

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

Víctor Fulvio Triana Pallares¹
Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7236-1823>
e-mail: fulviotriana@gmail.com
Institución Educativa Colegio El Rodeo

Adriana Benítez Quitián²
Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-5772-2467>
e-mail: adrianitabenitez@hotmail.es
Institución Educativa Colegio Nuestra Señora de Belén

Isabel Liliana Mattos Parra³
Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-7855-9723>
e-mail: mattosliliana0@gmail.com
Universidad Francisco de Paula Santander

Recibido: 04/08/2025

Aprobado: 28/08/2025

RESUMEN

Las matemáticas es un área indispensable en todos los seres humanos por las oportunidades que estas pueden ofrecer para el quehacer cotidiano de los individuos. De esta manera, la intención de este ensayo es comprender la influencia de los factores psicológicos de ansiedad, confianza y motivación como obstáculo en el aprendizaje de las matemáticas en la primera infancia. como base para sus futuras destrezas en el aprendizaje de las matemáticas. Al ser pertinente el estudio de estos factores se podrían superar consecutivamente las debilidades y mejorar la calidad educativa en muchos niños y niñas detectando tempranamente las dificultades en los aprendizajes. Esta investigación es de perspectiva hermenéutica, la técnica de recolección de la información de las observaciones de las reacciones conductuales de cuatro (04) de los niños y niñas de la primera infancia en las matemáticas. Entre los hallazgos se encontraron el cubrir las necesidades de cada estudiante se promueve un desarrollo integral, las tendencias educativas de los docentes al innovar benefician a los estudiantes. En conclusión, una oportuna intervención de las autoridades, docentes de aula, padres de familia y demás miembros de la comunidad educativa, pueden detectar conductas en los estudiantes

1. Institución Educativa Colegio El Rodeo, Docente de aula en básica primaria, Departamento Norte de Santander-Colombia. Licenciado en matemáticas e informática. Maestría en educación matemática en la UFPS, Colombia.

2. Institución Educativa Colegio Nuestra Señora de Belén, Docente de aula en básica primaria, Departamento Norte de Santander-Colombia. Licenciada en educación básica con énfasis en ciencias naturales y educación ambiental. Maestría en tecnologías digitales aplicadas a la educación en la UDES, Colombia.

3. Universidad Francisco de Paula Santander, Docente Catedrática. Departamento Norte de Santander-Colombia. Abogada y Magister en Practica Pedagógica en la LIBRE, Colombia.

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

para reorganizar los procesos educativos y mejorar estas debilidades para direccionar la transformación educativa del siglo XXI.

PALABRAS CLAVES: destrezas matemáticas, factores psicológicos, Ministerio de Educación Nacional, proceso de aprendizaje.

PSYCHOLOGICAL FACTORS AS CONFLICTS IN LEARNING MATHEMATICS IN EARLY CHILDHOOD

ABSTRACT

Mathematics is an indispensable area in all human beings because of the opportunities that these can offer for the daily work of individuals. In this way, the intention of this essay is to understand the influence of the psychological factors of anxiety, confidence and motivation as an obstacle in the learning of mathematics in early childhood. as a basis for their future skills in learning mathematics. Being pertinent the study of these factors could consecutively overcome weaknesses and improve the educational quality in many boys and girls by early detecting difficulties in learning. This research is from a hermeneutic perspective, the technique of collecting information from the observations of the behavioral reactions of four (04) of the boys and girls of early childhood in mathematics. Among the findings were found that meeting the needs of each student promotes comprehensive development, the educational tendencies of teachers to innovate benefit students. In conclusion, timely intervention by authorities, classroom teachers, parents, and other members of the educational community can identify student behaviors, reorganize educational processes, and improve these weaknesses to guide the educational transformation of the 21st century.

Keywords: Psychological factors, Ministry of National Education, learning process, mathematical skills.

Introducción

En lo que engloba las distintas innovaciones promovido por la globalización y la sociedad del conocimiento en los diferentes ámbitos en la sociedad, hay que considerar principalmente la educación como el medio ideal para ofrecer una gama de oportunidades para la población en cualquiera de sus niveles educativos; debido al desarrollo de diversas teorías curriculares, uso de nuevas estrategias a raíz de recursos transformadores para promover una nueva visión de adaptar nuevas destrezas esta asignatura matemática que es esencial para estas las personas en su desarrollo integral. Entre las bondades que ofrece y lo que contribuye para el desarrollo de la sociedad es que se genere un aprendizaje significativo en cada una de las etapas de este nivel académico. Por consiguiente, es muy importante que todos estos estudiantes puedan contar con un desarrollo pleno en estas disciplinas que desde la temprana edad se deben velar para que no cuenten con debilidades. Ante ello, los docentes deben estar en alerta a que aprendan de manera eficiente y sana sin causarles el desarrollo de estos factores psicológicos que pueden ser perjudiciales para su desenvolvimiento académico.

Además, para enseñar en la etapa de la primera infancia estos cambios están sujetos a la actualización de los lineamientos curriculares y legales que son esenciales para su administración. Desde allí, es pertinente evaluar las normativas nacionales que ayudan a atender estas necesidades, iniciando con e la Constitución Política de Colombia (1991), junto con la Política de Estado para la Atención Integral a la Primera Infancia, *de Cero a Siempre* a través de la ley 1804 que fue emitida en el año 2016, a través de estas normativas se deben proteger y salvaguardar la integridad física y

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

emocional de estos niños y niñas por estar en una de las edades más vulnerables. Sin obviar a la Ley General de Educación o mejor conocida como la Ley 115 de 1994 y el Código de Infancia y Adolescencia también como la Ley 1098 de 2006 que sustentan más el ideal tener una prioridad en la mejora en el aprendizaje matemático.

Por lo tanto, para el sistema educativo nacional, en el área de las matemáticas, se cuenta con el uso de lineamientos curriculares en el nivel de la Educación Preescolar que van desde: (a) Aprender a Ser; (b) Visión del niño desde sus dimensiones de desarrollo; (c) Aprender a vivir juntos; (d) Aprender a Hacer; (e) Espiritual; (f) Socio-afectiva; (g) Ética y (h) Corporal. Todo ello, bajo la jurisdicción del Ministerio de Educación Nacional (MEN, 1998) sumando las potencialidades de los estándares sobre competencias de las matemáticas (MEN, 2002), y las Bases Curriculares para la Educación Inicial y Preescolar que permite que estos niños y niñas tengan competencias para aprender a contar hasta el 20, identificar cantidades y comprender el valor de los números.

Sumándole a ello, también aprender a clasificar los objetos por atributos ya sea por el color, tamaño y forma para distinguirlos de las demás figuras, otro aprendizaje esencial en este nivel es ordenar los elementos por número o secuencia. También, puedan explorar el espacio, la distinción de las figuras geométricas, el ubicarse a través de las nociones espaciales y relacionar objetos para medir y comparar las longitudes, pesos y capacidades. Estos contenidos estarán sujetos a los componentes de las bases curriculares que va desde los referentes técnicos, la organización curricular bajo la

ENSAYO

sucesión de los niveles de prejardín, jardín y transición. Con el fin, de que se puedan generar nuevas propuestas educativas pertinentes y contextualizadas partiendo de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) y así lograr una atención integral.

Desde el uso de los referentes teóricos y procedimentales se logrará permitir en los estudiantes de la primera infancia alcanzar los saberes anteriormente citados, de una manera más dinámica, para lograr atender las necesidades de la educación integral en estos tiempos, muy necesaria para estas generaciones que presentan muchas debilidades para atender estas problemáticas. Al lograrse que se supriman estas debilidades dentro de los factores psicológicos, se formarían estudiantes más anímicos en aprender estos contenidos matemáticos y hasta fortalecer las emociones y demás competencias sociales.

De esta manera, al detectarse significativamente los motivos de que ocurran estos factores puede también mejorarse las metodologías tradicionales, el ir más allá de la memorización e ir a otras estrategias innovadoras. Una de las alternativas viables que pueden emplearse para mejorar el aprendizaje en las matemáticas es a través de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Al consolidarse estos esfuerzos y adelantos en la praxis educativa, se puede establecer la marca que tendrían estos factores afectivos, emocionales y comunicacionales.

Es necesario considerar, que en la primera infancia se desarrollan los primeros contactos educativos con el trato hacia el docente que servirán de guía y ancla en su futuro accionar en los posteriores niveles educativos; razón por la cual, mala praxis

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

docente puede inducir desequilibrios en los factores afectivos, emocionales y comunicacionales; generando estados alterados que se reflejan como fobia, animadversión, miedo y ansiedad que pueden limitar las interrelaciones de los niños y las niñas. Partiendo de esto, es importante determinar el rol de la participación del personal docente en estos procesos de aprendizaje en la primera infancia y así fortalecer las actitudes para que tengan un buen manejo de los contenidos y recursos para alcanzar el aprendizaje en esta área curricular.

Desarrollo Temático

Proposición

Este ensayo investigativo está enfocado en la necesidad de detectar desde la temprana edad estos factores que pueden luego ser un impedimento en el desarrollo educativo hacia el manejo del área de las matemáticas; lo cual, es menospreciado e ignorado por los docentes de esta etapa educativa y es perjudicial porque van arrastrando estas falencias que pueden afectar de igual manera el aspecto emocional y estas alteraciones pueden incidir dentro del aula afectando la dinámica escolar con los docentes y compañeros del aula. En este sentido, este estudio brinda la alternativa a través de la interpretación de los investigadores a generar un espacio para comprender que para estos niños requieren una mayor atención en su crecimiento personal y académica para contar con una atención oportuna y minimizar esas situaciones que afectan—en los grados posteriores desde el punto de cognitivo al no lograr los aprendizajes y desde el punto de vista del dominio emocional al lidiar con situaciones de

estrés que pueden desencadenar en estados de ansiedad que perjudiquen a estos menores.

Argumentos

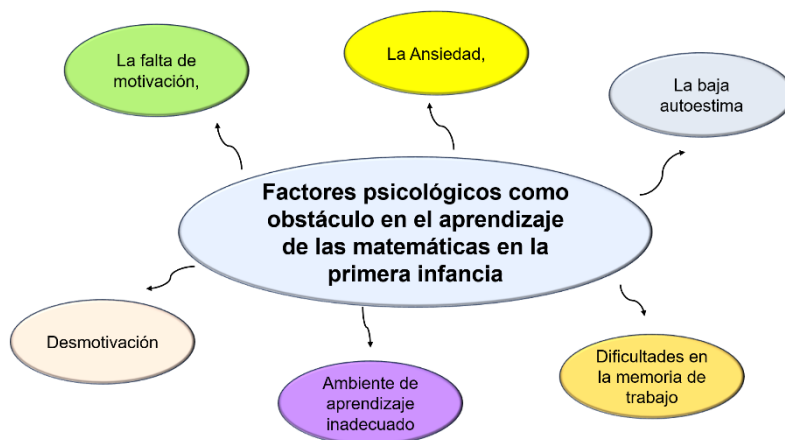
Sobre las bases de las experiencias pedagógicas de los investigadores, algunos padres de familia optan retirarlos de las instituciones educativas, al no reconocer estas debilidades en el manejo de los contenidos que forman parte del área de las matemáticas; inclusive al incurrir en la negligencia por no acudir a otros profesionales; siendo perjudicado el niño o la niña por no ser comprendido ni atendido su debilidad detectada. Al detectarse esto, es muy importante que los docentes del área de matemáticas sepan identificar y solventar los factores psicológicos que pueden padecer los estudiantes. Partiendo de la experiencia de los investigadores en detectar los factores psicológicos que pueden obstaculizar el aprendizaje de las matemáticas en la Primera Infancia se pueden visualizar en la Figura 1 que se muestra a continuación:

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

Figura 1

Factores psicológicos inhibitorios en el aprendizaje de las matemáticas en la primera infancia



Al momento de impartir la clase, los docentes pueden ver en que los estudiantes pueden demostrar muchas emociones que pueden ser positivas o negativas que afectar el aprendizaje, en cuanto a los elementos negativos pueden ser un detonante agravante en el proceso educativo; porque ese momento puede transformarse frustrante para el niño. Ante ello, al verse con esa desventaja ante sus demás compañeros puede expresarse la desmotivación por no contar con las destrezas apropiadas en el dominio de las operaciones básicas matemáticas. Aunado a ello, el docente también puede presentar molestias al no poderle brindar a los estudiantes la ayuda necesaria para que supere ese proceso, esto influencia al desconocer los factores que pueden surgir por temor en la asignatura matemática.

Todas estas situaciones pueden incidir en que los docentes no son capaces de innovar sus jornadas académicas también de no incluir nuevos recursos didácticos para

despertar el interés y que todos logren aprender al mismo ritmo. Se puede decir, que carece de un ambiente de aprendizaje, lo que conocemos como un aula de clases con pocos recursos y material didáctico para impartir los contenidos en el área de las matemáticas; ello trae como una consecuencia nefasta que exista las dificultades en la memoria de trabajo, por no existir esa motivación y constante realimentación de cada uno de los contenidos.

La enseñanza de las matemáticas en la Primera Infancia

La primera infancia en todo niño y niña es muy importante porque cumplen con los primeros años de vida y desarrollo académico, que son esenciales para formar el perfil personal. En cuanto, al aprender los primeros números, el contar, el ir desenvolviéndose en iniciar con ejemplos simples de la lógica entre otros, por lo que se debe aprovechar que en esta edad es más fácil asimilar el nuevo aprendizaje. En este sentido, en esta primera etapa educativa se centra en el perfeccionamiento de habilidades motrices y cognitivas que están impulsadas en el uso de actividades practicas a través del uso de los juegos dialécticos.

Proposición

En esta investigación se logró avivar la comprensión del uso de los conceptos numéricos y el razonamiento lógico para que estos niños y niñas aprenderán desde lo naturalidad con la exploración y el juego para que estos puedan construir los nuevos conocimientos matemáticos. Desde la experiencia de Novo (2013, citado en Novo 2021 p. 02) menciona que “estas primeras experiencias deben ser positivas para ayudarlos a

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

crecer y que estos estudiantes puedan lograr estas cabidas en los contenidos matemáticos”

Asimismo, al lograrse estas conductas positivas dentro del aula de clase ayudaría para que exista una autonomía por parte del docente para que ellos despierten desde la construcción la creatividad junto con la reflexión de los contenidos. De allí, se puede socorrer para que estos infantes puedan comprender el mundo desde una percepción más genuina y que estos puedan de alguna manera amar estos contenidos para que tengan un mayor dominio en las matemáticas por ser una disciplina indispensable en el ser humano para que estos puedan desenvolverse fácilmente.

Seguidamente, estos niños lograrán construir las primeras representaciones gráficas de las propiedades que tienen estos objetos, sus agrupaciones y sus relaciones todo de la mano en construir ese análisis reflexivo para que logre construir esa reflexión final. Es importante analizar los aportes de Baroody (1987, citado en Alsina 2021 p. 7) que menciona las matemáticas informales a los primeros contenidos de las matemáticas que suelen aprenderse desde las experiencias informales. Añadiendo, la exploración con los elementos que forma parte del entorno físico, la manipulación de los objetos y que estos niños y niñas experimentan en el uso de estos objetos para descubrir por si solos el manejo a través de los juegos. Pese, a que estas matemáticas informales es una de las claves para acceder a estos contenidos escolares desde la conexión del manejo de los contenidos a través del currículo junto con las experiencias dentro del aula de clases.

Argumentación

A través del manejo de los contenidos que están expresados en el currículo se ordena cuáles son los parámetros y prioridades para esta etapa educativa a beneficio de estos estudiantes de la primera infancia. Con el fin, de que los niños logren aprender por sí mismos y que desde pequeños tengan autonomía personal. Sumándole a ello, esta que estos estudiantes logren conocer el entorno desde esta adquisición de conocimientos para que puedan diversos lenguajes desde la unión de esta comunicación y la representación. Considerando, que en los primeros años esta disciplina para que se pueda entender las matemáticas en este nivel educativo va en el uso de estas actividades lúdicas desde lo concreto, experimental y adecuado. Partiendo de ello, Litardo-Muñoz (2023) señala:

Las estrategias didácticas adecuadas para encontrar la forma de hacer apropiación de la mayor cantidad de información pertinente, de manera que se pueda garantizar el aprendizaje significativo a través del cumplimiento de diversos procesos que se presentan de manera cíclica como son: la comprensión, explicación, transformación, crítica, contrastación y creación.
(p. 3)

Es imprescindible que los docentes tengan siempre a la mano las estrategias acordes para lograr un proceso de enseñanza y de aprendizaje apropiado y más con las ventajas que ofrecen las Tecnologías de Información y de Comunicación (TIC) en la actualidad. A través del desarrollo de las capacidades mentales puedan observar, experimentar, reflexionar para generar las primeras conclusiones de estos hechos. Otro punto muy importante que el docente debe enseñar a estos niños y niñas, como lo propone Ayuela (2019) “el generar situaciones problema para que los niños vayan adquiriendo las destrezas para enfrentarse a estos momentos y buscar las soluciones a

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

través de las verbalizaciones y acciones” (p. 22). Estos ejemplos. Se ayuda a los niños y niñas desde pequeños el generar las soluciones desde el uso de la lógica, pero con apoyo y ayuda de los padres de familia.

Otro elemento muy importante que puede emplearse en los contenidos de la primera infancia es la manipulación que en palabras de Berdonneau (2008, citado en Ayuela 2019 p. 22), “A través de la manipulación les brinda a estos estudiantes las herramientas para crear representaciones mentales y que son parte de la conceptualización de los aprendizajes”. Es decir, que en los primeros años del niño es esencial, y de manera paulatina se debe ir desprendiendo en los niños el uso de la manipulación. Ante esta preocupación tan eminente, el interés de esta investigación es mejorar el aprendizaje en el área de las matemáticas en los estudiantes de la Primera Infancia.

Ante la detección de estos factores con ayuda de expertos, se puede subsanar y cambiar la realidad de los estudiantes, en cuanto a el ambiente académico para que aprendan desde un ambiente armonioso, con ayuda de sus docentes y compañeros. Es primordial porque ayudan a que se desarrollen correctamente el elemento cognitivo y socioemocional en estos niños; esto le permite construir las bases para que tengan un razonamiento lógico en la resolución de los problemas, la comprensión numérica y también que tengan las destrezas que utilizarán a lo largo de su crecimiento personal y laboral. De allí, Piaget (1971, citado en Morales y Torres 2023, p. 3), “Las matemáticas

son una herramienta de exactitud que tiene como demanda un método intelectual en su uso. Esta norma es una excelente técnica hacia la formación de la tendencia universal".

Elementos psicológicos que impiden el aprendizaje matemático

Al momento de enseñar las matemáticas en la primera infancia es esencial describir la importancia de un diagnóstico al inicio del año escolar por parte del docente y se refuerza con el apoyo de un psicopedagogo. Teniendo en cuenta, que con el proceso de la observación el docente va detectando la interacción con cada estudiante para evidenciar el proceso de aprendizaje que va desde lo individual hasta lo colectivo. Debido, a que las matemáticas es una de las disciplinas puntuales que todo ser humano debe dominar para el resto de su vida porque iría para saber la parte contable que es primordial para la comercialización de los productos.

Partiendo de este papel, el área de las matemáticas cuenta con una serie de bondades que va desde la formación de las habilidades esenciales para el desarrollo cognitivo, emocional y social de los niños. Entre las habilidades que desempeñan estos estudiantes va desde el razonamiento lógico, junto con la resolución de los problemas, la comprensión de conceptos abstractos y el pensamiento crítico, que son fundamentales para el éxito académico y la vida cotidiana. Desde el punto de vista el razonamiento lógico que es el punto de partida para que este desde pequeño sepa manejar cada una de las situaciones que se le pueda presentar e irlo desprendiendo para que pueda adquirir la confianza y defenderse solo.

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

Estos aprendizajes a lo largo de su desarrollo van a ir concatenado y a su vez genera un punto de atención, que el docente debe tener de referencia para estar en constante alerta de cualquier situación u obstáculo que impida al niño o la niña aprender. Para iniciar este punto se debe comprender que se entiende por “factores que obstaculizan”, en líneas generales pueden ser distintos dependiendo del contexto que se desenvuelve la persona; los factores psicológicos pueden ser el motivo para que no se logre el aprendizaje en el área de las matemáticas inicia en los primeros años de vida de estos estudiantes. Álvarez (2022):

En el área del preescolar para lograr la evaluación estudiantil se deben usar instrumentos apropiados que puedan medir y detectar cualquier circunstancia que pongan en riesgo el fracaso escolar. Debido, a que en esta edad se puede buscar una solución para que se prevenga la problemática detectada y que no se prolongue hasta alcanzar más edad que allí si sería irremediable solventarlo. (p. 5)

Es importante recordar que en estas edades que hacen vida en la primera infancia que va desde que nace hasta que se cumplan los primeros cinco 05 años de edad, y en esta etapa primero los padres de familia deben evaluar los avances escolares del niño. Partiendo de la idea que los padres de familia al detectar en los hijos algo distinto para tartar de lidiar con la limitación o discapacidad para afrontar en aprender esta disciplina. De esta forma, los contenidos curriculares en el área que va desde el reconocimiento de las figuras, números, primeras operaciones matemáticas y saber distinguir mínimo cual es la suma y la resta.

ENSAYO

Siendo importante reconocer que en la primera infancia tienen tres etapas evolutivas fundamentales para su identificación y conocimiento; en la primera va desde su nacimiento hasta los dos años, el niño empieza a descubrir el mundo a través de la exploración del entorno; de esta manera, se desarrolla sus sentidos y poco a poco sus habilidades motoras e inicia los primeros acercamientos afectivos con los padres de familia para que estos puedan brindar la seguridad emocional que necesitan. Es significativo indicar cuáles destrezas matemáticas se aprenden en estas edades desde los 0 hasta los 6 años, para comprender se establecen en dos grandes grupos; el primero de los 0 hasta los 3 años el niño inicia con los primeros casos que use la intuición matemática básica de saber si hay más o menos cosas, ver las figuras, números entre otros. Continuando con el uso o manipulación de los objetos en tocarlos y saber las texturas de las figuras, clasificarlos y ordenarlos para que así reconozca desde los patrones visuales cada uno, y al decirles el elemento auditivo distinguirlos uno a uno.

Tabla 1

Cuadro de edades de aprendizajes en el área de las matemáticas

Nro.	Edades	Aprendizaje adquirido
01	Bebes (0 hasta los 12 meses)	Entre los primeros aprendizajes que tienen los bebes de estas edades se encuentra: (a) Inician con el proceso de saber predecir la secuencia de los eventos desde la presencia de los sonidos básicos, es decir al oír el agua es hora de ducharse. Siendo los primeros indicios del uso de la lógica y así (b) tienen sus primeros sucesos de la ley de causa y efecto que en el ejemplo anterior al ellos chocar el agua esta se sacude y causa ruido; (c) Inician con el proceso de clasificación según el color o figura; (d) Van comprendiendo el tamaño relativo pequeño y

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

grande y (d) Empiezan a relacionar las palabras con tamaño, cantidad y color. (Morin 2024 p. 1)

- 02 Niños de (1 año hasta los 2 años) Entre los primeros aprendizajes que tienen los niños y las niñas en estas edades se encuentran: (a) Van entendiendo que los números significan cuantos y usan los dedos para contar para mostrar cuantos años tienen; (b) Inician a cantar los números evitando de omitir alguno de la cuenta; (c) Van comprendiendo el uso de las palabras para comprar o medir cosas en debajo, atrás y más rápido; (d) Usan el método de la comparación de figuras geométricas básicas ejemplo triángulo con triángulo, círculo con círculo; (e) Usan las medidas a través del llenado y vaciado de recipientes y (f) Usan el manejo de los patrones en las rutinas diarias. (Morin 2024 p. 2)
- 03 Desde los 3 años hasta los 6 años Aprende a contar los objetos, identificar y usar la parte de contar cantidades e ir aumentándolos para las decenas
- 04 Niños de primero y segundo grado Entre las competencias que los niños y niñas deben adquirir en estos grados son: (a) Logran adivinar lo que sigue en un elemento y elaboran sus propios elementos; (b) Comienzan a distinguir cada una de las figuras geométricas partiendo del número de las dimensiones y las distinguen por sus nombres básicos en cubos, conos y cilindros; (c) Inician a extender el conteo hasta llegar al número 100 de uno en uno y van aumentando de dos en dos y así sucesivamente.
- Del mismo modo, (d) saben escribirlos uno a uno hasta el número 100 en cifras y en palabras; (e) Realizan sumas y restas hasta llegar al número 20; (f) Van aprendiendo a leer y realizar gráficos de barras simple y (g) Ellos pueden ir reconociendo los distintos tipos y valores de las monedas (Morin 2024 p. 4)

En la Tabla 1 se visualiza una a una de las etapas de evolución de los niños de Primera infancia dentro del área de las matemáticas que va desde los 0 años de edad hasta los 6 años de crecimiento, enmarcando que los autores extienden un poco el ciclo educativo. Debido a que llegan muchos estudiantes con debilidades latentes en el área ya estando con más edad de lo normal, en la descripción de la Tabla es interesante evaluar los comportamientos de ellos a medida que van adquiriendo nuevos conocimientos y los padres de familia junto con los docentes deben estar en un externo cuidado para que se cumplan cada una de las etapas de evolución física y cognitiva satisfactoriamente.

Ante ello, se puede deducir, que puede existir un bloqueo o rechazo para que este pueda dominar satisfactoriamente las matemáticas que a lo largo de los años puede ser contraproducente para lograr tener una vida adulta satisfactoria y plena. Por ello, Álvarez (2022) el autor menciona una serie de factores que deben tomarse en cuenta dentro del aula de clases entre ellos serían: (a) Cuadros de ansiedad al ver las matemáticas; (b) La fobia a las matemáticas y la (c) La desmotivación por aprender las matemáticas. En el momento de las evaluaciones porque se efectúa ya sea intencionalmente o provocada y esto puede traer consecuencias en los niños y en las niñas. Ureña (2015, citado en Nortes Martínez, et al (2022) expresan lo siguiente:

El manifestarse la ansiedad en los contenidos matemáticos no tiene un motivo único, esto ocurre cuando el estudiante se tiene que presentar en el pizarrón delante de los demás compañeros de la clase o cuando no comprendan un tema en específico. También, se puede mencionar aspectos ambientales que va desde las experiencias negativas en la clase, o que tienen bajas habilidades y conocimientos en algunos contenidos en

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

el área, así como la baja confianza, poca autoestima o una actitud negativa hacia las matemáticas.

En este aspecto, se suele expresar por malas actitudes de los docentes de la primera infancia que se va repitiendo en los demás grados teniendo un refuerzo de conductas negativas. Esto puede influir a que nazca un temor en estos contenidos y al verse el estudiante evidenciado que tiene temor de cometer un error los demás compañeros se aprovechan de burlarse hasta inclusive, los docentes no pueden comprender que los niños puedan padecer de otras situaciones. Un segundo factor es la fobia hacia las matemáticas que según Gilbert (1991, citado en Novelo, et al. 2015, p.7)

Es la concepción o idea que tiene el estudiante hacia las matemáticas partiendo de las experiencias desde el proceso de la enseñanza y el aprendizaje, algunas veces puede verse cómo un pretexto que hace que este estudiante siente un repudio o miedo a esta materia.

Es importante que esta fobia hacia las matemáticas puede ser inducida o provocada de manera directa o indirecta por parte del estudiante, de manera directa es que el niño o niña luego de pasar por malas situaciones logran que el mismo las rechace. De manera indirecta es que los padres de familia padecieron estas situaciones y rechazan ayudar a sus hijos con las actividades escolares y les muestran sus miedos de manera que estos hereden los mismos o por la falta de atención incumplen con las asignaciones de las actividades. Otro elemento de manera indirecta es que padezcan alguna anomalía o discapacidad que ayudan a no comprender estos contenidos.

Un último factor que se puede mencionar es la desmotivación por aprender los contenidos del área de las matemáticas en la primera infancia, el mismo es influenciado a los factores que se han mencionado en el escrito. En simples palabras, iría en la

ENSAYO

dificultad que atraviesan estos estudiantes para consolidar un aprendizaje pleno. De allí, Chaves (2010, citado en Kaiser, et al 2024 p. 4) consideran que “los sentimientos, actitudes y creencias de los estudiantes tienen un gran impacto en su desempeño en matemáticas”. Se considera un factor clave que valoren el interés de los estudiantes en ir aprendiendo cada uno de estos aprendizajes y en compañía de los padres de familia.

Por ser estos los principales responsables primero del desarrollo integral y segundo del progreso académico de sus hijos e completar este proceso de enseñanza en el hogar y también en la escuela. Además, por estar con ellos desde su nacimiento tienen el deber también de evaluar la actitud de sus niños y si alguno presenta una situación en particular, deben detectar y evaluar los factores anteriormente mencionados. Añadiendo también el desinterés de los docentes por no innovar sus clases en que estas sean más dinámicas, más atractivas con recursos reciclables o tecnológicos y no encerrarse a excusas básicas que ya se acostumbran a rutina.

En cuanto al compromiso que tienen los autores para lograr una propuesta en esta investigación es interesante y muy pertinente valorar la temática del estudio porque se puede mejorar significativamente el proceso académico. Siendo muy preocupante que cada año existen situaciones de bajo rendimiento escolar y rechazo hacia esta unidad curricular considerando que esta temática debe desarrollarse de manera inductiva. Por ser una etapa muy importante para el desarrollo integral de estos estudiantes y es muy deprimente ver que desde la temprana edad se cuentan con estas falencias. Partiendo también de las experiencias de las docentes al ver con lamento que los niños deberían

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

tener una mejor calidad educativa y esto iría desde la praxis docente como el rol de los padres de familia. Según Montes (2024) puntualiza:

Es importante el correcto desarrollo de las competencias en todo el proceso de formación académica y personal porque brinda a los estudiantes las habilidades necesarias para afrontar algunos aspectos relevantes de la vida, hablando de manera en general, aspectos académicos y profesionales se desarrollan a lo largo del todo el proceso de enseñanza aprendizaje, incluyendo otros factores sociales y emocionales que también están inmersos dentro del desarrollo de los estudiantes (p. 4)

Desde esta visión los argumentos de esta investigación son muy viables, porque al no mejorarse estos factores la situación puede empeorar considerablemente afectando el entorno emocional y social de estos estudiantes. Por ello, se considera que es muy preocupante y esto afectaría negativamente su desarrollo dentro de la sociedad. Por ente, entre los argumentos negativos más preocupantes es el tener limitaciones en oportunidades para acceder a nuevas carreras profesionales y universitarias y más con las carreras que científicas o tecnológicas que ameritan su uso. Una segunda consecuencia sería el contar con un impacto en la vida diaria de aquellos niños que en la vida adulta puedan tener un analfabetismo matemático, de tal forma, que le puede afectar el realizar procesos monetarios y administrativos. Concluyendo con los riesgos en la salud que pueden padecer problemas psicológicos y físicos al verse expuestos de estas debilidades y el escrutinio público por parte de las demás personas.

Propuesta

Ante este análisis, es muy pertinente tener de propuesta que se deba tener un mayor cuidado y atención para que se pueda generar un seguimiento minucioso en los estudiantes para evidenciar con exactitud que factor psicológico puede presentarse para

ENSAYO

obstaculizar el aprendizaje de las matemáticas. De esta manera, los docentes lleven a cabo el avance de estos niños y niñas en el proceso académico y tratar de alertar a los padres de familia se llegan a ver una eventualidad emergente en su avance e interacción desde lo individual y en grupo. Para finalizar con lo propuesto, a través de la construcción de este ensayo se estudiará los factores psicológicos más relevantes que obstaculizan el aprendizaje de las matemáticas en la primera infancia que puede ayudar a mejorar el proceso educativo actual.

De allí, es considerable empezar a ver los resultados en un plano de mediano a largo plazo, pero si se debe iniciar con una concientización para reducirles a los niños esos momentos incómodos que al tiempo pueden ser una frustración en su desarrollo integral. Reconociendo que la primera infancia es una de las principales etapas de crecimiento que se forma la personalidad, conductas, así como las habilidades y destrezas en los niños. Ante ello, la institución educativa debe resguardar ante cualquier situación que estos se sientan aceptados y a gusto en cada una de las jornadas académicas y responsabilizar a los docentes para que esto se dé plenamente.

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

Conclusiones

Los factores psicológicos que pueden obstaculizar el aprendizaje en las matemáticas que se han mencionado como la ansiedad, la desmotivación, la falta de motivación por parte de los estudiantes y docentes. También se puede agregar la falta de autoestima y el uso constante de ambientes inadecuados de aprendizaje y dificultades en el área de trabajo. Todo esto podría impedirse si los docentes implementasen nuevas estrategias a través de recursos didácticos que logren captar la atención de los estudiantes y que pueden ser un apoyo para los docentes. Partiendo de que puedan educarse toda la comunidad educativa integrada por los directivos y docentes de la primera infancia para estudiar para que las familias sepan, comprendan y con un trabajo en equipo lograr que los estudiantes lo vayan mejorando.

Reconociendo que el aprendizaje en el área de las matemáticas en esta edad es esencial porque en lo que se ha conversado ayuda a formar al niño desde su nacimiento. En cuanto al reconocer cada momento de su día a día para detectar cuales son las acciones que deben realizar correcta e incorrectamente para lograr que estos consoliden una personal integral. Asimismo, para que los niños y las niñas vayan adquiriendo sus primeros conocimientos en esta asignatura aritmética, permiten que tengan conocimiento en las operaciones básicas y el uso del razonamiento lógico.

Los docentes deben realizar un diagnóstico previo para detecta situaciones más recurrentes y lograr comprender que estrategias son las más acordes al estilo de pensamiento y ritmo para adquirir el aprendizaje. Al involucrar a los padres de familia en

ENSAYO

que formen parte del proceso educativo de sus hijos para que tengan la responsabilidad de atender los factores psicológicos que puedan surgir del diagnóstico. Valorando, que es indispensable el rol de los padres de familia por ser el hogar la primera institución que forma al individuo junto con la actitud proactiva y positiva por parte de los docentes de aula para que se logre el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

FACTORES PSICOLÓGICOS COMO CONFLICTO EN EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS EN LA PRIMERA INFANCIA

ENSAYO

Referencias

- Alsina, A. (2021). *Revisando la educación matemática infantil: una contribución al Libro Blanco de las Matemáticas*. Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia, 9(2), 1-15. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7719538.pdf>
- Álvarez, E. (2022). *Aproximación Teórica sobre los factores psicológicos que bloquean el aprendizaje de las matemáticas en la Primera Infancia*. Dialéctica. 1 (19), 1-9. <https://www.revistas.upel.edu.ve/index.php/dialectica/article/view/170/144>
- Ayuela, B. (2019). *Enseñanza – Aprendizaje de las matemáticas en educación infantil a través del propio cuerpo*. [Trabajo de grado para optar a Master en Educación Infantil en la Universidad de Valladolid-España]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/38017/TFG-L2430.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Kaiser, I. Ubilla, E. Kaiser, R. Yzaguirre, R. y Montoya, C. (2024). *Falta de Comprensión y Motivación de la Asignatura de Matemáticas en los Estudiantes*. Estudios y perspectivas revista científica multidisciplinar. 4 (4), 1-10. <https://estudiosyperspectivas.org/index.php/EstudiosyPerspectivas/article/download/701/1094/3843>
- Litardo-Muñoz, A. (2023). *Las estrategias didácticas y el aprendizaje de las matemáticas en educación general básica*. CIENCIAMATRIA Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología. IX (2) 3, 1-12. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9261074.pdf>

- Montes, S. (2024). *Desarrollo de Competencias Matemáticas en Diversos Contextos Educativos*. Ciencia Latina Revista científica multidisciplinar. 8 (1), 1-20.
<https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/download/9463/14041/>
- Morales, E. y Torres, L. (2023). *La Enseñanza de las Matemáticas en Estudiantes de la Licenciatura en Preescolar*. Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar. 7 (5), 1-9. <https://ciencialatina.org/index.php/cienciala/article/view/8504/12751>
- Morin, A. (2024). *Habilidades matemáticas según la edad*. https://www.understood.org/es-mx/articles/math-skills-what-to-expect-at-different-ages#ninos_de_kinder_5_anos
- Nortes Martínez, R. López-Pina, J. A. Núñez-Núñez, R. M. y Nortes-Checa, A. (2022). *¿Tienen ansiedad hacia las matemáticas los futuros maestros?* PNA, 16(3), 1-14.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8445706.pdf>
- Novelo, S. Herrera, S. C. Diaz, J. y Salinas, H. (2015). *Temor a las matemáticas: causa y efecto*. Revista Iberoamericana de Producción Académica y Gestión Educativa. 2 (1), 1-9. <https://www.pag.org.mx/index.php/PAG/article/download/268/314/>
- Novo, M. L. (2021). *Matemáticas en el Grado de Educación Infantil: la importancia del juego y los materiales manipulativos*. Edma 0-6: Educación Matemática en la Infancia, 10(2), 1-16. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8230174.pdf>