



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE DOCTORADO EN
EDUCACIÓN**

**Propuesta de Psicomotricidad Vivencial para mejorar el
Pensamiento Matemático de los niños de 5 años de Institución
Publica Piura-2020**

**TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:
DOCTORA EN EDUCACIÓN**

AUTORA:

Martino Ortiz, Luisa Socorro (ORCID 0000-0002-6818-0314)

ASESOR:

Dr. Pérez Urruchi Abraham Eudes (ORCID 0000-0002-7607-7595)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Evaluación y Educación

PIURA — PERÚ

2021

Dedicatoria

A Dios, a la virgen Maria por ser mi guía y modelo a seguir .

A mi esposo por el apoyo en mi crecimiento profesional

A mis Hijos que son mi motor y motivo para seguir creciendo profesionalmente, permitiéndoles ser un referente para su vida profesional y personal

A mi sr. Padre por todo su apoyo incondicional
A los docentes de la universidad Cesar Vallejo por contribuir al logro de grado profesional

Agradecimiento

A todas las personas que hicieron posible la culminación de esta tesis en especial al asesor Dr. Pérez Urruchi Abraham que siempre estuvo apoyándome en la culminación de mi investigación

A los padres de familia y niños de la I.E 001 por su valioso apoyo

a la Universidad César Vallejo por abrirme las puertas en el campo del saber y la bondad.

Índice de contenidos

| | |
|---|-----------|
| DEDICATORIA..... | II |
| AGRADECIMIENTO..... | III |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS..... | IV |
| ÍNDICE DE TABLAS..... | V |
| RESUMEN..... | VII |
| ABSTRACT..... | VIII |
| I. INTRODUCCIÓN..... | 1 |
| II. MARCO TEÓRICO: | 4 |
| III. METODOLOGÍA | 20 |
| 3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN..... | 20 |
| 3.2. VARIABLE Y OPERACIONALIZACION..... | 21 |
| 3.3. POBLACIÓN, MUESTRA, MUESTREO Y UNIDAD DE ANÁLISIS..... | 22 |
| 3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS..... | 23 |
| 3.5. PROCESAMIENTO DE DATOS..... | 24 |
| 3.6. MÉTODOS DE ANÁLISIS DE DATOS..... | 25 |
| 3.7. ASPECTOS ÉTICOS..... | 25 |
| IV. RESULTADOS | 26 |
| V. DISCUSIÓN | 30 |
| VI. CONCLUSIONES | 34 |
| VII. RECOMENDACIONES | 35 |
| VIII. PROPUESTAS (DOCTORADO)..... | 36 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS..... | 42 |
| ANEXOS..... | 66 |

Índice de tablas

| | |
|--|----|
| TABLA 1: POBLACIÓN: | 22 |
| TABLA 2: ALFA DE CRONBACH: | 24 |
| TABLA 3: RESULTADO DE LA VARIABLE: PENSAMIENTO MATEMÁTICO | 26 |
| TABLA 4: <i>RESULTADOS DE LA VARIABLE PENSAMIENTO MATEMÁTICO: DIMENSIÓN AGRUPACIÓN</i> | 26 |
| TABLA 5: <i>RESULTADOS DE LA VARIABLE PENSAMIENTO MATEMÁTICO: DIMENSIÓN: CUANTIFICACIÓN</i> | 27 |
| TABLA 6: <i>RESULTADOS DE LA VARIABLE PENSAMIENTO MATEMÁTICO: DIMENSIÓN: SERIACIÓN</i> | 27 |
| TABLA 7: RESULTADO DE LA VARIABLE PENSAMIENTO MATEMÁTICO: DIMENSIÓN NÚMERO..... | 28 |
| TABLA 8: <i>RESULTADOS DE LA VALIDACIÓN DE JUICIO DE EXPERTOS</i> | 28 |

Índice de figuras

| | |
|--|----|
| FIGURA 1 ESTADIOS SEGUN PIAGET | 7 |
| FIGURA 2 PROCESOS PARA APRENDER MATEMATICA | 7 |
| FIGURA 3 TIPOS DE CONOCIMIENTO SEGÚN PIAGET | 8 |
| FIGURA 4 CUADRO COMPARATIVO PIAGET Y VYGOTSKY..... | 11 |
| FIGURA 5 EXPRESIVIDAD MOTRIZ | 14 |
| FIGURA 6 TIPOS DE JUEGOS RE ASEGURACIÓN PROFUNDA (AUCOUTURIER, 2004)..... | 16 |
| FIGURA 7 CUADRO COMPARATIVO AUCOUTURIER, LORA, PIAGET | 18 |

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo la propuesta de un programa de psicomotricidad vivencial para el mejorar pensamiento matemático cada una de sus dimensiones agrupación, cuantificación, seriación, número los niños de la Institución educativa 001 Piura 2020.

La metodología de la presente investigación se enmarca dentro de los tipos de estudio cuantitativo en el diseño no experimental, Descriptiva propositiva. Para lograr dicho propósito la investigación tuvo una población de 120 niños, con una muestra de 36 niños de cinco años la cual fue seleccionada por conveniencia a quien se les aplico una ficha de observación, identificando de esta manera el nivel de pensamiento matemático en ellos.

Después de haber analizado los datos se pudo determinar que el pensamiento matemático de los niños se encuentran en un nivel de proceso, para ello se propone un programa de psicomotricidad vivencial fundamentado con las teorías analizadas de Aucouturier, quien diserta sobre la formación del pensamiento a través de la motricidad mediante la integración de nivel sensorio motriz (sensaciones, emociones, afectos) así como de Lora quien se centra en la práctica y la vivencia corporal espontanea le da al niño ser su protagonista de su auto educación puesto que permite que explore, descubra, construya su pensamiento Wallon y su teoría psicogenética por otro lado en cuanto al pensamiento matemático tenemos a Piaget quien presenta su teoría genética y Vygotsky con el enfoque sociocultural.

El programa de “psicomotricidad Vivencial” fue validado por el juicio de expertos presentando un nivel de validación 90% el cual determina que si es factible realizar la propuesta y se desarrollara en 15 sesiones.

Palabras Clave: Programa de psicomotricidad vivencial y desarrollo matemático

Abstract

The objective of this research was to propose an experiential psychomotor program to improve mathematical thinking in each of its dimensions, grouping, quantification, serialization, number of children from Educational Institution 001 Piura 2020.

The methodology of this research is framed within the types of quantitative study in the descriptive propositional design To achieve this purpose, the research had a sample of 36 five-year-old children which was selected for convenience to whom an observation sheet was applied identifying in this way the level of mathematical thinking of children.

After having analyzed the data, it was possible to determine that the mathematical thinking of children is at a process level, for this purpose an experiential psychomotor program is proposed based on the analyzed theories of Aucouturier, who talks about the formation of thought through of motor skills through the integration of the sensory motor level (sensations, emotions, affections) as well as Lora, who focuses on practice and spontaneous bodily experience, gives the child to be the protagonist of his self-education since it allows him to explore, discover Build your Wallon thought and your psychogenetic theory. On the other hand, in terms of mathematical thinking, we have Piaget who presents his genetic theory and Vygotsky with the sociocultural approach.

The “Experiential psychomotor” program was validated by the judgment of experts, presenting a validation level of 90% which determines that it is feasible to carry out the proposal.

Keywords: Experiential motor skills and mathematical development program

I. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación relacionado a la mejora del pensamiento matemático en los niños, es vital para el área de matemática, pues con apoyo de las estrategias desarrollamos capacidades como comprender conceptos, razonar, relacionar y transformar, cabe decir que solo al promover estas facultades podremos realizar operaciones matemáticas elementales, de acuerdo con lo dicho se ha realizado este estudio, el cual es el resultado del diagnóstico situacional realizado en la Institución Educativa 001-Piura a los niños de 5 años, en el que se ha detectado la problemática con relación al pensamiento matemático, en efecto los niños presentan grandes dificultades para resolver sus actividades en el área de matemática, tal cual lo evidencia las fichas de monitoreo y el cuaderno de campo de las docentes, a ello se suma las escasas estrategias de las maestras en esta área. Por su parte Ausubel aclara sobre la enseñanza-aprendizaje tradicional el cual que emplea métodos y actividades mecánicas, conceptuales o memoristas. (Ausubel, 2002)

De hecho los infantes aprenden mediante el juego, interacciones lúdicas, al respecto Piaget (1976) citado por (Aliaga Valverde, 2017) expresa que los niños en esta edad se encuentra en la etapa pre operacional, en el que desarrollan su pensamiento matemático en base a todas las experiencias que se le brinda con entorno, con su cuerpo, apoyados del material estructurado y no estructurado en el que aprendizaje es vivencial, en igual forma también se debe respetar el tiempo, estilo y ritmo de aprendizaje, así como su interés, su forma de pensar, pero se le tiene que ayudar para obtener un pensamiento maduro. (Aucouturier, 2015).

Por su parte el programa internacional para la Evaluación de Estudiantes (PISA 2018), donde participan 79 naciones de la de la organización para la cooperación y desarrollo económico (OCDE), e invitados, busca conocer en qué medida los estudiantes aplican sus conocimientos y habilidades en matemática, comunicación y ciencia, los países de más altos puntajes de ranking son los asiáticos. El secreto se basa en la organización de las sesiones de matemática con un solo concepto

único ya sean sumas, restas, fracciones, hasta que el niño lo pueda comprender y usar lenguaje matemático para explicar dicho proceso de aprendizaje. (Newsletter, 2016).

Por otro lado Perú también evalúa a sus estudiantes mediante la prueba ECE evaluación censal del estudiante, cuyos resultados fueron un 9,3% se encuentran en nivel previo al inicio, el 19,3 % nivel inicio, 41% proceso 31% logro lo que demuestra bajos resultados en matemática, En ese mismo contexto Pigozzi (2004) citado por (UNESCO, 2005) manifiesta que se debe motivar el ingreso a una educación de excelente calidad el cual es un derecho humano y que se sustenta un enfoque basado en los derechos humanos.

Atendiendo a dicha problemática formulamos el problema ¿Cómo mejorar pensamiento matemático, mediante el programa de psicomotricidad vivencial en los niños de 5 años de I.E 001 Piura-2020? Problemas específicos ¿Cuál es el nivel de pensamiento matemático en los niños de 5 años de la I.E 001–Piura-2020? ¿Cuál es el nivel de pensamiento matemático en las dimensiones agrupar, cuantificar, seriar, número, en los niños de 5 años de la I.E 001–Piura-2020? ¿Cuáles son las teorías científicas que sustentan la propuesta del programa psicomotricidad vivencial para el desarrollo del pensamiento matemático en los niños de 5 años de la I.E 001–Piura-2020? ¿Cómo diseñar el programa de la propuesta del programa de psicomotricidad vivencial en los niños de 5 años de la I.E 001 Piura -2020? ¿Cuál es la consistencia y validez de la propuesta del programa de psicomotricidad vivencial en los niños de 5 años de la I.E 001 Piura -2020.

En tal sentido la presente investigación se justifica porque posee una gran importancia científica para pensamiento matemático de niños, el cual se debe desarrollarse desde los primeros años de vida y constituyen la base para las dimensiones biológica, psíquicas, físicas, y formar a un ser holístico e integral, aprendiendo a ser y hacer, a convivir juntos, conocer su mundo, aprender a aprender (Touriñán, 2017)

Cabe decir que este estudio de investigación brinda una Justificación Teórica porque nos permite estudiar teorías relacionadas sobre pensamiento matemático y

psicomotricidad como un aspecto fundamental para el desarrollo integral del niño, estos conocimientos científicos son base para su formación integral a su vez para poder determinar la metodología que se debe aplicar en aula. Así tenemos el método de la práctica vivencial de Aucouturier (2015); Aunado a esto Lora (2008) tarea del movimiento; Wallon con su teoría psicogenética, Ajuria guerra con su teoría neuro psíquico infantil; Por otro lado, Piaget con su teoría genética y Vygotsky con su enfoque socio cultural.

Por consiguiente, la investigación permite un impacto practico ya que las docentes del nivel inicial podrán mejorar sus estrategias pedagógicas al tener información útil, para ayudar a mejorar el nivel del pensamiento matemático mediante la psicomotricidad vivencial y de esta manera evitar consecuencias negativas, prevenir y ayudar a corregir errores, mejorar eficiencia y eficacia de la enseñanza con relaciona esta área.

Por lo expuesto con anterioridad esta investigación servirá a la sociedad porque aportará a que las maestras del nivel inicial puedan mejorar la calidad de enseñanza y estrategias para mejorar el nivel de pensamiento matemático en los niños, el cual será favorecido mediante el aprendizaje activo, a través de la psicomotricidad vivencial, dentro de un espacio libre, acogedor, con condiciones necesarias para generar aprendizajes significativos en el área de matemática.

Ahora bien, presentamos el objetivo general de la investigación: Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el nivel pensamiento matemático de los estudiantes de 5 años I.E 001 Piura-2020. Así mismo nuestros objetivos específicos: Identificar el nivel de pensamiento matemático de los niños de 5 años de la I.E 001 Piura-2020; Identificar el nivel de pensamiento matemático en la dimensión de clasificación, seriación, cuantificación y número de los niños de 5 años de la I.E 001 Piura-2020. Analizar la teoría que sustenta el programa de “psicomotricidad vivencial” para mejorar el pensamiento matemático en los niños de 5 años de la I.E 001 Piura; Diseñar un programa de “psicomotricidad vivencial” para mejorar el pensamiento matemático en los niños de 5 años de la I.E 001 Piura; Validar la propuesta del programa de “psicomotricidad vivencial” para el mejorar el pensamiento matemático en los estudiantes de 5 años, mediante un juicio de expertos.

II. MARCO TEÓRICO:

Al revisar las investigaciones que tiene estrecho vínculo con el presente estudio tenemos:

Espinoza (2015) programa experimental “Pasito a Paso” influye en el aprendizaje de la matemática en niños de cinco años, Lima tuvo como objetivo demostrar que dicho programa influye en el aprendizaje de matemática la, se concluyó que dicho programa influye significativamente en el aprendizaje matemático (clasificación, seriación, conservación).

Barrientos, K (2019) en su disertación Efecto del programa “ESTRALUDI” en la psicomotricidad fina en los niños de 3 años Tumbes 2019, su objetivo fue determinar el efecto de la aplicación del programa “ESTRALUDI” llego a la conclusión que el programa “ESTRALUDI” mejoro de modo significativo la psicomotricidad fina en los niños.

Ramírez (2016) La investigación denominada aprendo jugando en la construcción de la noción de numero en los niños de 5 año en la I.E 6090 Chorrillos-Lima tuvo por objetivo demostrar el efecto del programa ante los índices bajos en el área de matemática con relación al número a través de la seriación y clasificación se determinó que el programa si incide en la construcción del número.

Núñez (2015) en la tesis titulada “Influencia del juego en el aprendizaje de matemática de los niños de la I.E.I Acari y Kasari-Puno 2015 objetivo primordial Determinar la influencia del juego en el aprendizaje de la matemática en niños llegaron a la conclusión de existe una influencia significativa del juego en el aprendizaje de la matemática en niños de las Instituciones Educativas del nivel inicial.

Para Javier, (2015) en su estudio titulado “La psicomotricidad para el desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 5 años-Lima”, el objetivo de esta investigación fue de establecer los parámetros de la psicomotricidad para el funcionamiento de las competencias matemáticas en su grupo de estudio. Dicho estudio de investigación tuvo un diseño cuasi experimental. La técnica de recolección de datos fue una prueba, con instrumento de pre test y post test

aplicados correspondientemente en los grupos de control y grupo experimental asignados a cada estrategia. La muestra constituida por 25 alumnos, en conclusión, a la que llegó la investigación fue que la psicomotricidad tiene efectos beneficiosos en el aprendizaje de las enseñanzas matemáticas.

Arias & Garcia (2015). En su tesis “Los juegos didácticos y su influencia en el pensamiento lógico matemático en niños de preescolar de la institución educativa el jardín de Ibagué–Colombia”. Su objetivo fue determinar de qué manera los juegos didácticos influyen en el pensamiento lógico matemático, en los niños de preescolar de la Institución Educativa Técnica el Jardín de Ibagué. Llegó a la conclusión que los juegos didácticos influyen positivamente en el desarrollo del pensamiento lógico matemático de los estudiantes de preescolar.

Jacinto M. (2016) en su tesis denominada Fortalecimiento en el campo del desarrollo del matemático en edad preescolar Merida, Yucatan, México el cual llegó a la conclusión que los docentes se deben desarrollar competencias matemáticas las cuales deben tener actividades efectivas e interesantes, con un clima que aliente a seguir aprendiendo.

Santa & Alvares (2017) En su disertación Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia cuyo objetivo principal fue promover el desarrollo del pensamiento lógico matemático mediante del aprendizaje significativo utilizando estrategias lúdicas, en los niños de pre-jardín del Hogar Infantil el Principito de Venezuela, llegó a la conclusión que logró el objetivo de favorecer en los niños el pensamiento lógico matemático, a través de actividades lúdicas significativas para los niños.

Orejuela & Cortez (2013) En su investigación el Juego una estrategia de aprendizaje significativo para fortalecer el pensamiento matemático en los niños de transición, tuvo por objetivo diseñar estrategias didácticas de aprendizaje significativo a través del juego para fortalecer el pensamiento matemático en los niños y niñas de transición del liceo infantil despertar. Se logró fortalecer el pensamiento matemático mediante el juego.

Zurita (2017) en su tesis “Pensamiento lógico en la enseñanza – aprendizaje de pre matemática en el nivel inicial No.2 en el C.E.I. Fiscal “Cajita De Sorpresas” cuyo

objetivo fue analizar la metodología que utilizan las docentes aplicadas en los niños y niñas del para el desarrollo del pensamiento lógico. La población fue de 108 niños, se llegó a la conclusión que las docentes utilizan estrategias metodológicas creativas y dinámicas como trabajo individual, juego trabajo, dramatizaciones; beneficia el pensamiento matemático.

Bases teóricas

Dentro de las bases teóricas investigadas en cuanto al pensamiento matemático se puede mencionar a la Real academia Española (2010) quien manifiesta que el pensamiento es la facultad de pensar, y Matemático la persona que tiene especiales conocimientos. En paralelo Rivera et al. (2009) preciso que pensar es una acción compleja que favorece y potencia un sin número de representaciones mentales como: “identificar, ordenar, analizar, sintetizar, comparar, abstraer, generalizar, codificar, decodificar y clasificar entre otras”, por medio de las cuales podemos desarrollar y fortalecer el pensamiento.

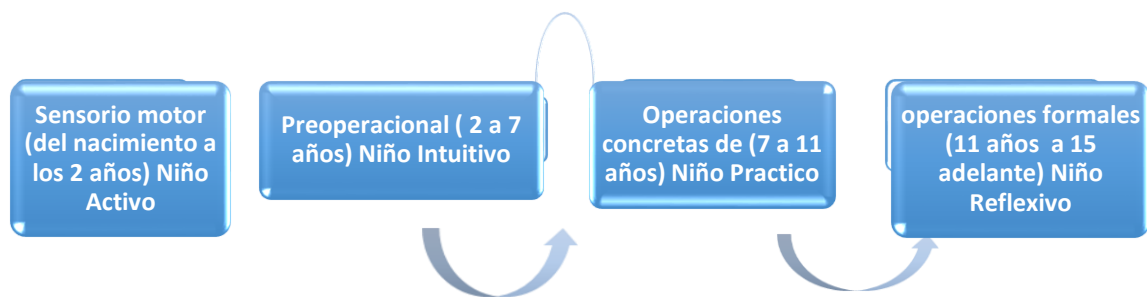
Asi pues Montealegre, (2016) Citando a Piaget (1975) define al pensamiento matemático como el conjunto de habilidades que ayuda resolver operaciones básicas, analizar información, hacer uso del pensamiento reflexivo y del conocimiento del mundo que nos rodea, esta idea es muy similar a Alsina et al., (2009). Por su parte Arellanos et al. (2019) afirman que el pensamiento matemático es una actividad de las cuales nacemos con ella, es decir innata en todos nosotros los seres humanos y para Morgado (1993) el pensamiento matemático es base para el desarrollo cognitivo y la inteligencia (Lopez de souza, 2005) sin dejar de lado a Jacobs (2010) quien manifiesta que el pensamiento matemático es un constructo de habilidades las cuales deben estar interrelacionadas entre si (Jacobs et,al. 2010)

Por otro lado encontramos a Dubinsky quien refiere que el pensamiento matemático es una abstracción reflexiva de los esquemas mentales (Dubinsky, 2010) y dentro de este marco Baroody (2005) señala que el conocimiento lógico-matemático surge en el niño, desde su pensamiento reflexivo, ya que lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos, desde lo más simple a lo más complejo, lo fundamenta (Song, & Ginsburg, 1987) quien indican que para

desarrollar el pensamiento matemático el factor ambiental tiene gran influencia en el aprendizaje, de otra manera también (Hunting et, al. 2012) manifiesta que desde la primera infancia debemos fortalecer el pensamiento matemático mediante la interacción social con su medio.

En la figura 1 se puede observar que el proceso de construcción del aprendizaje por medio de dos procesos asimilación y la acomodación que permite generar un nuevo aprendizaje, equilibrio permite modificar los esquemas de su mundo, lo que permite adaptarnos a la realidad.

Figura 1 Estadios según Piaget



Nota: Tomado de (Castro et,al. 2002)

Cabe considerar que Baroody (1988) revela que el desarrollo del pensamiento matemático en los niños, se debe cimentar en las estructuras lógicas básicas en: clasificación, seriación número, conservación de cantidad Castro et al. (2002). Acota Bruner (2001) sobre el pensamiento matemático e inicia en el proceso vivencial, en la acción y termina en pensamiento abstracto el conocimiento se construye a partir del descubrimiento existen dos condiciones para el aprendizaje el procesos intuitivo y analítico necesita el apoyo de un andamiaje que le ayude a construir el aprendizaje tomando en cuenta esta idea acogemos entonces que si construimos el aprendizaje matemático este jamos se podrá olvidar y Castro et al. (2002) lo refrenda pues indica que el pensamiento matemático se construye por la abstracción reflexiva.

Figura 2 Procesos para aprender matemática

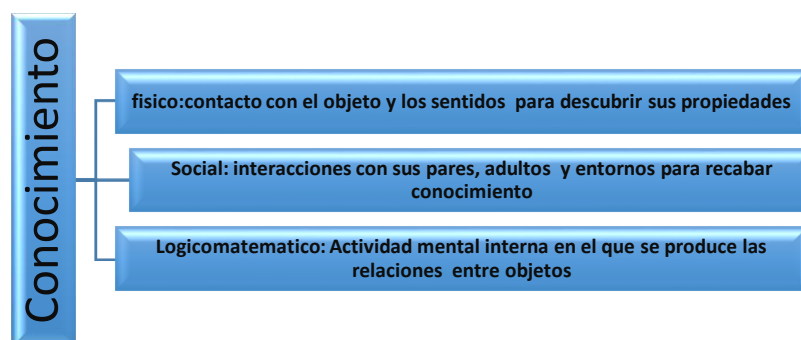


Nota: Tomado por (Chamorro, 2005)

Se puede señalar que Centeno diserta en relación al aprendizaje del niño clarificando que debe estar en contacto con los objetos poder manipularlos, observarlos, vivenciar con su cuerpo mediante la actividad motriz, para construir su pensamiento lógico matemático; el juego y la verbalización ayudan a fomentar el pensamiento (Centeno, 2012)

Por tanto, la enseñanza aprendizaje desde los primeros años de vida es primordial para formar cimientos en el desarrollo de la inteligencia de cada niño, por lo que es necesario brindar oportunidades donde pueda observar, experimentar, ellos son capaces de procesar información e incorporar conocimientos, (Leon & Medina, 2016). Inclusive Furt (1974) argumenta que cuando la inteligencia se muestra activa se desarrolla el pensamiento citado por (Berezuluze, 2008). Aunque Piaget (1985) distingue 3 tipos de conocimiento (Samuel et al. 2015)

Figura 3 Tipos de conocimiento según Piaget



Nota: Tomado de Piaget (1985)

Así también Novo & Berciano (2019) quien nombra a (Fischbein 1987) da a conocer que concibe la matemática en tres enfoques, intuitivo, al algorítmico y después lo formal está vinculada con la representación de Bruner, por otro lado, Stein et. al (1996) diserta sobre las actividades matemáticas las cuales son las que promueven el pensamiento matemático.

Tal como lo señala Polya, (1989) mencionado por Ministerio de educación (2016) deduce que el contenido matemático se debe desarrollar en un espacio real con situaciones concretas, teniendo en cuenta sus conocimientos previos como punto

de partida para proponer nuevos desafíos. Mas Lagos et,al (2018) declara que desde sus inicios de edad escolar debemos hacer que estudiantes se vinculen a la matemática, evitando crear ansiedad o frustración al resolver la matemática así lo detalla (Vambisnt & Bellon, 2020) por ello nos iniciamos a la matemática desde situaciones de su cotidianidad donde los niños sean capaces de pensar y resolver problemas matemáticos

Mientras que Figuerias (2014) argumenta que los conocimientos matemáticos adquiridos cimentaran el aprendizaje posterior esto se hará desde la manipulación a la representación simbólica terminando con la abstracción. Por su parte Coll C. (1991) menciona a Arizmendiz & Azcarate (1993) manifestando que el estudiante aprende siempre y cuando el maestro facilite contenidos educativos, en los procesos matemáticos, por lo que es elemental se puntualice los saberes matemáticos. De manera que se necesita que la escuela no solamente sea una mera transmisión de conocimiento si no que ayude a pensar y que el pensar sea la estrella del proceso enseñanza aprendizaje, (Berezuluze, 2008)

En tal sentido Piaget & Inhelder (1993) proclama que en la dimensión agrupar los niños antes ejecutarlo tienen que comparar, muchas veces lo hacen usando los sentidos es decir la percepción táctil y cinestesia. Además, es un proceso mental por el cual se permite dar cuenta de la semejanza y la diferencia. Reyes, P (2017). En tanto Piaget (1975) confirma que en la agrupación una de sus variantes es reconocer semejanzas y diferencias, donde el niño elabora clases jerárquicas, reconociendo las características de los objetos citado por (Castro, Del Olmo, & Castro,2002). De acuerdo con lo que revela Finkel (2019) la oportunidad que le brindemos a los infantes a aprender a clasificar por color forma tamaño, diferentes atributos le ayudaran a los niños a minimizar los riesgos en el fracazo matematico.

En cuanto a la dimensión Seriación según Reyes, P (2017) asegura que es una operación lógica en la que se establece relaciones entre sus elementos, ya sea de forma ascendente o descendente construyéndose transitividad y reciprocidad. Por otro lado, Piaget (1975) referido por Wood (1998) recalca que la es una operación lógica que se realiza al hacer comparaciones entre los objetos ordenándolos de forma creciente o decreciente. Lovell (1999) ratifica que los niños al realizar una seriación por tamaño y explicar la cantidad y lugar que ocupa los elementos,

establecen diferencias entre cada uno, entre ordinal y cardinal. Sin embargo, Cofre & Tapia (2003) alega que seriación es una manera de ordenar de forma sistemática las diferencias de elementos de una agrupación.

Resulta oportuno citar a Talizina (2001) quien enuncia que la dimensión seriación se tiene orden de los objetos, de acuerdo su peculiaridad como forma, color, tamaño, variedad de cantidad. Por ello la seriación se constituye por medio un patrón donde el núcleo es el conjunto de menor número de elementos, según indica Fernández (2015). De esta manera los niños de 5 años pueden de realizar seriaciones ya sea por tamaño longitud, grosor, hasta con 5 objetos según refiere Ministerio de Educación de Perú (2017)

Cuando el niño cuantifica se encuentra verbalizando la cantidad objetos de una colección muchos pocos también refieren a comparaciones de igualdad así lo manifiesta Ministerio, Educación y Deporte (2005) , Cofre & Tapia (2003), idea similar de Lira & Rencored (1992) en la cual determinamos la noción de cantidad como mas que, menos que, todos, algunos, ninguno, tantos como. (The national academies, 2020) expresa que los niños en la etapa del kinder que suelen cuantificar de manera natural, matematizando su mundo.

Para la dimensión de Numero para Piaget (1975) citado por Rivas & Alcantud (1989) expresa que el concepto de número es la formación y sistematización de la mente. Hablar de número es referirse a cantidad la cual resulta de la construcción de diferentes habilidades a través de la psicomotricidad y la matemática (Valentini & Battistell, 2009). Los números para los niños son importantes y pueden ser usados en diferentes propósitos, también ellos necesitan ver que los adultos se equivocan y son capaces de resolverlo con diferentes estrategias, teniendo que resaltar que el juego en los niños favorece la agrupación, clasificación, comparación emparejamiento etc. (Education, 2005). Para Arias et,al (2020) infieren que contar es el camino para aprender a sumar y restar es una forma de contar hacia atrás.

Enfatizamos que en los niños se desarrollara el pensamiento matematico en cuanto se fortalezca el aprendizaje significativo tal como lo señala Ausubel (1986), igualmente (Lopez, 2002) testifica que para lograr aprendizajes significativos es necesario que en la actividad se propicie actividades cooperativas, de pensar,

analizar, discutir, comprobar, hacer conclusiones, luego aplicar lo visto y aprendido a otra situación Por su parte Arce et al., (2019) evoca a Bruner (2001) quien reitera que para que se produzca el aprendizaje se necesita la ayuda de un adulto quien realizara el proceso andamiaje.

A su vez Vygotsky (1988) sostiene que el lenguaje es esencial para que se produzca el conocimiento, así mismo precisa que los procesos de internalización se construyen en base a las relaciones sociales y la mediación cultural, los cuales constituyen la construcción del conocimiento matemático (Gomes, 1994).

Los niños son capaces de realizar sus representaciones matemáticas en papel La comprensión matemática de los niños prospera si este es estimulado por un adulto, así lo indica (The Department for Children, 2009)

Figura 4 Cuadro comparativo Piaget y Vygotsky

| | |
|-----------------|--|
| Piaget | Piaget publica su teoría del desarrollo humano (4 estadios sensorios motrices, pre operacional, operaciones formales) y 4 factores que determinan la inteligencia como la maduración, la experiencia con los objetos, equilibrio y la autorregulación. Distingue 3 tipos de conocimiento físico, social y lógico matemático. para que se produzca el aprendizaje se necesita de las funciones cognitivas organización y adaptación (acomodación, asimilación) equilibracion Existen nociones pre numéricas agrupación, conservación, seriación para construir número este lo define como la experiencia basada en la abstracción y objetos |
| Vygotsky | Vygotsky para el desarrollo de la inteligencia se necesita del lenguaje, mediación y la representación. En este proceso es necesario la internalización entender que el aprendizaje viene de afuera hacia dentro. De lo social a lo individual Zona de desarrollo real necesita mediación para llegar la zona de desarrollo potencial, Los primeros conocimientos matemáticos es el conteo de objetos es necesario la mediación, después estas operaciones se vuelven mentales o intrapsicológicas y realizándolas solo. En este proceso se desarrolla e funciones mentales inferiores que son las que nacemos, superiores que son las que se desarrollan en la interacción social |

Fuente: Elaboración propia de la autora 2020, en base a la literatura revisada.

Dentro de la epistemología de nuestra investigación se puede decir que se inicia la matemática en Grecia allá en el ciclo VI con Platón quien consideraba a la matemática como una realidad perfecta y autentica, luego aparece tales de Mileto y su aporte en la geometría así como también meteorológicos, en el que predijo con

exactitud eclipse de sol y es con Pitágoras de Samos quien creó el teorema de Pitágoras quien cultivaba una doctrina basada en el número e inventó la tabla de multiplicar luego aparece Euclides con su aporte en la geometría. La epistemología de la genética por el estudio del origen y desarrollo cognitivo (Moreno & García, 2009)

Para esta investigación también se ha tomado en cuenta la contribución de Popper (1934) quien indica que toda investigación científica tiene carácter hipotético deductivo y si su hipótesis es comprobada la investigación puede ser aceptada provisionalmente.

En cuanto a la variable Psicomotricidad Vivencial, Ortega (2010) se alude al significado de dos palabras- *körper* que es el cuerpo y *leib* identifica el carácter vital, existencial, experiencial: totalidad viviente y actuante.

Ahora bien la psicomotricidad dio su inicio con Dupre (1903) quien utilizó el término de relacional para definir la relación entre el movimiento y el pensamiento, luego aparece Ajuriaguerra (1972) quien propone la educación en movimiento donde el cuerpo es el que mantiene relación con el medio, el entorno, los materiales, etc. también toma algunos principios de Wallon con relación al diálogo tónico indicando que este no solo es la base de la acción corporal si no también la relación con el otro, luego aparece Winicott (1973) quien diserta sobre el esquema corporal sano y los cuidados que se debe tener al recién nacido, el cuerpo es el sistema de conocimiento, relación y expresión corporal.

Se hace mención que en los años setenta aparece la teoría psicoanálisis la psicomotricidad la expresión de libertad, espontánea en el movimiento es así como Lapierre y Aucouturier incluyen aspectos emocionales y empiezan a trabajar primero con adultos luego Bernard creó la práctica psicomotriz enmarcada en la expresividad psicomotriz es decir la globalidad, la unión indisoluble entre la motricidad, la afectividad y la cognición por otro lado para Lapierre fue llamada psicomotricidad relacional (Sanchez Y., 2018). Se puede acotar que la práctica psicomotriz educativa recurre a los aportes de Wallon, Piaget y Ajuriaguerra indicando que la práctica motriz ayuda al desarrollo de la inteligencia.

Por tanto, Del arco (2017) define que el fin de la psicomotricidad vivencial es la maduración psicológica a través del movimiento y la corporeidad. Por su parte La Pierre y Aucouturier (1979) proponen principios de la psicomotricidad vivencial: promueve el desarrollo global del ser humano, motricidad libre y espontánea, para la intervención en las actividades psicomotrices deben tomar en cuenta el respeto y la escucha activa, actuar sin prejuicio y respeto a su desarrollo (Yanac, 2019)

Con todo Aucouturier (2015) refrenda que la práctica psicomotriz vivencial es una disciplina nos permite visualizar diferentes cualidades perceptivo motriz (lateralidad, equilibrio, coordinación) base para el desarrollo cognitivo, que presenta vínculo con la motricidad espontánea, las acciones, las experiencias sensomotoras que en conjunto se denominadas perceptivo motrices, Dicha psicomotricidad tiene una profunda relación con lo corporal y motriz. (Retamales, Rojas, & Eyzaguirre, 2002). Por otro lado, Aucouturier (2005) enfatiza que es la estructura de las percepciones de su entorno con relación a su cuerpo, movimiento, limitaciones, acciones.

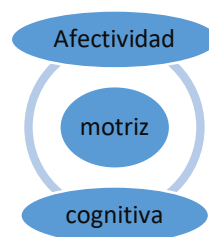
Dicha Practica Psicomotriz de Aucouturier (1985) propone un itinerario de maduración, toma en cuenta, el entorno, con espacios seguros tiempos y materiales para fortalecen las diferentes y progresivas capacidades de la infancia por ello manifiesta que debe haber tres tipos de espacio sensoriomotor, simbólico y de representación (Herran, 2004). Por su parte Arnaiz P (1994) expone que la psicomotricidad vivenciada es una práctica integradora en los niños y considera que la expresividad motriz es diferente en cada uno de ellos de acuerdo a las condiciones de su evolución.

Para Aucouturier la práctica psicomotriz tiene tres objetivos Educativo; la comunicación, creación y formación del pensamiento operatorio o Terapéutico; instaurar o restaurar la comunicación con el niño o Reeducativo; restablecer la comunicación, la simbolización y el acceso a los aprendizajes escolares. (García, et,al. 2020). Dicha psicomotricidad se lleva a cabo mediante la pedagogía del descubrimiento donde el niño mediante el juego y las consignas va construyendo su pensamiento. La Pedagogía del descubrimiento son situaciones espontáneas que parten de motivaciones profundas.

Mientras que (Lora, 2013) Sostiene que la psicomotricidad vivenciada influye en el desarrollo del pensamiento, afectividad y la sociabilidad del niño dependiendo de la relación que tenga el niño con su entorno que le permite explorar, relacionarse transformar su mundo. Se precisa que la palabra vivencial es un proceso en el que el niño adquiere diversas habilidades, y construyen sus conocimientos con base en la experiencia, actividad, acción sobre los objetos, teniendo que enfrentar diversas situaciones problema. (Dewey, 1899)

Así pues Heuyer (1936) quien establece una relación entre la psicomotricidad, inteligencia, afectividad es decir toda la concepción global del ser (Jiménez & Alonso, 2007) .Por consiguiente Aucouturier (1989) citado por Martínez (2014) Manifiesta que el término “expresividad motriz” está relacionado a: etapas fundamentales que deben interesar particularmente al psicomotricista: El reconocimiento de la unidad del cuerpo; La capacidad de descentración y La expresión corporal presenta ejes temáticos como: esquema corporal, ritmo, espacio, niveles de movimiento, calidades de movimiento, relajación.

Figura 5 *Expresividad motriz*



Nota: Fuente propia de la investigadora

En tanto Aucouturier (1985) explica que la psicomotricidad vivenciada es una estructura de todas las percepciones relativas al propio cuerpo, relación de su entorno, con el mundo de afuera, (Oramas, 2020). Por eso Chokler (2018) asegura que para desarrollar la psicomotricidad vivencial en los niños es necesario comprender su desarrollo y maduración propios de su edad, favorecer su desarrollo armonioso, así como el placer a través del movimiento, juego, comunicación, creación, descubrimiento y las actividades cognitivas y lógicas. Por ende, manifiesta, que la psicomotricidad es una ruta, un camino, una práctica cuyo objetivo fundamental es incidir en los factores de la maduración de los niños y las niñas por medio de la vía sensorio-motora. Chokler (2015) citado por (Araya , 2017)

Así Chokler (2018) enfatiza que el desarrollo de la globalidad no solo significa emplear su motricidad, sino que también tienen la posibilidad de observar, a actuar, a utilizar su cuerpo, a prever el resultado de su acción, a modificar sus movimientos y sus actos, a registrar y conocer sus propios límites (prudencia) y el cuidado de sí, desarrolla la confianza en sí mismo, en sus propias percepciones, sus intereses, cuestionamientos, sus conclusiones, su pensamiento lógico para encontrar diferentes maneras de resolver sus situaciones problemáticas. (Encarnación, y otros, 2007)

Resulta necesario destacar que la maduración psicológica del niño requiere de la corporeidad y el movimiento el cual favorece el desarrollo armónico de las personas; el movimiento, la acción y la representación de la expresión, de las emociones afectivas, profundas y de fantasía, la práctica psicomotriz basado en el enfoque lúdico, (Lapierre & Aucouturier, 1985)

Por eso Aucouturier (2015) concibe al niño como un ser integral por lo que se debe fortalecer el desarrollo socio afectivo y cognitivo tomando en cuenta la vivencia con el cuerpo. De esta manera las bases del desarrollo cognitivo, motriz, emocional, espiritual depende mucho del entorno y las oportunidades de diversas experiencias que se le pueda proporcionar a los niños (Hainstock, 1968) . No obstante Mérida et.al.(2018) indican que la psicomotricidad considera al niño como un ser global, donde pone en juego de sus intereses y motivaciones, en cada uno de sus acciones y utiliza la forma vivencial y activa de aprender.

Recordemos que los niños son seres de acción mas no de reacción la motricidad promueve la atención, la afectividad, comprensión, coordinación, orientación que le ayudara a generar el pensamiento (Mezonero , 1994)

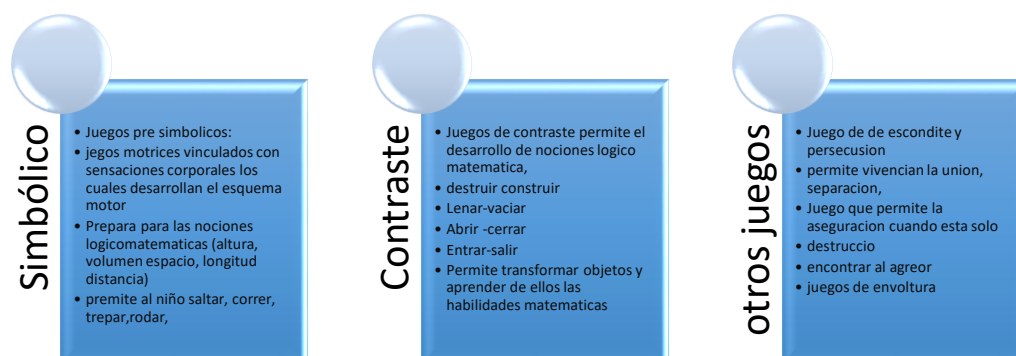
Como se afirmara las experiencias vivenciales son importantes porque se busca que el niño viva gran cantidad de energía o poder de grabación que es base en las representaciones mentales encontrando el punto justo sin excitaciones ni aburrimiento (Braza, 1984). Por ello Lapierre y Aucouturier (1977) citado por Sagrañes et al., (2007) aportan con su perspectiva psicológica que afectividad y la inteligencia que está estrechamente vinculados a la vivencial corporal y motriz y por lo consiguiente el cuerpo tiene estrecho vínculo con el proceso de la inteligencia

Para Ballesteros, (1982) sustenta que Lapierre y Aucouturier (1977) hace un análisis a la metodología de la psicomotricidad vivencial la cual está basada en el juego, donde los niños juegan naturalmente explorando el entorno que le rodea descubriendo su ser y el de los demás. En relación a ello Aucouturier (1989) citado por Martínez (2014) “expresividad motriz” está relacionado a una unidad integral del cuerpo (motriz, afectivo, cognitivo) define a su vez que es una manera de ser y estar en este mundo, presenta:

Cabe subrayar que Aucouturier (2007) confirma que el docente debe acoger a los niños y niñas con el mayor respeto brindando confianza, seguridad, tomando en cuenta que es una persona en evolución la cual lleva consigo una experiencia única, así mismo ofrecerle la aseguración personal por medio de los diferentes juegos en que el niño se pueda vincular el cual cause placer y conlleve a la representación.

Tal como predica (Aucouturier, 2018) el juego libre y la práctica psicomotriz educativa-preventiva es un arte que distancia de aquello que se impone tanto al niño y niña como a nosotros mismos. Citado por (Villar, 2019)

Figura 6 Tipos de Juegos re aseguración profunda (Aucouturier, 2004)



Fuente: Elaboración propia de la autora 2020

Por su lado Lora J. (1964) precisa que el niño aprende jugando, teniendo un contacto directo con su entorno con situaciones vivenciales que lo ayuden a ser creativo, imaginativo, autónomos ejercitando la espontaneidad, logrando tener éxito cuando relaja su tonicidad, la cual es regulada por el cerebelo.

En relacion a Piaget (1975) aludido por Jimenez & Alonso, (2007) afirma que la actividad psiquica y la motricidad forman una sola funcion, sobre el se fundamenta

el conocimiento, donde la actividad motriz es esencial para el desarrollo intelectual y se desarrolla la inteligencia sensoriomotriz. En tal sentido:

Comparativamente Piaget & Inhelder (2007) destaca que en la actividad corporal permite al niño a que sea capaz de pensar, crear, aprender a resolver sus problemas, la actividad motriz es el punto de inicio para potenciar la inteligencia. Así mismo Pikler (1984) consolida que el movimiento es imprescindible para los niños en su desarrollo intelectual emocional y motor ya que fortalece las funciones psíquicas, el esquema corporal, la orientación, primeras nociones abstractas si como las del pensamiento.

En alguna de sus manifestaciones Wallón (1925) nombrado por Martinez, (2014) diserta sobre la importancia del movimiento para el desarrollo psicológico y a medida que el niño realice sus movimientos va descubriendo su cuerpo tomando conciencia de su ser esto se produce por la maduración neurológica. Así pues, Wallon (1934) notificado por Da Fonseca (1998) resalta la importancia a la comunicación afectiva, la socialización y las emociones las cuales constituyen estrategias educativas terapéutica para el desarrollo del niño y la niña.

Al mismo tiempo (Olano , 1984) menciona a Wallon (1956) quien asegura que el niño construye su pensamiento a partir del movimiento. Se, basa en un enfoque pluridimensional, donde el niño debe transitar por 7 estadios: Estadio de impulsividad motriz y emotiva, Estadio sensorio motor y proyectivo, Estadio. Evolución Histórica de la Psicomotricidad del personalismo, Estadio del pensamiento categorial y Estadio de la pubertad y de la adolescencia uno de ellos, El hombre es unidad vital indivisible (motor, intelectual y afectivo). Sin lugar a duda la actividad motriz es el fundamento para el desarrollo de la inteligencia, así como el conocimiento del propio cuerpo y de los demás así lo di luce (Martinez & Fernandez, 2015)

A la vez (Zasso, 1976) diserta sobre la maduración de la estructura biológica en acción recíproca con el medio hará evolucionar el movimiento, integrándose a niveles funcionales superiores (tónico emocional, sensorio motriz, perceptivo motriz, ideo motriz)

En esta perspectiva Lora (2008) describe que la dimensión afectiva es fundamental para el desarrollo de la enseñanza aprendizaje, en especial el equilibrio tónico afectivo en el cual el tono base para generar a la persona como un ser social, Fortaleciendo la idea Wallon (1965) asevera que el tono corporal afectivo es condición para la capacidad cognitiva, según el equilibrio tónico ayudara a tener éxito en el aprendizaje. Resulta claro que poder desarrollar el equilibrio tónico es necesario pueda experimentar al máximo ciertas actividades ya sea estáticas o dinámicas (Mezonero , 1994)

Al desarrollar la corporeidad, en una persona desarrollamos su dimensión físico, motora, espiritual según Grasso (2001). Esto es necesario y así pues el Ministerio de educación del Perú (2017) manifiesta cuan importantes es fortalecer la corporeidad mediante la psicomotricidad pues desarrollamos los aspectos cognitivos, emocionales, habilidades, sentimientos, valores, que implican la combinación de capacidades como comprende su cuerpo y se expresa a través de él y a su vez la corporeidad desarrolla la dimensión de cuerpo vivido, cuerpo prolongado que se enfatiza en el espacio personal.

Por otro lado Durivague (2014) manifiesta que al desarrollar actividades psicomotrices desarrollamos la percepción espacial, motricidad fina, y coordinación. Por ello es necesario que el niño manipule, descubra, ponga en juego su creatividad, analice su pensamiento, y adquiera confianza en sí mismo (De Guzman, 2015)

Figura 7 Cuadro comparativo Aucouturier, Lora, Piaget



Nota: Elaboración propia de la autora 2020

Marce (1964) La psicomotricidad vivencial se aproxima a la noción fenomenológica del cuerpo vivido. Los placeres de la distensión y tención de la actividad tónica se encuentran ligados con la satisfacción de las necesidades corporales, se trabaja a partir del deseo de la acción esta actividad, esta descentración del cuerpo, para pasar a la actividad espontánea, donde expresa su corporeidad, afectividad e inteligencia expresando a globalidad del ser da lugar a la psicomotricidad vivencial (Aucouturier 1995). Por otro lado, el modelo de Husserl manifiesta que la fenomenología parte de la evidencia vivida en situaciones cotidianas tan cual se presenta la realidad, (Aguirre & Jaramillo, 2012).

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo y diseño de investigación

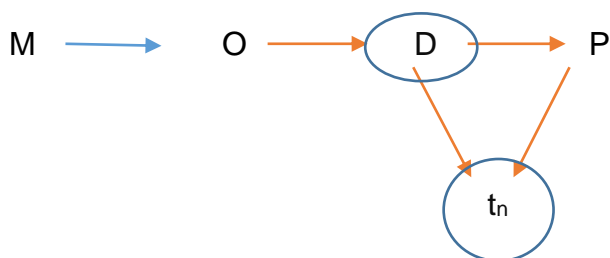
Tipo de investigación

La presente investigación tiene un enfoque del estudio cuantitativo, porque este nos permite diagnosticar el nivel de pensamiento matemático, recabando información mediante una ficha de observación, por otro lado, se realizó análisis de literatura, revisión de algunos datos como nóminas y actas de la I.E 001 después de ello se realizó la propuesta.

Diseño de investigación

Este estudio posee un diseño No experimental, descriptivos propositivos que viene a ser las investigaciones en el que se propone una solución a un problema y resultan de un diagnóstico y evaluación realizada a una problemática, así como el análisis de las teorías de la variable diagnóstica y la variable propositiva y proponen una solución para revertir o cambiar la problemática dándole solución. (Estela, 2020)

Se utilizó el siguiente diseño siendo su esquema el siguiente:



Donde

M= Muestra de estudio

O= Información relevante que se recogerá del diagnóstico

P= Propuesta de Solución

t_n = teorías y fundamentos para elaborar el programa

3.2. Variable y Operacionalizacion

Definición conceptual

Pensamiento Matemático: Son representaciones temporo espaciales y causales. El pensamiento lógico infantil se enmarca en el aspecto sensomotriz el cual se desarrolla, principalmente, a través de los sentidos según Reyes (2015).

Programa de Psicomotricidad Vivencial refrendado en la práctica vivencial de Aucouturier (1989) asegura que el término “expresividad motriz” está relacionado a una unidad integral del cuerpo (motriz, afectivo, cognitivo) define a su vez que es una manera de ser y estar en este mundo.

Definición Operacional

Pensamiento matemático. - La variable pensamiento matemático su fuente son los niños de 5 años de la I.E 001 del nivel inicial presenta cuatro dimensiones como agrupación, cuantificación, seriación, numero, la medición es por ítems, con un indicador directa utilizando una ficha de observación como instrumento mediante la técnica de la observación.

Programa de Psicomotricidad Vivencial. - La variable psicomotricidad vivencial su fuente son los niños de 5 años de la I.E 001 del nivel inicial presenta tres dimensiones inteligencia, afectividad y socio emocional la medición es por ítems, con un indicador directa, utilizando para recoger datos una ficha de observación como instrumento, mediante la técnica de la observación.

Indicadores

En la variable pensamiento matemático tenemos la dimensión Agrupación cuyos indicadores son: Agrupa por un solo criterio, por su propio criterio, color y tamaño y por forma; en cuanto a cuantificación: muchos pocos, más que menos que, compara pesos, compara por tamaño; en seriación: tamaño, longitud, grosor, orden; en la dimensión Numero tenemos a conteo, cantidades iguales, agregar, quitar.

Escala de medición, la presente investigación presenta una escala Nominal por que consta de más de dos categorías excluyentes

3.3. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

Población. - es el conjunto de elementos que serán objeto de estudio y para que logre ser una población de estudio por criterio debe ser segmentada por alguna propiedad o particularidad o característica de interés de la investigación Huamachumo & Rodriguez (2015)

Tabla 1: Población:

| Población | Población de estudio niños 5 años |
|-----------|-----------------------------------|
| 265 | 20 |

Nota: Nomina de matrícula de los niños 2020 de la I.E 001

Criterios de inclusión

Los niños matriculados en la Institución educativa en el año 2020

Los niños ubicados en nivel inicio y proceso del diagnóstico realizado mediante la ficha de observación

Los niños que tienen autorización de los padres para participar del programa de psicomotricidad vivencial.

Los niños que presenten continuidad en la estrategia “Aprendo en casa” y tengan conectividad en zoom o google meet.

Los niños de 5 años que participan en la estrategia de aprendo en casa.

Criterio de exclusión :Estudiantes que no participen de la estrategia aprendo en casa.

Estudiante que no tengan conectividad en zoom o google meet.

Los estudiantes que se encuentren en nivel alto en el diagnóstico realizado.

Muestra: Se refiere a una pequeña población los cuales determinan datos necesarios para el diagnóstico de la investigación ayudando a determinar los objetivos del estudio Hernandez et al., (2014). Se determinó trabajar con 36 niños que participan en la educación remota.

Muestreo: La investigadora eligió 36 niños de 5 años de los estudiantes que participan de la estrategia “aprendo en casa” a través un muestreo no probabilístico por conveniencia, fueron elegidos de acuerdo a la facilidad de acceso y disponibilidad de los padres de familia, debido a que los sujetos de estudio, son niños del nivel Inicial. Este tipo de muestreo también se puede determinar en la investigación según lo refrenda (Mcmillan & Schumacher, 2001)

3.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

La técnica de observación ayudo a determinar en los niños el nivel de desarrollo en cuanto al pensamiento matemático. Dicho instrumento será la ficha de observación la cual medirá la variable dependiente pensamiento matemático en sus cuatro dimensiones: agrupación, cuantificación, seriación Numero, Hernandez et al., (2014) ratifica que todos los instrumentos que sirven para medir poseen ítems nacen de las variables conceptuales y operacionales y se tienen que someter a una evaluación de pertinencia, claridad y relevancia para validar y dar confiabilidad al instrumento se realizó el siguiente procedimiento:

Validez de contenido: El instrumento a utilizar en investigación permite dilucidar la relación con el contenido de la variable pensamiento matemático a medir. Abarcando adecuadamente aspectos importantes de las cuatro dimensiones: agrupación, comparación, seriación y número. Validez de criterio con la finalidad de validar la ficha de observación de pensamiento matemático fue medido externamente en con otros niños cuyos resultados determinaron estandarizar su criterio de validez. (Hernandez F. B., 2004)

Luego se sometió el instrumento para verificar su confiabilidad mediante el método de consistencia interna usando el Alfa de Cron Bach comprobando la fiabilidad del instrumento con una aproximación de (0.894). (Hernandez F. B., 2004). Técnica para análisis de confiabilidad Para refrendar la confiabilidad del instrumento, se procedió a usar la prueba Alfa de Cron Bach, para lo cual determino una muestra de 40 niños a quienes se les y les evaluó con el instrumento. En la tabla 1, se puede verificar el resumen de procesamiento de casos prueba Alfa de Cron Bach.

El programa fue validado aplicando la técnica del juicio de expertos, que determinarán la importancia y pertinencia donde exista clara relación entre objetivos, dimensiones e indicadores. (Hernández, Fernández y Baptista .2014)

Tabla 2: Alfa de Cron Bach:

| | |
|------------------|------------------|
| Datos | 40 |
| Suma V.I | 3,45897436 |
| <u>Var.Total</u> | 27,0230769 |
| Alfa | 0,8943582 |

Nota: Elaboración propia en base al SPS

3.5. Procesamiento de Datos

En la Institución educativa 001 los niños están en condiciones de mejorar el nivel de pensamiento matemático, así lo justifica la teoría y bibliografía de esta investigación, por lo que se determinó proponer un “programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el nivel de pensamiento matemático en los niños de 5 años-Piura 2020”. Para dar inicio a esta investigación, se realizó un diagnóstico recolectando la información pertinente al problema, luego se indagó en diversas literaturas elaborando de esta manera el programa de psicomotricidad vivencial, dicha investigación realizada bajo el enfoque cuantitativo donde los resultados con cuantificables, tipo no experimental, de diseño descriptivo propositivo, en el que se determinó mayor confiabilidad del estudio.

Se evaluó a un grupo de niños con la variable dependiente (estática), mediante la Metodología usada que permitió a través de métodos estadísticos se pudiera determinar el nivel de pensamiento de los niños. Esta investigación contó una muestra de 36 niños de 5 años, usándose el método para la muestra de estudio no probabilístico, ya que los elementos de la investigación fueron elegidos por conveniencia, debido a que son los que participan en la estrategia “Aprendo en casa”. Este tipo de muestreo se da en el campo educativo (Mcmillan & Schumacher, 2001) Finalmente se procedió a la discusión de resultados los cuales tienen estrechos vínculos con los antecedentes, teorías, conclusiones, así como recomendaciones.

3.6. Métodos de Análisis de Datos.

Se realizó el diagnóstico del problema mediante el análisis de la variable pensamiento matemático y sus dimensiones como agrupación, cuantificación, seriación número a 36 fichas de observación utilizando SSPS versión 26 graficándose los resultados de frecuencia y porcentaje de nivel de pensamiento de los niños

3.7. Aspectos Éticos

Dicho estudio de investigación conto con el permiso respectivo de la Institución educativa presentándose el documento formal a dirección entregado por U.C.V. para realiza el estudio. Para el análisis de las teorías se recurrió a diferentes fuentes de información como bibliotecas, entornos web, páginas virtuales, tesis diversas, revistas digitales especializadas en educación, artículos, entre otros que nos permitieron obtener información fiable y los teóricos que refrendan el estudio. La presente investigación es de propiedad de la autora quien reconoce haber reconocido autorías diversas de las que le sirvieron de apoyo para dicho estudio.

IV. RESULTADOS

Lo datos obtenidos con la aplicación del instrumento, se han consolidado en cuadros estadísticos:

Tabla 3: *Resultado de la variable: Pensamiento Matemático*

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | | | | |
| Inicio | 12 | 33,3 | 33,3 | 33,3 |
| Proceso | 16 | 44,4 | 44,4 | 77,8 |
| Logro | 8 | 22,2 | 22,2 | 100,0 |
| Total | 36 | 100,0 | 100,0 | |

Nota: Ficha de observación elaborada por la investigadora

En la tabla, se visualiza que de un total de 36 niños evaluados con la ficha de observación relacionada a la variable pensamiento matemático, se han situado 12 niños (33.3%) en el nivel inicio, 16 niños (44.4%), se encuentran en nivel proceso y 8 niños (22%) en nivel logro.

Tabla 4: *Resultados de la variable pensamiento matemático: Dimensión agrupación*

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | | | | |
| Inicio | 13 | 36,1 | 36,1 | 36,1 |
| proceso | 14 | 38,9 | 38,9 | 75,0 |
| Logro | 9 | 25,0 | 25,0 | 100,0 |
| Total | 36 | 100,0 | 100,0 | |

Nota: Ficha de observación elaborada por la investigadora

En la tabla, se puede visualizar que un total de 36 niños evaluados con la ficha de observación, en la dimensión agrupación, se han situado a 13 niños (36%) en el nivel inicio, 14 niños (39%) en nivel proceso y 9 niños (25%) en nivel logro

Tabla 5: *Resultados de la variable pensamiento matemático: Dimensión: Cuantificación*

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Inicio | 14 | 38,9 | 38,9 |
| | Proceso | 15 | 41,7 | 80,6 |
| | Logro | 7 | 19,4 | 100,0 |
| | Total | 36 | 100,0 | 100,0 |

Nota: Ficha de observación elaborada: por la investigadora

En la tabla, se visualiza que un total de 36 niños evaluados con la ficha de observación, en la dimensión cuantificación se han situado 14 niños (39%) en el nivel inicio, 15 niños (42%) nivel proceso y 7 niños (19%) que se encuentran en nivel logro.

Tabla 6: *Resultados de la variable pensamiento matemático: Dimensión: Seriación*

| | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válidos | Inicio | 13 | 36,1 | 36,1 |
| | Proceso | 13 | 36,1 | 72,2 |
| | Logro | 10 | 27,8 | 100,0 |
| | Total | 36 | 100,0 | 100,0 |

Nota: Ficha de observación elaborada: por la investigadora

En la tabla visualiza que un total de 36 niños evaluados con la ficha de observación, en la dimensión seriación se han situado a 13 niños (36%) en el nivel inicio, 13 niños (36%) se encuentran en nivel proceso y 10 niños (28%) en nivel logro

Tabla 7: Resultado de la variable pensamiento matemático: Dimensión Número

| | | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|---------|---------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Validos | Inicio | 16 | 44,4 | 44,4 | 44,4 |
| | Proceso | 11 | 30,6 | 30,6 | 75,0 |
| | Logro | 9 | 25,0 | 25,0 | 100,0 |
| | Total | 36 | 100,0 | 100,0 | |

Nota: Ficha de observación elaborada: por la investigadora

En la tabla, se visualiza que de un total de 36 niños evaluados con la ficha de observación, en la dimensión número se han situado a 16 niños (44%) en el nivel inicio, 11 niños (31%) se encuentran en nivel proceso y 9 niños (25%) en nivel logro.

Tabla 8: Resultados de la validación de juicio de expertos

| Experto | Valoración |
|-----------|------------|
| Experto 1 | 85 |
| Experto 2 | 85 |
| Experto 3 | 100 |
| Experto 4 | 90 |
| Experto 5 | 90 |
| promedio | 90 |

Nota. Informes de expertos sobre validez y aplicabilidad del Programa

En la tabla se observa que la valoración del juicio del programa "Psicomotricidad Vivencia" el mayor índice es asignado por los expertos 3 con valoración 100; a

continuación, el experto 4, 5, otorga la valoración de 90; luego el experto 1 y 2 asigna la valoración de 85; Cada valoración de experto registra la opinión de aplicabilidad en el rango: muy buena. El promedio en las valoraciones es de 90.

V. DISCUSIÓN

Identificar el nivel de pensamiento matemático de los niños de 5 años de la I.E 001 Piura-2020.

A partir de los hallazgos encontrados es necesario que se desarrolle el programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el nivel pensamiento matemático de los estudiantes de 5 años I.E 001 Piura-2020, Ya que los resultados indican que se encuentran en proceso (16) esto di luce que los niños no han desarrollado su pensamiento matemático la mayoría se encuentran en el nivel de proceso, estos resultados guardan relación con Para Javier, L (2015) en su estudio titulado “La psicomotricidad para el desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 5 años-Lima”, el objetivo de esta investigación fue de establecer mejorar de las competencias matemáticas en su grupo de estudio. En conclusión, a la que llego la investigación fue que la psicomotricidad tiene efectos beneficiosos en el aprendizaje de las enseñanzas matemáticas.

Por esta razón se hace necesario reafirmar lo que expresa Montealegre, (2016) Citando a Piaget (1975) define al pensamiento matemático como el conjunto de habilidades que ayuda resolver operaciones básicas, analizar información, hacer uso del pensamiento reflexivo y del conocimiento del mundo que nos rodea, así mismo Vygotsky (1988) sostiene que el lenguaje es esencial para que se produzca el conocimiento, así mismo precisa que los procesos de internalización se construyen en base a las relaciones sociales y la mediación cultural, diserta sobre el lenguaje la representación y mediación los cuales constituyen la construcción del conocimiento matemático (Gomes, 1994)

Identificar el nivel de pensamiento matemático por dimensiones agrupación, seriación, cuantificación, número, de los niños de 5 años de la I.E 001 Piura-2020.

En el análisis de las puntuaciones de la dimensión agrupación se situaron preferentemente en el nivel proceso (14 niños), en el cual nos demuestra que aún los niños no han logrado el pensamiento matemático en su totalidad. Así mismo en la dimensión cuantificación los niños se encuentran en el nivel proceso

(15 niños), por otro lado, la dimensión seriación (13 niños) niños se encuentran en igual nivel de tanto de inicio como de proceso y con relación a la dimensión de número los resultados son muy parecidas encontrando a la mayoría de niños en el nivel de inicio. Dichas puntuaciones muy similares a los estudio realizado por Espinoza (2015) que ejecuto un proyecto denominado “programa pasito a paso en el aprendizaje matemático para niños de 5 años” el cual desarrollo estrategias lúdicas logrando una significatividad entre la aplicación del programa y el aprendizaje matemático.

Al respecto Piaget (1976) citado por (Aliaga Valverde, 2017) expresa que los niños en esta edad se encuentran en la etapa pre operacional, en el que desarrollan su pensamiento matemático en base a todas las experiencias que se le brinda con entorno, con su cuerpo, apoyados del material estructurado y no estructurado. En el que aprendizaje es vivencial, en igual forma también se debe respetar el tiempo, estilo y ritmo de aprendizaje, así como su interés, su forma de pensar, pero se le tiene que ayudar para obtener un pensamiento maduro. (Aucouturier, 2015. Por otro lado, Baroody (1988) manifiesta que el desarrollo del pensamiento matemático en los niños, debe cimentar en las estructuras lógicas básicas en: clasificación, seriación número, conservación de cantidad Castro et al. (2002).

Analizar la teoría que sustenta el programa de “psicomotricidad vivencial” para mejorar el pensamiento matemático en los niños de 5 años de la I.E 001 Piura; los resultados según la teoría analizada concluyen que la propuesta del programa psicomotricidad vivencial mejorara el pensamiento matemático en los niños, esta investigación está fundamentada con teorías que ayudan a entender científicamente la importancia del programa de psicomotricidad vivencial tenemos a Wallon (1959) quien sostiene que el movimiento es vital para el desarrollo pues dice que se va construyendo al infante a partir del movimiento, también enfatiza que el niño desde que nace se comunica con gestos movimientos antes de usar el lenguaje verbal, a su vez también hace un postulado en cuanto al tono, el cual desempeña un papel importante en la vida del individuo, la función tónica es la primera fuente de comunicación que tienen los bebés, los cuales van del acto del pensamiento, de la acción a la representación citado por (Martinez E. , 2014)

Otro de los teóricos que aportaron a la psicomotricidad es Ajuriaguerra (1973) quien creó la reeducación psicomotriz, reafirmando que el tono (diálogo tónico) es base para la acción corporal y relación con sus pares. Un diálogo tónico muy alto o muy bajo puede perjudicar el proceso de aprendizaje por ello se debe regular dicha tonicidad desarrollo cognitivo del ser humano, por ello dicho diálogo es capaz de gestar en el niño el nivel perceptual, motor, cognitivo, operatorio y afectivo en el que nace la razón de ser y estar en el mundo la forma como se logra relacionar con los otros y consigo mismo citado por (Levin, 2014). De acuerdo con Aucouturier (1980) acuñó el término de “expresividad motriz” se entiende este concepto como una interrelación de intercambio corporal, psíquico, emocional, como la construcción del yo a partir del diálogo con el otro ser humano, a su vez toma en cuenta que la psicomotricidad integra las dimensiones cognitivo, emocional, simbólicos y sensorio motriz, la capacidad de ser y estar, en un contexto psicosocial (Martinez E. , 2014). Por otro lado la concepción globalizadora de Lora (1991) quien diserta sobre las dimensiones que integra la psicomotricidad corporal, cognitiva, afectiva-emocional, biológica.

El entorno y la manipulación colaboran en el niño para generar el pensamiento matemático en las dimensiones como, clasificar, seriar, enumerar; es allí donde la psicomotricidad juega un rol importante ya que se encarga de ejecutar acciones motrices y psíquicas, Durivague (2014) manifiesta que estas acciones requieren percepción espacial, motricidad fina, y coordinación.

Diseñar la propuesta del programa de “psicomotricidad vivencial” para el mejorar el pensamiento matemático en los estudiantes de 5 años-

A partir de la teoría revisada y la validación del programa psicomotricidad vivencial” para el mejorar el pensamiento matemático en los estudiantes de 5 años, se diseñara el programa con 15 sesiones siguiendo la metodología propuesta por Aucouturier, (2004) las cuales se ejecutaran en el taller de psicomotricidad momentos: ritual de entrada, expresividad motriz, momento del cuento, momento de la representación gráfica, ritual de salida.

Validar la propuesta del programa de “psicomotricidad vivencial” para el mejorar el pensamiento matemático en los estudiantes de 5 años, mediante un juicio de expertos

A partir de los resultados encontrados es necesario opinar que el programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento matemático en los niños se encuentra validado por un juicio de cinco expertos quien le han dado una ponderación de validez del 90% estos resultados son muy similares al estudio realizado por Javier, L (2015) en su estudio titulado “La psicomotricidad para el desarrollo de las competencias matemáticas en niños de 5 años-Lima”, quien llego a la conclusión a la que llego la investigación fue que la psicomotricidad tiene efectos beneficiosos en el aprendizaje de las enseñanzas matemáticas. Así pues lo puede cotejar Aucouturier (2015) refrenda que la práctica psicomotriz vivencial es una disciplina que tiene un enfoque global donde el niño pone en juego su expresión motriz, la manera de ser y estar en el mundo, que nos permite visualizar diferentes cualidades perceptivo motriz (lateralidad, equilibrio, coordinación) base para el desarrollo cognitivo, que presenta vínculo con la motricidad espontanea, las acciones, las experiencias sensomotoras que en conjunto se denominadas perceptivo motrices, Dicha psicomotricidad tiene una profunda relación con lo corporal y motriz. (Retamales, Rojas, & Eyzaguirre, 2002). También podemos nombrar a Mientras que (Lora, 2013) Sostiene que la psicomotricidad vivenciada influye en el desarrollo del pensamiento, afectividad y la sociabilidad del niño dependiendo de la relación que tenga el niño con su entorno que le permite explorar, relacionarse transformar su mundo. Indica a su vez que la psicomotricidad tiene una finalidad principal en el desarrollo del esquema corporal, enfatizada en la acción motriz por medio del movimiento, así como la actividad psíquica.

VI. CONCLUSIONES

1.- El análisis de los resultados de la variable nos demuestra que los niños no han logrado desarrollar su pensamiento de acuerdo a su edad, se necesita seguir fortaleciendo este aspecto en los niños, lo ideal es la manipulación de materiales que le ayuden a potencial el pensamiento matemático en los niños, el cual es base para la construcción matemática.

2.- Al estudiar los resultados de las dimensiones de la variable pensamiento matemático (agrupación, seriación, cuantificación, número) demuestran que los niños no han desarrollado dichas habilidades son base para la iniciación de la actividad científica sin ello no podrá llegar al pensamiento abstracto, por lo consiguiente la propuesta del programa de psicomotricidad vivencial ayudará a mejorar el pensamiento matemático en los niños de 5 años.

3.- De acuerdo con los resultados de la investigación el programa de psicomotricidad vivencial está fundamentado teórico y metodológicamente bajo teorías las cuales sustentan la práctica psicomotriz vivencial los cuales toman en cuenta al niño como un ser integral bio, psico social de Wallon, con su aporte a la psicomotricidad en cuanto teoría psicogenética al tono muscular y las emociones, Aucouturier con su contribución en el método de la práctica psicomotriz vivencial, Lora y su aporte en la tarea del movimiento, Ajuria guerra y su teoría Neuro psíquico infantil, por otro lado en el pensamiento matemático tenemos a Piaget con su teoría genética y Vygotsky con el aporte al enfoque socio cultural.

4.- El diseño de un programa de psicomotricidad para el mejorar del pensamiento matemático en los niños de 5 años ayudara a las docentes incrementar su bagaje de estrategias psicomotrices vivenciales que le ayuden a los niños a vivenciar sus aprendizajes mediante un aprendizaje activo, estimulante que parte de sus intereses y sus necesidades de aprendizaje.

5.- Por otro lado, la validación de expertos de la propuesta programa psicomotricidad vivencial demuestra que si es aplicable para los objetivos propuestos lo que hará posible a implementar, permitiéndole a los niños fortalecer el pensamiento matemáticos.

VII. RECOMENDACIONES

- 1.- Se sugiere a Instituciones educativas del nivel inicial deben promover el pensamiento matemático con actividades psicomotrices vivenciales cimentadas en la experimentación que le permitan la optimización y éxito en los aprendizajes.
- 2.- A la Dirección Regional de Educación se recomienda capacitar a las docentes en cuanto a estrategias psicomotrices vivenciales que ayuden desarrollo del pensamiento matemático en las dimensiones agrupación, seriación, cuantificación y numero que son base para actividades elementales de la matemática.
- 3.- Se recomienda a las docentes incrementar conocimiento de las teorías científicas en cuanto a psicomotricidad vivencial el cual beneficiaran su práctica pedagógica, el mayor dominio disciplinar favoreciendo el desarrollo integral del niño desde un enfoque globalizado e integral.
- 4.- A los padres de familia de la I.E 001 se sugiere aprovechar espacios de recreación que ayuden a desarrollar la corporeidad en el niño el cual fortalecerá el pensamiento matemático en los niños, pues la etapa en que se encuentran, es ideal para desarrollar dicho pensamiento.
- 5.- A la Instituciones educativas desarrollar la propuesta programa psicomotricidad vivencial ya que por el promedio de validación alto nos demuestra que, si es aplicable para los objetivos propuestos, lo que hará posible a implementar estrategias de enseñanza en las docentes, permitiéndoles a los niños fortalecer el pensamiento matemático.

VIII. PROPUESTAS (DOCTORADO)

- I. Denominación: 'Psicomotricidad vivencial'.
- II. Contextualización del Programa

El Programa ‘

Psicomotricidad vivencial’, está dirigido a mejorar en los niños el nivel de pensamiento matemático en la edad de 5 años la Institución pública N 001 – Piura, dicha institución brinda un servicio en la modalidad de educación Inicial, atendiendo a las edades de 3, 4, 5 años es decir el II ciclo de la EBR quienes presentan serias dificultades en el pensamiento matemático. Es por ello que la propuesta del programa enmarcada en el enfoque constructivista, tiene por objetivo para mejorar el pensamiento matemático con diversas estrategias Psicomotrices vivenciales que tomen en cuenta el interés y las necesidades de aprendizaje de los niños.

- III. Justificación científica.

La propuesta del programa ‘Psicomotricidad Vivencial’ Aucouturier, fomentan una educación vivida o vivenciada, enfocada en el análisis del movimiento partiendo desde la perspectiva, neurológica, psicogenética, semántica y epistemológica, teniendo en cuenta la libertad del niños y tomando como base la pedagogía del descubrimiento. La propuesta que hace el autor integra una nueva forma de pensar que la educación del niños debe ser planteado por medio de la psicomotricidad (Martin & Soto, 2019) cita a Aucoturier (1985)

Autoucurier B (2007) “Los niños se mueven, y es natural, normal y saludable que lo hagan, ya que la motricidad es el medio privilegiado que tienen los niños para expresar su psiquismo: sensaciones, emociones, percepciones, representaciones y también para conocer el mundo y para relacionarse con los demás. (p.24)”. Así mismo Indica que mediante movimiento que realizan van descubriendo su cuerpo y construyen su identidad, autonomía con lo que dan paso a comunicarse, expresarse mediante el movimiento corporal o también por las palabras, desarrollando su pensamiento operacional. Así mismo la

disertación de Bernard sostiene que, “se propone a los niños y niñas que el hacer es pensar y luego el que pensar es sólo pensar, el hacer y más allá del hacer” esto se da cuando los niños han superado el estadio pre operacional.

Para que el niño encuentre un espacio acogedor y que desarrolle la psicomotricidad debe estar organizado en tres aspectos: Sensorio motor debe estar ordenado, que promueva la liberación de tensiones musculares como correr saltar, rodar; afectivo o de juego simbólico como telas, bloques geométricos colchonetas en los que el niño pueda envestirlo con su cuerpo; de construcción donde el niño realice actividades de distanciamiento emocional, desarrolle su pensamiento operacional, en estas situaciones de juego los niños serán capaces de situarse en una actividad libre, espontanea (Martin & Soto, 2019).

Bernard Aucouturier asegura que el proceso madurativo evoluciona mediante procesos que el niño sigue hasta lograr la maduración mental por lo que es necesario brindar espacios seguros para actividad psicomotriz

La práctica psicomotriz vivencial requiere dos condiciones para el desarrollo del pensamiento: la maduración integral por medio de los sentidos y experiencia, también considera la comunicación indispensable para el desarrollo y manifiesta que el niño se comunica siempre y cuando haya establecido una relación de su cuerpo con el entorno, con seguridad para la acción, apertura a la creación y los materiales ayudan a esta construcción al manipular, explorar, descubrir, características de los objetos y transformarlos; tomando en cuenta que Desarrollo del pensamiento operatorio fortalece la capacidad de análisis y de síntesis de la información que le rodea y le permite desarrollar su pensamiento a partir de la acción. Aucouturier (2015).

Lo fundamenta también Ajuriaguerra citado por Da Fonseca (2000) indica que existe una sinergia entre la inteligencia, afectividad y sociabilidad y que el cuerpo es el producto de lo vivido con la acción tónica

En el proceso del desarrollo psicomotriz, los niños en cada acción que realizan, viven su cuerpo a través de la libre exploración, manipulación y experimentación de sus movimientos, posturas, desplazamientos y juegos, en

interacción permanente con su contexto, su entorno y ambiente. Estas experiencias permiten tener una mayor conciencia respecto de su cuerpo y sus posibilidades de acción de él y de expresión, aprenden a tener mayor dominio, control y coordinación de su cuerpo, sus movimientos y habilidades motrices, favoreciendo así la construcción de su esquema e imagen corporal. (Ministerio de Educación del Perú, 2017)

Este desarrollo se da progresivamente con el control y dominio de su cuerpo según las necesidades de su cuerpo o en el contexto en que se desarrolle construyendo de esta manera el esquema y la imagen corporal

El método llamado “tarea del movimiento” cual se desarrolla en la práctica y la vivencia corporal, espontánea donde los niños tienen la oportunidad de explorar, descubrir y construir su pensamiento es protagonista de su propio aprendizaje. Presenta 4 principios que son los siguientes: P. de unidad invisible cual el cuerpo resulta la estructura funcional básica donde se generan todas las dimensiones humanas. P. de vivencia corporal.- donde el niño tiene toda la libertad de expresarse con su propio cuerpo. P contextualización toda acción tiene un propósito y se desarrolla en un tiempo y en un espacio. P toma de conciencia el niño toma conciencia de sus acciones que como y para que (Lora, 2013)

La práctica psicomotriz vivencial desarrolla al ser humano en tres dimensiones: neuromotor donde se relacionan nuestras funciones neuronales con la motricidad, transmitiendo información relacionadas al movimiento de nuestro cuerpo, objetos y con el espacio, El aspecto afectivo, relacionado al estado emocional en que se encuentra el niño la niña (tónico afectivo), la dimensión cognitiva nos demuestra la capacidad del niño y la niña para captar el mundo que le rodea desarrollando de esta manera la inteligencia en el conocimiento básico de lo que le rodea. etc. Lora (1964)

La práctica psicomotriz vivencial desarrolla al ser humano en tres dimensiones: neuromotor donde se relacionan nuestras funciones neuronales con la motricidad, transmitiendo información relacionadas al movimiento de nuestro cuerpo, objetos y con el espacio, El aspecto afectivo, relacionado al estado emocional en que se encuentra el niño la niña (tónico afectivo), la

dimensión cognitiva nos demuestra la capacidad del niño y la niña para captar el mundo que le rodea desarrollando de esta manera la inteligencia en el conocimiento básico de lo que le rodea. etc. Lora (1964)

Wallon (1979) determino dos componentes para estudiar la psicomotricidad del niño la función clónica y la tónica teniendo en cuenta que estas funciones están referidas a la percepción tonicidad y conocimiento desarrollando así una interrelación entre la motricidad y la inteligencia, así mismo diserta acerca de la psicomotricidad como “la unión entre lo psíquico y motriz, refiriendo que el niño se construye a sí mismo, a partir del movimiento, y que el desarrollo va del acto al pensamiento

IV. Objetivo

Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento matemático en los niños de 5 años de la institución pública 001-Piura.

V. Metodología

Promover estrategias de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento matemáticos en los niños de 5 años.

Partir del interés de los niños en las actividades psicomotrices, los cuales generaran aprendizajes significativos y duraderos

Se aplicará el Método de la práctica psicomotriz educativa de Bernard Aucouturier basado en el movimiento para expresarse con libertad y autonomía y tiene por objetivo el desarrollo psicológico del niño

VI. Temporalización

Son 15 sesiones a ejecutarse los días lunes, miércoles y viernes durante 5 semanas en la institución formativa.

Cada sesión de aprendizaje se organizará mediante el siguiente ritual:

En la primera etapa se realizarán actividades permanentes para estimular la motricidad y el tacto (Duración: 45 minutos).

En la segunda etapa se realizará el desarrollo de la lectura (Duración: 90 minutos).

VII. Materiales y Recursos:

Pelotas

Aros

Cintas

Bloque

Canastas de diferente color

Material de escritorio, papel bond de 120 gramos, también se puede pegar dos hojas de papel de 60 gramos, podemos utilizar papel reciclado, en lo posible no utilizar papel plastificado (conciencia ambiental).

VIII Evaluación.

Para realizar la evaluación se aplicará en cada sesión de aprendizaje una ficha de observación, donde se registrarán las evidencias.

La evaluación formativa se realizará en forma constante,

VIII. Organización de Actividades

| N | ACTIVIDADES | CONOCIMIENTO | DIMENSIONES | INDICADORES |
|----|-----------------------------------|---|-------------|---|
| 1 | Clasificamos utensilios de cocina | Clasificación por su criterio | AGRUPACION | Agrupar por su propio criterio |
| 2 | Clasificamos pelotas por color | Clasificación por un criterio color | | Agrupar por un solo criterio |
| 3 | El dado pide | Clasificación dos criterios color y forma | | Agrupar por dos criterios color y tamaño |
| 4 | Los dinosaurios buscan huevos | Clasificación por dos criterios color forma | | Agrupar por forma |
| 5 | Cruza el río y a jugar | cantidad | | Compara elementos usando "más que" y "menos que" |
| 6 | Jugamos a "las paracaídas" | Comparación de cantidades | | Compara usando cuantificadores como "muchos", "pocos" |
| 7 | "En la espalda o en la cabeza" | Peso | | Compara pesos "pesa más" o "pesa menos" |
| 8 | Conejitos a su conejera | Tamaños | | Compara por tamaño |
| 9 | Jugamos a construir con cajas | Tamaño pequeño a grande | | seriaciones por tamaños: |
| 10 | Jugamos a los circuitos | longitud | | seriaciones por longitud |

| | | | | |
|-----------|---------------------------------------|--------------------|-----------|-------------------------|
| 11 | Las ranitas saltarinas van de compras | grosor | SERIACION | seriaciones por grosor: |
| 12 | Corran que les ganen el globo | color | | Color |
| 13 | La pesca milagrosa | Cantidad y símbolo | NUMERO | conteo |
| 14 | Jugamos a las lanchas | Cantidades iguales | | Cantidades iguales |
| 15 | Jugamos a “stop” | Agregar | | agregar |
| 16 | Los paracaídas | Quitar | | quitar |

Referencias Bibliográficas

(s.f.).

Angulo Aragón , J. (2016). *ELABORACIÓN DE UN LIBRO DE TRABAJO PARA DESARROLLAR LA LÓGICA MATEMÁTICA EN NIÑOS Y NIÑAS DE 4 AÑOS DE EDAD*. Quito: <http://www.dspace.cordillera.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1841>. Obtenido de <http://www.dspace.cordillera.edu.ec/xmlui/handle/123456789/1841>

1998, I. R. (1998). *PSICOLOGÍA EDUCACIONAL DE LAS. Raúl González Moreyra* , 40.

academies, T. n. (2020). The Mathematical knowledge children bring to school. *The national academies of*, 180.

Agnes, Z. (2011). *Losservacione del movimiento nel bambino*. Italia: Erickzon.

Aguirre, J., & Jaramillo, L. (2012). Aportes del metodo fenomenologico a la investigacion educativa. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos Colombia*, 74.

Alcina A. (2014). *Desarrollo de las competencias matematicas con recursos ludico manipulativos para niños y niñas de 6 a 12 años*. Madrid: Narcea s.a.

Alcina, A. (2017). Contextos y propuestas para la enseñanza de la estadística y la probabilidad en Educación Infantil.... *Épsilon - Revista de Educación Matemática* <https://educrea.cl/wp-content/uploads/2019/10/Contextos-propuestas-ensen%CC%83anza-de-la-estadistica.pdf>, 48.

Aliaga Valverde, R. B. (2017). *Efectividad del programa “Los materiales didácticos, mis mejores amigos” para desarrollar el pensamiento matemático en niños de 5 años del nivel inicial de la I.E. Fe y Alegría Nro. 41, La Era, Lurigancho*. Lima: -Universidad Peruana Unión.Facultad de Ciencias Humanas. Obtenido de http://repositorio.upeu.edu.pe:8080/bitstream/handle/UPEU/880/Rosmery_Tesis_Bachiller_2017.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Alsina, A., & Pastells. (2015). *Matemáticas intuitivas e informales de 0 a 3 años*. Madrid: Narcea.

Alsina, A., Planas, N., Alsina, C., Alsina, M., & Ubanell, A. (2009). *Educación matemática y buenas prácticas: Infantil, primaria*. Madrid: Grao. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=wmzf9EdwD6oC&pg=PA34&dq=genesis+del+pensamiento+matematico&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjV2Ire6p3qAhXFg-AKHZDWDFcQ6AEwAHoECAYQAg#v=onepage&q=genesis%20del%20pensamiento%20matematico&f=false>

Alvares. (1979). DESARROLLO DE LAS FUNCIONES BASICAS PARA EL APRENDIZAJE DE LA LECTO ESCRITURA SEGUN LA TEORIA DE PIAGET. *REVISTA LATINOAMERICANA DE PSICOLOGIA*, 259. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/805/80511205.pdf>

Araya , E. (2017). *Orientaciones teóricas y técnicas para el desarrollo de la psicomotricidad*. Chile : MINEDUC.

Arce, M., Conejo, L., & Muñoz, J. (2019). *Aprendizaje y enseñanza de las matemáticas*. España: Madrid.

Arellanos, O, E., J, E., J, G., L, H., R, S., . . . B., Z. (2019). *Pensamiento logico matematico*. Lima repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/36848/Pensamiento_logico_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y: Universidad César Vallejo SAC.

Arias, C., & Garcia, L. (2015). *Los Juegos Didacticos y su influencia en el pensamiento Logico Matematico en los niños de preescolar de la institucion educativa el Jardin de Ibague*. Colombia.

Arias, E., Cristia, J., & Cueto, S. (2020). *Learning Mathematics in the 21st Century*. EEUU: IBD.

Arizmendiz, M., & Azcarate, C. (1993). *Didactica de la matematica y Psicologia*. Barcelona: Universidad de Barcelona.

Arnaiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. España: EDITUM.

Arnaiz, P. (1987). *Evolución y contexto de la práctica psicomotriz*. España: EDITUM. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=TmW_b8VZvMUC&printsec=frontcover&dq=Evoluci%C3%B3n+y+contexto+de+la+pr%C3%A1ctica+psicomotriz&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwimIb_v_JbqAhUSHOAKHY89C9cQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=Evoluci%C3%B3n%20y%20contexto%20de%20la%20pr%C3%A

Arnaiz, P. (1994). *deficiencias visuales y la psicomotricidad*. España: ONCE.

Arteaga Martinez, B., & Macias Sanchez, J. (2016). *Didactica de las matematicas en la educacion infantil*. España: Unir .

Astocóndor, J. (2016). *Programa "Mis situaciones vivenciales" en las actitudes*. Lima: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4115/Astocondor_VJl.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Aucouturier, B. (2004). *¿Por qué los niños y las niñas se mueven tanto*. España: Grao.

Aucouturier, B. (2004). *los fantasmas de la accion y la practica psicomotriz*. España: Grao. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=GFiQ05tMY0EC&oi=fnd&pg=PA15&dq=los+fantasmas+de+la+accion&ots=eXAOI87HeV&sig=GLIQ7vLFQ2ZAlv4eX1X4xbERX8U#v=onepage&q=los%20fantasmas%20de%20la%20accion&f=false>

Aucouturier, B. (2007). *los fantasmas de la accion y la practica psicomotriz*. España: Grao.

Aucouturier, B. (2015). La Práctica Psicomotriz a nivel educativo, preventivo y terapéutico. *RELADEI*, 211.

Aucouturier, B. (2015). La Práctica Psicomotriz a nivel educativo, preventivo y terapéutico. *Revista Latinoamericana de Educación Infantil Reladei*, 211. Obtenido de file:///C:/Users/User/Documents/Wondershare%20Filmora%209/Output/ucv/4890-24215-1-PB.pdf

Aucouturier, B. (2018). *Actuar, pensar, jugar*. Barcelona: Grao.

Aucouturier, B., & Lapierre, A. (1979). Simbología del Movimiento. *Revista Científico médica*. .

Ausubel, D. (2002). *Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva*. Barcelona: Paidós.

Autoucurier. (1977). *La practica Psicomotriz una ayuda psicopedagogica y psicoterapeutica fomentada en una comprensión psicológica de la motricidad del infante*. Barcelona : Escuela Municipal de expresion y psicomotricidad.

Autoucurier, B. (2007). *¿Porque los niños se mueven tanto?* Bracelona, España: Grao.

Ballesteros. (1982). *El esquema corporal (función básica del cuerpo en el desarrollo*. Madrid: Tea.

Baquero, R. (1997). *Vigotsky y el aprendizaje escolar*. Argentina: Argentina.

Barrientos. (2019). *Efectos del programa ESTRALUDI en la psicomotricidad fina en los niños de años del centro poblado Tablao Corrales*. Universidad cesar vallejo, Tumbes.

Berezuluze, R. (2008). *L calidad como reto en las escuelas de educacion infantil en inicios del ciclo XXI. las escuelas de Reggio Emilia, Loris Malaguzzi como modelo a seguir en la practica educativa*. Alicante: Universidad de Alicante.

Berruezo, P. (2019). revista iberoamericana de psicomotricidad y tecnicas corporales. *revista iberoamericana de psicomotricidad y tecnicas corporales*, 258.

Bonastre, M., & Fuste, S. (2007). *Pisomotricidad y la vida cotidiana de 0 a 3 años*. España- Barcelona: Grao.

Boulch, L. (1978). *el Desarrollo psicomotor del niño hasta los 6 años*. Barcelona: Paidós.

Braza, P. (1984). *Experiencias en la psicomotricidad Vivencial: la relajación*.

Brenneman, k., Stevenson, J., Ellen , C., & Frede. (2016). Policy and Practice. *Mathematics and Science in Preschool*, 306.

Bustamante, J. C. (2004). El desarrollo de la noción de espacio en el niño de Educación Inicial. *accion pedagogica*, 170. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-EIDesarrolloEnLaNocionDeEspacioEnElNinoDeEducacion-2970459%20(1).pdf

Cabanne, N. (2008). *Didactica de las Matematicas*. Buenos Aires. Recuperado de: <https://goo.gl/UnMuNt>: Bonun.

Cabanne, N. (2008). *Didactica de las Matematicas*. Buenos Aires. Recuperado de: <https://goo.gl/UnMuNt>: Bonun. Obtenido de <https://goo.gl/UnMuNt>

Caceres, M. (2010). La expresión corporal, el gesto y el movimiento en la edad infantil. *Temas para la educacion*, 52.

Camperos. (s.f.). 1984.

Cano, L., Chacon, R., Padial, R., Martinez M, A., & Garofano, V. (2009). Importancia de la motricidad para el desarrollo integral del niño en la etapa de educacion infantil. *Revista digital de educacion Fisica*, 47. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-ImportanciaDeLaMotricidadParaElDesarrolloIntegralD-6038088%20(1).pdf

Carrasco. (2005). *Metodologia de la investigacion*. Lima: san marcos.

Cartty, B. (1973). *DESARROLLO INTELECTUAL*. MEXICO: PAX. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=IzhaRairEEQC&pg=PA22&dq=DESARR>

OLLO+INTELECTUAL&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiRnli-
_5bqAhWIT98KHQjdAdkQ6AEwBHoECAQQAg#v=onepage&q=DESARROLLO
%20INTELECTUAL&f=false

Cartty, B. (1973). *DESARROLLO INTELECTUAL*. MEXICO: PAX.

Castillo, M. (2019). *Programa de Psicomotricidad Gruesa "PSICOMATIC" en las Nociones Básicas Matemáticas en niños de cinco años de una Institución Educativa de El Porvenir*. Universidad Cesar Vallejo, PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN PSICOLOGÍA EDUCATIVA, Trujillo.

Castro, E., Del Olmo, A., & Castro, E. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. Granada: Departamento de Didáctica de la Matemática. Universidad de Granada. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4811>

Castro, E., Del Olmo, A., & Castro, E. (2002). *Desarrollo del pensamiento matemático infantil*. Granada: Universidad de Granada. Obtenido de <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/123456789/4811>

Centeno. (2012). *El desarrollo lógico matemático del niño a través de las tecnologías de la información y la comunicación*. Segobia. Obtenido de <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1486/1/TFGB.109.pdf>

Chamorro, M. (2005). *Didáctica de la matemática para la educación infantil*. Madrid: Pearson.

Chockler, M. (1998). *Autonomía*. Argentina: Paidós.

Chokler, M. (2015). *Acerca de la Práctica psicomotriz de Bernard Aucouturier*. Peru: Centauro.

Chokler, M. (2018). El Concepto de Autonomía. *Rede Pikler*, 7.

Chokler, M. (2018). *La Práctica Psicomotriz educativa y preventiva*. Argentina: Fundari.

Chriss, H. (s.f.).

Cofre, A., & Tapia, L. (2003). *Como desarrollar el razonamiento lógico matemático*. Chile: Universitaria. Obtenido de

<https://books.google.com.pe/books?id=Bl0Wh4VCqWsC&pg=PA70&dq=CONSERVACION+DE+CANTIDAD&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwicK28r5nqAhVETt8KHelyD4cQ6AEwAXoECAIQAg#v=onepage&q=CONSERVACION%20DE%20CANTIDAD&f=false>

Cratty, B. J. (2004). *Juegos Didacticos activos*. Mexico: pax.

Cratty, B. J. (2004). *Juegos Didacticos activos*. Mexico: pax. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=EQjGwYnt2d4C&printsec=frontcover&dq=Juegos+Didacticos+activos&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwic4dazgZfqAhVDUt8KHVjYDCEQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Juegos%20Didacticos%20activos&f=false>

Da Fonseca, V. (1998). *Manual de la observacion psicomotriz*. España: Inde. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=kNrRlgjAoYEC&printsec=frontcover&dq=Manual+de+la+observacion+psicomotriz&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiao7rVgpfqAhXBTN8KHcYVDvUQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=Manual%20de%20la%20observacion%20psicomotriz&f=false>

Da Fonseca, V. (2000). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. España: inde.

Da Fonseca, V. (2000). *Estudio y génesis de la psicomotricidad*. España: inde. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=Fuct88hwVgIC&printsec=frontcover&dq=Estudio+y+g%C3%A9nesis+de+la+psicomotricidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUK EwjmqleWgpfqAhXGnuAKHehNDNQQ6AEwAHoECAEQAg#v=onepage&q=Estudio%20y%20g%C3%A9nesis%20de%20la%20psicomotricidad&f=false>

De Guzman, J. (2015). Enseñanza de las ciencias y la matemática. *Revista Iberoamericana de educacion*, 58.

De León, L. (2013). *ROL DEL DOCENTE INICIAL EN EL DESARROLLO FÍSICO Y SOCIAL DEL NIÑO DE PRIMERA INFANCIA*". Mexico. Obtenido de <http://biblio3.url.edu.gt/Tesario/2013/05/09/De%20Leon-Leslie.pdf>

Dewey, J. (1899). *Escuela y sociedad*. España.

Di Caudo, V. (2010). *Metodología matemática para el nivel inicial*. Quito: Abya-Yala.

Díaz Mendoza, V., & Castillo Gonzales, M. (2012). *Guía de orientación del uso del módulo de materiales de Psicomotricidad para los niños y niñas de nivel inicial*. Lima: Printed. Obtenido de <http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/a-educacion-inicial/guia-Psicomotricidad-Ciclo-II-2012.pdf>

Díaz Mendoza, V., & Castillo Gonzales, M. (2012). *GUÍA DE ORIENTACIÓN DEL USO DEL MÓDULO DE MATERIALES DE PSICOMOTRICIDAD PARA NIÑOS Y NIÑAS DE 3 A 5 AÑOS – II CICLO*. LIMA: Printed.

Doman, G., & Doman, J. (2009). *como El conocimiento lógico-matemático surge entonces en el niño, a partir de un bebé*. MADRID: EDIM. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=DNIWDIc4ANoC&pg=PA241&dq=el+ni%C3%B1o+y+las+matemáticas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjeqerv3J3qAhWBdt8KHaoxDK04ChDoATAJegQIARAC#v=onepage&q=el%20ni%C3%B1o%20y%20las%20matemáticas&f=false>

Du Saussois, N., Dutilleul, M.-B., & Gilabert, H. (1992). *Los niños de 4 a 6 en la escuela infantil*. Madrid: Narcea.

Du Saussois, N., Dutilleul, M.-B., & Gilabert, H. (1992). *Los niños de 4 a 6 en la escuela infantil*. Madrid: Narcea. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=UvrJrx203AMC&printsec=frontcover&dq=Los+ni%C3%B1os+de+4+a+6+en+la+escuela+infantil&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiuy9HZg5fqAhUDTN8KHQEQAfIQ6AEwAHoECAIQAg#v=onepage&q=Los%20ni%C3%B1os%20de%204%20a%206%20en%20la%20escuela%20infa>

Dubinsky, E. (2010). *Advanced Mathematical Thinking . Reflective abstraction in advanced mathematical thinking*.

Durivague, J. (2014). *Educación y psicomotricidad. Manual para la educación Inicial*. Mexico: Trillas.

Early, C. (2020). *Math Play: How Young Children Approach Math. 100 scholastic*.

Education, U. D. (2005). Helping Your Child Learn Mathematics. *Learn Mathematics*, 75.

Encarnació, Justafre, Àngels , Vitale, Pinell , & Yuste. (2007). *Educacion psicomotriz cuerpo , movimiento, percepcion, afectividad una propuesta teorico practica*. Barcelona: Grao.

Escobar, M., Carbajal, V., & Obando , E. (2018). Espacial. *Desarrollo madurativo en niños de 5 a a años de edad desde una perspectiva social*, 10. Obtenido de <http://www.revistaespacios.com/cited2017/cited2017-10.pdf>

Espinoza, z. (2015). *Programa pasito a paso en el aprendeizaje matematico en los niños de 5 años Rimac*. Lima: U.C.V.

Estela, R. (2020). *Investigacion propositiva*. Trujillo: Instituto superior indoamerica .

Estrella, A., & Vaca, A. (2012). *Trabajo de habiloidades matemateicas con niños y niñas de tres y cuatro años . libro de actividades y guia docente*. Quito: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/5988/1/QT03820.pdf>.

Fernandez C, M. M. (2015). *Investigacion en educacion matematica* . España: Sociedad Española de Investigación en Educación Matemática.

Figueiras. (2014). *Adquisiion del numero en el nivel infantil*. Rioja: univercidad de Rioja. Obtenido de <http://biblioteca.esucomex.cl/RCA/La%20adquisici%C3%B3n%20del%20n%C3%BAmero%20en%20educaci%C3%B3n%20infantil.pdf>

Finkel, D. (2019). Why is it important for my child to learn mathematics? *Thinking matemathically : a guide for parents*, 32.

Forrero, A. (2007). *Uso de pregunta por parte de la docente en la clase de matematica y sus efectos en las respuestas en conversaciones con los niños* . Barcelona: Universidad Autonoma de Barcelona.

Gabilano, L. (2015). *Influencia de la psicomotricidad para elevar el desarrollo del aprendizaje de la matemática en niños de primer grado en las instituciones educativas primariasdel cono norte de Puno 2015*. Puno:

http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19030/Gavilano_FLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Gamal , c., Pérez, C., Ortega, R., Lleujo, M., & Sanhueza, L. (2011). Fortalecimiento de competencias matemáticas tempranas en preescolares, un estudio chileno. *Psychology, Society, & Education*, 39. Obtenido de <http://repositorio.ual.es/bitstream/handle/10835/2909/23-39.pdf?sequence=1>

Garcia, A., Mazo, F., & Vayas, Y. (2020). Fundamentacion de la practica psicomotriz de Aucoturier. *Psicomotricidad vivencial o relacional*, 29.

Gardner, H. (2019). *Inteligencias multiples: la teoria en la practica*. https://books.google.com.pe/books?id=I_ntBgAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Inteligencias+multiples&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwium_LHiZfqAhUNm-AKHW9YCKQQ6AEwBHoECAQQAg#v=onepage&q&f=false: Paidós educacion.

Goleman , D., & Cherniss, C. (2005). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairos. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=jvCbDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT3&dq=teoria+emocional+de+goleman&ots=402QJA4mFR&sig=UmpxLOSqxEPmgRi01FdKIVWWb7E#v=onepage&q&f=false>

Gomes, F. (1994). *Enseñanza de las matematicas desde la perspectivasociocultural al desarrollo cognositivo*. Mexico: lteso.

Gonzales A, G. c. (2010). Educacion fisica desde la corporiedad y la motricidad. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portuga*.

Gonzales, A. (1991). *Lógica matemática para niños*. España: universiad de Oviedo. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=E56jp3DxFHQC&pg=PR1&dq=matematicas+para+ni%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi90N_KyZvqAhWvmOAKHR4wDA0Q6AEwAXoECAIQAg#v=onepage&q=matematicas%20para%20ni%C3%B1os&f=false

Gonzales, A., & Weinstein, E. (s.f.). *Como Enseñar Matematica en el Jardín?: Numero - Medida - Espacio*. Colihue.

Grasso. (2006). *Educacion fisica I*. MEXICO: ISBN.

Grasso, A. (2001). *aprendizaje no resuelto de la educacion fisica. La corporiedad*. mexico: Novedades Educativas.

Grasso, A. (2001). *Aprendizaje no resuelto de la educacion fisica. La corporiedad*. mexico: Novedades Educativas. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=LyQ0Brh5yx8C&printsec=frontcover&dq=aprendizaje+no+resuelto+en+la+psicomotricidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwizq_Lt-5bqAhWhdt8KHdWAAigQ6AEwAHoECAMQAg#v=onepage&q=aprendizaje%20no%20resuelto%20en%20la%20psicomotricidad&f=false

Grasso, A. (2001). *El aprendizaje no resuelto de la educacion fisica La Corporeidad*. Argentina: Novedades Educativas.

Grasso, A. (2001). *El aprendizaje no resuelto de la educacion fisica La Corporeidad*. Argentina: Novedades Educativas. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=LyQ0Brh5yx8C&printsec=frontcover&dq=El+aprendizaje+no+resuelto+de+la+educacion+fisica++La+Corporeidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwifpbi7iJf>

Grasso, A. (2006). *Educacion fisica I*. MEXICO: ISBN.

Gutiérrez Vecca, L. (2015). La construcción del concepto de número natural mediado por materiales manipulativos en el Preescolar1. *educacion matematica en las americas*, 191.

Hainstock, E. (1968). *Teaching Montessori In the Home*. New york: Random House Publishing Group.

Hannoun , H. (1977). *EL NIÑO CONQUISTA EL MEDIO*. Buenos Aires: KAPELUSZ.

Hernandez , F., Fernández, C., & Baptista, P. (2014). *Metodologia de la investigacion*. Mexico: Mc Graw Hill Educación.

Hernandez, F. B. (2004). *Metodologia de la Investigacion*. Mexico: McGraw-Hill Interamericana.

Herran, E. (2004). *Análisis de la psicomotricidad en el inicio de la escolaridad*. Vasco: Programa de Doctorado de Psicodidáctica.

Herrera González, E., Delgado Tenorio, L., Fonseca Schmidt, H., & Vargas Ramírez, P. (2012). FACTORES SOCIO-AFECTIVOS RELACIONADOS CON LAS DIFICULTADES ESCOLARES EN NIÑAS Y NIÑOS "ESTRELLA" DEL PROGRAMA PSICOMOTRICIDAD E INTERVENCIÓN. *MHSalud*, 17 <https://www.redalyc.org/pdf/2370/237024355002.pdf>.

Herrera González, E., Delgado Tenorio, L., Fonseca Schmidt, H., & Vargas Ramírez, P. (2012). Factores socio-afectivos relacionados con las dificultades escolares en niñas y niños estrellas del programa de psicomotricidad e intervención 2012. *MHSalud*, 17. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/2370/237024355002.pdf>

Hoyuelos, A. (2004). Reggio Emilia y la pedagogía de Loris Malaguzzi. *Novedades Educativas*, 269.

Huamachumo, & Rodríguez. (2015). *Metodología de la investigación*. México: Mc Graw Hill.

Hunting, R., Bobis, J., English, L., Mousley, J., Mulligan, J., Young-Loveridge, J., & Doig, B. (2012). Mathematical thinking of preschool children in rural and regional Australia: Research and practice. *Mathematical thinking of preschool children i*.

Jacobs, V., Lamb, L., & Philipp, R. (2010). Journal for Research in Mathematics Education. *Professional Noticing of Children's Mathematical Thinking*.

Javier, L. (2015). *La psicomotricidad para el desarrollo de las competencias*. Lima: http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19051/Javier_VLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Jiménez, J., & Alonso, J. (2007). *Manual de la psicomotricidad*. Madrid: La tierra hoy S.L.

Jimenez, J., & Alonso, J. (2007). *Manual de la psicomotricidad*. Madrid: La tierra hoy S.L. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=18c4WWH6TCwC&printsec=frontcover&dq=manual+de+la+psicomotricidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwWij2L_P_JbqAhUMmeAKHQ17BucQ6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=manual%20de%20la%20psicomotricidad&f=false

Justo Martinez, E. (2014). *Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención*. Almería. https://books.google.com.pe/books?id=Br_eBQAAQBAJ&pg=PT115&dq=psicomotricidad+vivencial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiWInD6ODpAhWFTd8KHUQGBywQ6AEIJzAA#v=onepage&q=psicomotricidad%20vivencial&f=false: Universidad de Almería.

Justo Martinez, E. (2014). *Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención*. Almería.: Universidad de Almería. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=Br_eBQAAQBAJ&pg=PT115&dq=psicomotricidad+vivencial&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiWInD6ODpAhWFTd8KHUQGBywQ6AEIJzAA#v=onepage&q=psicomotricidad%20vivencial&f=false

L, J. (2015). *La psicomotricidad para el desarrollo de las competencias matemáticas en los niños de 5 años*. 611, lima . Lima: Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/19051/Javier_VLE.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Lagos Cornejero, A., & Diaz Costa, E. (2018). Gestión didáctica de educadores para el desarrollo de las matemáticas en Educación Parvularia. *EDUCERE*, 72. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/356/35656041011/html/index.html>

Lapierre, & Autoucurier. (1985). *Simbología del movimiento*. Barcelona : Editorial Científico Médica.

Lawrence, S. (1997). *Inteligencia emocional de los niños*. Mexico: Vergara. Obtenido de <https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/33624978/La->

Inteligencia-Emocional-de-los-Ninos_%281%29.pdf?1399206336=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DLa-Inteligencia-E

Leon, & Medina. (2016). *Estrategias para el desarrollo del pensamiento lógico matemático en los niños y niñas de cinco años en aulas regulares y de inclusión*. Medellín: uniminuto.

Leon, A. (2011). El concepto de tiempo en niños y niñas de primer a sexto grado. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 884. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/773/77321592025.pdf>

Levin, L. (2014). El diálogo tónico postural: La trama del cuerpo y el lenguaje. *Revista de psicomotricidad*, 8.

Lira, M., & Rencored, M. (1992). *Simon y las matemáticas*. Chile: Andres Bello. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=1uvR_3jz0oQC&pg=PA22&dq=clasificacion+seriacion+cuantificacion+y+numero+educaci%C3%B3n+infantil&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjJlevy6pjqAhVjiOAKHfNEDRkQ6AEwBXoECAIQAg#v=onepage&q=clasificacion%20seriacion%20cuantificacion%20y%20numero

Llorca, M., & Sanchez, J. (2008). El rol del psicomotrista. *el psicomotricista*, 60.

Lopez de sousa, M. (2005). O ensino da matemática contributos pedagógicos de Piaget y Vigotsky. *Psicologia.com.pt*.

Lopez, M. (2002). *Aprendizaje significativo*. Cuetzalan: de las matemáticas en tercer grado de primaria.

Lora. (2013). *Psicomotricidad educativa*. LimaPeru: Centauro.

Lora, J. (1964). La función tónico-afectiva base para alcanzar la salud integral equilibrada del hombre. *Educación*, 169.

Lora, J. (2008). *Yo soy mi cuerpo*. Lima: Lars Editorial. Madrid: CEPE. Lima: Madrid.

Lovell, K. (1999). *Desarrollo de los conceptos básicos matemáticos y científicos en los niños*. Madrid: Morata.

Lozada Freire, P. (2011). *libro de actividades matematicas para segundo año de educacion basica*. Quito: <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/1358/12/UPS-QT00099.pdf>.

M, C. (2009). *Organizadores del desarrollo* .

Malaspina , M. (2017). El desarrollo de la matemática informal en los niños. *Children's Informal Mathematical Development*, 430. Obtenido de las matemáticas que usan los niños durante la primera infancia son matemáticas intuitivas, y las aprenden en el marco de experiencias informales (Alsina, 2015

Marcel, G. (1968). *Du refus à l'invocation*. francia: Gallimard.

Martin, D., & Soto, A. (2019). *intervencion psicomotriz y diseños curriculares en educacion infantil*. España: Universidad de Huelva.

Martinez, E. (2014). *Desarrollo Psicomotor en la educacion infantil*. españa: universidad Almeria.

Martinez, V., & Fernandez, J. (2015). Aplicación de un programa de educación psicomotriz en un caso con síndrome de Down. *Magister*, 75.

Mcmillan, J., & Schumacher, S. (2001). *Investigacion Educativa*. Madrid: Pearson Educacion.

Mendiara Rivas, J. (2008). La Psicomotricidad Educativa: un enfoque natural. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*,, 220.

Mendiara Rivas, J. (2008). La Psicomotricidad Educativa: un enfoque natural. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*,, 220. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=F7wRDQAAQBAJ&printsec=frontcover&dq=Orientaciones+te%C3%B3ricas+y+tecnicas+para+el+desarrollo+de+la+psicomotricidad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiske6bhpfqAhXGJt8KHb4-B_YQ6AEwBnoECAMQAg#v=onepage&q=Orientaciones%20te%C3%B3ric

Mérida, R., Olivares, M., & González, M. (2018). Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física*, 329-336

<http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=441b8451-17ec-4ff2-bdcb-c1c856f8e488%40sdc-v-sessmgr03>.

Mérida, R., Olivares, M., & González, M. (2018). Descubrir el mundo con el cuerpo en la infancia. La importancia de los materiales en la psicomotricidad infantil. *Federación Española de Asociaciones de Docentes de Educación Física*, 329-336

<http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=441b8451-17ec-4ff2-bdcb-c1c856f8e488%40sdc-v-sessmgr03>. Obtenido de <http://eds.a.ebscohost.com/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=11&sid=441b8451-17ec-4ff2-bdcb-c1c856f8e488%40sdc-v-sessmgr03>

Mezonero , A. (1994). *Psicología de la educacion Psicomotriz*. España: Ediuno.

Ministerio. (2017). *programa curricular de educacion inicial*. lima: Ministerio de Educacion Peru.

Ministerio de Educacion del Peru. (2017). *Programa Curricular del Nivel Inicial*. Lima: Ministerio de Educacion Peru.

Ministerio de Educacion. (2015). *Guia de evaluacion formativa para el aprendizaje en el nivel inicial*. Lima: Minedu.

Ministerio de Educacion del Peru. (2012). *Guia de materiales de Psicomotricidad II ciclo*. Lima: MINEDU. Obtenido de <http://www.dreapurimac.gob.pe/inicio/images/ARCHIVOS2017/a-educacion-inicial/guia-Psicomotricidad-Ciclo-II-2012.pdf>

Ministerio de Educacion del Peru. (2012). *Rutas del aprendizaje Matematica nivel inicial*. Lima: MINDEU. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/rutas-del-aprendizaje/documentos/Inicial/Matematica-II.pdf>

Ministerio de Educacion del Peru. (2016). *¿Qué logros de aprendizaje muestran los estudiantes al finalizar la primaria*. Lima: Ministerio de Educación del Perú.

Ministerio, Educacion y Deporte. (2005). *Educacion inicial procesos matematicos*. Bolivia: Editorial Noriega.

Mondragon. (2006). Psikomotrizitatea eskolan. *AURKIBIDEA*, 52.

Montealegre. (2016). CONTROVERSAS PIAGET-VYGOTSKI EN PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO. *Redalay.org*, 283.

Montenegro, I. (2005). *Aprendizaje y el desarrollo de las competencias*. Colombia: Magisterio. Obtenido de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=7ZmFDIA6Gn8C&oi=fnd&pg=PA7&dq=aprendizaje+y+desarrollo+de+competencias&ots=hl4CvSskw5&sig=n1AvsZvKUL5EtCOi0qR1V2TG9qw#v=onepage&q=aprendizaje%20y%20desarrollo%20de%20competencias&f=false>

Moreno, C., & Garcia, M. (2009). Epistemologia matematica y los enfoques del aprendizaje en la movilidad del pensamiento instruccional del profesor. *Investigacion y pos grado- Caracas*, v 24.

Navarro, M. (2017). *Desarrollo psicomotor y razonamiento matemático en los niños de 4 años*. Lima.

Newsletter. (18 de julio de 2016). El secreto de los mejores profesores en matematicas del mundo. *Semana S.A.*

Novo, L., & Berciano, A. (2019). Estudio longitudinal de la capacidad de representación simbólica de niños y niñas en el ciclo 3-6 de Educación Infantil al abordar tareas relativas a dictados matemáticos. *Educacion Matematica*, <http://dx.doi.org/10.1590/1980-4415v33n64a04>.

Núñez, A. (2015). *Influencia del juego en el aprendizaje de la matemática en niños y niñas de las I.E.I Acari y kasani – Puno. 2015*. Puno: U.C.V.

Obregon, L. (2015). *Estrategias lúdicas para mejorar las habilidades*. Lima: repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/4437/Obregon_DCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

Olano , R. (1984). *La psicologia genetico dialectica de H. Wallon y sus implicaciones educativas*. Oviedo: Universidad de Oviedo.

Oramas. (2020). *Propuesta de un programa de practica psicomotriz para niños de 2 a 3 años*. Universidad Metropolitana, Facultad de ciencias y artes educacion. Caraca: Universidad Metropolitana.

Orejuela, C., & Cortez, E. (2013). *Juego una estrategia de aprendizajes significativo para favorecer el pensamiento matematica en los niños y niñas de transicion*. Bogota Colombia: Los Libertadores.

Oriol De Alarcon, N. (2001). *La educación artística, clave para el de la creatividad*. Madrid: ministerio de educacion cultura y deporte. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=D4F9mHgfiZ8C&printsec=frontcover&dq=La+educaci%C3%B3n+art%C3%ADstica,+clave+para+el+de+la+creatividad&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwi5p_bOi5fqAhXMc98KHc_tDe4Q6AEwAHoECAMQAq#v=onepage&q=La%20educaci%C3%B3n%20art%C3%ADstica%2C%2

Ortega, F. (2010). *El cuerpo incierto. Corporeidad, tecnologías médicas y cultura contemporánea*. Madrid: CSIC.

Ortega, F. (2010). *El cuerpo incierto. Corporeidad, tecnologías médicas y cultura contemporánea*. Madrid: CSIC. Obtenido de <https://editorial.csic.es/publicaciones/libros/11829/978-84-00-09158-3/el-cuerpo-incierto-corporeidad-tecnologias-medicas.html>

Ortiz, R. (2007). *Aprender a Escuchar*. Madrid: Lulu. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=2X1J8tLv4LIC&printsec=frontcover&dq=Aprender+a+Escuchar&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwidmf-yi5fqAhXnmeAKHW5PBIUQ6AEwAHoECAMQAq#v=onepage&q=Aprender%20a%20Escuchar&f=false>

Ortiz, R. (2019). *Nociones pre numéricas: un estudio para el primer grado de primaria* . Lima: UNIVERSIDAD PERUANA UNIÓN .

Perez. (2006). *Evaluacion de programa educativo*. Madrid: La Muralla.

Piaget. (1969). *psicologia y pedagogia*. Barcelona: Ariel.

Piaget, J. (1986). *La formación del Símbolo en el niño*. Mexico: Fondo cultura economica.

Piaget, J., & Inhelder, B. (2007). *Psicología del niño*. Madrid: Morata. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=etPoW_RGDkIC&printsec=frontcover&q=espacio+y+tiempo+piaget&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjtdTA4p3qAhXvmuAKHaeCCNcQ6AEwA3oECAMQAg#v=onepage&q=espacio%20y%20tiempo%20piaget&f=false

Pikler, E. (1984). *Moverse en libertad*. Argentina: narcea. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=HZA2hjTeEuYC&printsec=frontcover&q=mirtha+Chockler+La+Pr%C3%A1ctica+Psicomotriz+educativa+y+preventiva&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjFk6OygJfqAhXFmuAKHV8dCZ4Q6AEwBXoECAUQAg#v=onepage&q&f=false>

Pitluk, L. (2009). *Educación en el jardín maternal*. Argentina : Novedades Educativas. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=Q7eMoWjWrG4C&pg=PA121&dq=Rol+del+docente&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjKI7SZ7ZbqAhUKhuAKHY6HCewQ6AEwAAnoECAMQAg#v=onepage&q=Rol%20del%20docente&f=false>

Polya, G. (1989). *Cómo plantear y resolver problemas*. Mexico: Trillas.

Quaranta, M., & Gadino, A. (s.f.). *Educación matemática*. Novedades Educativas.

Quintas Hijos, A. (1984). *Teoría educativa sobre tecnología juego y recursos en la didáctica de la educación infantil*. España: Zaragoza.

Quintas Hijos, A. (1984). *Teoría educativa sobre tecnología juego y recursos en la didáctica de la educación infantil*. España: Zaragoza.

Quiroz, V., & Arraez, M. (Murcia, España). Juego y psicomotricidad. *Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 31.

Real academia Española. (2010). *Diccionario de la lengua española*. España: Real academia española.

Real Academia, E. (2018). *Diccionario de la lengua española (edición del tricentenario)*. España: Real Academia Española.

Red educativa Mundial. (2020). Aprender matematica a traves de la educacion fisica. *REDEM*, 10.

Reggio, E. (1990). *Inteligencia se construye utilizandolas*. Madrid: Morata. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=UmBu4GcmqvgC&pg=PA211&dq=Inteligencia+se+construye+utilizandolas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjnsKqRjJfqAhUwhOAKHVd7DR8Q6AEwAHoECAQQAg#v=onepage&q=Inteligencia%20se%20construye%20utilizandolas&f=false>

Regidor, R. (2005). *Las capacidades del niño: Guía de estimulación temprana de 0 a 8 años*. Madrid: palabra. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=eDAetJ06s4sC&pg=PA194&dq=el+ni%C3%B1o+y+las+matematicas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiKvJCSzp3qAhUGU t8KHZB4BBAQ6AEwAnoECAMQAg#v=onepage&q=el%20ni%C3%B1o%20y%20las%20matematicas&f=false>

Retamales, F., Rojas, R., & Eyzaguirre, J. (2002). *Psicomotricidad vivenciada. Propuesta educativa para el trabajo en el aula rural*. Buenos Aires: U.C.M.

Reyes, P. (2015). Desarrollo del pensamiento logico matematico. *polo del conocimiento*, 209.

Reyes, P. (2017). El desarrollo de habilidades lógico matemáticas en la educación. *polo del conocimiento*, Ecuador.

Rigal, R. (2006). *Educación motriz y educación psicomotriz en Preescolar y Primaria*. España: INDE. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=nTLBnz9WP5gC&printsec=frontcover&dq=Desarrollo+psicomotor+y+razonamiento+matem%C3%A1tico+en+los+ni%C3%B1os+de+4+a%C3%B1os&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwjZ_Ymd_ZbqAhUIhuAKHUavA94Q6AEwCHoECAgQAg#v=onepage&q&f=false

Rivas, F., & Alcantud, F. (1989). *Evaluacion criterial de la educacion primaria*. C.I.DE. Obtenido de <https://books.google.com.pe/books?id=xkmxnCNGSsz4C&pg=PA134&dq=clasificacion+seriacion+cuantificacion+y+numero+educaci%C3%B3n+infantil&hl=es&>

sa=X&ved=2ahUKEwiD2ZKA3JjqAhXQmeAKHUzPDakQ6wEwAXoECAIQAQ#v=onepage&q=clasificacion%20seriacion%20cuantificacion%20y

Rivera, Acosta, G., & Acosta, M. (2009). *Desarrollo del Pensamiento Logico Matematico*. Bogota: Sello Editorial.

Robert, J., Stenberg, & Ben-Zeev. (1996). *la naturaleza del pensamiento matematico*. New Jersey: Routeledge.

Rodriguez, M. (2010). La matemática: ciencia clave en el desarrollo integral de los estudiantes de educación inicial. *Redalyc. Org*, 141.

Rota. (1996). El Marco Específico de la Práctica Psicomotriz. *Entre Líneas, Revista Especializada en Psicomotricidad*.

Samuel, S. M., Venegas, M. J., & Gimenez, R. J. (2015). Conocimiento matemático para la enseñanza en la resolución de problemas geométricos con futuros maestros de educación infantil. *Educación matematica en las americas*, 191.

Sanchez, S. (2005). ¿Desarrollo logico matematico o aprendizaje de conceptos en el nivel inicial . *ACta latinoamericana de matemática educativa*, 16.

Sanchez, Y. (2018). *La psicomotricidad en la etapa preescolar*. Tumbes: UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES.

Santa , D., & Alvares, E. (2017). *Desarrollo del pensamiento lógico Matemático en la primera infancia*. Medillyn : Corporación Universitaria Minuto de Dios.

Sassano, M. (2008). La escuela: un nuevo escenario para la psicomotricidad1. *Revista Interuniversitaria de Formación del profesorado*, 106.

Sciences, T. I. (2014). Teaching Math to Young Children. *Practice guides published*, 159.

Skemp, R. (1993). *Psicología del aprendizaje de las matematicas*. Madrid: Morata.

Song,, M., & Ginsburg, H. (1987). The Development of Informal and Formal Mathematical Thinking in Korean and U. S. Children. *Child Development*, 58.

Sotelo, M. (2017). *Influencia del programa de psicomotricidad gruesa en el aprendizaje de las nociones basicas de matematicav en los niños de 5 años de la Institucion Educativa 79, Surquillo, 2015*. Universidad Cesar Vallejo, Lima. Obtenido de http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/7381/Sotelo_MMR.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Stein, Grover, B., & Henningsen. (1996). Building Student Capacity for Mathematical Thinking and Reasoning: An Analysis of Mathematical Tasks Used in Reform Classrooms. *American Educational Research Journal*.

Sugrañes, E., Justafre, M., Ferrer, À., & Piñell, M. (2007). *La educación psicomotriz (3-8 años)*. Barcelona: Grao. Obtenido de [https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wFSm7lpoAc4C&oi=fnd&pg=PA9&dq=La+educaci%C3%B3n+psicomotriz+\(3-8+a%C3%B1os\)&ots=IITWlqNMEY&sig=149BKhtKQZvvVDSbkajsJ1GJHYU#v=onepage&q=La%20educaci%C3%B3n%20psicomotriz%20\(3-8%20a%C3%B1os\)&f=false](https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=wFSm7lpoAc4C&oi=fnd&pg=PA9&dq=La+educaci%C3%B3n+psicomotriz+(3-8+a%C3%B1os)&ots=IITWlqNMEY&sig=149BKhtKQZvvVDSbkajsJ1GJHYU#v=onepage&q=La%20educaci%C3%B3n%20psicomotriz%20(3-8%20a%C3%B1os)&f=false)

Talizina, N. (2001). *La formacion de las habilidades del pensamiento matematico*. Mexico: universitaria Potosina. Obtenido de https://books.google.com.pe/books?id=R2u9UCItWVYC&pg=PA41&dq=habilidades+matematicas&hl=es&sa=X&ved=2ahUKEwiq3vzJt5vqAhWSmeAKHbw_BaQQ6AEwAHoECAAQAg#v=onepage&q=habilidades%20matematicas&f=false

The Department for Children. (2009). Children thinking mathematically. *The National Strategies | Early Years*, 60.

Torres. (1998). *Expresión corporal como apoyo educativo*. Caracas: Universidad Simón Rodríguez CEPAP.

Touriñán, J. (2017). Valores y convivencia ciudadana: Una responsabilidad de formación. *Bordon*, 261. Obtenido de

file:///C:/Users/User/Downloads/Dialnet-
ValoresYConvivenciaCiudadanaUnaResponsabilidadDeFo-2552443.pdf

Tupia, I. (2017). *Las actividades lúdicas y la resolución de problemas matemáticos en niños de Piura: La cantuta*. Obtenido de Repositorio.une.edu.pe/bitstream/handle/UNE/2263/TM%20CE-Pa%203956%20T1%20-%20Tupia%20Rodriguez.pdf?sequence=1&isAllowed=y

UNESCO. (2005). *Herramientas de Formación para el Desarrollo Curricular. EFA Global Monitoring Report. UNESCO, PARIS.*

Valentini, M., & Battistell, M. (2009). Psychomotor education to foster mathematical logic skills. *Sezione Medica*.

Vambisnt, K., & Bellon, E. (2020). Mathematics Anxiety: An Intergenerational Approach. *Frontiers in Psychology*. Obtenido de <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2020.01648/full#B12>

Vara Horna, A. A. (2010). *7 pasos para una tesis exitosa*. Lima: Manual electrónico.

Vera , L., & Pinera, A. (2016). didactica del pensamient infantil. *Revista Electronica Pucrs*, 62. Obtenido de file:///C:/Users/User/Downloads/24109-Texto%20do%20artigo-108041-3-10-20170223.pdf

Victoria , R., Jacobs, Lisa, L., Lamb, Randolph, & Philipp. (2010). Professional Noticing of Children's Mathematical Thinking. *Journal for Research in Mathematics Education*, 202.

Villar, N. (2019). Efecto de la expresividad motriz en la conducta de los estudiantes del kinder. *Revista iberoamericana de psicomotricidad y tecnicas de movimientos corporales*, 56.

Villar, N. (2019). La pasicomotricidad educativa- preventiva Como nuevo planteamiento en el que hacer pedagogico de los profesionales de la educacion parvularia de Chile. *Infancia, Educación y Aprendizaje*, 86.

Vitor, D. f. (1998). *manual de observacion psicomotriz*. españa: inde.

Wood, D. (1998). *Como piensan y aprenden os niños*. Mexico: Ciclo xxi editores. Recuperado de: <https://goo.gl/DzTEVH>.

Yanac, E. (2019). *Psicomotricidad Vivencial y el lenguaje oral en los niños de 5 años*. Lima: Ignacio del Oyola.

Zapata, G. (1998). Educación somática y construcción del espacio en el niño. *Educación física y deporte*. Obtenido de http://bibliotecadigital.udea.edu.co/bitstream/10495/10897/1/ZapataGloriaPatricia_1998_Educaci%C3%B3n_som%C3%A1tica_y_construcci%C3%B3n_del_espacio_en_el_ni%C3%B1o.pdf

Zapata, O. (2012). *Metodología de la investigación*. Mexico: Pax.

Zasso, R. (1976). *Analisi y conclusiones de metodo dialectico Wallon*. Madrid: Pablo del Río Editor.

ANEXOS

Operacionalización de variables

| VARIABLE | DEFINICIÓN CONCEPTUAL | OPERACIONALIZACIÓN OPERACIONAL | DIMENSIONES | INDICADOR | ESCALA |
|------------------------|---|--|----------------|---|---------|
| PENSAMIENTO MATEMATICO | (Reyes P. , 2017) manifiesta que es un Proceso mental en el cual se toma en cuenta las similitud y la diferencias en el que se toma en cuenta dos tipos de relaciones lógicas la pertenencia y la inclusión (p.202) | La variable pensamiento matemático su fuente son los niños de 5 años de la I.E 001 del nivel inicial presenta cuatro dimensiones como agrupación, cuantificación, seriación, número, la medición es por ítems, con un ítem con un indicador directa utilizando una ficha de observación como instrumento mediante la técnica de la observación | AGRUPACIÓN | Agrupar por su propio criterio | ordinal |
| | | | | Agrupar por un solo criterio | |
| | | | | Agrupar por dos criterios color y tamaño | |
| | | | | Agrupar por forma | |
| | | | CUANTIFICACIÓN | Usar cuantificadores como “muchos”, “pocos | |
| | | | | usa “más que” y “menos que” | |
| | | | | Usa cuantificadores de pesos “pesa más” o “pesa menos | |
| | | | | Usa cuantificadores tantos como | |
| | | | SERIACIÓN | seriaciones por tamaños: | |
| | | | | seriaciones por longitud | |
| | | | | seriaciones por grosor: | |
| | | | | Seria por color | |
| | | | NUMERO | conteo | |
| | | | | Cantidades iguales | |
| | | | | agregar | |
| | | | | quitar | |

Anexo 2

Consentimiento informado

Estimados padres de familia

Solicitamos su valioso apoyo para poder evaluar a sus menores hijos en cuanto al pensamiento matemático utilizando una ficha de observación, el propósito es recoger información valiosa sobre el nivel del pensamiento matemático de ellos, lo cual permitirá tomar decisiones futuras para mejorar dicho nivel de pensamiento. Para ello se solicita su valioso apoyo con la conexión en el día que se proponga de acuerdo a su tiempo y disponibilidad

Usted tiene la libertad de decidir si su menor hijo(a) participara de dicho estudio mediante la plataforma google meet.

Si deseo que mi hijo(a) participe No deseo que mi hijo(a) participe

FICHA DE OBSERVACION

Nombre del niño.....

Fecha.....

• **EVALUACIÓN:**

| Dimensiones | Ítems | 3 lo hace | 2 Lo hace con ayuda | 1 No lo hace |
|----------------|---|-----------|---------------------|--------------|
| Agrupación | 1.1 Agrupa elementos según su criterio. | | | |
| | 1.2 Agrupa bloques lógicos por un solo criterio: color y expresa la acción realizada | | | |
| | 1.3 Agrupa bloques por dos criterios: color y tamaño y expresa la acción realizada | | | |
| | 1.4 agrupa objetos según su forma y expresa la acción realizada | | | |
| Cuantificación | 2.1. compara colecciones de bloques lógicos por forma , utilizando algunos cuantificadores como “muchos”, “pocos “ | | | |
| | 2.2 Realiza comparaciones entre dos conjuntos de bloques por color mencionando “más que” y “menos que” | | | |
| | 2.3 compara el peso, entre dos objetos, u cuaderno y lápiz indicando cual “pesa más” o “pesa menos | | | |
| | 2.4 usa expresiones grande, mediano , pequeño al realizar comparaciones | | | |
| seriación | 3.1 Realiza seriaciones por tamaños: ordena lápices de colores de diferente tamaño desde la más pequeña a la más grande hasta 5 elementos | | | |
| | 3.2 Realiza seriaciones por longitud ordena cintas de papel de diferente longitud. | | | |
| | 3.3 Realiza seriaciones por grosor: ordena botellas desde la más gruesa a la más delgada | | | |
| | 3.4 ordena tarjetas por color | | | |
| Numero | 4.1 cuenta la cantidad de objetos de un conjunto y los comunica | | | |
| | 4.2 compara el conjunto tiene la misma cantidad de objetos y lo comunica | | | |
| | 4.3 agrega dos elementos a un conjunto y comunica cuantos tiene ahora | | | |
| | 4.4 Comunica que cuantos bloques le quedan a un conjunto si quita tres bloques | | | |

Anexo 03. Confiabilidad de instrumento.

| | |
|-------------|------------------|
| Datos | 40 |
| Suma V.I | 3,45897436 |
| Var.Total | 27,0230769 |
| Alfa | 0,8943582 |

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
2. OBJETIVO DEL PROGRAMA: Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | X | | X | | X | | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | X | | X | | X | | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | X | | X | | X | | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | X | | X | | X | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | X | | X | | X | | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | X | | X | | X | | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | X | | X | | X | | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | | | | | | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | X | | X | | X | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | X | | X | | X | | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | X | | X | | X | | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | X | | X | | X | | |
| 13 | Se encuentran capacitado el investigador | X | | X | | X | | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | X | | X | | X | | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia) _____

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (X) APLICABLE DESPUES DE CORREGIR () NO APLICABLE ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra. Elena del Socorro Santa Cruz Moran DNI N° 02803684

ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado

RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

CLARIDAD: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo.



FIRMA Y POSFIRMA Elena del Socorro Santa Cruz Moran

DNI N° 02803684

VALIDACIÓN DEL JUICIO DEL EXPERTO DE PROGRAMA DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE:

1.1. INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA:

1.2. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

| ASPECTO S DE EVALUACIÓN indicadores | criterios | deficiente | | | | Baja | | | | Regular | | | | Buena | | | | Muy buena | | | |
|-------------------------------------|--|------------|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-----------|----|----|-----|
| | | 0 | 6 | 11 | 16 | 21 | 26 | 31 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 66 | 71 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| objetividad | Esta formulado en conductas observables | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Actualidad | Adecuado al avance de la ciencia pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Suficiencia | Comprende los aspectos en cantidad y calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Intencionalidad | Adecuado para valorar la gestión pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Metodológico | Las estrategias responden al propósito del diagnóstico | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |

Fuente: adaptado

Opinión de aplicabilidad regular () buena () muy buena (x)

Promedio de valoración: Lugar y fecha: Piura, 7 de Diciembre del 2020



FIRMA
NOMBRES COMPLETOS Elena del Socorro Santa Cruz Moran
DNI N° 02803684

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

4. TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
 5. OBJETIVO DEL PROGRAMA Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
 6. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|---|------------|---|----------|---|------------|
| | | I | O | I | O | I | O | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | x | | x | | x | | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | x | | x | | x | | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | x | | x | | x | | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | X | | X | | X | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | x | | x | | x | | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | x | | x | | x | | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | x | | x | | x | | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | | | | | | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | | | | | | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | x | | x | | x | | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | X | | X | | X | | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | X | | X | | X | | |
| 13 | Se encuentran capacitado el investigador | X | | X | | X | | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | X | | X | | X | | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia)_

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (X) APLICABLE DESPUES DE CORREGIR () NO APLICABLE ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dr ABRAHAM EUDES PEREZ URRUCHI DNI:00252181

ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo CLARIDAD: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo.



FIRMA Y POSFIRMA DNI 00252181

DATOS GENERALES:

- 1.4. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Luisa Martino Ortiz
- 1.5. INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Institución Educativa Inicial 001
- 1.6. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
- 1.7. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

ASPECTOS DE EVALUACIÓN

| indicadores | criterios | deficiente | | | | Baja | | | | Regular | | | | Buena | | | | Muy buena | | | |
|-----------------|--|------------|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-----------|----|----|-----|
| | | 0 | 6 | 11 | 16 | 21 | 26 | 31 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 66 | 71 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| objetividad | Esta formulado en conductas observables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | |
| Actualidad | Adecuado al avance de la ciencia pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Suficiencia | Comprende los aspectos en cantidad y calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Intencionalidad | Adecuado para valorar la gestión pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Metodológico | Las estrategias responden al propósito del diagnóstico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | |

Fuente: adaptado
Opinión de aplicabilidad regular () buena () muy buena (X)
Promedio de valoración:95 Lugar y fecha: PIURA DICIEMBRE 2020



FIRMA
ABRAHAM EUDES PEREZ URRUCHI
DNI 00252181

VALIDACIÓN DEL JUICIO DEL EXPERTO DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.8. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Martino Ortiz Luisa Socorro

1.9. INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA Institución Educativa 001

1.10. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

1.11. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial

| indicadores | Criterios | deficiente | | | | Baja | | | | Regular | | | | Buena | | | | Muy buena | | | |
|-----------------|--|------------|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-----------|----|----|-----|
| | | 0 | 6 | 11 | 16 | 21 | 26 | 31 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 66 | 71 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| objetividad | Esta formulado en conductas observables | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Actualidad | Adecuado al avance de la ciencia pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Suficiencia | Comprende los aspectos en cantidad y calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Intencionalidad | Adecuado para valorar la gestión pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Metodológico | Las estrategias responden al propósito del diagnostico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | x |

ASPECTOS DE EVALUACIÓN

Fuente: adaptado

Opinión de aplicabilidad regular () buena () muy buena (X)

Promedio de valoración: 90 Lugar y fecha: PIURA DICIEMBRE 2020



FIRMA

NOMBRES COMPLETOS FLOR DE MARIA ZAPATA

CORNEJO DNI 00244477

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

1. OBJETIVO DEL PROGRAMA Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
2. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | X | | X | | X | | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | X | | X | | X | | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | X | | X | | X | | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | X | | X | | X | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | X | | X | | X | | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | X | | X | | X | | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | X | | X | | X | | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | | | | | | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | X | | X | | X | | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | | | | | | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | X | | X | | X | | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | X | | X | | X | | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | X | | X | | X | | |
| 13 | Se encuentran capacitado el investigador | X | | X | | X | | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | X | | X | | X | | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia)_

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (X) _ APLICABLE DESPUES DE CORREGIR ()

NO APLICABLE ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dra FLOR DE MARIA ZAPATA CORNEJO DNI 00244477

ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado

RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo


 FIRMA

NOMBRES COMPLETOS FLOR DE MARIA ZAPATA CORNEJO

DNI 00244477

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN



7. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
 8. OBJETIVO DEL PROGRAMA: Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
 9. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|---|------------|---|----------|---|------------|
| | | I | O | I | O | I | O | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | x | | x | | x | | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | x | | x | | x | | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | x | | x | | x | | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | X | | X | | X | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | x | | x | | x | | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | x | | x | | x | | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | x | | x | | x | | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | | | | | | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | | | | | | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | x | | x | | x | | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | X | | X | | X | | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | X | | X | | X | | |
| 13 | Se encuentran capacitado el investigador | X | | X | | X | | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | X | | X | | X | | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia)_

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (X) APLICABLE DESPUES DE CORREGIR () NO APLICABLE ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dr ABRAHAM EUDES PEREZ URRUCHI DNI:00252181

ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado

RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

CLARIDAD: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo.

FIRMA Y POSFIRMA DNI 00252181

VALIDACIÓN DEL JUICIO DEL EXPERTO DE PROGRAMA DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

1.12. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE: Luisa Martino Ortiz

1.13. INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA: Institución Educativa Inicial 001

1.14. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

1.15. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

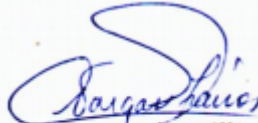
ASPECTOS DE EVALUACIÓN

| indicadores | criterios | deficiente | | | | Baja | | | | Regular | | | | Buena | | | | Muy buena | | | |
|-----------------|--|------------|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-----------|----|----|-----|
| | | 0 | 6 | 11 | 16 | 21 | 26 | 31 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 66 | 71 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | | | | | | X | | |
| objetividad | Esta formulado en conductas observables | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Actualidad | Adecuado al avance de la ciencia pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Suficiencia | Comprende los aspectos en cantidad y calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Intencionalidad | Adecuado para valorar la gestión pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Metodológico | Las estrategias responden al propósito del diagnostico | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | x | | |

Fuente: adaptado

Opinión de aplicabilidad regular () buena () muy buena (X)

Promedio de valoración:95 Lugar y fecha: PIURA DICIEMBRE 2020



Dra. Ana M. Vargas Fariac
Área de Investigación Docente

DNI 03885478

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
2. OBJETIVO DEL PROGRAMA Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | X | | x | | x | | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | x | | x | | x | | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | x | | x | | x | | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | x | | X | | X | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | x | | x | | x | | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | x | | x | | x | | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | x | | x | | x | | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | x | | x | | x | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | x | | x | | x | | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | x | | x | | x | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | X | | x | | x | | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | X | | X | | X | | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | x | | X | | X | | |
| 13 | Se encuentran capacitado el investigador | x | | X | | X | | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | x | | X | | X | | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia)_

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (X) APLICABLE DESPUES DE CORREGIR ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dr Dra ANA MELVA VARGAS FARIAS

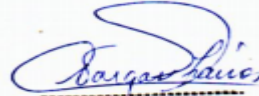
ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR: DOCTOR EN EDUCACIÓN

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado

RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

CLARIDAD: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo.

NO APLICABLE ()
DNI 03885478



Dra. Ana M. Vargas Farias
Área de Investigación
Docencia

DNI 03885478

VALIDACIÓN DEL JUICIO DE EXPERTO DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN

- 1.1. TITULO DE LA INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Plura
 1.2. OBJETIVO DEL PROGRAMA Proponer un programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Plura
 1.3. NOMBRE DEL INSTRUMENTO:

| N° | DIMENSIONES/ITEMS | PERTINENCIA | | RELEVANCIA | | CLARIDAD | | SUGERENCIA |
|----|---|-------------|----|------------|----|----------|----|------------|
| | | SI | NO | SI | NO | SI | NO | |
| | DIMENSIÓN 01: CALIDAD INTRINSECA DEL PROGRAMA | | | | | | | |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 3 | Los contenidos incluidos ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación | | ✓ | | ✓ | | | |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación ¿se considera suficiente, relevante y adecuada? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| | Dimensión 2: adecuación del contexto | | | | | | | |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas, tales como clases de recuperación. | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| | Dimensión 03: adecuación al punto de partida | | | | | | | |
| 10 | Responde el programa a demandas de los interesados de la variable dependiente | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 12 | Esta prevista la temporalización del programa | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 13 | Se encuentran capacitado el Investigador | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |
| 14 | La metodología utilizada ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | | ✓ | | ✓ | | ✓ | |

Fuente: adaptado de Pérez, R (2007)

OBSERVACIONES (apreciar si hay suficiencia) _____

Opinión de aplicabilidad APLICABLE (x) APLICABLE DESPUES DE CORREGIR () NO APLICABLE ()

Apellidos y nombres del juez validador: Dr...Maritza Consuelo Vite NunuraDNI:.....02886586 .

ESPECIALIDAD DEL VALIDADOR:....Educación Inicial.....

PERTINENCIA: el ítem corresponde al concepto teórico formulado

RELEVANCIA: el ítem es apropiado para representar el componente o dimensión específica del constructo

CLARIDAD: se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem es conciso, exacto y directo.



.....
Dra. Maritza Consuelo Vite Nunura
DNI. 02886586

VALIDACIÓN DEL JUICIO DEL EXPERTO DE PROGRAMA DE INVESTIGACION

DATOS GENERALES:

- 1.1. APELLIDOS Y NOMBRES DEL INFORMANTE:
- 1.2. INSTITUCIÓN DONDE TRABAJA:
- 1.3. TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: Programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura
- 1.4. NOMBRE DEL INSTRUMENTO: validación del programa de psicomotricidad vivencial para mejorar el pensamiento de los niños de 5 años de la I.E 001-Piura

ASPECTOS DE EVALUACIÓN

| Indicadores | criterios | deficiente | | | | Baja | | | | Regular | | | | Buena | | | | Muy buena | | | |
|-----------------|--|------------|----|----|----|------|----|----|----|---------|----|----|----|-------|----|----|----|-----------|----|----|-----|
| | | 0 | 6 | 11 | 16 | 21 | 26 | 31 | 36 | 41 | 46 | 51 | 56 | 61 | 66 | 71 | 76 | 81 | 86 | 91 | 96 |
| | | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 55 | 60 | 65 | 70 | 75 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 |
| Claridad | Esta formulado con lenguaje apropiado | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| objetividad | Esta formulado en conductas observables | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Actualidad | Adecuado al avance de la ciencia pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Organización | Existe una organización lógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Suficiencia | Comprende los aspectos en cantidad y calidad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Intencionalidad | Adecuado para valorar la gestión pedagógica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Consistencia | Basado en aspectos teóricos científicos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Metodológico | Las estrategias responden al propósito del diagnostico | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |
| Pertinencia | Es útil y adecuado para la investigación | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ✓ |

Fuente: adaptado

Opinión de aplicabilidad regular () buena () muy buena (X)

Promedio de valoración: 100..... Lugar y fecha PIURA 28 DE NOVIEMBRE EL 2020



Dra. Maritza Cordero Vile Nunura
 FIRMA **DNI. 02886586**
 NOMBRES COMPLETOS
 DNI

FICHA VALIDADA DE EXPERTOS

| N° | CRITERIO | PUNTAJE DEL EXPERTO | | | | |
|----------------------------|---|---------------------|----------------------|------------------|----------------------|-------------------|
| | | Dra. ANA VARGAS | Dra. Elena Santacruz | Dra Maritza Vite | Dr. Abrahan Perez U. | Dra. María Zapata |
| 1 | Se han explicitado las bases científicas y socio psicológicas del programa. | 85 | 80 | 100 | 90 | 90 |
| 2 | El tratamiento dado a los acontecimientos es adecuado, equilibrado. | 90 | 80 | 100 | 90 | 90 |
| 3 | Los contenidos incluidos, ¿se consideran relevantes desde perspectivas científicas, sociales, psicológicas y pedagógicas? | 90 | 80 | 100 | 90 | 90 |
| 4 | Se incluyen en el programa objetivos, actividades, medios, metodología y sistemas de evaluación. | 85 | 80 | 100 | 90 | 90 |
| 5 | Se puede considerar que los objetivos son congruentes con los planteamientos científicos-curriculares, con las demandas sociales y las características evolutivas de los destinatarios. | 80 | 80 | 100 | 90 | 90 |
| 6 | Se da adecuación del programa a las características; motivación, intereses, capacidad del alumno. | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 7 | La información contenida en el programa es factible para su posterior evaluación. ¿Se considera suficiente, relevante y adecuada? | 90 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 8 | Se dispone de información clara y precisa sobre aspectos metodológicos y de contenido del programa. | 90 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 9 | Se ha previsto un sistema de ajuste inicial a las carencias y dificultades detectadas. | 90 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 10 | El programa responde a demandas de los interesados de la variable dependiente. | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 11 | Están previstos los espacios, momentos en el horario, recursos para su desarrollo. | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 12 | Está prevista la temporalización del programa. | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 13 | Se encuentra capacitado el investigador. | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| 14 | La metodología utilizada, ¿resulta adecuada para el desarrollo de los objetivos del programa? | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| TOTALES | | 85 | 85 | 100 | 90 | 90 |
| MEDIA DE VALIDACION | | 90 | | | | |

[Firma]
 FIRMAS COMPLETOS
 DNI 03885476

[Firma]
 FIRMAS COMPLETOS
 DNI 03885476

[Firma]

[Firma]
 FIRMAS COMPLETOS FLOR DE MARIA ZAPATA
 CORNEJO DNI 05244477

FIRMAS COMPLETOS Elena del Socorro Santa Cruz Morán
 DNI 03885476