

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Estrategias lúdicas en razonamiento matemático en educación inicial

Trabajo académico presentado para optar el Título de Segunda
Especialidad Profesional en Educación Inicial

Autora:

Neyra Vallejos Escalante

TUMBES – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Estrategias Lúdicas En Razonamiento Matemático En Educación
Inicial

Los suscritos declaramos que la monografía es original en su
contenido y forma

Neyra Vallejos Escalante (Autora)

Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

TUMBES – PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACION DE TRABAJO ACADEMICO.


En Tumbes, a los veintidós días del mes de febrero del dos mil diecinueve, se reunieron en un ambiente de la I.E. José Antonio Encinas, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la educación peruana, al Dr. Segundo Alburquerque Silva, coordinador del programa; representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdenas, representante del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana (Secretario) y Mg. Wendy Cédillo Lozada (Vocal), con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: "Estrategias lúdicas en ~~aprovechamiento~~ *matemáticas en educación inicial*", para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial al señor Neyra Vallejos Escalante.


A las Diez horas Cincuenta minutos y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto.


Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación del jurado lo declararon APROBADO por UNANIMIDAD con el calificativo BUENO.

Por tanto, Neyra Vallejos Escalante, APTO, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial.

Siendo las once horas con veinticinco minutos, el presidente del jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.


Dr. Segundo Alburquerque Silva
Presidente del Jurado


Dr. Andy Figueroa Cárdenas
Secretario del Jurado


Mg. Wendy Cédillo Lozada
Vocal del Jurado

Dedicatoria.

A mis adorados padres, que a pesar de sus limitaciones económicas, han hecho realidad su anhelo de ver a sus hijos, profesionales, claro ejemplo de perseverancia y amor familiar.

ÍNDICE

Dedicatoria.....	3
Índice.....	5
RESUMEN.....	6
INTRODUCCIÓN.....	7
CAPÍTULO I.....	9
1.1. Planteamiento del problema.....	9
1.2. Objetivos.....	10
1.2.1. General.....	10
1.2.2. Específicos.....	10
1.3. Marco teórico.....	10
1.3.1. Estrategias Lúdicas.....	10
1.3.1.1. Estrategias.....	12
1.3.1.2. Lúdica.....	12
1.3.1.3. El juego.....	14
1.3.1.4. El juego en el enfoque centrado en la resolución de problemas.....	14
1.3.1.5. Importancia del Juego.....	16
1.3.1.6. Función del Juego.....	16
1.3.1.7. Clasificación de las estrategias lúdicas.....	17
1.3.1.8. El juego en la educación matemática.....	18
1.3.2. Razonamiento matemático.....	21
CONCLUSIONES.....	26
REFERENCIAS CITADAS.....	27

RESUMEN

La presente monografía titulada “Estrategias lúdicas para mejorar el Razonamiento Matemático de los niños y niñas del nivel Inicial” tiene como propósito aplicar estrategias lúdicas para mejorar el Razonamiento Matemático en niños y niñas del nivel Inicial

En el marco teórico se muestran toda la información teórica y científica a cerca de las variables de la monografía, información que sustenta y respalda la presente investigación. Luego, se arriban a dos conclusiones del presente trabajo y finalmente se tiene toda la bibliografía consultada para el desarrollo del trabajo.

Palabras Clave: Estrategias, razonamiento, juego.

INTRODUCCIÓN

El proceso educativo ha ido transformándose y mecanizándose, olvidando que el niño o niña desde que nace, su principal actividad es el juego, por medio de este, poco a poco va Solórzano Y Tariguano (2010) señala que: “a estimular su creatividad y conocer el mundo que lo rodea, aparece en forma espontánea y ocupa en el infante un lugar privilegiado”. Los juegos lúdicos ayudan a su desarrollo en diferentes aspectos como el motriz, físico, emocional, social, mental y creativo que contribuyen a su formación integral. Los juegos lúdicos, “en una clase de matemática producen satisfacción y diversión, al mismo tiempo que requiere la concentración, esfuerzo, memoria y rigor de los participantes, ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“El problema que nos interesa radicar es el olvido del docente sobre la importancia que tiene la aplicación de actividades lúdicas en el aprendizaje, convertida en una eficaz herramienta básica para el desarrollo de la inteligencia y la socialización de los estudiantes. ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“El presente trabajo se propone involucrar a los docentes en la importancia que tienen las actividades lúdicas como motivación para el aprendizaje y que además conozca la incidencia de tan importante recurso, en el afán de propiciar aprendizajes significativos y funcionales entre los estudiantes. ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

Desde sus inicios, para el hombre, la resolución de problemas ha sido siempre el motivo que ha impulsado el desarrollo de la matemática. Colchado Y Vega (2016) menciona “En los primeros años de la década de los años 80 del siglo XX, la NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS de los Estados Unidos, hizo algunas recomendaciones sobre la enseñanza de la matemática, las que tuvieron una gran repercusión en todo el mundo. Dentro de ellas, la primera decía: El Consejo Nacional de Profesores de Matemática recomienda que en los años 80 la

resolución de problemas sea el principal objetivo de la enseñanza de Matemática en las escuelas.”

Es menester agradecer a la Universidad Nacional de Tumbes, por darme la oportunidad de estudiar y ser profesional en la carrera que más anhelaba.

También a mi familia, por apoyarme incansablemente en este trabajo, por su apoyo, comprensión y aporte al trabajo.

CAPÍTULO I

I.1. Planteamiento del problema

Desde que los niños y niñas inician su vida estudiantil en el nivel inicial, tanto la familia, la sociedad y la escuela se encargan de hacer creer que las matemáticas son difíciles, que se debe tener mucho cuidado para no desaprobado y basta con la nota mínima aprobatoria en esta área es suficiente, desde entonces el área de Matemática se vuelve una pesadilla para los estudiantes. Por otra parte, la centralidad en la enseñanza de conocimientos, adiestrando a los estudiantes con ejercicios matemáticos para ser resueltos desde la carpeta o en la pizarra de manera mecanizada y en estricto cumplimiento de las fórmulas. Lo que los estudiantes necesitan es desarrollar competencias matemáticas que les permita resolver situaciones reales que se les presenta en su cotidiano vivir.

Las matemáticas son aquel conjunto de estrategias y teorías que encaminan a las personas a un mundo de intercambio, análisis y medición del mundo que les rodea, es allí donde los docentes donde tienen que utilizar una serie de estrategias, técnicas y formas adecuadas y pertinentes para que los niños y niñas en el nivel inicial, con toda la información que ellos cuentan, como saberes previos, puedan relacionar con la información que su docente les muestra y mediante juegos lúdicos construyan sus nuevos aprendizajes en el marco de las competencias matemáticas y puedan estar a la par con los estándares establecidos en nuestro país.

La presente monografía ofrece una serie de estrategias lúdicas para ser aplicadas y desarrollar las competencias matemáticas en el marco del Currículo Nacional y los niños y niñas del nivel Inicial puedan trabajarlo con el liderazgo de sus docentes.

I.2. Objetivos

I.2.1. General

Determinar estrategias lúdicas para mejorar el razonamiento matemático en niños y niñas del nivel Inicial.

I.2.2. Específicos

- Conocer juegos numéricos para desarrollar las competencias matemáticas en niños y niñas del nivel Inicial.
- Conocer juegos algebraicos y geométricos para desarrollar las competencias matemáticas en niños y niñas del nivel Inicial.

I.3. Marco teórico

I.3.1. Estrategias Lúdicas.

El juego es inherente al ser humano, es una actividad que desde el nacimiento los seres humanos tienden a realizar algunos ademanes que luego se vienen convirtiendo en juegos, que poco a poco se practican como pasatiempo, convirtiéndose en algunos casos como adicción, afición o profesión.

En cuanto a las estrategias lúdicas, Lee (1977) afirma que el juego es la actividad principal en la vida del niño; a través del juego aprende las destrezas que le permiten sobrevivir y descubren algunos modelos en el confuso mundo en el que ha nacido.

“Además reitera que es un importante medio de expresión de los pensamientos más profundos y emociones del ser humano que en ocasiones no pueden ser aflorados directamente. Al jugar, se exterioriza conflictos internos y minimizan los efectos de experiencias negativas.”(Solórzano Y Tariguano, 2010)

“De tal manera que un espacio donde se pueda jugar es un lugar de socialización creativa, que propicia el desarrollo integral del individuo equilibradamente, tanto en los aspectos físicos, emocionales, sociales e intelectuales, favoreciendo la observación, la reflexión y el espíritu crítico, enriqueciendo el vocabulario, fortaleciendo la autoestima y desarrollando su personalidad y creatividad.” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“En otras palabras, el juego y la recreación contribuyen a la formación de seres humanos autónomos, creadores y felices.” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“Con el juego, niños/as no solamente se distraen sino que además mejoran su actitud y se sienten mejor predisposición para aprender.” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

Enríquez (1996) citado por Desconocido (s.f) indica “Friedrich Froebel, al referirse a la concepción inicial del preescolar, utilizando la aplicación de su pedagogía para la formación del niño, se centra en la realización de juegos, tomando en cuenta las diferencias individuales del niño, inclinación, necesidad e intereses. Planteaba el juego como la más pura actividad del hombre en su primera edad. Considerando que por medio de este el niño lograba exteriorizar grandes verdades que se encontraban potencialmente en él. A pesar del interés en el trabajo de Froebel por parte de los educadores progresistas, sus ideas que se encontraban en animar el desarrollo natural de los pequeños a través de la actividad y del juego, eran aún demasiado novedosos para ser aceptados por el público. Jean Piaget, la posición que asume Piaget al hablar del juego es la de situarlo como una simple asimilación funcional o reproductiva. La asimilación reproductiva se refiere a la acción de imitarse a sí mismo como producto del propio funcionamiento del organismo, es decir, lo mismo que un órgano tiene necesidad de alimento es que este es solicitado por él en la medida en que se ejercita, cada actividad mental (...) tiene necesidad para desarrollarse de ser alimentada por un constante aporte exterior, solo que puramente funcional y no material.” (Enríquez, 1996)

I.3.1.1. Estrategias.

De acuerdo a Vásquez, F. (2006) citado por Angelica Neus (2011) “las estrategias son procedimientos que incluyen técnicas, operaciones o actividades que persiguen un propósito definido: optimizar los aprendizajes. La ejecución de estas estrategias se presenta asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos que se dispone un aprendizaje.”

“Las estrategias son mecanismos de influencia, modos de intervención o formas de organizar la enseñanza; son actuaciones inherentes al docente. Es aquello que se realiza el docente para enseñar.” (Desconocido, s.f)

I.3.1.2. Lúdica.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia Española, “proviene del latín *ludus*, Lúdica/co dicese de lo perteneciente o relativo al juego” (Solórzano Y Tariguano, 2010). Juego proviene del latín *jocus* que es la acción y efecto de jugar, Entretenerse, que significa divertirse tomando parte en uno de los juegos sometidos a reglas, medie o no en él interés

Bernal, Riaño Y Rivera (2014) presentan “El juego es lúdico, pero no todo lo lúdico es juego. La lúdica se entiende como una dimensión del desarrollo de los individuos, siendo parte constitutiva del ser humano. El concepto de lúdica es tan amplio como complejo, pues se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, de sentir, expresarse y producir en los seres humanos una serie de emociones orientadas hacia el entretenimiento, la diversión, el esparcimiento, que nos llevan a gozar, reír, gritar e inclusive llorar en una verdadera fuente generadora de emociones. La lúdica fomenta el desarrollo psico-social, la conformación de la personalidad, evidencia valores, puede orientarse a la adquisición de saberes, encerrando una amplia gama de actividades donde interactúan el placer, el gozo, la creatividad y el conocimiento. ”

“La lúdica es más bien una actitud, una predisposición del ser frente a la vida y a la cotidianidad .Es una forma de estar en la vida y de relacionarnos con ella en estos espacios cotidianos en que produce disfrute, goce, acompañado de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias como el juego. ” (Desconocido, s.f)

“La lúdica en este sentido es un concepto, difícil de definir, pero se siente, goza, se vive y se le reconoce en muchas de nuestras prácticas culturales ligadas al proponer, recrear, imaginar, explorar, frecuentemente es considerado como una transgresión a esta actividad.” (Bernal, Riaño Y Rivera, 2014)

De acuerdo a Piaget “El juego es una palanca de aprendizaje y sobre ello señala:...siempre se ha conseguido transformar el juego, la iniciación a la lectura, al cálculo matemático y la ortografía, se ha visto a los niños y niñas aficionarse por estas ocupaciones que ordinariamente se prestan como desagradables.” (Piaget, 1981, citado por Solórzano Y Tariguano, 2010)

Para Vigotski (1879) “el juego funciona como una zona de desarrollo próximo que se determina con la ayuda de tareas y se soluciona bajo la dirección de los adultos y también en colaboración con discípulos inteligentes. El niño y la niña juegan, hace ensayos de conductas más complejas, de mayor madurez de lo que se hace en las actividades cotidianas, la cual le permite enfrentarse a problemas que no está preparado todavía en su vida y a solucionarlos de manera más idónea posible, sin el apremio de sufrir las consecuencias que se podrían derivar de una solución errónea.” (Vigotsky, 1879, citado por Solórzano Y Tariguano, 2010)

“La lúdica es más bien una condición, una predisposición del ser frente a la vida, frente a la cotidianidad. Es una forma de estar en la vida y de relacionarse con ella en esos espacios cotidianos en que se produce disfrute, goce, acompañado de la distensión que producen actividades simbólicas e imaginarias con el juego. La chanza, el sentido del humor, el arte y otra serie de actividades (sexo, baile, amor, afecto), que

se produce cuando interactuamos con otros, sin más recompensa que la gratitud que producen dichos eventos.” (Desconocido, s.f)

I.3.1.3. El juego

“El juego es una actividad básica del niño tan importante o más que lo que es el trabajo para el adulto. Para éste, jugar es sinónimo de diversión, pasa tiempo o deporte; para el niño jugar es una actividad placentera, libre, espontánea, sin un fin determinado distinto al placer que ella misma genera, absolutamente indispensable para su desarrollo. Si se va a equiparar con una actividad del adulto, tal vez se podría hacerlo con el hobby, pues tiene varias características del juego.” (Desconocido, s.f)

“En suma el juego constituye en la participación activa en actividades físicas o mentales placenteras con el fin de conseguir una satisfacción emocional.” (Desconocido, s.f)

El juego educativo

“Es aquel juego, que además de su función recreativa, contribuye a desarrollar y potenciar las distintas capacidades objeto de la intervención educativa, ya sea a nivel psicomotor, cognoscitivo, afectivo, social o moral. Los juegos educativos deben ser incorporados como un elemento esencial dentro del contexto pedagógico global y no solo como suele hacerse, como algo que es bueno para los momentos de recreación.” (Desconocido, s.f)

Juego representativo.

“En la escuela constituye un medio educativo y didáctico, necesario por razones pedagógicas, psicológicas y también metódico – didácticas, por lo que ya debería ser incluida en los planes de enseñanza del grado primario. La motivación pedagógica está basada en la necesidad del orden que condiciona la forma del juego, y a la vez en la exigencia de concentración. El juego representativo puede significar un estímulo para crear algo conjunto”. (Desconocido, s.f)

I.3.1.4. El juego en el enfoque centrado en la resolución de problemas.

De acuerdo a las Rutas del aprendizaje, Minedu (s.f) menciona que:“los juegos en general, y en particular los juegos de contenido matemático, se presentan como un excelente recurso didáctico para plantear situaciones problemáticas a los niños. Tales estrategias permiten articular por ejemplo la actividad matemática y la actividad lúdica en contextos de interacción grupal.”

“Las situaciones problemáticas lúdicas son recomendables para toda la educación básica regular, pero sobre todo para niños de los primeros ciclos. A esa edad es posible dirigir la atención y esfuerzo de los niños hacia metas de naturaleza matemática mediante el juego. En esta etapa, el juego constituye un valioso instrumento pedagógico para iniciarlos en la construcción de las nociones y procedimientos matemáticos básicos.” (Minedu, s.f)

“Propiciar en los niños la resolución de situaciones problemáticas en actividades cotidianas, actividades lúdicas y con la manipulación de material concreto permite desarrollar favorablemente su razonamiento lógico. El juego es un recurso de aprendizaje indispensable en la iniciación a la matemática, porque facilita los aprendizajes en los niños de una manera divertida despertando el placer por aprender y satisface su necesidad de jugar. Además, el juego” (Minedu, s.f):

- “Es la primera actividad natural que desarrollan los niños y niñas para aprender, desarrollando sus primeras actividades y destrezas.” (Minedu, s.f)
- “Permite dinamizar los procesos de pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.” (Minedu, s.f)
- “Presenta desafíos y estímulos que incitan la puesta en marcha de procesos intelectuales.” (Minedu, s.f)
- “Estimula la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable.” (Minedu, s.f)
- “Favorece la comprensión.” (Minedu, s.f)
- “Facilita la consolidación de contenidos matemáticos.” (Minedu, s.f)
- “Posibilita el desarrollo de capacidades.” (Minedu, s.f)
- “Se conecta con la vida y potencia el aprendizaje.” (Minedu, s.f)

“En esta dinámica los estudiantes tienen la oportunidad de escuchar a los otros, explicar y justificar sus propios descubrimientos, confrontar ideas y compartir emociones, corregir y ser corregidos por sus compañeros. Tales juegos tienen alicientes: la actividad lúdica en sí misma, la actividad matemática que la acompaña y el relacionarse con otros.” (Minedu, s.f)

I.3.1.5. Importancia del Juego.

“Para él o la estudiante no solo porque le ayuda en su armónico desarrollo sino porque es una actividad inherente a su entorno , no solamente diversión , es el aspecto más significativo de la vida , pues le proporciona conocimientos que ninguna otra actividad le pueda dar por ello el juego sea cual fuera su modalidad es educativo” (Desconocido, s.f)

“Es la primera introducción a las formas sociales de la vida del niño o niña pues la enseñanza, reglas la necesidad de tener en cuenta a sus compañeros, a tomar conocimiento de la asistencia de los demás.” (Desconocido, s.f)

“Es una actividad que le entretiene y le permite descargar su energía.” (Desconocido, s.f)

“Es para el niño o niña fuente de alegría risa y ruido.” (Desconocido, s.f)

“Con el juego, los niños se sienten libres, dueños de hacer todo aquello que espontáneamente desean, a la vez que desarrollan sus cualidades.” (Desconocido, s.f)

“A través del juego se pueden inculcar muchos principios y valores: generosidad, dominio de sí mismo, entusiasmo, fortaleza, valentía, autodisciplina, capacidad de liderazgo, altruismo.” (Desconocido, s.f)

I.3.1.6. Función del Juego.

“Como se ha mencionado anteriormente, el juego es un recurso didáctico, a través del cual se puede concluir en un aprendizaje significativo para el niño y niña. Esa es su función, pero para que el juego sea realmente efectivo debe cumplir con ciertos principios que garanticen una acción educativa según Caneo, 1987, entre ellos podemos destacar” (Caneo 1987, citado por Desconocido, s.f):

- “El juego debe facilitar reacciones útiles para los niños y niñas, siendo de esta forma sencilla y fácil de comprender.” (Desconocido, s.f)
- “Debe provocar el interés de los niños y niñas, por lo que deben ser adecuadas al nivel evolutivo en el que se encuentran.” (Desconocido, s.f)
- “Debe ser un agente socializador, en donde se pueda expresar libremente una opinión o idea, sin que el niño(a) tenga miedo a estar equivocado (a).” (Desconocido, s.f)
- “Debe adaptarse a las diferencias individuales y al interés y capacidad en conjunto, tomando en cuenta los niveles de cognición que se presentan.” (Desconocido, s.f)
- “Debe adaptarse al crecimiento en los niños, por lo tanto se deben desarrollar juegos de acuerdo a las edades que ellos presentan.” (Desconocido, s.f)

I.3.1.7. Clasificación de las estrategias lúdicas.

La mayoría de los autores, cuando clasifican las estrategias lúdicas de manera básica, hablan de dos tipos de estrategias, que han de ser complementarios por las ventajas que poseen y para contrarrestar su inconveniente.

a. Actividades lúdicas libres.

Favorece la espontaneidad, la actividad creadora, desarrolla la imaginación, libera depresiones; permite actuar con plena libertad e independencia.

b. Actividades lúdicas dirigidas.

Aumenta las posibilidades de la utilización de juguetes, ayuda a variar las situaciones formativas, incrementa el aprendizaje, favorece el desarrollo intelectual, social, afectivo y motriz, ofrece modelos positivos para imitar y satisfacer las necesidades individuales de cada niño.

“Las estrategias lúdicas aplicadas por el docente deben realizarse sobre las bases de una metodología que de forma general se estructure a partir de la preparación, ejecución y conclusión. Es necesario que provoque sorpresa, motivación y entretenimiento a fin de garantizar la estabilidad emocional y de nivel de participación en su desarrollo para impulsar así el perfeccionamiento de las capacidades y destrezas dentro de un enfoque lúdico. ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“La actividad lúdica debe ser considerada como metodología general básica para desarrollar las capacidades de comprender conceptos, conocer procesos y solucionar problemas. ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

“Al presentar los juegos didácticos como recursos a los estudiantes, es recomendable comunicarles también la intención educativa que estos tienen. Es decir hacerlos partícipes de que van hacer y por qué hacen esto, que se espera de esta actividad: que lo pasen bien, que aprendan determinadas cosas, que colaboren con los compañeros, y así se estimule al desarrollo físico y socio-afectivo para favorecer su proceso de sociabilidad. ” (Solórzano Y Tariguano, 2010)

I.3.1.8. El juego en la educación matemática.

ESTRATEGIAS ESTRUCTURA

EJEMPLOS

“Juegos de estimación” (Minedu, 2010)

“Pesos y medidas.” (Minedu, 2010)

“Pautas en el calendario” (Minedu, 2010).

<p>“Juegos numéricos” (Minedu, 2010)</p>	<p>“Juegos numéricos” (Minedu, 2010)</p>	<p>“De reconocimiento de etiquetas.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Juego con dados” (Minedu, 2010)</p> <p>“Juegos con regletas de colores.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Juego de carreras con premios y castigos relacionados con la matemática.” (Minedu, 2010)</p>
	<p>“Juegos de tablero” (Minedu, 2010)</p>	<p>“Juegos con tableros numéricos” (Minedu, 2010):</p> <p>“Búsqueda de primos.”(Minedu, 2010)</p> <p>“Búsqueda de divisores. ” (Minedu, 2010)</p> <p>“Números y operaciones, etcétera.” (Minedu, 2010)</p>
	<p>“Juegos con calculadora” (Minedu, 2010)</p>	<p>“Juego de acierto al número.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Juego de descubrir las cifras que le faltan al número incompleto y las operaciones realizadas” (Minedu, 2010).</p>
	<p>“Juegos de adivinar números” (Minedu, 2010)</p>	<p>“Piensa en un número, súmale 2, eleva el resultado al cuadrado, réstale cuatro veces tu número inicial, responde el número que te sale y te diré cuál es el número que usaste.” (Minedu, 2010)</p>
<p>Juegos Algebraicos</p>	<p>“Juegos con tarjetas” (Minedu, 2010)</p>	<p>“Tarjetas con preguntas en el anverso y respuestas en reverso. Las respuestas a las preguntas están distribuidas en todas las tarjetas.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Un estudiante lanza la pregunta: ¿quién tiene la solución de $10x - 19 = 1$? Todos realizan la operación y contesta el estudiante que tiene la solución, este a su vez voltea la tarjeta y lanza la siguiente pregunta. Se pueden introducir variaciones en el juego.” (Minedu, 2010)</p>

		<p>“Se presenta un tablero enumerado del 1 al 100 en filas y columnas de 10, una colección de 10 tarjetas por jugador con expresiones algebraicas. Pueden participar dos o tres estudiantes por juego. Los estudiantes, en su respectivo turno, lanzando dados. El valor obtenido representa la variable de una expresión algebraica. El estudiante saca una tarjeta y reemplaza la variable presentada ubicando, posterior-mente, el resultado en el tablero.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Se pueden introducir variaciones en el juego.” (Minedu, 2010)</p>
Juegos con tableros		<p>“Construcción de figuras con tángame.” (Minedu, 2010)</p>
		<p>“Crear figuras con palominos” (Minedu, 2010)</p>
	Construcción de figuras con palominos” (Minedu, 2010)	<p>“Crear planos para la elaboración de cubos” (Minedu, 2010)</p> <p>“Cubrir tableros de forma geométrica con palominos.” (Minedu, 2010)</p>
Juegos Geométricos		<p>“Juego de los triángulos; al lanzar los dados cada estudiante comprobará si los números que salen pueden ser longitudes de un triángulo y de qué tipo (equilátero, isósceles o escaleno).” (Minedu, 2010)</p> <p>“Rompecabezas y puzzles.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Dominio de áreas y fórmulas.” (Minedu, 2010)</p> <p>“Dominio de capacidad” (Minedu, 2010)</p>
	Juegos de probabilidad.	<p>“Quitando fichas, en un tablero con 12 casillas enumeradas del 2 al 12, fichas de colores y dos dados. Cada jugador tiene 11 fichas de un color y pueden colocarlas en cualquiera de las casillas del tablero del 2 al 12. Cada jugador tira los dados y retira (si lo hubiera) una ficha de su color de la</p>

JUEGOS DE PROBABILIDAD

Juegos de azar

casilla que indica la suma de los resultados obtenidos en los dados. Gana el jugador que primero haya quitado las fichas.” (Minedu, 2010)
 “Nueve fichas para cada jugador, un dado, el primer jugador lanza un dado y el resultado lo eleva al cuadrado y pone una ficha en la casilla (3 x 3) con este número. Lo mismo hace el otro jugador: cuando la casilla está ocupada, el jugador pasa. Termina cuando el tablero está completo. Gana el jugador que haya colocado más fichas” (Minedu, 2010)

Juegos de
Estrategia

“Cuadrículas de 10 x 10, un dado. Cada jugador lanza el dado y el número obtenido es la cantidad de cuadrículas que debe pintar en la misma columna. Gana el primero que termina de pintar su tablero” (Minedu, 2010)

I.3.2. Razonamiento matemático.

Es la acción de pensar, ordenando ideas en la mente, para llegar a deducir una consecuencia o conclusión. (Rubiños, L., 2010)

“Es la capacidad para usar los números de manera efectiva y de razonar adecuadamente, Distinguir patrones lógicos o numéricos para manejar largas cadenas del razonamiento. Esta capacidad se manifiesta, inicialmente, en las acciones de la niña o niño sobre el mundo cuando aún en la cuna, explora sus chupetes, sus sonajeros, sus móviles y otros juegos para, enseguida, formarse expectativas sobre cómo se comportan en otras circunstancias. (Piaget) Las matemáticas se refieren a la capacidad de pensar de manera lógica, resolver problemas y percibir relaciones. Esta es una de las maneras en que desciframos el mundo, porque nos facilita el encontrar orden y lógica al reconocer modelos o patrones, hacer predicciones y resolver problemas.” (Desconocido, s.f)

I.3.2.1. Matemática

Minedu (2006) señala que:“ Para los griegos, la matemática era la ciencia de la cantidad y del espacio. Las ciencias de la cantidad y del espacio eran, obviamente, la aritmética y la geometría. Gracias al gran prestigio cultural y científico alcanzado por los griegos, la Geometría Euclidiana se constituyó, por mucho tiempo, en el mejor ejemplo de sistema deductivo axiomatizado, tornándose en un modelo de formalización para todos los que hicieron matemática, después de ellos.”

“Descartes, en el Siglo XVII, decía que la matemática es la ciencia del orden y la medida, mientras que para Gauss, ya en el Siglo XVIII, la matemática era la reina de las ciencias, siendo la aritmética la reina de la matemática, por la predominancia que siempre ha tenido el número y las operaciones con números en la construcción del edificio matemático que hoy conocemos. Por su parte, Eric T. Bell expresó que la matemática es, a la vez, la reina y la sirvienta de las ciencias, en franca alusión a su utilización en la formalización de sus contenidos por ciencias como la economía, la química, la física y hasta la lingüística.” (Minedu, 2006)

Calderon, Pairazaman E Ysla (2009) agregan que:“El grupo Bourbaki, por su parte, manifiesta que la matemática es la ciencia que estudia las estructuras matemáticas. Desde esta perspectiva, una estructura es entendida como un conjunto de objetos abstractos, definidos axiomáticamente utilizando la lógica y la notación matemática, que se relacionan e interactúan entre sí y que tienen un sentido, dirección o propósito.”

Rubiños, L. (2010), Es una ciencia que, a partir de notaciones básicas exactas y a través de razonamiento lógico, estudia las propiedades y relaciones entre los elementos abstractos (números, figuras geométricas, símbolos). Mediante las matemáticas conocemos las cantidades, las estructuras, el espacio y los cambios.

Jaimés (2016) menciona que: “En el caso del área de Matemática, las capacidades explicitadas para cada grado involucran los procesos transversales de Razonamiento y demostración, Comunicación matemática y Resolución de problemas, siendo este último el proceso a partir del cual se formulan las competencias del área en los tres niveles.”

“Razonamiento y demostración para formular e investigar conjeturas matemáticas, desarrollar y evaluar argumentos y comprobar demostraciones matemáticas, elegir y utilizar varios tipos de razonamiento y métodos de demostración para que el estudiante pueda reconocer estos procesos como aspectos fundamentales de las matemáticas. Comunicación matemática para organizar y comunicar su pensamiento matemático con coherencia y claridad; para expresar ideas matemáticas con precisión; para reconocer conexiones entre conceptos matemáticos y la realidad, y aplicarlos a situaciones problemáticas reales. Resolución de problemas, para construir nuevos conocimientos resolviendo problemas de contextos reales o matemáticos; para que tenga la oportunidad de aplicar y adaptar diversas estrategias en diferentes contextos, y para que al controlar el proceso de resolución reflexione sobre éste y sus resultados. La capacidad para plantear y resolver problemas, dado el carácter integrador de este proceso, posibilita la interacción con las demás áreas curriculares coadyuvando al desarrollo de otras capacidades; asimismo, posibilita la conexión de las ideas matemáticas con intereses y experiencias del estudiante.” (Jaimés, 2016)

I.3.2.2. Razonar

Discurrir (considerar determinadamente una cosa para llegar a comprenderla), ordenando ideas en la mente, para llegar a una conclusión. (Rubiños, L., 2010)

I.3.2.3. Razonamiento

Erik (2010) opina “A través de la historia, se han desarrollado múltiples teorías de razonamiento, las que merecen ser entendidas.”

Concepción tradicionalista

“Históricamente, el razonamiento se ha entendido como una facultad exclusiva de los seres humanos. El razonamiento era lo que delimitaba las diferencias entre el ser humano o no serlo. Esta postura era la que mantenía Descartes y, hoy en día, las siguen manteniendo algunas personas. Sin embargo, esto se cuestiona con la teoría de la evolución y, a partir de aquí, algunos autores adoptan esta concepción.” (Erik, 2010)

Concepción evolucionista

“Para el evolucionismo, el razonamiento es una actividad inferencial más que comparatismo con algunos animales de nuestra escala evolutiva. La teoría de la evolución dice que no somos una especie al margen de otras especies. A través de las investigaciones del antropólogo británico Byrne, se observa que los chimpancés son capaces de llevar a cabo procesos de razonamiento, por medio de la inferencia.” (Erik, 2010)

Concepción cognitiva

Quintero (s.f) menciona que: “Es aquella actividad que tiene un objetivo preciso pero que no suele usar procedimientos rutinarios.”

“Los procesos educativos no se realizan, generalmente de forma automática. Es independiente del sustrato físico. Aunque animales y humanos realicen inferencias, es independientemente del sustrato físico, ya que los ordenadores resuelven problemas de lógica, tanto inductivos como deductivos.” (Quintero, s.f)

El razonamiento corresponde a una acción de pensar, ordenando ideas en la mente, para llegar a deducir una consecuencia o conclusión.

I.3.2.4. Tipos de razonamiento

“ Las investigaciones demuestran que las personas no pueden resolver problemas si no logran la representación mental o interna de estos. Para lo cual se necesita comprender el enunciado del problema y visualizar las relaciones entre los datos, el resultado esperado y los operadores que permiten pasar del estado inicial del

problema al estado final, o sea la solución, mediante un proceso sistemático de solución.” (Erik, 2010)

El razonamiento se divide en:

Razonamiento analógico

“Se obtiene partiendo de un enunciado particular partiendo de otro también particular.” (Erik, 2010)

Razonamiento inductivo

“El que concluye un juicio general o universal, partiendo de instancias particulares. Este razonamiento se utiliza ampliamente en el método de inducción para demostrarla veracidad de cualquier cálculo matemático.” (Erik, 2010)

Razonamiento deductivo

Partiendo de una aserción universal o general, concluye una particular, identificando como el silogismo.

I.3.2.5. Fracciones

De acuerdo a Ojeda, E. (2014); una fracción es una división indicada que cuenta con numerador y denominador.

Rubiños, L. (2010); clasifica a las fracciones, entre otras, como las fracciones homogéneas, que son aquellas fracciones que tienen el mismo denominador, las fracciones heterogéneas, son aquellas que tienen diferente denominador y las fracciones equivalentes, que son las fracciones que cuando con términos diferentes expresan la misma porción.

CONCLUSIONES

PRIMERO. Existe una serie de estrategias lúdicas que al ser aplicadas para desarrollar el razonamiento matemático en niños y niñas del nivel Inicial, permitiéndoles trabajar ordenadamente y de manera contextualizada, donde en la práctica de la vida cotidiana está inmersa la matemática y desarrollan las competencias matemáticas.

SEGUNDO. Existe una serie de juegos numéricos que pueden ser aplicados adecuadamente y de acuerdo a los intereses y necesidades de niños y niñas del nivel Inicial y desarrollar las competencias matemáticas con mayor éxito y con su participación activa de los estudiantes.

SEGUNDO. Los juegos algebraicos y geométricos permiten a los niños y niñas del nivel inicial, relacionar, contrastar y solucionar situaciones reales que pueden presentar, generar sus aprendizajes, utilizar estrategias adecuadas para solucionarlas y a partir de ello generar sus nuevos conocimientos que le permitirán poner en práctica lo aprendido.

REFERENCIAS

Angelica Neus. (2011). Estrategias de enseñanza. Recuperado de: <https://www.slideshare.net/angelicaneus/estrategias-de-enseanza-8524901>

Bernal, T., Riaño, D., Y Rivera, F. (2014). Estrategias Lúdicas Para El Mejoramiento Del Proceso Lector En Los Estudiantes De Grado Cuatrocientos Dos De La Escuela Normal Superior Divina Providencia De La Palma Cundinamarca [Entrada de Blog]. Recuperado de: <http://estrategiasludicasfabianrivera.blogspot.com/2014/11/>

Calderon, V, Pairazaman, W., E Ysla, J. (2009). Uso de La Pizarra Digital Interactiva para desarrollar las competencias en el área de Matemática en los alumnos del sexto grado de la I.E.P. “Latino” del distrito de San Pedro de Lloc, Provincia de Pacasmayo (Proyecto de Maestría). Universidad César Vallejo. Trujillo. Perú.

Colchado, Y., Y Vega, M. (2016). El Aprendizaje Basado en Problemas, para desarrollar las capacidades en el área de matemática del primer grado de educación secundaria de la Institución Educativa Cesar A. Vallejo Mendoza Nuevo Chimbote - Perú 2016 (Tesis de Licenciatura). Universidad Nacional Del Santa. Nuevo Chimbote. Perú.

Desconocido. (s.f). Tesis de grado. Recuperado de: <http://www.biblioteca.ueb.edu.ec/bitstream/15001/1459/1/TESIS%20GRADO.pdf>

Erik. (2010). Introduccion [Entrada de Blog]. Recuperado de: <http://historiadelrazonamientomatematico.blogspot.com/2010/05/i-n-t-r-o-d-u-c-c-i-o-n-es-indiscutible.html#comment-form>

Jaimes, F. (2016). Efectos de la Enseñanza Modular Personalizada en el Aprendizaje de la Trigonometría en los alumnos del Quinto Grado de Secundaria en la Institución Educativa · Politécnico Nacional del Callao (Tesis de Maestría). Universidad Nacional De Educación Enrique Guzmán y Valle. Lima. Perú.

Minedu. (2006). Matemática Orientaciones para el Trabajo Pedagógico 2006.

Recuperado de:<https://eduvallepereyra.files.wordpress.com/2010/09/otpmatematica2006.pdf>

Minedu. (2010). Rutas del aprendizaje. Orientaciones Para El Trabajo Pedagógico

2011 Del Área De Matemática. Recuperado de:<https://es.scribd.com/doc/75292395/OTP-matematica-2011>

Minedu. (s.f). Rutas del Aprendizaje. Recuperado

de:<https://docslide.es/education/matematica-55848cafd408c.html>

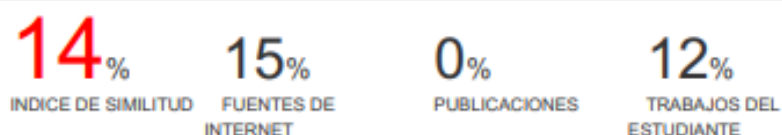
Quintero, P. (s.f). Razonamiento. Recuperado

de:<https://razonamientologico.jimdo.com/razonamiento/>

Solórzano, J., Y Tariguano, Y. (2010). Actividades Lúdicas Para Mejorar El Aprendizaje De La Matemática (Proyecto de grado). Universidad Estatal De Milagro. Milagro. Ecuador.

ESTRATEGIAS LÚDICAS EN RAZONAMIENTO MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN INICIAL

INFORME DE ORIGINALIDAD



FUENTES PRIMARIAS

1	issuu.com Fuente de Internet	3%
2	www.slideshare.net Fuente de Internet	2%
3	Submitted to Universidad Catolica Los Angeles de Chimbote Trabajo del estudiante	2%
4	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
5	documents.mx Fuente de Internet	1%
6	Submitted to Universidad San Ignacio de Loyola Trabajo del estudiante	1%
7	ericsonmat.blogspot.com Fuente de Internet	1%
8	Submitted to Universidad Nacional Abierta y a Distancia, UNAD,UNAD	1%

Trabajo del estudiante

9	Submitted to Universidad Nacional de Tumbes Trabajo del estudiante	1%
10	dspace.unitru.edu.pe Fuente de Internet	1%
11	hdl.handle.net Fuente de Internet	<1%
12	historiadelrazonamientomatematico.blogspot.com Fuente de Internet	<1%
13	Submitted to Universidad Nacional de Colombia Trabajo del estudiante	<1%
14	docslide.us Fuente de Internet	<1%

Excluir citas Activo Excluir coincidencias < 15 words
 Excluir bibliografía Activo