayoría de los estudiantes están dentro del 70% es decir que se encuentran en la etapa de "Iniciado", lo que indica que poseen un bajo nivel de desarrollo en las habilidades evaluadas mientras que un 20% de los estudiantes están "En Proceso" y por otro lado, solo un 10% de los estudiantes han logrado ubicarse en la categoría "Adquirido", de esta manera dando como resultado que las estrategias utilizadas previamente no han sido lo suficientemente efectivas para la mayoría de los estudiantes.

Resultados de la aplicación de las actividades usando el estilo VAK (visual-auditivo-kinestésico) para desarrollar la conciencia espacial, en niños de preparatoria de la unidad educativa Angamarca (baile, canción, dramatización, del cuerpo, juego).

República del Ecuador
Ministerio de Educación

UNIDAD EDUCATIVA "ANGAMARCA"

PLANIFICACIÓN MICROCURRICULAR PARA PREPARATORIA

1. DATOS INFORMATIVOS:

Nombre del docente:	Ángel Lloacana			**Grado/ Subnivel:**		1° Preparatoria	
Asignatura:	Currículo Integral			**Paralelo:**			
Año Lectivo:	2024-2025	**Trimestre:**		**Fecha inicio:**	8 abril del 2024	**Fecha final:**	29 de mayo del 2024

Ejes Transversales: Inserciones curriculares
Educación Cívica
Educación Socioemocional
Educación para el Desarrollo Sostenible
Educación Seguridad Vial y Movilidad Sostenible

1.1.1 OBJETIVOS DE LA UNIDAD DIDÁCTICA:

- Desarrollar la conciencia espacial y lógico-matemática en los niños de 5 años mediante actividades visuales, auditivas y kinestésicas.
- Fomentar el aprendizaje significativo adaptado a los diferentes estilos de aprendizaje a través de dinámicas lúdicas, orales y auditivas.

2. NOMENCLATURA:

Principio DUA: P1 (Principio 1 = Qué aprende) P2 (Principio 2 = cómo aprende) P3 (Principio 3= por qué aprende)
Colores de las inserciones Curriculares: color rosa: cívica color piel: socioemocional color turquesa: financiera color verde: Desarrollo sostenible color celeste: Movilidad Sostenible

SEMANA 1: DEL 8 AL 10 DE ABRIL DE 2024

ÁMBITOS	DESTREZA CD	INDICADORES DE EVALUACIÓN	ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE	RECURSOS	ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN
Percepción Visual Orientación Espacial	**M.1.4.1**: Reconocer los colores primarios: rojo, amarillo y azul; los colores blanco y negro y los colores secundarios, en objetos del entorno. **CS.1.3.1**: Identificar las dependencias de las viviendas, destacando la función que desempeñan.	**I.M.1.4.1:** Identifica y clasifica objetos por su color en actividades lúdicas. **I.CS.1.3.1**: Practica normas de respeto consigo mismo y con los demás, respetando las	**Anticipación:** Observación de objetos de colores. **Construcción:** Clasificación por colores. **Consolidación:** Juego de "Busca el color" en el aula. **Anticipación:** Observación guiada del aula. **Construcción:** "Encuentra el objeto" con descripciones visuales.	Tarjetas de colores, crayones, objetos coloridos Fotografías del aula, papel, lápices de colores	Observación directa y participación activa.

		diferencias individuales existentes, tanto en criterio como en opiniones, y practica los acuerdos establecidos con el grupo.	**Consolidación:** Dibujar el aula con los objetos encontrados.		
SEMANA 2: DEL 15 AL 17 DE ABRIL DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Expresión Artística Visual Pensamiento Lógico-Visual	**ECA.1.1.4**: Utilizar la expresión gráfica o plástica como recursos para la expresión libre del yo y de la historia personal de cada uno. **EF.1.1.6:** Participar en juegos de mesa que desarrollen habilidades de observación y lógica.	**I.ECA.1.1.2:** Se interesa y participa activamente en la realización de juegos sensoriomotores y en procesos de improvisación y creación musical **I.EF.1.1.3:** Resuelve situaciones problemáticas simples que impliquen la clasificación, seriación o comparación de objetos del entorno.	**Anticipación:** Observar obras artísticas simples. **Construcción:** Pintar su entorno favorito. **Consolidación:** Exposición de sus obras. **Anticipación:** Juego de "Memoria visual". **Construcción:** Armado de rompecabezas. **Consolidación:** Competencia de armado en equipos.	Pinturas, esponjas, material reciclado Juegos de memoria, rompecabezas, tarjetas ilustradas	Observación de estrategias en el juego.
SEMANA 3: DEL 22 AL 24 DE ABRIL DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Narración Visual Secuencial Discriminación Auditiva	**LL.1.5.1:** Predecir el contenido y el uso de diversos textos escritos que se utilizan en actividades cotidianas del entorno escolar y familiar. **CN.1.1.2:** Identificar sonidos del entorno natural y artificial.	**I.LL.1.5.1:** Accede a la lectura por placer y como medio para aprender, utilizando los recursos de la biblioteca de aula y de la web; registra la información consultada mediante dibujos y otros gráficos	**Anticipación:** Presentación de imágenes secuenciales. **Construcción:** Creación de historias en grupo. **Consolidación:** Exposición de la historia creada. **Anticipación:** "Adivina el sonido". **Construcción:** Identificación de sonidos del entorno. **Consolidación:** Juego de discriminación	Tarjetas de imágenes secuenciales, pizarras, marcadores Grabadora de sonidos, objetos sonoros, instrumentos musicales	Observación directa y participación activa.

		I.CN.1.1.1: Reconoce la procedencia de sonidos en el entorno inmediato	auditiva.		
SEMANA 4: DEL 29 DE ABRIL AL 1 DE MAYO DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Orientación Auditiva Espacial Ritmo Auditivo	**CS.1.5.2:** Aplicar funciones básicas de orientación espacial en juegos. **ECA.1.1.3:** Explorar sonidos del entorno en juegos rítmicos.	**I.CS.1.5.2:** Sigue instrucciones auditivas para moverse en el espacio. **I.ECA.1.1.1**: Identifica ritmos simples usando el cuerpo o instrumentos.	**Anticipación:** Juego "Simón dice". **Construcción:** Dinámicas de orientación auditiva. **Consolidación:** Actividad de seguimiento de instrucciones espaciales auditivas. **Anticipación:** Juegos de palmas rítmicas. **Construcción:** Coreografías sencillas al ritmo de la música. **Consolidación:** Competencia de baile en equipos.	Silbatos, música, espacio amplio Instrumentos de percusión, metrónomos, panderetas	Observación directa y participación activa.
SEMANA 5: DEL 6 AL 8 DE MAYO DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Expresión Oral Auditiva Cuento Auditivo	**LL.1.5.6:** Adaptar el tono de voz, gestos y entonación en situaciones comunicativas. **LL.1.4.2**: Escuchar cuentos y relatos breves.	**I.LL.1.5.2**: Usa recursos paralingüísticos en su expresión oral. **I.LL.1.4.1**: Comprende y responde preguntas simples sobre cuentos escuchados.	**Anticipación:** Juego de "El eco". **Construcción:** Dramatización de emociones. **Consolidación:** Presentación teatral en grupo. **Anticipación:** Escucha de un cuento breve. **Construcción:** Narración del cuento en grupo. **Consolidación:** Actividades de comprensión auditiva del cuento.	Micrófonos de juguete, disfraces, títeres Cuentos ilustrados, grabaciones de audio, espacio para narración	Observación de estrategias en el juego.

SEMANA 6: DEL 13 AL 15 DE MAYO 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Coordinación Motriz Kinestésica Conciencia Corporal Kinestésica	**EF.1.4.1:** Participar en juegos que impliquen desplazamiento y control corporal **EF.1.4.4**: Identificar posiciones corporales en relación con el entorno.	**I.EF.1.4.1**: Se orienta en el espacio utilizando su cuerpo en desplazamientos. **I.EF.1.4.4:** Describe posiciones corporales en relación a objetos del entorno.	**Anticipación:** Juegos de desplazamiento libre. **Construcción:** Circuito de obstáculos físicos. **Consolidación:** Evaluación de habilidades de desplazamiento en el entorno. **Anticipación:** Juego de "Estatuas". **Construcción:** Actividades de equilibrio y posturas. **Consolidación:** Representación de posturas en grupo.	Aros, conos, cuerdas, pelotas Espejos, colchonetas, tarjetas con posturas	Observación directa y participación activa.
SEMANA 7: DEL 20 AL 22 DE MAYO DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA EVALUACIÓN**
Expresión Corporal Kinestésica Clasificación Kinestésica	**LL.1.5.7:** Acompañar el lenguaje oral en situaciones de expresión creativa utilizando recursos audiovisuales. **M.1.4.7:** Discriminar texturas entre objetos del entorno: liso, áspero, suave, duro, rugoso, delicado.	**I.LL.1.5.3**: Utiliza el cuerpo para expresar ideas y emociones en actividades lúdicas. **I.M.1.4.2:** Emplea unidades de tiempo para ordenar secuencias temporales que describan actividades significativas y sus actividades cotidianas.	**Anticipación:** Juegos de imitación. **Construcción:** Dramatización de situaciones cotidianas. **Consolidación:** Evaluación de la expresión corporal en presentaciones. **Anticipación:** Identificación de diferentes texturas. **Construcción:** Clasificación de objetos por textura. **Consolidación:** Juego sensorial de texturas.	Disfraces, títeres, máscaras teatrales Bloques de construcción, objetos variados	Observación directa y participación activa
SEMANA 8: DEL 27 AL 29 DE MAYO DE 2024					
ÁMBITOS	**DESTREZA CD**	**INDICADORES DE EVALUACIÓN**	**ORIENTACIONES METODOLOGICAS PARA LA ENSEÑANZA Y**	**RECURSOS**	**ORIENTACIONES PARA LA**

			APRENDIZAJE		EVALUACIÓN
Integración Multisensorial VAK	**CS.1.3.6:** Describir y apreciar lugares, tradiciones y costumbres importantes de su región y país, por medio de la observación de imágenes y la escucha de relatos que forman parte de su identidad.	**I.CS.1.3.6:** Reconoce y describe ubicaciones y elementos culturales del entorno a partir de actividades multisensoriales.	**Anticipación:** "Búsqueda del tesoro" con pistas multisensoriales. **Construcción**: Superar obstáculos usando referencias visuales, auditivas y kinestésicas. **Consolidación**: Reflexión grupal sobre el desafío	Mapa del aula, pistas multisensoriales (imágenes, sonidos, objetos para tocar)	Observación FICHA DE OBSERVACION

Elaborado por: *Ángel Lloacana 2025*

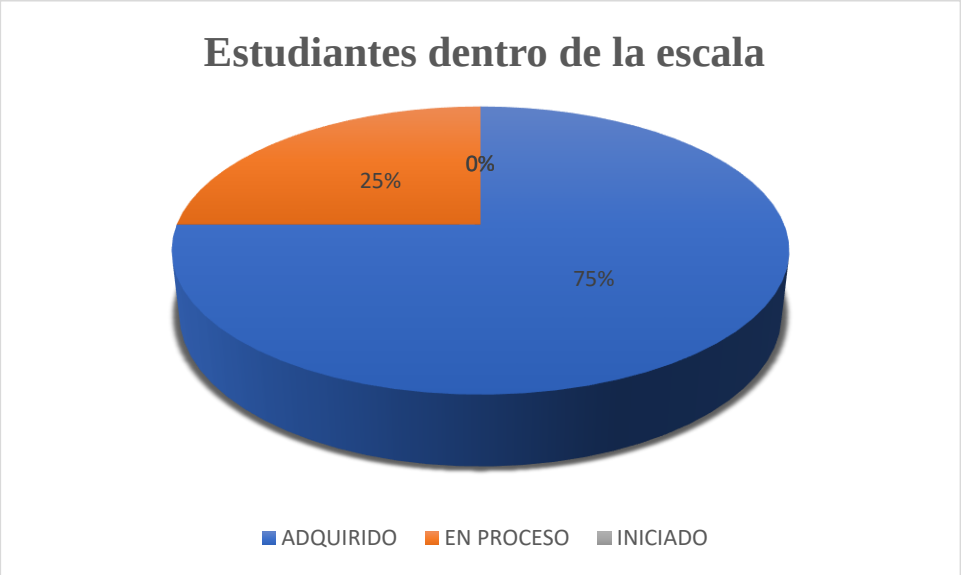
RESULTADOS DE LA VALORACIÓN DEL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL POSTERIOR A LA APLICACIÓN DEL ESTILO DE APRENDIZAJE VAK, EN NIÑOS DE PREPARATORIA.

Tabla 2. *Porcentajes y número de estudiantes dentro de la escala valorativa después de la intervención.*

Escala	Equivalencia	Frecuencia	%
ADQUIRIDO	3	15	75
EN PROCESO	2	5	25
INICIADO	1	0	0
Total		20	100

Nota. Valores resultantes de la ficha de observación después de la intervención.

Figura 2.*Porcentaje de estudiantes que están dentro de la escala después de la intervención.*



Nota. Valores resultantes de la aplicación de la ficha de observación después de la intervención.

Análisis e Interpretación

Después de la intervención, los resultados muestran una mejora significativa en el desarrollo de las habilidades evaluadas. El 75% de los estudiantes alcanzaron la categoría "Adquirido", reflejando un avance notable respecto al 10% obtenido antes de la intervención. Asimismo, un 25% de los estudiantes se encuentran en la categoría "En Proceso", mientras que la categoría "Iniciado" desapareció por completo, evidenciando que todos los estudiantes avanzaron al menos un nivel. En comparación con los datos iniciales, donde el 70% de los estudiantes se ubicaban en la categoría más baja, los resultados finales destacan la efectividad de la intervención aplicada, logrando fortalecer de manera considerable las competencias

evaluadas y reduciendo las brechas de aprendizaje existentes.

Resultado del Grupo Experimental mediante la evaluación de la ficha de observación.

GRUPO	*Antes de la intervención*	*Después de la intervención*	*DIFERENCIA*
ESTUDIANTE 1	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 2	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 3	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 4	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 5	*1,00*	*2,00*	*1*
ESTUDIANTE 6	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 7	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 8	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 9	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 10	*1,00*	*3,00*	*2*
ESTUDIANTE 11	*2,00*	*3,00*	*1*
ESTUDIANTE 12	*1,00*	*2,00*	*1*
ESTUDIANTE 13	*1,00*	*2,00*	*1*
ESTUDIANTE 14	*2,00*	*3,00*	*1*
ESTUDIANTE 15	*3,00*	*3,00*	*0*
ESTUDIANTE 16	*1,00*	*2,00*	*1*
ESTUDIANTE 17	*3,00*	*3,00*	*0*
ESTUDIANTE 18	*2,00*	*3,00*	*1*
ESTUDIANTE 19	*1,00*	*2,00*	*1*
ESTUDIANTE 20	*2,00*	*3,00*	*1*

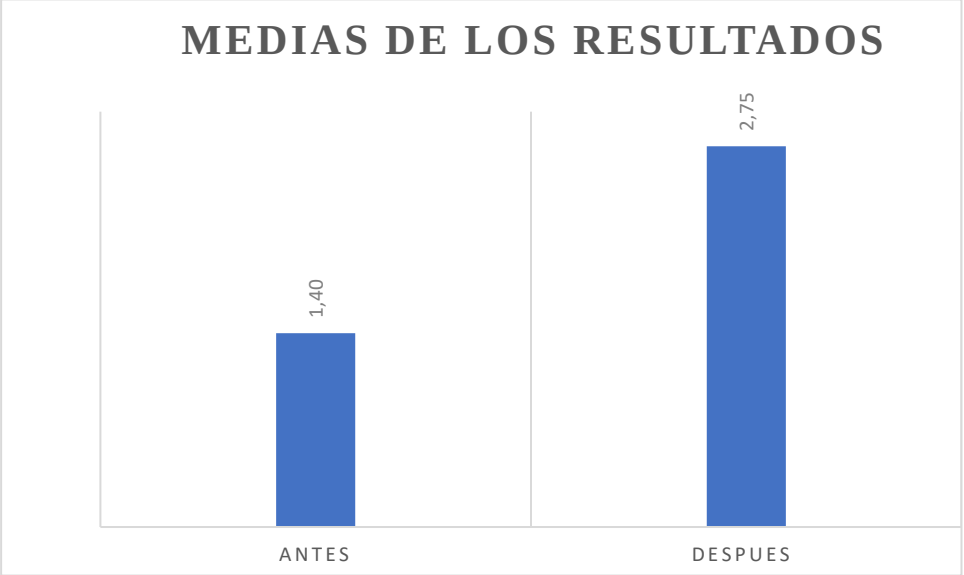
Nota: Resultados obtenidos de la interpretación de la ficha de observación.

Tabla 3. *Promedios de los resultados del antes y después de la aplicación de la ficha de observación.*

Antes	**Después**
1,40	2,75

Nota. Valores resultantes de aplicar la ficha de observación antes y después de la intervención.

Figura 3. *Valores resultantes del promedio de la aplicación de la ficha de observación*



Nota. Valores resultantes del promedio de la aplicación de la ficha de observación antes y después de la intervención.

Análisis e Interpretación

El análisis de los resultados obtenidos de la ficha de observación a partir de la aplicación del sistema VAK en los niños muestra una mejora significativa en el desarrollo de la conciencia espacial. Antes de la intervención, el promedio de los resultados era de 1.40, mientras que después de aplicar el sistema VAK, se evidenció un incremento a 2.75. Este aumento notable refleja que las estrategias pedagógicas basadas en los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico promovieron un avance en las habilidades espaciales de los niños. La gráfica refuerza esta tendencia al ilustrar claramente el contraste entre ambos promedios. Estos hallazgos subrayan la eficacia del sistema VAK como una metodología innovadora para potenciar la conciencia espacial, validando su impacto positivo en el grupo estudiado.

Prueba de Normalidad

Tabla 4. *Prueba de normalidad*

	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ANTES	,631	20	,000
DESPUES	,544	20	,000

Análisis e Interpretación

Los resultados de las pruebas de normalidad Shapiro-Wilk muestran que los datos antes y después de la aplicación del sistema VAK no siguen una distribución normal, con valores

estadísticamente significativos ($p < 0.001$) en ambas mediciones. En Shapiro-Wilk se obtuvieron 0.631 y 0.544, lo que evidencia una desviación importante respecto a la normalidad. Este comportamiento puede atribuirse al tamaño reducido de la muestra ($n = 20$), a la homogeneidad de los participantes (niños de preparatoria) y al impacto de la intervención en los resultados. Estas características sugieren que los datos presentan asimetrías o valores atípicos que condicionan la interpretación estadística. En este contexto, se descarta el uso de pruebas paramétricas, como el t-test para muestras relacionadas, y se recomienda la aplicación de análisis no paramétricos, como la prueba de Wilcoxon, que son más adecuados para evaluar diferencias en distribuciones no normales. Este enfoque garantiza un análisis robusto y confiable de los efectos del sistema VAK en el desarrollo de la conciencia espacial, asegurando que las conclusiones reflejen de manera objetiva los cambios observados tras la intervención y fortaleciendo la validez metodológica del estudio.

Planteamiento de la hipótesis

Hipótesis Nula (H_0): El estilo VAK no ayuda al desarrollo de la conciencia espacial

Hipótesis Alternativa (H_1): El estilo VAK ayuda al desarrollo de la conciencia espacial

Modo estadístico

(H_0) = $\mu 2$

(H_1) ≠ $\mu 2$

Nivel de significación

Nivel de significancia 5% (α=0,05)

Nivel de confianza del 95% (0,95)

Regla de oro

Cuando el valor de la significancia bilateral es menos a α=0,05 nuestra decisión es rechazar la Hipótesis Nula y aceptar la hipótesis alterna, de este modo también si la significancia del del valor bilateral es mayor que α=0,05 se acepta la hipótesis nula.

Estadígrafo de prueba

Tabla 5. *Estadígrafo de prueba*

Resumen de prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas

N total	20
Estadístico de prueba	171,000
Error estándar	22,299
Estadístico de prueba estandarizado	3,834
Sig. asintótica (prueba bilateral)	,000

Nota. Valores y datos obtenidos a partir de la aplicación de la ficha de observación antes y después de la intervención.

Análisis e interpretación

La prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas confirma una diferencia estadísticamente significativa en los resultados antes y después de la aplicación del sistema VAK para mejorar la conciencia espacial en niños de 5 años. Con una muestra de 20 participantes, se obtuvo un estadístico de prueba de 171.000, un error estándar de 22.299 y un estadístico estandarizado de 3.834, con una significancia asintótica ($p = 0.000$). Estos resultados indican que el cambio observado no es producto del azar, sino del impacto directo de la intervención. La prueba de Wilcoxon, adecuada para datos que no cumplen el supuesto de normalidad, valida la efectividad del sistema VAK al mostrar un incremento significativo en el desarrollo de la conciencia espacial. El análisis refuerza la utilidad de este enfoque pedagógico como una herramienta innovadora y efectiva para promover habilidades espaciales en niños pequeños, respaldando su aplicación en contextos educativos similares y fortaleciendo la confiabilidad de los hallazgos obtenidos.

Tabla 6. *Resumen de contrates de hipótesis*

Resumen de contrastes de hipótesis

	Hipótesis nula	Prueba	Sig.[a,b]	Decisión
1	La mediana de diferencias entre ANTES y DESPUES es igual a 0.	Prueba de rangos con signo de Wilcoxon para muestras relacionadas	,000	Rechace la hipótesis nula.

Decisión Final

Dado que la significancia del valor bilateral P=0,001 es menor que α=0,05 concordando con la regla de oro de esta manera se rechaza la Hipótesis Nula y se acepta la Hipótesis Alterna la cual expresa: El estilo VAK ayuda al desarrollo de la conciencia espacial lo que evidencia en las puntuaciones de las fichas de observación al aplicar antes y después de la intervención.

4.2 Discusión de Resultados

Las estrategias metodológicas desarrolladas durante las semanas de intervención como, buscar colores, encontrar objetos con pistas, dibujar cosas del aula, los cuales son estilos de aprendizaje visual hace que el niño vaya desarrollando su imaginación y conciencia espacial, así como también saber ubicarse en el espacio con actividades auditivas como, adivina el sonido, simón dice, el juego del eco y finalmente actividades kinestésicas como el juego de estatuas, imitar movimientos los cuales han sido implementados y puestos en práctica durante las semanas que duro la intervención y que han sido muy importantes en el incremento del 10% al 75% de estudiantes que alcanzaron el nivel "Adquirido" y que muestran la certeza de las estrategias efectuadas para un aprendizaje significativo. Este descubrimiento coincide con lo expuesto por Mendoza et al. (2021), quienes señalaron que la aplicación de actividades adaptadas a los estilos de aprendizaje VAK mejora significativamente el rendimiento académico, principalmente en áreas de pensamiento lógico y espacial. Asimismo, los resultados coinciden con las afirmaciones de Olivares et al. (2020), quienes recalcaron la relevancia de la diversidad de estilos de aprendizaje para fomentar habilidades cognitivas específicas. La desaparición del nivel "Iniciado" en la evaluación post intervención respalda la idea de que la adaptación de métodos pedagógicos a las preferencias sensoriales de los estudiantes, como lo indica Calderón et al. (2022), ayuda a un aprendizaje más inclusivo y efectivo. Por otro lado, la mejora en la conciencia espacial observada está en consonancia con los hallazgos de Sarmiento (2020), quien subrayó la importancia de la psicomotricidad y la estimulación sensorial en el desarrollo de habilidades espaciales en la primera infancia.

Finalmente, estos resultados reafirman lo señalado por Ruiz et al. (2022), quienes demostraron que el uso de estrategias basadas en el modelo VAK crea un impacto positivo en la motivación y el rendimiento de los estudiantes, lo cual se muestra en el progreso significativo evidenciado en este estudio.

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES, BIBLIOGRAFÍA, ANEXOS.

5.1. Conclusiones

- Se diagnosticó el desarrollo de la conciencia espacial en los niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca lo cual dio como resultado que el 45% de niños se encontraban en un rango inicial, evidenciando la necesidad de implementar estrategias pedagógicas efectivas. Esta evaluación inicial permitió identificar debilidades en la orientación espacial, la percepción visual y la coordinación motora, aspectos fundamentales para el aprendizaje integral en la primera infancia. La implementación del modelo VAK (visual-auditivo-kinestésico) se presentó como una intervención pedagógica, orientada a potenciar estas habilidades mediante actividades dinámicas y multisensoriales adaptadas a las características de los niños. Además, este diagnóstico contribuyó a establecer una base sólida para el diseño de estrategias específicas, considerando las particularidades individuales de cada estudiante.
- Se aplicó actividades usando el estilo VAK (visual-auditivo-kinestésico) para desarrollar la conciencia espacial, en niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca incluyendo bailes, canciones, dramatizaciones y juegos. La diversidad de estas actividades permitió una estimulación integral, facilitando la comprensión de conceptos espaciales básicos como la lateralidad, la orientación y la direccionalidad. La respuesta positiva de los estudiantes evidenció un mayor nivel de participación, motivación y disfrute durante el proceso de aprendizaje, lo cual contribuyó significativamente a la adquisición de nuevas habilidades espaciales. Este enfoque propició un ambiente de aprendizaje inclusivo y colaborativo, fortaleciendo no solo las competencias espaciales, sino también habilidades sociales y emocionales esenciales para el desarrollo integral de los niños.
- Se valoró el desarrollo de la conciencia espacial posterior a la aplicación del estilo de aprendizaje VAK, en niños de preparatoria y se obtuvo un incremento en el desarrollo de la conciencia espacial de 90% lo cual verifica la hipótesis planteada. Este resultado refleja no solo una mejora en las habilidades cognitivas relacionadas con el espacio, sino también en aspectos socioemocionales como la

autoconfianza y la cooperación entre pares. El éxito de la intervención destaca la importancia de diseñar estrategias pedagógicas personalizadas que respondan a las necesidades individuales de los estudiantes, promoviendo un aprendizaje significativo y duradero. Además, se evidenció que la motivación intrínseca de los estudiantes incrementó, fortaleciendo su capacidad para enfrentar nuevos desafíos académicos y personales de manera autónoma y efectiva.

5.2. Recomendaciones

- Realizar diagnósticos previos en los cuales se debe incluir observaciones directas, entrevistas con docentes y la aplicación de instrumentos de evaluación adaptados a la edad de los niños, permitiendo una comprensión integral de sus fortalezas y áreas de mejora. Asimismo, se sugiere complementar este proceso con la participación activa de las familias, quienes pueden proporcionar información valiosa sobre el desarrollo de sus hijos en diferentes contextos, enriqueciendo así el análisis pedagógico y facilitando la implementación de estrategias más efectivas.
- Se recomienda aplicar actividades utilizando el estilo VAK (visual-auditivo-kinestésico) para desarrollar la conciencia espacial, en niños de preparatoria utilizando baile, canción, dramatización, del cuerpo, juegos interactivos. La combinación de estos enfoques favorece la retención del aprendizaje y estimula diferentes áreas del desarrollo cognitivo y motor. Además, se sugiere la capacitación continua del personal docente en metodologías activas y estrategias inclusivas que permitan una implementación efectiva del modelo VAK en el aula. La incorporación de tecnologías educativas y materiales didácticos innovadores también puede enriquecer la experiencia de aprendizaje, promoviendo un entorno dinámico y motivador que responda a las necesidades de todos los estudiantes.
- Es recomendable realizar un seguimiento en la valoración del desarrollo de la conciencia espacial lo cual contribuye al desarrollo integral infantil. Este seguimiento debe ser sistemático y basado en la observación de progresos individuales, permitiendo ajustar las estrategias pedagógicas de acuerdo con los resultados obtenidos. Asimismo, se recomienda involucrar a las familias en el proceso educativo, brindándoles orientaciones sobre cómo apoyar el desarrollo

de la conciencia espacial en el entorno familiar, fortaleciendo así el vínculo entre la escuela y el hogar para un aprendizaje más efectivo.

5.3. Bibliografía

Alvarez et al. (2023). *Acciones didácticas sustentadas en los estilos de aprendizaje para mejorar la escritura*. https://surl.li/ccihwo

Amagua, E. (2020). *Esquema corporal en el desarrollo de las nociones espaciales en los niños del subnivel ii. universidad tecnológica indoamérica dirección de posgrado modalidad presencial*. https://surl.li/yxcgxo

Avedallo et al. (2019). Desarrollo de habilidades comunicativas y estilos de aprendizaje VAK. Una experiencia con estudiantes de grado segundo de básica primaria. *Revista Logos, Ciencia y Tecnología*, *10*(2). https://doi.org/10.22335/rlct.v10i2.557

Bernal et al. (2021). *Estrategia didáctica basada en la teoría de los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico (vak) colegio jordán de sajonia grado primero Investigadoras*. https://surl.lu/durckh

Blanco, D., y Pardo, A. (2020). *Evaluación en procesamiento auditivo central; una revisión de la literatura*. https://surl.li/tldzhm

Bonito, B. (2022). *La memoria visual en el aprendizaje de secuencias lógicas en niños y niñas del subnivel ii de educacion inicial*. https://surli.cc/epvhll

Calderón Tapia, X. A., y Montero Muthre, C. A. (2022). Estilos de aprendizaje (VAK) en estudiantes del colegio fiscal técnico primero de junio, parroquia rural Tenguel-Ecuador, 2022. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *6*(5), 3733–3744. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i5.3352

Chávez-Epiquén, A., Moscoso-Paucarchuco, K. M., y Cadillo-León, J. R. (2021). Método activo en el desarrollo de competencias matemáticas en niños de la cultura Awajún, Perú. *Uniciencia*, *35*(1), 55–70. https://doi.org/10.15359/RU.35-1.4

Coronel Gevarra, L. A., y Cevallos Estrada, V. I. (2024). Modelo Vak y Rendimiento Académico de los Estudiantes de Educación Primaria. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *8*(3), 3695–3707. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v8i3.11582

Escudero, A. (2021). *Reconocimiento de patrones bajo el enfoque lógico combinatorio*. https://up-rid.up.ac.pa/3821/1/alcibiades_escudero.pdf

Espín, E. (2021). *Las nociones matemáticas en preescolares: exigencias y posibilidades de aporte desde el hogar*. https://orcid.org/0000-0003-4098-801X

Esther Caballero, C. G. I. (2021). *Las actividades lúdicas para el aprendizaje*. *6*, 861–878. https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2615

Fiochetta, F. (2019). *La participación estudiantil y el enfoque de capacidades. Estudio de caso de la provincia de Mendoza 2018-2019.* https://surl.lu/fvcseu

Franco Katherine. (2023). *Caracterizacion de estilos de aprendizaje basado en el modelo VAK para estudiantes de noveno grado del Colegio Mayor Nuestra Señora de la Esperanza Soacha.* https://bit.ly/3YlAwkE

Hernández Sampieri, R., y Fernández Collado. (2020). *Metodología de la investigación*. www.FreeLibros.com

José Luis Higueras Peña Tutora, D., y Dra María del Rosario Rueda Cuerva, P. (2021). *Desarrollo de la atención visual: un estudio de seguimiento ocular*.https://surl.li/kanjkz

Loachamin, C. (2016). *Prácticas de enseñanza de iniciación a la lecto escritura en el primer año de educación general básica en la unidad educativa miguel de cervantes saavedra*. https://surl.li/ptfdgr

López, F. (2020). La representación visual del conocimiento científico y su característica naturaleza epistémica, heurística y comunicativa. *In Isegoria* (Issue 62, pp. 91–108). CSIC Consejo Superior de Investigaciones Cientificas. https://doi.org/10.3989/ISEGORIA.2020.062.05

Martínez Pérez, O. del R., Tipán Camino, I. M., y Mera Constante, M. A. (2023a). Adaptando el aprendizaje a la diversidad: explorando los estilos de aprendizaje y su impacto en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(4), 1851–1864. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7015

Martínez Pérez, O. del R., Tipán Camino, I. M., y Mera Constante, M. A. (2023b). Adaptando el aprendizaje a la diversidad: explorando los estilos de aprendizaje y su impacto en la educación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, *7*(4), 1851–1864. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i4.7015

Mena. (2020). *Percepciones estratégicas en los estilos de aprendizaje de matemática*. https://surl.gd/lwosir

Mendoza et al, (2023). *Enseñanza remota y estilos de aprendizaje en los estudiantes del quinto y sexto grado de la i.e. n° 32233 miguel grau conchamarca provincia de yarowilca, 2021*. Retrieved August 15, 2024, from file:///C:/Users/admin/Downloads/T023_46346008_T.pdf

Neira-Gómez, J. P., Marín-Castro, M. J., Guerra-Espinosa, V., Salazar-Grisales, A., Henao-Villada, A., Carvajal-Fernández, J., y Suárez-Escudero, J. C. (2022). Actualización desde la anatomía funcional y clínica del sistema visual: énfasis en la vía y la corteza visual. In *American Journal of Neuroradiology* (Vol. 96, Issue 2, pp. 71–81). American

Society of Neuroradiology. https://doi.org/10.24875/RMO.M22000218

Olivares, A. E., Albino, H., y Olivares Huapaya, E. (n.d.). *Estilos de aprendizaje VAK y logros educativos en comunicación en estudiantes de un centro de educación básica regular en Lima*. http://centrosuragraria.com/index.php/revista,

Oña Zully. (2023). *La metodología vak para la enseñanza efectiva en educación infantil*. https://surl.li/escyhq

Ortiz Adriana. (2022). *Diseño y aplicación de secuencias didácticas basadas en estilos de aprendizaje para niños en condiciones de exclusión social*. https://n9.cl/47kuz

Parra Valeria. (2021). *Estimulación de lenguaje comprensivo a través de técnicas lúdicas en niños preescolares (3 a 5 años de edad).* https://n9.cl/51n0t

Polloyqueri Nancy. (2019). *Estilos VAK y logros de aprendizaje del área de matemática en estudiantes de IV, V Ciclos de Primaria-Institución Educativa N° 70 150 Puno, 2018*. https://n9.cl/z7w9b3

Polo Benjamin, C. H. (2022). *Estilos de aprendizaje y rendimiento académico en el área de comunicación con enfoque de sistemas*. https://www.redalyc.org/journal/280/28071845004/28071845004.pdf

Ramos-Galarza, C. (2021). Diseños de investigación experimental. *CienciAmérica*, *10*(1), 1–7. https://doi.org/10.33210/ca.v10i1.356

Rozo, M. G., Villegas, M. M., y González, F. (2015). La noción del espacio en la primera infancia: Un análisis desde los dibujos infantiles. In *Revista Paradigma: Vol. XXXVI* (Issue 2). https://ve.scielo.org/pdf/pdg/v36n2/art11.pdf

Ruiz; mendoza. (2022). *Aplicación de Modelo VAK en Estudiantes de Segundo de Primaria de la Institucion Educativa Pica Pica Viejo*. https://n9.cl/xkfma

Sandoval, I., García-Campos, M., y Sosa, L. (2023). Representaciones bidimensionales de objetos tridimensionales y su relación con el desarrollo del razonamiento espacial en edades tempranas (6-8 años). *International Journal of Science and Mathematics Education*, *21*(4), 1265–1287. https://doi.org/10.1007/s10763-022-10283-5

Sarmiento, H. (2020). *Psicomotricidad y desarrollo de las nociones espaciales en niños de 5 años. Una revisión sistemática*. https://n9.cl/1yp5y

Shyrle, A. :, Rivera, M. S., y Grasst, Y. S. (2022). Sistema de ejercicios para desarrollar la coordinación óculo-pedal en niños de 5 a 6 años. In *Edición Especial* (Vol. 4). https://orcid.org/0000-0002-9972-

Tipàn, S. (2020). *La expresión corporal en el proceso de aprendizaje en los niños de 4 a 5 años de la Unidad Educativa Aloasí en la Provincia de Pichincha, Cantón Mejía,*

Parroquia Aloasí en el año lectivo 2019-2020. https://n9.cl/2c81j

Tutasig, R. (2019). *La coordinación motora en el aprendizaje de los niños de 3 a 4 años.* https://n9.cl/d0aw8

Vaca, A. (2022). *Los estilos de aprendizaje en espacios virtuales en estudiantes de educación superior*. https://n9.cl/ukp1w

Valdiviezo Mónica. (2024). *Estimulación temporo- espacial en el desarrollo de la motricidad gruesa de los niños y niñas de educación inicial ii*. https://n9.cl/0mfxk

Villanueva, M. (2020). *Motricidad fina y lectoescritura en niños de cinco años en la I. E. P. Innova Schools, Carabayllo*. https://n9.cl/cz3yh

Wiliam Huanca-Arohuanca, J., Yhon, J., Paye, C., Daishy, M., Coila, C., Rosendo, K., y Pacosonco, V. (n.d.). *Estrés habitual infantil y estilos de aprendizaje en niños de educación primaria de puno-perú*. *4*(2), 2020. https://doi.org/10.22497/Helios.42.4206

Zapateiro, J. (2017). *Orientación espacial: una ruta de enseñanza y aprendizaje centrada en ubicaciones y trayectorias*. https://www.redalyc.org/journal/6142/614264657007/html/

5.4 Anexos

Carta de compromiso

CARTA DE COMPROMISO

Angamarca, 26/01/2024

Doctor
Victor Hernández
Presidente de la Unidad de Titulación de Posgrado
Maestría en Educación mención Enseñanza de la Matemática
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación.

Yo Oscar Medardo Saltos Delgado en mi calidad de Rector de la Unidad Educativa Angamarca, me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Proyecto de Desarrollo bajo el Tema: "Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca", propuesto por el estudiante, Ángel Israel Lloacana Troya portador de la Cédula de Ciudadanía 0503733511, estudiante de la Maestría en Educación mención Enseñanza de la Matemática, Facultad de Ciencias Humanas de la Universidad Técnica de Ambato.

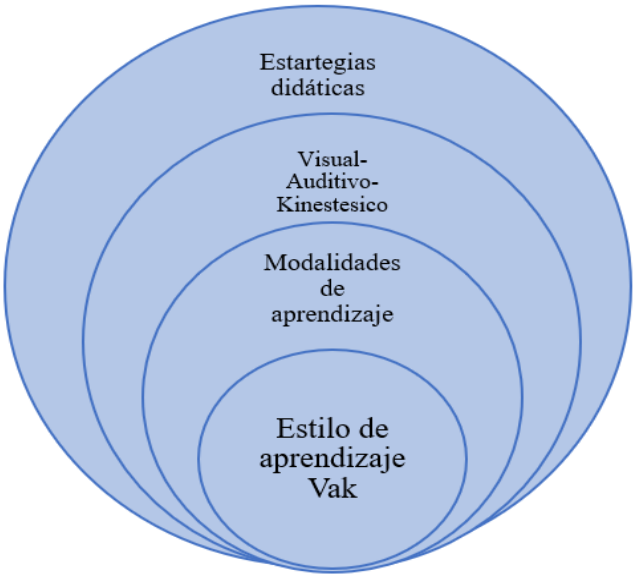
A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

.....
Oscar Medardo Saltos Delgado
No cédula: 0501926448
No celular: 0983256250
Correo electrónico: minisdom73@gmail.com

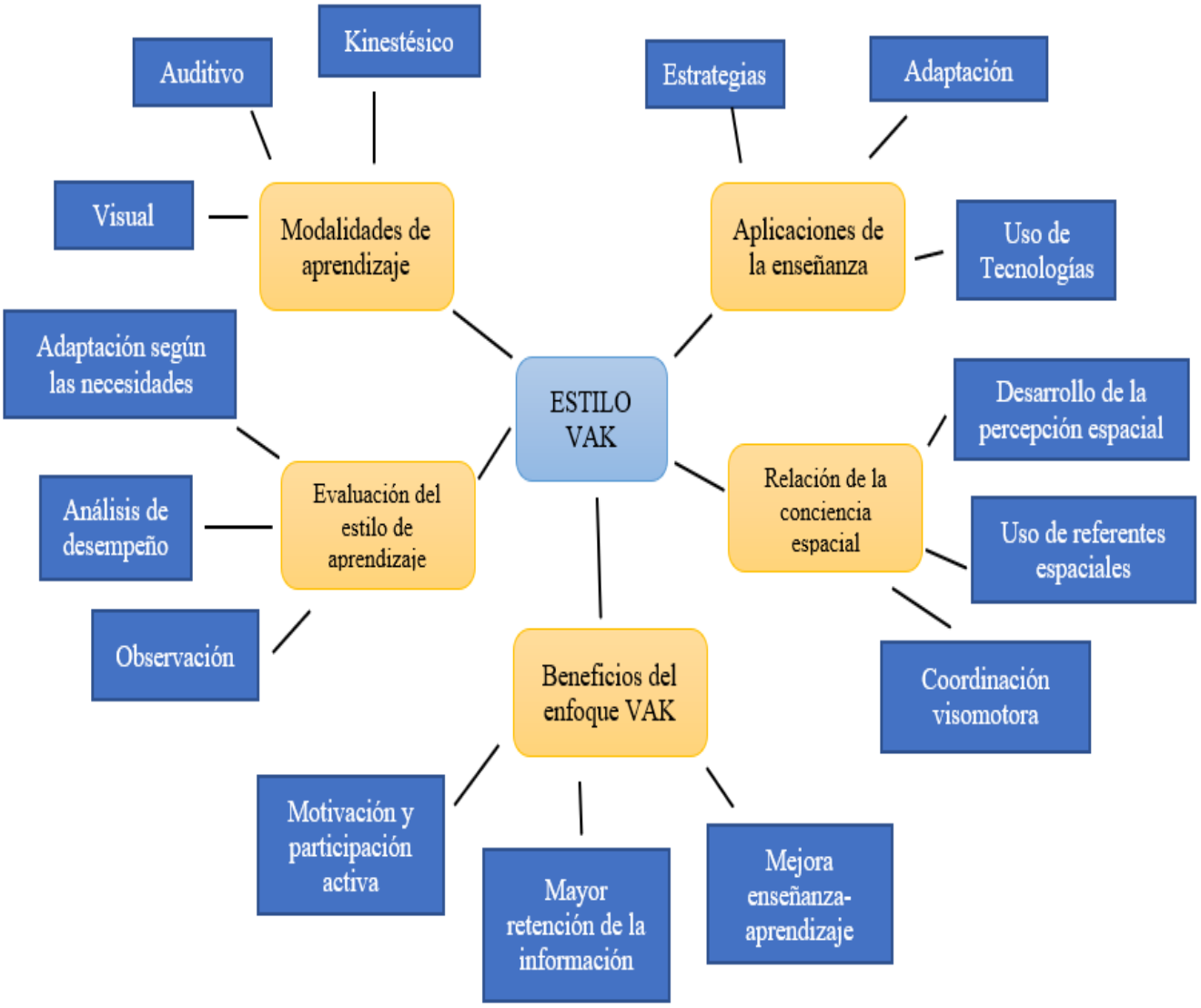
Categorías Fundamentales



Variable dependiente: *Estilo VAK*

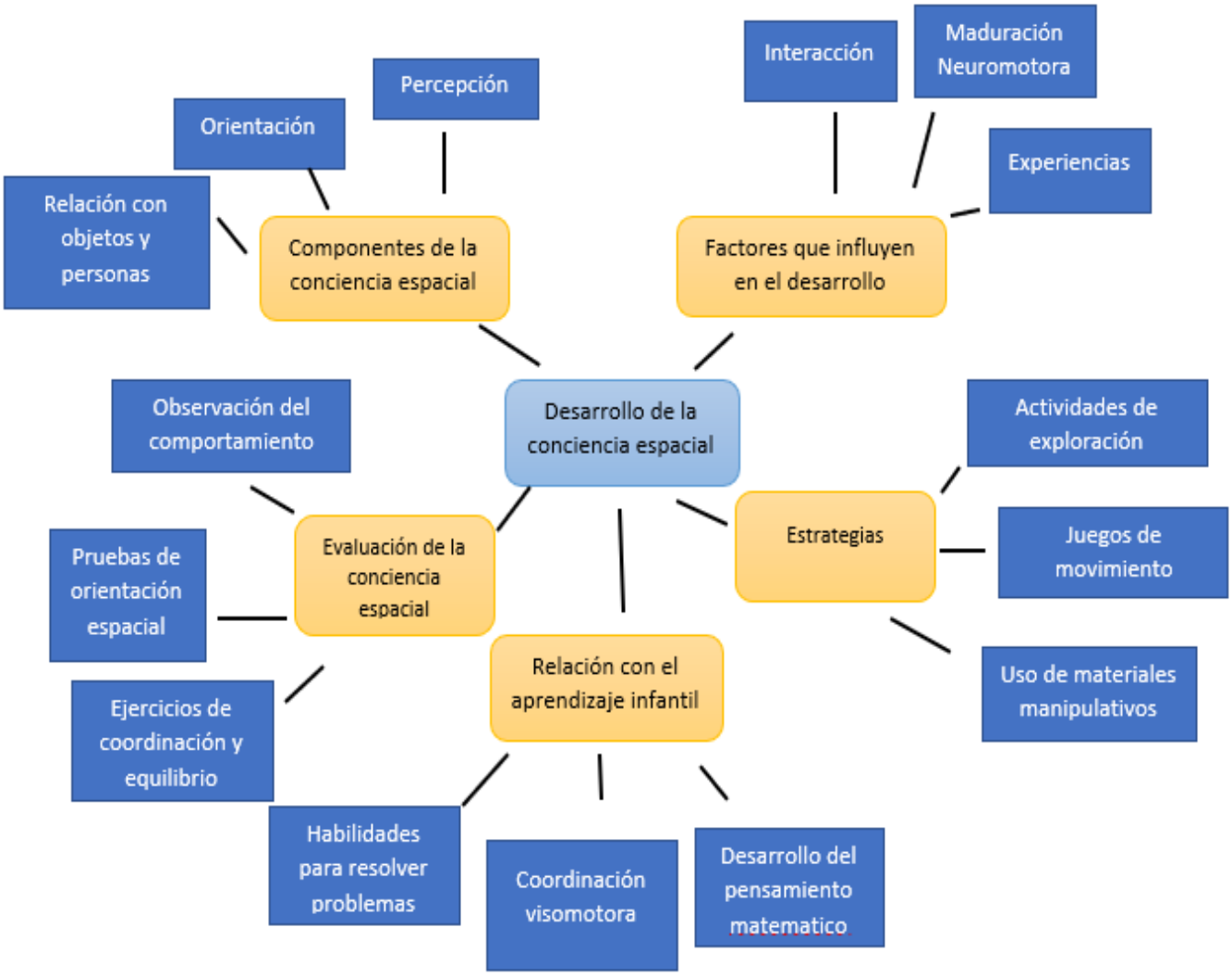
Variable independiente: *Desarrollo de la conciencia espacial*

Red de ideas



Variable independiente: *Estilo VAK*

Elaborado por: *Ángel Lloacana*



Variable dependiente: *Desarrollo de la conciencia espacial*

Elaborado por: *Ángel Lloacana*

Operacionalización de Variables

VARIABLE	DESCRIPCIÓN	DIMENSIONES	INDICADORES	INSTRUMENTO	INTERPRETACIÓN
VI: EstiloVAK	Es un enfoque que identifica cómo las personas aprenden mejor: viendo (visual), escuchando (auditivo) o haciendo (kinestésico), optimizando así el aprendizaje.	Estilo Visual Estilo Auditivo Estilo Kinestésico	ParticipaciónActiva: -Número depreguntas realizadas por los estudiantes -Frecuencias de respuestas voluntarias. -Participación en discusiones en clase. Compresión del material: -Puntuaciones en pruebas y evaluaciones. -Capacidad para aplicar conceptos en situaciones prácticas. Gestión del tiempo -Distribución del tiempo en actividades. -Cumplimiento de los	Observación directa/ Ficha de observación	Observar directamente lainteracción entre el profesor y los estudiantes en el aula. Proporciona información en tiempo real sobrela implementación del Estilo VAK

			horariosplanificados.		
VD: Conciencia espacial	Se refiere a la capacidad de un individuo para comprender, analizar y manipular objetos, relaciones y conceptos geométricos en el contexto de situaciones matemáticas. Implica la habilidad para visualizar y trabajar con representaciones espaciales.	Resolución de problemas espaciales. Visualización y representación. Razonamiento espacial.	**Resolución de problemas espaciales:** Capacidad para comprender yaplicar conceptos espaciales como identificación de figuras geométricas básicas. **Habilidad para visualizar yrepresentar:** Capacidad para visualizar ydibujar figuras geométricas o realizar gráficos. **Razonamientoo espacial:** Capacidad para razonar e identificar figuras geométricas básicas que impliquen relaciones espaciales proporciones y simetría	Observación directa/ Ficha de Observación	Seguir un proceso estructurado que incluya la definición de objetivos, el diseño de preguntas relevantes y el posterior análisisde los resultados

Instrumento de recolección de información

Ficha de observación

UNIVERSIDAD TÈCNICA DE AMBATO
Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación
Maestría en Educación Mención en Enseñanza de la Matemática
Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la UnidadEducativa Angamarca

FICHA DE OBSERVACIÒN

Estudiante 1

INSTRUCCIONES:
Marcar con una "X" según corresponda.
Observaciones: Se tomará en cuenta la mayoría de respuestas marcadas para concluir si el estudiante está en Iniciado (1), en Proceso (2) o en Adquirido (3).

		INICIADO (1)	EN PROCESO (2)	ADQUIRIDO (3)
Orientación y Posicionamiento	El niño tiene Capacidad para identificar su ubicación en relación con otros objetos o personas: arriba/ abajo, junto a, entre.			
	Usa correctamente términos espaciales como: al lado, dentro/fuera			
Percepción de Distancias	Tiene habilidad para juzgar distancias y tamaños de objetos.			
	Reconoce proximidad o lejanía de diferentes elementos: junto a, cerca/ lejos.			
Navegación y Movimiento	Tiene la capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: adelante/ atrás.			

	Comprensión de direcciones durante el desplazamiento (izquierda, derecha).			
Relaciones Espaciales	Capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: dentro/fuera, adelante/atrás.			
Representación Gráfica	Tiene habilidad para crear representaciones simples del espacio, como dibujos o mapas. arriba/ abajo, cerca/lejos.			
	Comprensión de planos y esquemas básicos: al lado, entre, junto a.			

Validación de instrumentos

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, COHORTE 2023
***Avda. Los Chasquis y Rio Payamino,* Ambato - Ecuador**

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO "FICHA DE OBSERVACION" PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: "Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca."

AUTOR: Ing. Ángel Lloacana

1D- DEFICIENTE **2R- REGULAR** **3B- BUENO** **4O- ÓPTIMO**

PARÁMETROS / PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos				Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados				Calidad técnica y representatividad				Redacción y lenguaje de las preguntas			
	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O
1. Orientación y posicionamiento																
1.1 ¿El niño tiene Capacidad para identificar su ubicación en relación con otros objetos o personas: arriba/ abajo, junto a, entre.?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )				X				X				X				X
En proceso ( )																
1.2 ¿Usa correctamente términos espaciales como: alado, dentro/fuera?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )																
En proceso ( )																
2. Percepción de distancias																
2.1 ¿Tiene habilidad para juzgar distancias y tamaños de objetos?			X					X			X					X
Iniciado ( )																

Adquirido ( ) **En proceso ( )** **2.2** ¿Reconoce proximidad o lejanía de diferentes elementos: junto a, cerca/ lejos? **Iniciado ( )** **Adquirido ( )** **En proceso ( )**																
3. Navegación y Movimiento 3.1 ¿Tiene la capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: adelante/ atrás? **Iniciado ( )** **Adquirido ( )** **En proceso ( )** 3.2 ¿Comprensión de direcciones durante el desplazamiento (izquierda, derecha)? **Iniciado ( )** **Adquirido ( )** **En proceso ( )**				X				X			X					X
4. Relaciones espaciales ¿Capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: dentro/fuera, adelante/atrás? **Iniciado ( )** **Adquirido ( )** **En proceso ( )**			X				X				X					X
5. Representación grafica 5.1¿Tiene habilidad para crear representaciones simples del espacio, como dibujos o mapas? arriba/ abajo, cerca/lejos?				X				X				X				X

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, COHORTE 2023
Avda. Los Chasquis y Rio Payamino, Ambato - Ecuador

Iniciado ( ) **Adquirido ( )** **En proceso ( )** 5.2 ¿Comprensión de planos y esquemas básicos: al lado, entre, ¿junto a? **Iniciado ( )** **Adquirido ( )** **En proceso ( )**																

Observaciones:

DAVID ALBERTO JIMENEZ GAMBOA

Realizado por:
Ing. Ángel Lloacana
C.I. 0503733511

Validado por:
Ing. David Jiménez Mg.
C.I. 1805187752

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, COHORTE 2023
***Avda. Los Chasquis y Río Payamino,* Ambato - Ecuador**

FORMATO PARA LA VALIDACIÓN DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO "FICHA DE OBSERVACION" PERTENECIENTE A LA INVESTIGACIÓN: "Estilo de aprendizaje VAK (visual-auditivo-kinestésico) en el desarrollo de la conciencia espacial, con niños de preparatoria de la Unidad Educativa Angamarca."

AUTOR: Ing. Ángel Lloacana

1D- DEFICIENTE **2R- REGULAR** **3B- BUENO** **4O- ÓPTIMO**

PARÁMETROS / PREGUNTAS	Pertinencia de las preguntas del instrumento con los objetivos				Pertinencia de las preguntas del instrumento con las variables y enunciados				Calidad técnica y representatividad				Redacción y lenguaje de las preguntas			
	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O	1D	2R	3B	4O
1. Orientación y posicionamiento																
1.1 ¿El niño tiene Capacidad para identificar su ubicación en relación con otros objetos o personas: arriba/ abajo, junto a, entre.?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )				x				x				x			x	
En proceso ( )																
1.2 ¿Usa correctamente términos espaciales como: alado, dentro/fuera?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )																
En proceso ( )																
2. Percepción de distancias																
2.1 ¿Tiene habilidad para juzgar distancias y tamaños de objetos?				x				x				x				x
Iniciado ( )																

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO
FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y DE LA EDUCACIÓN
POSGRADO
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MENCIÓN EN ENSEÑANZA DE LA MATEMÁTICA, COHORTE 2023
***Avda. Los Chasquis y Río Payamino,* Ambato - Ecuador**

Adquirido ( )																
En proceso ( )																
2.2 ¿Reconoce proximidad o lejanía de diferentes elementos: junto a, cerca/ lejos?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )																
En proceso ( )																
3. Navegación y Movimiento																
3.1 ¿Tiene la capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: adelante/ atrás?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )																
En proceso ( )				x				x			x					x
3.2 ¿Comprensión de direcciones durante el desplazamiento (izquierda, derecha)?																
Iniciado ( )																
Adquirido ( )																
En proceso ( )																
4. Relaciones espaciales																
¿Capacidad para moverse de manera segura y eficiente en su entorno: dentro/fuera, adelante/atrás?																
Iniciado ( )				x				x				x				x
Adquirido ( )																
En proceso ( )																
5. Representación grafica																
5.1¿Tiene habilidad para crear representaciones simples del espacio, como dibujos o mapas? arriba/ abajo, cerca/lejos?																

Iniciado ( ) **Adquirido** ( ) **En proceso** ( )				x				x				x				x
5.2 ¿Comprensión de planos y esquemas básicos: al lado, entre, ¿junto a? **Iniciado** ( ) **Adquirido** ( ) **En proceso** ( )																

Observaciones:

Realizado por:
Ing. Ángel Lloacana
C.I. 0503733511

Validado por:
Ing. Carlos Jordán
C.I. 1803428141

Evidencias Fotográficas

Informe del Turniti

Silvia Beatriz ACOSTA BONES

Tesis Israel Lloacana

MAESTRIA MATEMATICAS

MAESTRIA MATEMATICAS

Universidad Tecnica De Ambato- Direccion de Investigacion y Desarrollo , DIDE

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::1:3169088623

Fecha de entrega
28 feb 2025, 12:16 p.m. GMT-5

Fecha de descarga
28 feb 2025, 4:08 p.m. GMT-5

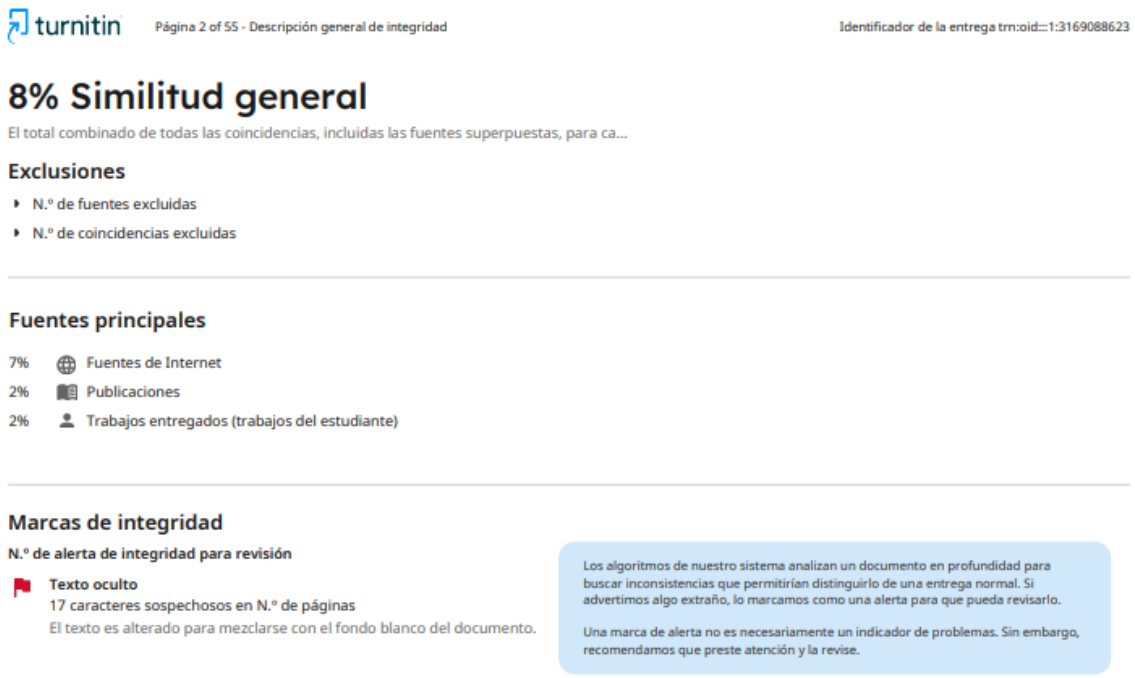
Nombre de archivo
TESIS_ISRAEL_LLOACANA.docx

Tamaño de archivo
259.2 KB

45 Páginas

13,184 Palabras

76,986 Caracteres



CAPÍTULO VI

PROPUESTA

6.1. Título

GUÍA DE ACTIVIDADES PARA EL DESARROLLO DE LA CONCIENCIA ESPACIAL UTILIZANDO EL ESTILO DE APRENDIZAJE VAK EN PREPARATORIA.

6.2. Descripción

Objetivo General

Aplicar actividades usando el Estilo VAK para el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria mediante el uso de baile, canciones, dramatización, actividades con el cuerpo y juegos.

Competencias

- Desarrollar habilidades psicomotrices y espaciales.
- Mejorar la percepción visual, auditiva y corporal en relación con el espacio.

- Fomentar la interacción y el trabajo en equipo a través de actividades lúdicas.

Estrategias Metodológicas

Para aplicar el modelo VAK, se propone una metodología activa basada en el juego, la exploración y la expresión corporal.

Aprendizaje Visual (V)

- Uso de imágenes, tarjetas, videos y mapas para representar posiciones en el espacio.
- Modelos visuales para la orientación en el aula (carteles con direcciones: arriba, abajo, cerca, lejos).
- Observación de figuras y trayectorias en el suelo.
- Actividades de dibujo y pintura para representar el espacio.

Aprendizaje Auditivo (A)

- Canciones con indicaciones espaciales (Ejemplo: "Sube, baja, gira").
- Narración de cuentos con instrucciones espaciales.
- Juegos de eco espacial, donde los niños repiten direcciones dadas por el docente.
- Uso de sonidos direccionales para guiar movimientos en el espacio.

Aprendizaje Kinestésico (K)

- Juegos de movimiento: "Sigue al líder", "Búsqueda del tesoro" con pistas espaciales.
- Dramatización de cuentos donde los niños representen desplazamientos espaciales.
- Actividades de exploración del entorno a través de caminatas guiadas.
- Baile y coreografías con movimientos que refuercen la orientación espacial.

6.3. Desarrollo de la propuesta

Esta guía está diseñada para que los docentes puedan aplicarla de manera sencilla en el aula, fomentando el aprendizaje de la conciencia espacial a través del estilo de aprendizaje VAK (Visual, Auditivo, Kinestésico). Sigue estos pasos para llevar a cabo cada una de las sesiones.

Planificación Previa

Antes de iniciar, asegúrate de:

- Revisar los materiales recomendados y preparar los recursos visuales, auditivos y kinestésicos necesarios.
- Organizar el espacio del aula de manera que los niños puedan moverse libremente.
- Definir los grupos de trabajo y establecer roles en las actividades cooperativas.
- Explicar a los niños la importancia de la conciencia espacial y cómo será su aprendizaje.

Introducción a la Conciencia Espacial

Objetivo. Presentar a los niños el concepto de conciencia espacial y su importancia.

Actividades.

- Conversación guiada sobre ¿qué es el espacio y cómo lo usamos?
- Presentación de imágenes y videos con referencias espaciales básicas.
- Juegos con movimientos espaciales (arriba, abajo, izquierda, derecha).
- Reflexión final con preguntas abiertas para fomentar la metacognición.

Evaluación.

Observación directa y preguntas de cierre para comprobar la comprensión inicial.

Desarrollo de Actividades Semanales

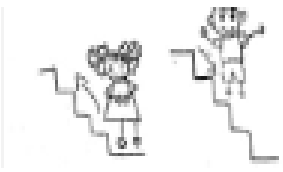
Cada semana se llevarán a cabo dos sesiones, siguiendo esta estructura

<table>
<tr><td colspan="2">Estilo VAK para el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria</td></tr>
<tr><td colspan="2">ESTILO VISUAL</td></tr>
<tr><td colspan="2">Objetivo: Fortalecer la conciencia espacial en niños de preparatoria mediante el uso de patrones visuales</td></tr>
<tr><td colspan="2">Materiales: Tarjetas de colores, crayones, fotografías del aula, pinturas, hojas, rompecabezas, tarjetas de imágenes secuenciales</td></tr>
<tr><td>Descripción científica</td><td>Descripción</td></tr>
<tr><td>Busca el color
Los crayones estarán distribuidos en un cartón y el docente dirá en altavoz el color mientras que los niños deberán encontrarlo.</td><td> </td></tr>
</table>

Encuentra el objeto • El docente menciona una característica perteneciente al aula y el niño debe buscar el objeto dentro de ella.	
Observar fotografías del aula • Se muestran diferentes fotografías del aula y se guía a los niños en su observación	
Memoria visual • Se proporciona un rompecabezas al estudiante para que practique con el mismo y luego lo pueda armar sin la ayuda de nadie.	
Historia con imágenes • En grupos los estudiantes deben crear una historia con las imágenes que se les proporcionará	

Estilo VAK para el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria	
ESTILO AUDITIVO	
Objetivo: Mejorar el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria mediante la identificación y respuesta a estímulos sonoros	
Materiales: Instrumentos musicales, silbato, parlante, micrófono de juguete, cuentos ilustrados	
Descripción científica	Descripción
Adivina el sonido • Los niños saldrán a escuchar sonidos del entorno, luego con la ayuda de una grabadora se va colocando diferentes sonidos ya escuchados y ellos tendrán que adivinar.	

Juego de “Simón dice” • Un juego de dinámicas de orientación en el cual la actividad consiste en el seguimiento de instrucciones espaciales auditivas.	
Palmas Rítmicas • Consiste en crear con las palmas coreografías sencillas al ritmo de la música.	
Juego el “ECO” • Los estudiantes escuchan y repiten la frase del docente imitando su emoción. Luego, en grupos, crean una pequeña escena usando el eco para expresarse.	
El cuento • Los estudiantes deben escuchar atentamente el cuento y luego se realiza actividades de comprensión del mismo.	

Estilo VAK para el desarrollo de la conciencia espacial en niños de preparatoria	
ESTILO KINESTESICO	
Objetivo: Potenciar la conciencia espacial en niños de preparatoria a través de la exploración corporal y la experimentación de movimiento	
Materiales: Cuerdas, Espejos, Disfraces, bloques de construcción, mapa del aula.	
Descripción científica	Descripción
Desplazamiento libre • Recorren un circuito de obstáculos usando diferentes movimientos como subir, bajar, saltar y gatear.	
Juego de estatuas • Suena una música y los niños deben quedarse en la postura que están al pausar la misma.	

Juego de imitación • Se muestra un video a los niños y luego ellos van imitando mediante una dramatización similar a la del video	
Identificación de texturas • Tocan diferentes texturas con las manos y describen como las sienten si es que son suaves, rugosas, frías o calientes.	
Búsqueda del tesoro • Mediante pistas auditivas, visuales, y kinestésicas buscan el tesoro, observan, escuchan y tocan para encontrar los objetos escondidos.	

Actividades Clave por Sesión

Cada sesión debe incluir las siguientes etapas.

Exploración Inicial. Presentación del Tema con ejemplos visuales y preguntas.

Experiencia Activa. Dramatización, juegos y actividades sensoriales.

Reflexión. Conversación sobre lo aprendido

Aplicación. Creación de un producto final pueden ser mapas o juegos grupales.

Evaluación Formativa y Continua

Para evaluar el aprendizaje de los niños, utiliza las siguientes herramientas:

Listas de Cotejo. para registrar avances en el reconocimiento de posiciones espaciales.

Rúbricas de Desempeño. para medir la precisión en actividades motoras y de orientación.

Registros Anecdóticos. para identificar mejoras en la comprensión del espacio.

Autoevaluación y Coevaluación. a través de preguntas reflexivas después de cada actividad.

Recursos Necesarios para su Implementación

Materiales Impresos y Audiovisuales.

- Carteles con imágenes de posiciones espaciales.
- Videos de desplazamientos espaciales.

Recursos Auditivos.

- Canciones y sonidos direccionales.
- Instrucciones grabadas para juegos de orientación.

Materiales de Arte y Manipulación.

- Plastilina, cartulinas y pinturas.
- Objetos de juego: conos, cuerdas, túneles y pelotas.

Exploración del Entorno.

- Mapas sencillos y diagramas de recorridos.
- Espacios abiertos para actividades de exploración.

Recomendaciones para el Docente

- **Se Flexible.** Adapta las actividades al ritmo y necesidades del grupo.
- **Fomenta la Participación Activa.** Incentiva a los niños a explorar y expresar su aprendizaje.
- **Motivación:** Valora los esfuerzos grupales e individuales.
- **Crea un Ambiente Seguro.** Asegúrate de que los niños se sientan seguros en su entorno y moviéndose en el espacio.