



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
CAJAMARCA

FACULTAD
DE
EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Programa de Segunda Especialidad en Educación Inicial

dirigido a docentes de Educación Primaria que desempeñan su práctica

pedagógica en el II Ciclo del Nivel de Educación Inicial 2015-2017

Trabajo de Investigación Acción:

“APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA DESARROLLAR LA
COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES
DE CANTIDAD, DE LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I. E. I. N° 665,
CHOTA, 2016”.

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en

Educación Inicial

Por:

María Blanca Arrascue Fernández

Asesor:

M.Cs. Eber Amelec Deza Vargas

Cajamarca – Perú

2017

COPYRIGHT © 2017 by
MARÍA BLANCA ARRASCUE FERNÁNDEZ
Todos los derechos reservados



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
CAJAMARCA

Facultad
de
Educación

ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Programa de Segunda Especialidad en Educación Inicial

dirigido a docentes de Educación Primaria que desempeñan su práctica

pedagógica en el II Ciclo del Nivel de Educación Inicial 2015-2017

Trabajo de Investigación Acción:

“APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA DESARROLLAR LA
COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES
DE CANTIDAD, DE LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I. E. I. N° 665,
CHOTA, 2016”.

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en
Educación Inicial

Por:

María Blanca Arrascue Fernández

Aprobado por el Jurado Evaluador:

M. Cs. Carmela Nacarino Díaz
Presidente

Ing. Wilson Eduardo Vargas Vargas
Secretario

Ing. Segundo Florentino Velásquez Alcántara
Vocal

Cajamarca, Perú

Mayo de 2017

A:

DIOS por estar siempre conmigo, y darme la inspiración, fortaleza, felicidad, les dedico el presente trabajo con mucho amor a mi hijo e hija. En especial a mi esposo, por brindarme todo su apoyo, su tiempo y la confianza que ha depositado en mí, por soportarme durante este tiempo en las buenas y en las malas. Gracias a ustedes he vencido todas las adversidades y me han impulsado a culminar mis estudios de la Segunda Especialidad en el nivel Inicial.

“A ustedes mis hijos amados les dedico con todo mi corazón”

AGRADECIMIENTOS

A: Dios Padre por ser lo más importante en mi vida por darme sabiduría, fortaleza y no dejarme caer, guiándome siempre por el buen camino. A mi familia que es los pilares fundamentales en mi vida. A mi madre y esposo quién con sus bendiciones, amor, cariño... me impulsaron a seguir adelante en mi formación profesional. Al M.Cs. Eber Amelec Deza Vargas, asesor de investigación; a mis acompañantes pedagógico Mg. Selfida Cercado Cruzado y Profesora Sonia Cercado Cruzado, quienes, con su apoyo, paciencia y conocimientos, supieron orientarme constantemente a la elaboración del presente informe.

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vi
RESUMEN.....	ix
INTRODUCCIÓN.....	1
I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.	2
1.1. Caracterización de la práctica pedagógica	2
1.2. Caracterización del entorno sociocultural.....	3
1.3. Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía	4
II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	4
III. SUSTENTO TEÓRICO.....	6
3.1. Marco Teórico	6
3.1.1. (FROEBEL, 1837) “SU PROPUESTA PEDAGÓGICA”	6
3.1.2. EL ENFOQUE DEL MÉTODO (MONTESSORI, 1912).....	9
3.1.3. TEORÍA DEL JUEGO (VIGOSKI, 1924)	10
3.1.4. TEORÍA (PIAGET, 1977)	11
3.1.5. (DEWEY, JHON, 1975).....	13
3.1.6. COMPETENCIA (MINEDU, RUTAS DE APRENDIZAJE , 2014).....	15
3.1.7. COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD (MINEDU, RUTAS DE APRENDIZAJE , 2014).....	16
3.1.8. (FUSON, KAREN, 1988)	20
3.2. Marco Conceptual.....	21
a. Estrategias.....	21
b. Lúdicas.....	21
c. Competencia:.....	21
d. Competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.....	21
e. Nociones Básicas	22
IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.	22
4.1. Tipo de la investigación.....	22
4.2. Objetivos	23
4.2.1. Objetivo del proceso de la investigación en acción.....	23
A. Objetivo general	23
B. Objetivos específicos	23
4.2. 2. Objetivos de la propuesta pedagógica	23
A. Objetivo general	23

B. Objetivos específicos	24
4.3. Hipótesis de acción	24
4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora	24
4.5. Población y muestra	24
a. Población	24
b. Muestra	25
4.6. Instrumentos	25
4.6.1. Instrumentos de enseñanza	25
4.6.2. Instrumentos de aprendizaje	25
V. PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN	26
5.1. Matriz del plan de acción	26
5.2. Matriz de evaluación	27
5.2.1 De las acciones	27
5.2.2. De los resultados	28
VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.	29
6.1. Presentación de resultados y tratamiento de la información.	29
<i>Tabla N° 01 Número de ítems desarrollados en cada sesión de aprendizaje desarrollada.</i>	30
<i>GRÁFICO N° 02 Numero de sesiones en las que se cumplieron los diarios reflexivos</i>	31
<i>Tabla 02 Resultados de aprendizajes de la lista de cotejo de entrada y salida según número de estudiantes</i>	32
<i>Tabla N° 3 Logros de aprendizaje en cada sesión, según número de estudiantes</i>	33
6.2. Tratamiento de la información	34
Triangulación sobre la aplicación de la estrategia	34
6.3. Lecciones Aprendidas	35
VII. DIFUSIÓN DE RESULTADOS	36
7.1. Matriz de difusión	36
CONCLUSIONES	37
SUGERENCIAS	38
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	39
ANEXOS	40
MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN	41
MATRIZ N° 01: ANÁLISIS DE LA SESIONES DE APRENDIZAJES	42
MATRIZ N° 02: Aplicación de la estrategia de investigación acción	44
MATRIZ N° 03 Análisis de diarios reflexivos	45
MATRIZ N° 04: Procesamiento de la evaluación de entrada y salida	47

MATRIZ N° 05: Procesamiento del nivel de logro del aprendizaje, por indicador y sesión	48
Sesiones de aprendizaje de la práctica pedagógica innovadora	49
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01	49
SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02	52
RÚBRICA N° 01	55
RÚBRICA N° 02	56
DIARIO REFLEXIVO SOBRE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA 01	57
DIARIO REFLEXIVO SOBRE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA 02	58
EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA 01	59
EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA 02	60
LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE ENTRADA DE LOS NIÑOS	61
LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE SALIDA DE LOS NIÑOS	62
FOTOS DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01	63
FOTOS DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02	64
ACTA ORDINARIA	65

RESUMEN

El presente informe de investigación acción; tiene como finalidad de mejorar la práctica pedagógica con la aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con los estudiantes de 5 años de la I. E. I. N° 665, Chota, 2016” en el área de matemática; utilizando el plan de acción a través de los enfoques y la interculturalidad con estudiantes de educación inicial; Con la aplicación de estrategias lúdicas desarrolladas en todas la sesiones de aprendizaje se ha logrado muy buenos resultados teniendo en conocimiento que la lúdica es el vehículo para el aprendizaje. Así mismo mediante el juego el niño experimenta ponen en evidencia nociones que se dan en forma espontánea; la confianza creado por el docente permitirá afianzar su autónoma en la resolución de problemas utilizando su propia iniciativa en perseguir sus intereses y tener la libertad de expresar sus ideas para el desarrollo de su pensamiento matemático. Por lo tanto, la enseñanza de la matemática implica proporcionar el desarrollo de nociones para la resolución de diferentes situaciones poniendo en práctica lo aprendido en diferentes situaciones de la vida diaria; el juego posibilita el desarrollo de su pensamiento creativo, La enseñanza de la matemática no es acumular conocimientos memorísticos porque es inútil enseñar números de manera mecanizada.

A su vez, el juego se entendió como una herramienta educativa que el docente deberá utilizar en sus prácticas educativas para lograr aprendizaje significativo que contribuyan con el desarrollo de situaciones que implican cantidades como establecer relaciones entre objetos, clasificar, seriación, comparar, contar al manipular el material, establecer u orden entre objetos (primero, segundo, tercer).

“El niño no juega para aprender, pero aprende cuando juega”

PALABRAS CLAVES: Estrategias, Lúdicas, juego, actuar, pensar, competencia, cantidad.

ABSTRACT

The purpose of the present action research report is to improve my pedagogical practice through the use of ludic strategies to develop the strategy "think and act mathematically in quantity situations" with the five-year old students of the 665 School, Chota, 2016 in the area of mathematics using the action plan through the approaches and interculturalism with these students. The implementation of ludic strategies in all the learning sessions has yielded good results considering that play activities are the vehicle for learning. Likewise, through play, children experiment and highlight notions that happen in a spontaneous way; the confidence created by the teacher will allow them to strengthen their autonomy when solving problems using their own initiative to pursue their interests and to have the freedom to express their ideas for the development of their mathematical thinking. Thus, math teaching implies providing the development of concepts to solve different situations by putting into practice what students learned in different real life situations; games enable the development of one's creative thinking. Math teaching is not to accumulate memorized knowledge because it is pointless to teach numbers in a mechanized way.

At the same time, play was considered as an educational tool that the teacher should use in his educational practice to achieve significant learning that contributes to the development of situations that imply quantities such as establishing relations between objects, classification, sequencing, comparing, counting material, establishing an order among objects (first, second, third). "The child does not play to learn, but he learns when he plays."

Key words: strategies, game, act, think, competence, quantity

7030 *Rosalba*
Dra. Leticia Rosales Bonzales
Julio 2017

INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de Investigación Acción en el área de matemática; se han relacionado especialmente con la práctica pedagógica de las actividades del aula, desde la perspectiva de quienes intervienen en ella; elaborar, experimentar, evaluar y redefinir a través de un proceso de autocrítica y reflexión y un enfoque del análisis como se desarrollan los procesos de enseñanza-aprendizaje, todo esto, con el fin de mejorar la enseñanza y aprendizaje en el área de matemática.

La enseñanza de la matemática para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, a través de la aplicación de estrategias lúdicas le permite al niño desarrollar habilidades y potencialidades que debe alcanzar en su etapa evolutiva, nuestro deber como educadores es motivar a los niños para que sean los propios constructores de su conocimiento, creando bases firmes en el aprendizaje significativo, utilizando materiales y juegos acorde a su desarrollo.

La importancia del juego y las matemáticas radica en transmitir al niño aprendizajes duraderos, puesto que el juego es la actividad primordial en la enseñanza-aprendizaje, esta vinculación le permite al niño pensar, crear, actuar y no tenga ningún temor a equivocarse, que sea el propio juego quien juzgue al niño en sus aciertos y desaciertos, logrando fortalecer su aprendizaje para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.

Por medio del juego se consigue cierta familiarización con sus reglas esto también sucede al iniciar las matemáticas el niño hace comparaciones, clasifica, ordena e interpreta los primeros conceptos de sus teorías unos con otros.

Las herramientas metodológicas para despertar el interés del niño hacia el aprendizaje de las matemáticas utilizando estrategias lúdicas y materiales de concreto, permitiéndole al niño descubrir, experimentar y ser libre en el trayecto de su vida escolar.

La presente investigación está estructurada en siete capítulos que son analizados y comprendidos sobre la importancia de las Estrategias Lúdicas para Desarrollar la Competencia Actúa y Piensa Matemáticamente en Situaciones de Cantidad.

I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.

1.1. Caracterización de la práctica pedagógica

En la práctica pedagógica he podido notar que no aplicaba estrategias lúdicas, mayormente la enseñanza de la matemática era en forma mecanizada o memorista en mis sesiones de aprendizaje utilizaba material impreso en el cual al niño no le permitía razonar y desarrollar sus habilidades matemáticas

Institución Educativa N° 665 de San Martín del distrito de Chadín en el nivel inicial, existe poca estimulación para el desarrollo de estrategias lúdicas para el desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad por parte de la docente, evidenciándose una falta de interés en los estudiantes por aprender, poca participación en las actividades diarias, distracción y apatía ante el desarrollo del área de matemática, se evidencio que al total del nivel inicial de la institución les gusta aprender juegos y otras actividades más llamativas. Por lo anterior se debe tener en cuenta que hay que considerar los intereses y gustos de los estudiantes.

Puesto que en la práctica pedagógica llevadas a cabo como docente nos aclara como el tradicionalismo aun en la actualidad sigue siendo el modelo pedagógico más usado, quienes en su praxis pedagógica siguen implementando actividades.

Cabe entonces reflexionar frente al papel o rol que debe tener el docente el cual no es solo transmitir conocimientos, si no ser un verdadero transformador, orientador, motivador y gestor de procesos de aprendizaje, de tal manera que el punto de partida sea el estado en que se encuentra el niño y a partir de este diagnóstico posibilita que el niño se motive en su aprendizaje por medio de estrategias lúdicas.

1.2. Caracterización del entorno sociocultural.

La I.E. Inicial N° 665 donde realice la práctica pedagógica se encuentra ubicada en la comunidad de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota es una comunidad muy alejada no cuenta con los servicios básicos, no tiene sus vías de comunicación.

En tanto que existen diferencias bien marcadas en la condición de vida de las familias con un nivel socioeconómico mejor o peor establecido, estas condiciones de vida, se ve reflejada en la relación de los padres hacia los hijos y éstos a su vez, la reflejan en su rendimiento académico. Cuando los padres se ocupan más en la búsqueda de recursos económicos o quehaceres de la casa abandonan sus hijos y no tienen un tiempo para platicar y ayudar a sus hijos en las tareas escolares. Si bien el rendimiento escolar de los estudiantes depende de muchos factores como la relación con sus compañeros, la preparación de sus profesores para enseñarlos adecuadamente, el ambiente familiar juega un papel de suma importancia en este sentido.

En cuanto a las madres de familia han sido asignados a través de la cultura, diversos papeles a cumplir en la sociedad, se han establecido formas de cómo deben comportarse frente a una situación especial, se le ha asignado el papel de ser madre, esposa, ama de casa, enfermera y educadora, entre otros muchos roles que desempeña. Sin embargo, la mujer cumple una serie de roles específicos que surgen a partir de las expectativas culturales asignadas; a la mujer se le ha atribuido desde lo biológico la responsabilidad de brindarle afecto a los hijos basadas en las características funcionales únicas como la maternidad. La mujer en su rol de madre trae consigo una serie de comportamientos encaminados a cumplir funciones del hogar relacionado con actividades de los hijos.

Teniendo en cuenta que la madre pasa más tiempo con sus hijos, muchas de las madres no tienen los conocimientos para ayudar a sus hijos debido a que en varios casos no terminaron su educación básica; otras mamás tienen más de 3 estudiantes menores de 6 años y están demasiado ocupadas en las labores domésticas por lo cual el tiempo que les dedican a sus hijos es mínimo.

Es importante resaltar el conocimiento que tienen los padres de familia hacia la estrategia lúdica, la mayoría de ellos no suelen entender por qué en educación Inicial, el niño dedica tanto tiempo al juego como le llaman al canto, pintar, representaciones teatrales, actividades didácticas; en lugar de aprender a leer y escribir, consideran que es una forma de ocupar el tiempo pero no de aprovecharlo de la mejor manera, muchos lo ven como una pérdida de tiempo, o como un entretenimiento para sus hijos, o algunos afirman que en Educación Inicial solo se llevan los estudiantes a jugar.

1.3. Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía

Como una mirada, hacia la transformación del proceso de enseñanza y de aprendizaje es indispensable tomar la lúdica como estrategia pedagógica, que genere aprendizajes significativos, partiendo de las necesidades, intereses de los estudiantes. Tomando como referencia las experiencias en el aula, que se llevó a cabo en la Institución Educativa N° 665 de San Martín del distrito de Chadín, en estudiantes de cinco años de edad será importante realizar una investigación - acción que nos lleve a plantear la siguiente pregunta: ¿Qué estrategias debo utilizar para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 665 de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016?

II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Se ha considerado este problema por ser uno de los más resaltantes en la práctica pedagógica, problema que refleja en la falta de estrategias lúdicas para desarrollar competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de Matemática, porque la situación lúdica permite al niño que experimente y ponga en evidencia nociones que se dan en forma espontánea. Los estudiantes aprenden más rápido y sus aprendizajes son más duraderos y significativos cuando el niño aprende a través del juego y respetando sus estilos de aprendizaje, su realidad de cada uno, es por eso que hemos visto necesario realizar dicho trabajo de investigación acción directamente aplicado a situaciones de la vida real, para que los estudiantes sientan

mayor satisfacción cuando puedan relacionar cualquier aprendizaje matemático con situaciones conocidas; así se convierte en una matemática para la vida, donde el aprendizaje se genera en el contexto cotidiano. Por esta razón formamos estudiantes, con autonomía, conscientes de que aprenden, como aprenden y para que aprendan. En ese sentido, es importante el rol del docente como agente mediador, que oriente y fomente formas de pensar y reflexionar durante las actividades matemáticas.

Hacemos una aclaración que la matemática se construye en la mente del niño, a medida que exploran la realidad y la interpretan primero desde su propia lógica y más adelante, utilizando conceptos propios de la matemática.

M. Suzanne Donovan (citada en el ministerio de Educación, 2015, p 13), basándose en trabajos de investigación en antropología social y cognitiva, afirman que los estudiantes alcanzan un aprendizaje con alto nivel de significatividad cuando se vinculan con sus prácticas culturales. En ese sentido, la matemática se perfila como una construcción social. Los estudiantes en educación inicial simbolizan en sus juegos muchas de las prácticas de su entorno familiar y social y las representan de manera natural

Para tal efecto he visto por conveniente aplicar estrategias lúdicas que ayuden a mejorar mi rol como docente fortalezca mi forma de pensar y reflexionar a acerca de la práctica pedagógica en el desarrollo de dicho trabajo de investigación. Por ello, la estrategia lúdica debe ser tenida en cuenta, en todas las etapas del comportamiento humano, ya que fortalece las relaciones sociales.

Por ello, se deben generar propuestas innovadoras que permitan reconocer al niño como un ser lúdico, fomentando la lúdica como principio que hace parte de su desarrollo total, facilitando el desarrollo de su capacidad para discriminar y elegir y en lo que él realmente está interesado como es realizar actividades que le produzcan placer y goce. Por consiguiente, el ejercicio de las actividades lúdicas se torna un factor muy importante para que el alumno aprenda a producir a respetar y a ir prefigurando la vida desde la creatividad, sentido de curiosidad y de exploración propia de los estudiantes.

III. SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Marco Teórico

El presente proyecto de investigación está basado en los siguientes enfoques y teorías:

3.1.1. (FROEBEL, 1837) “SU PROPUESTA PEDAGÓGICA”

La educación ideal del hombre, según Fröebel, es la que comienza desde la niñez. De ahí que él considerara el juego como el medio más adecuado para introducir a los niños al mundo de la cultura, la sociedad, la creatividad y el servicio a los demás, sin dejar de lado el aprecio y el cultivo de la naturaleza en un ambiente de amor y libertad.

Esta propuesta y la consecuencia natural de estos presupuestos la cual será; educar en la libertad (tolerante, variable y flexible). El educador está obligado a respetar en toda su integridad al discípulo; debe manifestarse como guía experimentado y amigo fiel que, con mano flexible y firme, exija y oriente. No es sólo guía sino también sujeto activo de la educación: da y recibe, orienta, pero deja en libertad, es firme, pero concede. El educador debe conocer los diversos grados de desarrollo del hombre para realizar con éxito su tarea.

Froebel propone el empleo de la actividad infantil no de modo mecánico, sino espontáneo (método básicamente intuitivo con fines de auto-instrucción y no científico) en la que el niño involucre todo su ser. Además, dicha actividad debe ser gozosa y manifestarse prioritariamente en el juego, pero también en las distintas tareas que se le encomiendan o en aquellas que por su propia actividad se ve impulsado a realizar. Con esto podemos decir que Froebel diseñó una pedagogía con especial acento puesto en la educación para el trabajo, o sea, a través del par juego-trabajo la educación tendrá como resultado gente activa, con ideales y comprometida.

La educación de la infancia adquiere con Froebel, un decisivo impulso, en particular la segunda infancia que se centra en tres cauces de operatividad inequívocos: la acción, el juego y el trabajo. Por lo que conviene estimular la actividad en el niño pues la obra que de ahí resulte constituirá el primer germen del trabajo (los "capullos del trabajo, son los juegos de la infancia"). Aquí es donde se encuentra el núcleo de la doctrina froebeliana sobre el juego y el trabajo apoyado en la actividad del niño. Es importante estimular la actividad infantil desde la más tierna edad, en virtud del importante papel que desempeña como juego en la infancia o como trabajo cuando adulto. Por eso, desde diversos puntos de vista, el juego en su doctrina es fin y medio. Fin porque es la manifestación libre y espontánea del interior, que origina el gozo, la libertad, la satisfacción, la paz consigo mismo y con los demás. Medio en cuanto que el juego representa el "retoño del trabajo", que se desplegará en el pluriforme universo de la cultura, fruto de un trabajo creativo. Gracias al adecuado y original aprovechamiento del juego infantil, se considera a Froebel como uno de los grandes pioneros de la educación para el trabajo. Con respecto a otras dimensiones relevantes de su pedagogía, destaca la importancia que tiene la familia y el papel de la madre y el padre en virtud de su peculiar vocación

Para Fröebel a través del juego-trabajo, la educación tendrá como resultado gente activa, con ideales y comprometida.

En el pensamiento lúdico de Froebel se destacan condiciones que el juego debe cumplir:

- Facilitar el modo de crear.
- Influye en el comportamiento del niño.
- Curiosidad y conocimiento infantil: muy importantes.
- El juego no debe ser mirado como cosa frívola, sino como algo profundamente significativo.

Froebel fue el primero que manejó el término "jugar".

- JUEGO = conocimiento de la sociedad y el mundo.

- Método intuitivo: los estudiantes siguen su intuición sobre la guía de un adulto.

Es indiscutible que el juego tiene un rol muy importante y significativo en la vida de los estudiantes; así como también en el adulto, ya que constituye una de las actividades naturales más propias del ser humano. Según Froebel “el juego es el mayor grado de desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por el interior mismo según la significación propia de la voz del juego”, “El juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este grado de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida...” Los estudiantes juegan porque al jugar, el niño exterioriza sus alegrías, miedos, angustias y el juego es el que le ofrece el placer en resolver significativamente problemas, poniendo en práctica distintos procesos mentales y sociales; por lo tanto; los docentes debemos promover tiempos de juego y de exploración no dirigidos, tiempos en que los estudiantes puedan elegir de manera libre a qué jugar, con quién hacerlo. A su vez debe acompañarlos observando y registrando las acciones que emprenden los estudiantes sin interrumpirlos en su momento de juego, con qué materiales y por cuánto tiempo hacerlo y por otro lado, pueden proponer actividades lúdicas que sean motivadoras y placenteras.

El promover el jugar, el movimiento, la exploración y el uso de material concreto, sumados a un acompañamiento que deben propiciar los docentes en el proceso de aprendizaje, posibilita el desarrollo de hábitos de trabajo, de orden, de autonomía, seguridad, satisfacción por las acciones que realiza, de respeto, de socialización y cooperación entre sus pares. En esta etapa, el juego se constituye en la acción pedagógica de nuestro nivel, porque permite partir desde lo vivencial a lo concreto.

Debido a que el cuerpo y el movimiento son las bases para iniciar a los estudiantes, en la construcción de nociones y procedimientos matemáticos básicos.

Este tipo de aprendizaje significativo es indispensable, en la iniciación a la matemática, porque facilita los aprendizajes en los estudiantes de una manera divertida despertando el placer por aprender, adquiriendo significados y usándolos en situaciones nuevas. En esta dinámica, los estudiantes en Educación inicial tienen la oportunidad de escuchar a los otros, explicar y justificar sus propios descubrimientos, confrontar sus ideas y compartir emociones, y aprender mutuamente de sus aciertos y desaciertos. Por consiguiente, las actividades lúdicas:

- Son actividades naturales que desarrollan los estudiantes en donde aprenden sus primeras situaciones y destrezas.
- Dinamizan los procesos del pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.
- Presentan desafíos y dinamizan la puesta en marcha de procesos cognitivos.
- Promueven la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable.
- Favorecen la comprensión y proceso de adquisición de procedimientos matemáticos.
- Posibilitan el desarrollo de capacidades y uso de estrategias heurísticas favorables para el desarrollo del pensamiento matemático.

3.1.2. EL ENFOQUE DEL MÉTODO (MONTESSORI, 1912)

Fue creado por María Montessori, es una de las pioneras más importantes de la educación inicial, concibe al niño como un ser que necesita desarrollar la libertad, el orden y la estructura, y debe aprender a trabajar independientemente o en grupo. Debido a que desde una corta edad se motiva a los estudiantes a tomar decisiones, éstos pueden resolver problemas, escoger alternativas apropiadas y manejar bien su tiempo. Ellos son incentivados a intercambiar ideas y a discutir sus trabajos libremente con otros. Sus buenas destrezas comunicativas suavizan el camino en ambientes nuevos.

En este método el educador interviene en el proceso educativo como un “Guía”, es decir, como un facilitador del aprendizaje. Son los propios alumnos los que a través de la libre exploración y el juego construyen su conocimiento, observando y manipulando objetos.

3.1.3. TEORÍA DEL JUEGO (VIGOSKI, 1924)

Señala que “Del mismo modo que toda situación imaginaria contiene reglas de conducta, todo tipo de juego con reglas contiene una situación imaginaria. El juego, con reglas más simples, desemboca inmediatamente en una situación imaginaria en el sentido de que tan pronto como el juego queda regulado por normas, se descartan una serie de posibilidades de acción.” (1966: 146). La trascendencia del juego, en la vida del niño o de la niña, radica en el dinamismo que genera en los procesos de desarrollo al permitirle vivir experiencias extremas como las que genera la subordinación total a la regla. Al acatar las reglas, aprende que hay que cumplirlas tal cual como quedan establecidas. Se genera así no sólo el respeto a la norma, sino también la responsabilidad con el grupo. Allí el niño o la niña están siempre por encima de su edad promedio, por encima de su conducta diaria. “En el juego el niño es como si fuera un cabeza más alto de lo que en realidad es” (Piaget, 1945, pág. 198). Es decir, no hay que enseñarle qué debe o no hacer para estar en paz con su grupo.

Vygotsky, asigna a la primera fase el predominio de juegos que reproducen en forma sencilla cosas o acontecimientos reales. La segunda, inclinándose ya a la edad preescolar, en la cual se destaca o sobresale el nivel imaginativo del juego, el niño juega con su amigo invisible. Le sigue la fase donde se realizan los juegos reglados. Estos facilitan al niño o a la niña la transición al aprendizaje que se realiza en el aula. Esta actividad es considerada como trabajo del niño.

En la etapa de preescolar, el niño aprende a permanecer en el aula sin traumas, lo duro del problema es que cuando ingresa a la Educación Básica

esa permanencia se le hace difícil porque el juego allí desaparece por completo.

El juego de reglas, según Vygotsky, es considerado como “la actividad lúdica del ser socializado. Los juegos de reglas son juegos de combinaciones sensorio motoras... o intelectuales.

Como puede observarse, las reglas o son acuerdos entre los jugadores o están estipuladas por generaciones infantiles o jóvenes anteriores, pero con los mismos intereses, expectativas y gustos.

Finalmente, Vygotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual, gracias a la cooperación con otros estudiantes, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio. También este autor se ocupa principalmente del juego simbólico y señala como el niño transforma algunos objetos y lo convierte en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica de los estudiantes.

3.1.4. TEORÍA (PIAGET, 1977)

Considera que el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo.

Las capacidades sensorio motrices, simbólica o de razonamiento, como aspectos esenciales de desarrollo del individuo, son los que condicionan el origen y evolución del juego.

Piaget asocia tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: El Juego es simplemente ejercicio; el juego simbólico (abstracto- ficticio), el juego reglado (colectivo, resultado de un acuerdo del grupo).

Se centró principalmente en la cognición sin dedicar demasiada atención a las emociones y las motivaciones de los estudiantes. El tema central de su trabajo es “Una inteligencia” o una “lógica” que adopta diferentes formas a medida que la persona se desarrolla. Presenta una teoría por etapas. Cada etapa supone la consistencia y la armonía de todas las funciones cognitivas en relación a un determinado nivel de desarrollo. También implica discontinuidad, hecho que supone que cada etapa sucesiva es cualitativamente diferente a la anterior.

Piaget divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas:

La etapa sensoria motriz (desde el nacimiento hasta los dos años), control motor y aprendizaje físico a cerca de los objetos.

Etapa Preoperacional (de 2 a 7 años) desarrollo de habilidades verbales, capacidad para representar en formas simbólica.

Etapa operativa o concreta (de los seis o siete años hasta los once) es capaz de representar problemas concretos de manera lógica, entiende la reversibilidad.

Etapa del pensamiento operativo formal (desde los doce años aproximadamente en lo sucesivo). Es capaz de resolver problemas de manera lógica, su pensamiento se hace más reflexivo, desarrolla interés por los temas sociales e identidad

Piaget ve el desarrollo como una interacción entre la madurez física (organización de los cambios anatómicos y fisiológicos) y la experiencia previa.

Según este autor también “El juego es el producto de la asimilación que se disocia de la acomodación antes de reintegrarse a las formas de equilibrio permanente, que harán de él su complementario en el pensamiento operatorio

o racional. En ese sentido, el juego constituye el polo extremo de la asimilación de lo real al yo, y participa al par, como asimilador, de esa imaginación creadora que seguirá siendo el motor de todo pensamiento interior y hasta la razón (Cañeque, 1933, pág. 6)

3.1.5. (DEWEY, JHON, 1975)

La experiencia es la etapa inicial del pensamiento. En la experiencia pedagógica lúdica el alumno y el profesor son iguales.

El Profesor juega con ellos, como otro más. A comienzos del siglo XXI el paradigma es aprender a aprender en un clima de libertad, de múltiples miradas, de pluriinformación, de puertas abiertas a las propuestas. La lúdica abre un camino para un aprendizaje que mire hacia la alegría del conocer y de la experiencia cotidiana como fuente de ser y aprender, dar paso a los imaginarios para generar nuevas articulaciones de conceptos y por qué no, nuevas realidades que generen nuevos paradigmas. Lo anterior en el sentido que menciona Dewey “El aprender se produce naturalmente”.

Es una oportunidad para que el estudiante, protagonista del proceso enseñanza-aprendizaje, se apropie de lo que quiere aprender y el cómo, de hacer de la actividad lúdica la manera creativa, constructiva, abierta a interactuar con el conocimiento.

Más aún lo lúdico está inserto en la complejidad de la vida y de su expresión: la naturaleza, con toda su incertidumbre. Por tanto, lo lúdico ayuda al aprendizaje particular e integral del ser humano de manera dinámica. En el adulto puede hacerlo más grato y facilitar el aprendizaje de competencias laborales y de buscar conocimientos de interés propios donde pueda reflexionar sobre sus inquietudes y al mismo tiempo soslayar el mundo del trabajo.

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.

Por esta razón 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.

Es así que la lúdica debería ser tenida en cuenta principalmente en los espacios escolares pues es rica en ambientes facilitadores de experiencias que mediante juegos, es necesario explicar cuanto más experiencias positivas y cuantas más realidades los estudiantes conozcan, serán mucho más amplios y variados los argumentos de sus actividades, con respecto a la lúdica, es una dimensión del desarrollo humano que fomenta el desarrollo psicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de la personalidad, es decir encierra una gama de actividades donde se cruza el placer, el goce, la actividad creativa y el conocimiento para tener más claridad ante la lúdica.

La lúdica como experiencia cultural es una dimensión transversal que atraviesa toda la vida, no son prácticas, no son actividades, no es una ciencia, ni una disciplina, ni mucho menos una nueva moda, sino que es un proceso inherente al desarrollo humano en toda su dimensionalidad psíquica, social, cultural y biológica. Desde esta perspectiva, la lúdica está ligada a la cotidianidad, en especial a la búsqueda del sentido de la vida y a la creatividad humana. (Jimenez, 1998).

Tal vez se logre una aproximación de su compleja semántica en la frase: “todo juego es lúdica, pero todo lo lúdico no es juego”, es así como la lúdica se presenta como una categoría mayor al juego en donde el juego es una manifestación de lo lúdico. Lo lúdico abarca lo juguetón, espontáneo del ser humano, lo lúdico está inserto en el ADN. El ser humano es un ser que se busca en la experiencia, pero no en cualquier experiencia, en una de felicidad,

tranquilidad, serenidad, placidez en el camino. La lúdica es una sensación, una actitud hacia la vida que atrae, seduce y convence en el sentido íntimo de querer hacerlo, de hacer parte de esto hasta olvidando tu propia individualidad.

Es connatural a la existencia humana en sus prácticas cotidianas y pedagógicas, un modo de hacerse con el mundo, de divertirse con él, una manera de conocer a nivel táctil, olor sabor, que lleva a procesos de comprensión, lo cual requiere obviamente de observación, experiencia, selección de la información significativa y su contextualización, relación, asociación a nivel mental en procesos que llevan al aprendizaje. Se hace así necesaria una educación que comprenda y transforme, que se preocupe primero por el ser humano y su viabilidad en un mundo amable y luego en el conocimiento, permitiendo disfrutar de la existencia de manera lúdica más allá del atafago moderno.

En lo lúdico más allá del juego se da un estar con otros. Como menciona De Borja: “Desarrollar la comunicación con el grupo de iguales no es solo una actividad agradable y enriquecedora, sino que además responde a las demandas cognoscitivas, obliga a ellas y, si se ha creado un clima propicio, enriquece los conocimientos adquiridos a partir de la fantasía, el humor y la ironía”. Finalmente, en una educación integral y no particular y/o mecanicista lo que importa no es instruir, sino generar unas actitudes, posiciones vitales y sociales positivas y gestar nuevas situaciones, conceptos y relaciones, características que pueden fluir a través de la lúdica.

3.1.6. COMPETENCIA (MINEDU, RUTAS DE APRENDIZAJE , 2014)

La competencia es un aprendizaje complejo, pues implica la transferencia y combinación apropiada de capacidades muy diversas para modificar una circunstancia y lograr un determinado propósito. Es un saber actuar contextualizado y creativo, y su aprendizaje es de carácter longitudinal, dado que se reitera a lo largo de toda la escolaridad. Ello a fin de que pueda irse complejizando de manera progresiva y permita al estudiante alcanzar niveles cada vez más altos de desempeño.

Los estudiantes se enfrentan a retos que demanda la sociedad. En este contexto, las actividades de aprendizaje deben orientar a que nuestros estudiantes sepan actuar con pertinencia y eficacia, en su rol de ciudadanos.

Esto involucra el desarrollo de un conjunto de competencias, capacidades y conocimientos que faciliten la comprensión, construcción y aplicación de una matemática para la vida y el trabajo. Por esta razón, el tránsito por la Educación Básica Regular debe permitir desarrollar una serie de competencias y capacidades, las cuales se definen como la facultad de toda persona para actuar conscientemente sobre la realidad, sea para resolver un problema o cumplir un objetivo, haciendo uso flexible y creativo de los conocimientos, habilidades, destrezas, información o herramientas que se tengan disponibles y se consideren pertinentes a una situación o contexto particular

3.1.7. COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD (MINEDU, RUTAS DE APRENDIZAJE , 2014).

Consiste en plantear y resolver problemas que implican usar modelos matemáticos relacionados a la noción de número y las operaciones; formas de razonamiento, argumentación y comunicación usando diversas representaciones, lenguaje matemático y estrategias

Implica resolver problemas relacionados con cantidades que se pueden contar y medir para desarrollar progresivamente el sentido numérico y de magnitud, la construcción del significado de las operaciones, así como la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación.

También implica que los niños hagan matemática al resolver problemas aditivos simples con acciones de agregar o quitar, comunique sus ideas matemáticas con respecto a significado de número y las operaciones empleando un lenguaje matemático es decir desarrollar nociones básicas

como la clasificación, seriación, la cardinalidad, ordianlidad, correspondencia, etc. usando expresiones como muchos, pocos, ninguno, más que menos que, al comparar cantidades usando diferentes estrategias de conteo con cantidades hasta 10 y razone y argumente explicando en su propio lenguaje sus razones de como agrupo, ordeno o resolvió el problema y para lograr el desarrollo de esta competencia se movilizan diferentes capacidades

- **Matematiza Situaciones:** Expresar problemas diversos en modelos matemáticos relacionados con los números y operaciones.

La matematización destaca la relación entre las situaciones reales y la matemática, resaltando la relevancia del modelo matemático, el cual se define como un sistema que representa y reproduce las características de una situación del entorno. Este sistema está formado por elementos que se relacionan y por operaciones que describen cómo interactúan dichos elementos, haciendo más fácil la manipulación o el tratamiento de la situación (Lesh y Doerr, 2003).

- **Razona y argumenta usando ideas matemáticas:** Justificar y validar conclusiones supuestos, conjeturas e hipótesis respaldadas en significados y propiedades de los números y operaciones.

La capacidad de plantear supuestos, conjeturas e hipótesis de implicancia matemática mediante diversas formas de razonamiento, así como de verificarlos y validarlos usando argumentos. Para esto, se debe partir de la exploración de situaciones vinculadas a las matemáticas, a fin de establecer relaciones entre ideas y llegar a conclusiones sobre la base de inferencias y deducciones que permitan generar nuevas ideas matemáticas.

La capacidad Razona y argumenta generando ideas matemáticas implica que los estudiantes:

- Expliquen sus argumentos al plantear supuestos, conjeturas e hipótesis.

- Observen los fenómenos y establezca diferentes relaciones matemáticas.
 - Elaboren conclusiones a partir de sus experiencias.
 - Defiendan sus argumentos y refute otros en base a sus conclusiones.
- **Elabora estrategias:** Planificar ejecutar y valorar estrategias heurísticas, procedimientos, de cálculo, comparación, estimación, usando diversos recursos para resolver problemas.

Las estrategias se definen como actividades conscientes e intencionales que guían el proceso de resolución de problemas. Estas pueden combinar la selección y ejecución tanto de procedimientos matemáticos, así como estrategias heurísticas de manera pertinente y adecuada al problema planteado.

La capacidad de elaborar y usar estrategias implica que los estudiantes elaboren un plan de solución.

- Seleccione y apliquen procedimientos y estrategias de diversos tipos Heurísticas, cálculo mental o escrito.
 - Hagan una valoración de las estrategias, procedimientos
 - Recursos que fueron empleados; es decir que reflexionen sobre su experiencia y se le fue útil.
- **Comunica y Representa Ideas Matemáticas:** Expresa el significado de los numero y las operaciones de manera oral y escrita haciendo uso de diferentes representaciones y lenguajes matemáticos

Es la capacidad de comprender el significado de las ideas matemáticas y expresarlas de forma oral y escrita usando el lenguaje matemático y diversas formas de representación con material concreto, gráfico, tablas, símbolos y transitando de una representación a otra.

La comunicación es la forma como de expresar y representar información con contenido matemático, así como la manera en que se interpreta (Niss., 2002), Las ideas matemáticas adquieren significado cuando se usan diferentes representaciones y se es capaz de transitar de una representación a otra, de tal

forma que se comprende la idea matemática y la función que cumple en diferentes situaciones.

Diferentes formas de representar:

- **Representación Pictórica:** A través de dibujos e iconos
- **Representación Gráfica:** Tablas de conteo, listas cuadros de doble entrada.
- **Representación simbólica:** Símbolos expresiones matemáticos
- **Representación vivencial:** Acciones motrices, juego de roles y dramatización
- **Representación con material de concreto:** Estructurados y no estructurados como bloques lógicos, cubos, cuentas, semillas, piedras palitos, tapas, chapas, etc.

El manejo y uso de las expresiones y símbolos matemáticos que constituyen el lenguaje matemático se va adquiriendo de forma gradual en el mismo proceso de construcción de conocimientos. Conforme el niño va experimentando explorando las nociones y relaciones, las va expresando de forma coloquial al principio para luego pasar al lenguaje simbólico y finalmente, dar paso a expresiones más técnicas y formales que permitan expresar con precisión las ideas matemáticas y que además responden a una convención.

Tránsito para la adquisición de un lenguaje matemática

Lenguaje coloquial, lenguaje simbólico, lenguaje técnico formal

Para el nivel inicial, es necesario que los estudiantes transiten por un itinerario de maduración que parte del hacer con su cuerpo al pensamiento, lo que se hace visible a través de diversas formas de representación: corporal (vivencial), gráfico-plástica y verbal. Siendo la representación verbal el más elevado nivel de

Simbolización. En matemática, en la capacidad de comunica y representa se hace uso del lenguaje matemático.

3.1.8. (FUSON, KAREN, 1988)

Los estudiantes deben aprender tanto los nombres de los números en sí mismos como su uso en situaciones variadas” y propone siete contextos de utilización del número. Tres de ellos son matemáticos: cardinal, ordinal y medida; dos tienen una componente social o utilitaria: secuencia y conteo; el sexto es el contexto simbólico; y por último propone un uso “no-numérico” en el que el número es simplemente una etiqueta para identificar un objeto (Fuson, Karen, 1988, págs. 5-13).

Desarrollar esta competencia “Actuar y pensar en situaciones de cantidad” en el II ciclo, implica que los estudiantes hagan matemática al resolver problemas aditivos simples con acciones de agregar o quitar, comunique sus ideas matemáticas con respecto al significado del número y las operaciones empleando lenguaje matemático, es decir desarrolle nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la cardinalidad, la ordinalidad, la correspondencia, etc. usando expresiones como: muchos, pocos, ninguno o más que, menos que, etc. al comparar cantidades, use diferentes estrategias de conteo con cantidades hasta 10 y razone y argumente explicando en su propio lenguaje sus razones de cómo agrupó, ordenó o resolvió el problema.

3.2. Marco Conceptual.

a. Estrategias

Es un plan para dirigir un asunto. Una estrategia se compone de una serie de acciones planificadas que ayudan a tomar decisiones y a conseguir los mejores resultados posibles. La Estrategia está orientada a alcanzar un objetivo siguiendo una pauta de actuación.

b. Lúdicas.

La palabra **lúdico** es un adjetivo que califica todo lo que se relaciona con el juego, derivado en su etimología del latín “ludus” cuyo significado es precisamente, juego, como actividad placentera donde el ser humano se libera de tensiones, y de las reglas impuestas por la cultura.

Es un proceso inherente al desarrollo humano en toda su dimensionalidad psíquica, social, cultural y biológica. Desde esta perspectiva, la lúdica está ligada a la cotidianidad, en especial a la búsqueda del sentido de la vida y a la creatividad humana.

c. Competencia:

Las competencias son los conocimientos, habilidades, y destrezas que desarrolla una persona para comprender, transformar y practicar en el mundo en el que se desenvuelve, e incluye distintos niveles como saber (datos, conceptos, conocimientos), saber hacer (habilidades, destrezas, métodos de actuación), saber ser (actitudes y valores que guían el comportamiento) y saber estar (capacidades relacionada con la comunicación interpersonal y el trabajo cooperativo). En otras palabras, la competencia es la capacidad de un buen desempeño en contextos complejos y auténticos.

d. Competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.

Consiste en plantear y resolver problemas que implican usar modelos matemáticos relacionados a la noción de número y operaciones; formas de

razonamiento, argumentación y comunicación usando diversas representaciones, lenguaje matemático y estrategias

Implica resolver problemas relacionados con cantidades que se pueden contar y medir para desarrollar progresivamente el sentido numérico y de magnitud, la construcción del significado de las operaciones, así como la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación

e. Nociones Básicas

Es importante que el niño construya por sí mismo los conceptos matemáticos básicos y de acuerdo a sus posibilidades y tomando en cuenta sus conocimientos previos y que llegue a utilizar los diversos conocimientos que ha adquirido a lo largo de su desarrollo.

El desarrollo de las nociones matemáticas básicas, es un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos físicos, su entorno y situaciones de su diario vivir. Esta interacción le permite crear mentalmente relaciones, comparaciones estableciendo semejanzas y diferencias de sus características para poder clasificarlos, seriarlos y compararlos.

Los aprendizajes iniciales de las nociones matemáticas son decisivos porque estimulan al desarrollo cognitivo, además de que las habilidades mentales se enriquecen y sirven como un fundamento para la vida, propias del nivel inicial.

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.

4.1. Tipo de la investigación

A través de la investigación acción con un enfoque cualitativo se pudo detectar la problemática de la práctica pedagógica de las jornadas diarias ejecutadas en el aula; por tal motivo me conlleva a diseñar una propuesta pedagógica innovadora que permitió dar solución a la problemática detectada y mejorar la práctica pedagógica.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivo del proceso de la investigación en acción

A. Objetivo general

Mejorar la práctica pedagógica relacionada con la aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de Matemática, utilizando el plan de acción a través de los enfoques de autorreflexión y la interculturalidad, en los estudiantes de 5 años I.E. Inicial N° 665 de San Martín, Chadín, Chota, 2016.

B. Objetivos específicos

- a) Deconstruir la práctica pedagógica, mediante el análisis y la autorreflexión de los procesos didácticos desarrollados en las sesiones de aprendizaje mediante el uso de Diarios de campo.
- b) Estructurar el marco teórico que sustente el quehacer pedagógico relacionado con a la aplicación de estrategias lúdicas para que los estudiantes actúen y piensen matemáticamente en situaciones de cantidad.
- c) Reconstruir la práctica pedagógica a través de un plan de acción concreto y viable que responda al problema planteado y contenga el enfoque intercultural.
- d) Evaluar la validez y la factibilidad de la nueva práctica pedagógica a través de los indicadores.

4.2. 2. Objetivos de la propuesta pedagógica

A. Objetivo general

Mejorar la práctica pedagógica relacionada con la aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia de actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de Matemática, utilizando el plan de acción a través de los enfoques de autorreflexión

y la interculturalidad, en los estudiantes de 5 años I.E. Inicial San Martín, Chadín, Chota, 2016.

B. Objetivos específicos

- Aplicar estrategias lúdicas para desarrollar la noción de agrupación por su forma, tamaño y color.
- Aplicar estrategias lúdicas para desarrollar la noción de seriación hasta 5 objetos.
- Aplicar estrategias lúdicas para comparar objetos con las expresiones muchos, pocos y ninguno.
- Aplicar estrategias lúdicas para identificar cantidades y acciones de agregar y quitar con material de concreto.
- Aplicar estrategias lúdicas para comparar objetos usando expresiones esté pesa más que esta pesa menos que.
- Aplicar estrategias lúdicas para desarrollar la noción de números ordinales sobre la posesión de personas hasta el quinto lugar.

4.3. Hipótesis de acción

La aplicación de estrategias lúdicas permitió desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 665 de la comunidad de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.

4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora

Son beneficiarios los estudiantes de 5 años de edad de la I. E. Inicial N° 665 de la comunidad de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota.

4.5. Población y muestra

a. Población

Está constituida por la práctica pedagógica la misma que consta del desarrollo de sesiones 10 de aprendizaje aplicadas en la deconstrucción y 10 sesiones de aprendizajes aplicadas en la reconstrucción.

b. Muestra

Registro de la práctica pedagógica en un total de 10 sesiones en la deconstrucción registrada en los diarios de campo y 10 sesiones para la reconstrucción mediante el uso de Diarios reflexivos.

4.6. Instrumentos

4.6.1. Instrumentos de enseñanza

- **Diseños de sesiones de aprendizaje**

Este instrumento se realizó con anticipación con el fin de desarrollar mi estrategia innovadora donde se planificó estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.

4.6.2. Instrumentos de aprendizaje

- **Lista de cotejo de entrada**

Este instrumento se aplicó con la finalidad de ver cuál es el nivel de logro de aprendizaje antes de aplicar la propuesta innovadora.

- **Lista de cotejo de salida**

Este instrumento se aplicó al final de la propuesta pedagógica con la finalidad de ver los logros obtenidos en mi práctica pedagógica.

- **Diario Reflexivo**

Este instrumento sirvió como autoevaluación, con el propósito de verificar como se aplicó la propuesta innovadora en la práctica pedagógica.

- **Rubrica**

Este instrumento fue aplicado en cada sesión de aprendizaje para ver cuál era el logro obtenido en la sesión realizada.

V. PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN

5.1. Matriz del plan de acción

HIPÓTESIS DE ACCIÓN:															
La aplicación de estrategias lúdicas permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes y niñas de la I.E. I. San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.															
ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	CRONOGRAMA: 2016												2017
			F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	A	
La aplicación de diferentes estrategias lúdicas.	Docente Participante (investigador)														
ACTIVIDADES DE LA ACCIÓN															
1. Revisión y ajuste del marco teórico.	Facilitador Docente participante Acompañante	Funciones de información y fichas.	X	X											
2. Diseño de sesiones de aprendizaje.	Docente participante acompañante	Rutas de aprendizaje Textos escolares Guías metodológicas. Cuadernos de trabajo	X	X											
3. Revisión de las sesiones de aprendizaje.	acompañante	Fichas de la evaluación de las sesiones.	X	X											
4. Aprobación de las sesiones de aprendizaje.	acompañante	Fichas de la evaluación de las sesiones.	X	X											
5. Ejecución de las sesiones de aprendizaje.	Docente participante	Estrategias. Materiales educativos Instrumentos de evaluación (lista de cotejo) Anexos	X	X	X	X									
6. Elaboración de instrumentos para recojo de información.	Facilitador Docente participante acompañante	Fichas	X												
7. Revisión, ajuste y aprobación de los instrumentos	Facilitador acompañante	Fichas	X												
8. Recojo de información sobre la ejecución de las sesiones.	Docente participante	Diarios reflexivos. Fichas		X	X	X	X								
9. Sistematización de la información proveniente de los estudiantes y de la docente.	Facilitador Docente participante	Matrices Cuadros				X	X								
10. Redacción del informe, y entrega preliminar.	Facilitador Docente participante	Informe anillado						X	X						
11. Revisión y reajuste del informe, y entrega final.	Facilitador Docente participante	Informe anillado								X	X	X			
12. Comunicación de resultados a familia, las autoridades y la comunidad.	Docente participante Acompañante.	Diapositivas Papelógrafos Plumones Audio, etc.											X		
13. Sustentación y defensa del informe de investigación.	Docente participante	Diapositivas Informe empastado.												X	

5.2. Matriz de evaluación

Hipótesis de acción

La aplicación de estrategias lúdicas permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años, de la Institución Educativa Inicial N° 665 de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.

5.2.1 De las acciones

Acción	Indicadores de proceso	Fuentes de verificación
La aplicación de diferentes estrategias lúdicas.	100% de sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica alternativa revisadas, aprobadas y ejecutadas.	<ul style="list-style-type: none">- Sesiones- Lista de cotejo de validación- Fotos- Imágenes- Diarios de reflexión
Actividades Comunicar los resultados a la familia, autoridades de la comunidad.	<ul style="list-style-type: none">- 80% de participación de los padres ...	<ul style="list-style-type: none">- Acta de comunicación de resultados de aplicación de propuesta pedagógica innovadora- Fotos

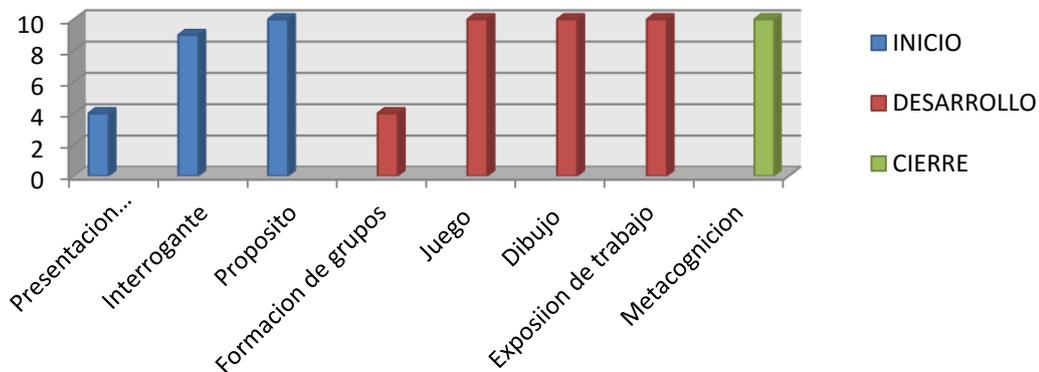
5.2.2. De los resultados

Resultados	Indicadores de resultados	Fuentes de verificación
<p>Se aplicaron de diferentes estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial N° 665 de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agrupo objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada - Agrupo objetos con un solo criterio por tamaño (pequeño y grande) y expresa la acción realizado - Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno. - Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño - Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta 5 objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto. - Expresa en forma oral los números ordinales en el contexto de su vida cotidiana sobre la posición de personas considerando un referente hasta el quinto lugar - Expresa cantidades hasta 10 objetos usando su propio lenguaje. - Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material de concreto, dibujos. - Expresa el peso de dos objetos al compararlos usando las palabras “esta pesa más que” o “esta pesa menos que” - Agrupa objetos por un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada 	<ul style="list-style-type: none"> - Informes de los resultados de las - Lista de cotejo de entrada y salida. - Ficha de evaluación de entrada. - Fotos - Trabajos de los estudiantes

VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.

6.1. Presentación de resultados y tratamiento de la información.

GRÁFICO N° 01. Estrategias más utilizadas en cada momento de las sesiones



Fuente: Matriz N° 01 Análisis de sesiones de aprendizajes

INTERPRETACIÓN

En el gráfico N° 01 se observa que en el momento de inicio de las 10 sesiones desarrollas las estrategias que más predominan es interrogantes, propósito y presentación del material; así mismo en el momento de desarrollo la estrategia más utilizada son juegos lúdicos, dibujo, exposición de sus trabajos y formación de grupos; en el momento del cierre de las 10 sesiones desarrollas ha predominado la meta cognición como instrumento de evaluación.

DISCUSIÓN

En desarrollo de todas las sesiones se enfatizado los juego lúdico y propiciando de esta manera la representación vivencial con su propio cuerpo, la representación pictórica a través de dibujos sencillos y la exposición de sus trabajos, a través de estrategias lúdicas los niños han interactuando con sus compañeros y van adquiriendo y desarrollando sus aprendizajes de una manera divertida estos resultados pueden ser corroborados por (Froebel, 2006), quien explico que el juego es el mayor grado del desarrollo del niño en esa edad, por ser la manifestación libre y espontánea del interior, la manifestación del interior exigida por interior mismo según la significación propia de la voz del juego, el juego es el testimonio de la inteligencia del hombre en este grado de la vida: es por lo general el modelo y la imagen de la vida.

Tabla N° 01 Número de ítems desarrollados en cada sesión de aprendizaje desarrollada.

Ítem de la aplicación de la estrategia lúdicas				
Sesión /juego	Frecuencia		porcentaje	
	Si	No	Si	No
Sesión N° 1 Juego a construir mi casa con hojas	10	0	100%	00%
Sesión N° 2 Jugamos a vender verduras	10	0	100%	00%
Sesión N° 3 “Jugamos a transportar choclos”	10	0	100%	00%
Sesión N° 4 “Jugamos a moldear quesos”	10	0	100%	00%
Sesión N° 5 “Jugamos a la tienda”	10	0	100%	00%
Sesión N° 6 “jugamos a quien gana a ser el primero”	10	0	100%	00%
Sesión N° 7 “Jugamos a encestar pelotas y aprendemos a contar”	10	0	100%	00%
Sesión N° 8 “Jugamos a contar piedritas”	10	0	100%	00%
Sesión N° 9 “Jugamos a comparar pesos”	10	0	100%	00%
Sesión N° 10 “Jugamos a pintar figuras de arcilla”	10	0	100%	00%
TOTAL	100	0	100%	00%

Fuente: Matriz N° 02 Aplicación de la estrategia de investigación acción

INTERPRETACIÓN

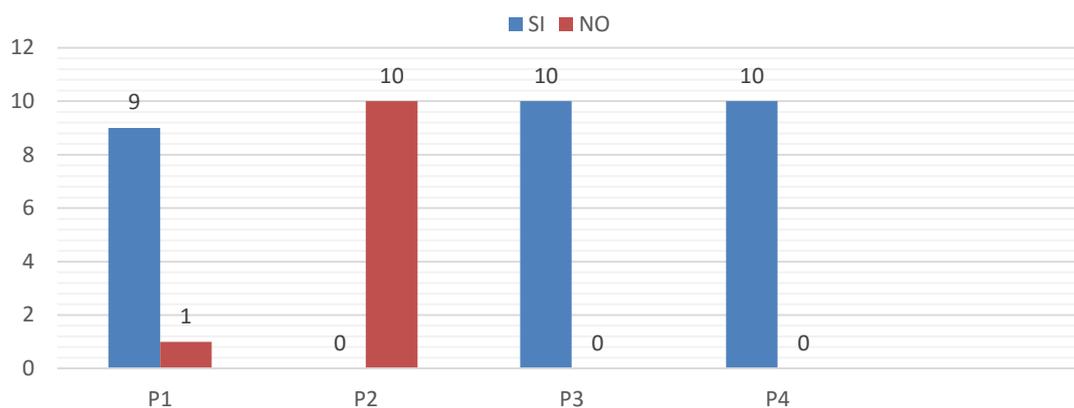
En la tabla N° 01 Se puede observar que en cada una de las sesiones desarrolladas se ha cumplido con los 10 ítems considerados para evaluar la aplicación de las estrategias lúdicas, que orientaron la aplicación de cada sesión de aprendizaje con la finalidad de lograr aprendizajes previstos que hemos considerado.

DISCUSIÓN

En el desarrollo de todas las sesiones he tenido en cuenta la edad y sus ritmos de aprendizaje de los estudiantes todo esto se puede corroborar por la propuesta de (Piaget, 1982), La segunda etapa del desarrollo cognitivo según Piaget aparece más o menos entre los dos y los siete años. Las personas que se encuentran en la fase preoperacional empiezan a ganar la capacidad de ponerse en el lugar de los demás, actuar y jugar siguiendo roles ficticios y utilizar objetos de carácter simbólico.

El cual nos dice que el juego forma parte de la inteligencia de los estudiantes quien los asocia en tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: el juego simple ejercido, el juego simbólico y el juego reglado.

GRÁFICO N° 02 Numero de sesiones en las que se cumplieron los diarios reflexivos



Fuente: Matriz N° 03 Análisis de los diarios reflexivos

INTERPRETACIÓN

En GRÁFICO N° 02. Se puede observar que en la pregunta 1 seguí los pasos establecidos en la estrategia, durante el desarrollo de las 10 sesiones de aprendizaje, en cuanto al pregunta 2 ¿encontré dificultad en el desarrollo de la estrategia? Como se muestra en el gráfico no encontré ninguna dificultad en las 10 sesiones de aprendizaje desarrolladas de igual manera se puede observar en la pregunta 3 y 4 se cumplió con las preguntas establecidas en los diarios reflexivos.

DISCUSIÓN

Todo esto se encuentra respaldado por el artículo publicado profesora (Castro de Velez, 2015), destaca que el diario reflexivo es una herramienta que contribuye para las personas tener unos objetivos más claros de su vida personal y profesional. La profesora menciona que es “importante reflexionar sobre el trabajo que realizamos día a día y lo que proyectamos desarrollar en el futuro”. Indica, también, que “debemos pensar en el pasado como experiencias de mejoramiento y no de lamento”. Ella expresa “la vida está compuesta de una diversidad de situaciones que las personas han querido ver como problemas”.

La profesora Castro de Vélez indica que “ese diario debe tener unos componentes físicos, emocionales, espirituales, laborales y profesionales”. Por último, expresa que “el diario reflexivo debe facilitar el pensar y repensar las situaciones de la vida que el individuo se enfrenta día a día”

Tabla 02 Resultados de aprendizajes de la lista de cotejo de entrada y salida según número de estudiantes

Pruebas	Frecuencia		Porcentaje	
	si	no	si	no
Entrada	0	5		100
salida	5	0	100	

Fuente: Matriz N° 04 Procesamiento de la evaluación de entrada y salida

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 2: Se observa que los 5 estudiantes no lograron los indicadores previstos considerados en la lista de cotejo de entrada, en cambio en la lista de cotejo de salida los 5 estudiantes si lograron los indicadores previstos en las sesiones desarrolladas en la aplicación de la mejora de la práctica pedagógica.

DISCUSIÓN

Los indicadores de logro planteados en la lista de cotejo de entrada y salida constituyen como signos, indicios o señales que hacen evidente si los alumnos han llegado a un determinado nivel de logro de un proceso deseable. Estos indicadores se derivan de manera lógica de las competencias y capacidades propuestas del área de matemática, de modo que los docentes podemos formular los indicadores contextualizados. Estos resultados pueden ser corroborados por (Ballester, 2004), “Evaluación como ayuda de aprendizaje”. Donde los indicadores son como una ventana o un mirador a través del cual se puede apreciar los pensamientos, sentimientos, conflictos, logros y otras realidades humanas. Un indicador de logro curricular tiene como función hacer evidente, o precisamente indicar, qué es lo que aprende el alumno y cómo lo demuestra.

Tabla N° 3 Logros de aprendizaje en cada sesión, según número de estudiantes

N° sesiones	Frecuencia			porcentaje		
	A	B	C	A	B	C
1	5			100%		
2	5			100%		
3	5			100%		
4	5			100%		
5	5			100%		
6	5			100%		
7	5			100%		
8	5			100%		
9	5			100%		
10	5			100%		

Fuente: Matriz N° 05 Procesamiento del nivel de logro del aprendizaje, por indicador y sesión

INTERPRETACIÓN

En la tabla N° 03 Se observa que los 5 estudiantes obtuvieron calificativo satisfactorio (A) en la aplicación de la mejora de la práctica pedagógica en el desarrollo de las 10 sesiones de aprendizaje.

DISCUSIÓN

En desarrollo de todas las sesiones los estudiantes lograron aprendizajes significativos esto se sustenta con la teoría de (Ausbel, 1976), Básicamente está referido a utilizar los conocimientos previos del alumno para construir un nuevo aprendizaje. El maestro se convierte sólo en el mediador entre los conocimientos y los alumnos, ya no es él el que simplemente los imparte, sino que los alumnos participan en lo que aprenden, pero para lograr la participación del alumno se deben crear estrategias que permitan que el alumno se halle dispuesto y motivado para aprender. Gracias a la motivación que pueda alcanzar el maestro el alumno almacenará el conocimiento impartido y lo hallará significativo o sea importante y relevante en su vida diaria.

6.2. Tratamiento de la información

Triangulación sobre la aplicación de la estrategia

Diario reflexivos		Ficha de evaluación de la aplicación de la estrategia	comentario
Pregunta 1 En 10 sesiones si seguí los pasos de la estrategia	Pregunta 2 En el desarrollo de las sesiones no se encontraron dificultades porque las tareas y acciones que planifique a desarrollar fueron claras y partiendo del aprendizaje significativo	En las 10 sesiones desarrolladas se cumplieron con el desarrollo de estrategia lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Se aplicado las estrategias sin dificultades, siguiendo los pasos establecidos y, sobre todo cumpliendo los ítems que se ha considerado para la evaluación de la misma

Triangulación sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes.

Lista de cotejo de entrada	Rubrica de avaluación de los aprendizajes	Lista de cotejo de salida	comentario
En cuanto a la lista de cotejo de entrada los 5 estudiantes no desarrollaron los 9 indicadores programados	En las 10 sesiones de la aplicación de la propuesta de acción los 5 estudiantes han obtenido logros destacados (A).	En cuanto a la lista de cotejo de salida se obtuvieron resultados satisfactorios los 5 estudiantes logrando los 9 indicadores propuestos.	La aplicación de estrategias lúdicas en el desarrollo de la propuesta en acción me ha dado buenos resultados en la mejora de los aprendizajes de los estudiantes logrando desarrollar la noción de cantidad.

6.3. Lecciones Aprendidas

Investigando desde el aula puedo mejorar la práctica pedagógica y el aprendizaje de mis estudiantes

- Con la aplicación de diferentes estrategias lúdicas se logra un aprendizaje significativo en los estudiantes de educación inicial.
- Como docente se rescató que mediante las estrategias lúdicas se pueden generar diversas estrategias para mejorar los aprendizajes.
- Con la aplicación de estrategias lúdicas los estudiantes de la Institución Educativa donde aplique la propuesta pedagógica en acción, pasaron de ser sujetos pasivos a ser activos en su proceso de aprendizaje, dándole prioridad a sus intereses y necesidades a la hora de desarrollar las actividades de enseñanza – aprendizaje
- Con la aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad permitió que los estudiantes desarrollen problemas relacionados a cantidad, se exprese en forma dinámica y autónoma ya que de esta manera se fortalece sus procesos de aprendizaje.

VII. DIFUSIÓN DE RESULTADOS

7.1. Matriz de difusión

Acciones realizadas	Estudiantes	Familia	Institución Educativa	Comunidad en general
<ul style="list-style-type: none"> • Deconstrucción de la práctica pedagógica. • Planificación de la propuesta pedagógica • Aplicación de la propuesta de mejora. • Evaluación de la propuesta pedagógica 	<p>A todos los estudiantes se les informó que a través de las estrategias lúdicas han logrado desarrollar diversas capacidades y habilidades para resolver diversos problemas y representaciones matemáticas.</p>	<p>A los padres de familia se les informó que a través del trabajos de investigación sobre la estrategias lúdicas se logró que los estudiantes resuelven diversos problemas relacionados a cantidad que haciendo tareas o planas</p>	<p>Dar a conocer a los docentes que aplicando estrategias lúdicas se ha podido desarrollar las nociones básicas para resolver diferentes problemas de cantidad y que sería factible aplicar con el resto de estudiantes para que logren aprendizajes significativos.</p>	<p>Se les dio a conocer a la comunidad para que sean portadores de esta experiencia y sigan transmitiendo y apoyando a sus menores hijos.</p> <p>Que con el desarrollo de este trabajo de investigación, sobre la aplicación de estrategias lúdicas los estudiantes plantean y resuelven problemas matemáticos relacionados a la noción de numero</p>

CONCLUSIONES

Al abordar el tema estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, he podido llegar a las siguientes conclusiones:

- Con la implementación de estrategias lúdicas se ha evidenciado buenos resultados porque me ha permitido desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de la I. E. I. N° 665 de la comunidad de San Martín, tal como se ha registrado en los instrumentos de evaluación como es la rúbrica de cada sesión de aprendizaje del plan de acción y la lista de cotejo de salida.
- Las aplicaciones de estrategias lúdicas han sido positivas al permitirme implementar nuevas estrategias pedagógicas en la enseñanza de la matemática del nivel inicial.
- Con el presente trabajo he llegado a la conclusión que la implementación de la estrategia lúdica en los diferentes escenarios, se hace efectiva cuando en realidad se enmarcan acciones pedagógicas, con aras a transformar la practica pedagógica que promuevan la participación activa del estudiante como protagonista y se propicie el desarrollo de diferentes estrategias lúdicas para resolver problemas de cantidad en la vida diaria.

SUGERENCIAS

En relación al informe de investigación en acción es posible hacer las siguientes sugerencias:

- A las Instituciones Educativas deben de apostarle por la aplicación de las diferentes estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad; ya que se ha obtenido logros significativos y romper una serie de paradigmas en cuanto al manejo que se le ha venido dando a los procesos de aprendizaje.
- A los maestros y maestras le sugiero realizar la investigación acción porque permite identificar las dificultades y descubrir sus fortalezas dentro del aula y realizar la mejora del proceso enseñanza - aprendizajes de los estudiantes.
- A los padres de familia que investiguen un poco sobre estrategias lúdicas, que el niño no viene a perder su tiempo al realizar estrategias lúdicas en el nivel inicial sino por lo contrario el niño desarrolla diversas habilidades en la resolución de diferentes problemas presentados en cuanto se refiere a cantidad.
- Las universidades deberían proponer este tipo de trabajo de investigación acción para permitir a los docentes mejorar su práctica desde el aula y con resultados inmediatos.
- Docentes de Educación inicial crear estrategias lúdicas- pedagógicas basadas en los intereses y necesidades de los estudiantes porque nos ayuda a obtener resultados significativos en el área de matemática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ausbel, D. (1976). *Psicología educativa*. Mexico: Trillas.
- Ballester, M. (2004). *Evaluacion Como Ayuda del Aprendizaje*. Caracas: Laboratorio Educativo.
- Cañeque. (1933). *Juego y vida*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Cañeque. (1993). *Juego y vida*. Buenos Aires: El Ateneo.
- Castro de Velez, I. (2015). *METACOGNICIÓN Y DIARIO REFLEXIVO*. San Francisco: Don Bosco Educa.
- DEWEY, JHON. (1975). *Democracia y educación*. españa: morata.
- FROEBEL, F. (1837). *PROPUESTA PEDAGOGICA*. Griesheim : Helmut Heiland1.
- Froebel, F. (2006). *LA ACTIVIDAD LÚDICA EN LA HISTORIA*. Valencia: Universitat de València.
- FUSON, KAREN. (1988). *El conteo de los numeros y los conceptos del número*. Nueva York: Springer-Verlag.
- Fuson, Karen. (1988). *El conteo y concepto de numero*. Nueva York: Springer-verlag.
- Jimenez. (1998). *Pedagogia de la Creatividad y de la Ludica*. Santa Fe de Bogota: Magisterio.
- Lesh y Doerr. (2003). *haciendo y manipulando se aprende*. lima: minedu.
- MINEDU. (2014). *RUTAS DE APRENDIZAJE* . LIMA : NAVARRETE S.A .
- MINEDU. (2014). *RUTAS DE APRENDIZAJE* . LIMA : NAVARRETE S.A .
- MONTESSORI. (1912). *ENFORQUE DEL METODO*. BARCELONA: Barsa Planeta.
- Niss. (2002). *Competencias matemáticas y el aprendizaje de las matemáticas*. DFinamarca: Exodo.
- Piaget. (1945). *Teorias del Juego*. Veneradablanco: Morata.
- PIAGET. (1977). *ESTADIOS DE LA PSICOLOGIA* . BARCELONA : SEIX BARRAL .
- Piaget, J. (1982). *Psicología del niño*. Madrid: Morata.
- VIGOSKI. (1924). *TEORIAS DEL JUEGO*. PARIS: Ivan Ivic1.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	SUSTENTO TEÓRICO	EVALUACIÓN	
				INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Desconocimiento de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente situaciones de cantidad, de los estudiantes de 5 años de la I.E. I. N° 665 - San Martín distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicar estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los niños y niñas de 5 años de edad en la I.E.I N° 665 San Martín distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016. <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilizar estrategias lúdicas en mis sesiones de aprendizaje para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. 	<p>La aplicación de estrategias lúdicas permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad con los estudiantes de la I.E. I. N° 665 - San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estrategias lúdicas. • Competencia • Competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. • Estrategias 	<ul style="list-style-type: none"> - Muestran pertinencia con la edad de los niños - Favorecen el desarrollo de competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diarios reflexivos - Sesiones de aprendizaje - Evidencias - Prueba de inicio - Prueba de salida - Lista de cotejo

MATRIZ N° 01: ANÁLISIS DE LA SESIONES DE APRENDIZAJES

SESIONES	INICIO	DESARROLLO “ESTRATEGIA UTILIZADA”	CIERRE
Sesión N° 1: “Jugamos a vender verduras”	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de material con vestimenta típica de la comunidad - Interrogantes - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega del material - Clasificación por el color - Formación de grupos por color - Juego vender y comprar verduras - Dibujo de su preferencia - Exposición de sus trabajos 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 2 “Construyo mi casa con hojas”	<ul style="list-style-type: none"> - Salida al campo - Dialogo - Preguntas - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Formación de grupos de acuerdo al tamaño de hojas - manipulación del material (hojas pequeñas grandes) - Juegan a techar su casa - Dibujan en papelotes - Exposición de trabajos. 	Metacognición
Sesión N° 3 “Jugamos a transportar choclos”	<ul style="list-style-type: none"> - Juego la ronda - Interrogantes - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación del juego - Presentación del material - Formación de grupos - Juego de competencia al grupo que transporta más choclos - Comparación de cantidades por equipos (muchos, pocos, ninguno. - Premiación - Dibujo libre - Exposición de trabajos. 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 4 “Jugamos a moldear quesos”	<ul style="list-style-type: none"> - Salida al campo - Interrogantes - Declaración del Propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Explicación de reglas para realizar el juego - Interrogantes - Entrega de material - Juego a moldear quesos - Ordenar quesos por tamaño - Presentación del tema - Dibujo del juego realizado - Exposición de trabajos. 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 5 “Jugamos a la tienda”	<ul style="list-style-type: none"> - Reparte el material - Interrogantes - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Organizamos la tienda - Formación de grupos - Juegan a la tienda - Dibujo del juego - Exposición de trabajos. 	Metacognición mediante interrogantes

Sesión N° 6 “jugamos a quien gana a ser el primero”	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogantes. - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del material - Explica reglas de juego - Juego: quien gana a ser primero a destapar botellas. - Juego: llenar botella con agua y a transportar - Coloca letreros de llegada con forme van llegando del primero al quinto - Premios con aplausos. - Dibujo de lo realizado 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 7 “Jugamos a encestar pelotas y aprendemos a contar”	<ul style="list-style-type: none"> - Juego la ronda - Interrogantes - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Interrogantes - Establece reglas de juego. - Formación de grupos. - Juego encestramos pelotas - Conteo de pelotas encestradas - Dibujan el juego realizado - Cuentan las pelotas dibujadas. 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 8 “Jugamos a contar piedritas”	<ul style="list-style-type: none"> - Canción - Interrogantes - Representación de cantidades con sus dedos - Declaración del Propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Juegan a contar piedritas - Dibujan piedritas según la cantidad indicada. 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 9 “Jugamos a comparar pesos”	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del material - Juego - Interrogantes - Declaración del Propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación del material - Interrogantes - Comparación de cantidades - Dibujo 	Metacognición mediante interrogantes
Sesión N° 10 “Jugamos a pintar figuras de arcilla”	<ul style="list-style-type: none"> - Presentación de material - Dialogo - Observación - Interrogantes - Declaración del propósito 	<ul style="list-style-type: none"> - Movimientos con el cuerpo - Dialogo - Interrogantes - Coloreo de figuras geométricas. - Agrupación de figuras (forma). - Dibujan lo realizado. 	Metacognición mediante interrogantes
Sistematización (estrategias que más predomina)	En sesiones predominan el juego de la Ronda Y la formulación de Interrogantes	En la 10 sesión predomina el Juego Formación de grupos Dibujo Exposición	En las 10 sesiones predomina la metacognición

MATRIZ N° 02: Aplicación de la estrategia de investigación acción

Título de investigación: “Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con los estudiantes de la I.E. I. N° 665, Chota, 2016”

SESIONES	ESTRATEGIAS LÚDICAS ()										TOTAL	
	ÍTEMS											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	SI	NO
1	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
3	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
4	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
5	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
6	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
7	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
8	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
9	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0
10	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	10	0

MATRIZ N° 03 Análisis de diarios reflexivos

Título de investigación: “Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con los estudiantes de la institución educativa inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016”

Sesiones	PREGUNTA 1 ¿Seguí los pasos establecidos durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje?	PREGUNTA 2 ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mis sesiones? Si o No ¿Cuáles?	PREGUNTA 3 ¿Utilice los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?	PREGUNTA 4 ¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Si o No ¿Por qué?	PREGUNTA 5 ¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?
Sesiones Sesión N° 1: “Jugamos a vender verduras”	Si Estaba planificada en mi sesión de aprendizaje	No - Los niños aprendieron rápido - Utilicé productos de la zona - Realizamos juegos	Si - Utilice materiales de zona	Si Indicadores coherentes	- Seguir aplicando estrategias lúdicas - Los niños aprenden a través del juego - Es fácil de su aplicación.
Sesión N° 2 “Construy o mi casa con hojas”	Si Estuvo planificado	No - A los niños les gusto la clase - Se logró los aprendizajes esperados	Si - Materiales de la zona. - Logre los aprendizajes esperados	Si - Indicadores coherentes con la sesión	- Seguir aplicando estrategias lúdicas par que el niño aprende rápido - Es fácil de su aplicación
Sesión N° 3 “Jugamos a transportar choclos”	si - Por realice un juego de competencia y obtuvimos cantidades diferente y los niños señalaron que grupo obtuvo muchos y pocos	No - Los niños comprendieron rápido - Utilice productos de la zona - Y lo realizamos el juego	Si - Manera pertinente	Si - Si es coherente con la sesión	- Seguir aplicando estrategias lúdicas - Los niños no se cansan y aprenden más rápido.
Sesión N° 4 “Jugamos a moldear quesos”	Si - Estaba planificada en mi sesión	No - Estaba muy divertido	Si - De manera pertinente	Si - Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende jugando
Sesión N° 5 “Jugamos a la tienda”	Si Estaba planificada en mi sesión	No - El niño compren muy	Si De manera pertinente	Si Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por

		rápido a través del juego			que el niño aprende jugando
Sesión N° 6 “jugamos a quien gana a ser el primero”	Si Estaba planificada en mi sesión	No - Los niños comprendieron rápido por utilizar productos de la zona a través del juego.	Si De manera pertinente	Si Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende jugando
Sesión N° 7 “Jugamos a encestar pelotas y aprendemos a contar”	Si Estaba planificada en mi sesión	No Los niños aprendieron muy rápido.	Si De manera pertinente	Si Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende jugando
Sesión N° 8 “Jugamos a contar piedritas”	Si Estaba planificada en mi sesión	No Los niños aprendieron muy rápido a través del juego	Si De manera pertinente	Si Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende jugando
Sesión N° 9 “Jugamos a comparar pesos”	Si - Estaba planificada en mi sesión y de acuerdo a la realidad y edad del niño	No - Comprenderon y se logró lo planificado en la sesión	Si De manera pertinente	Si Indicadores coherentes con la sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende jugando no se cansa.
Sesión N° 10 “Jugamos a pintar figuras de arcilla”	Si Estaba planificada en mi sesión	No Comprenden rápido jugando y con material de la zona.	Si Donde se utilizó arcilla y temperas	Si Porque después de la sesión y para registrar resultados	Trabajar con el material de su interés de los niños
SISTEMATIZACIÓN	SI: seguí los pasos establecidos en las 10 de la sesiones desarrolladas	En el desarrollo de las 10 sesiones no encontré dificultad	Según los diarios reflexivos en las 10 sesiones de aprendizaje se ha elaborado material y también se utilizado material de la zona	En la 10 sesiones de plan de acción se aplicó la rúbrica con la finalidad de registrar los aprendizajes de los estudiantes y ver la eficiencia de la estrategia aplicada	

MATRIZ N° 04: Procesamiento de la evaluación de entrada y salida

Título de investigación: “Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con los estudiantes de la I.E.I. N° 665, Chota, 2016”

HIPÓTESIS DE ACCIÓN

La aplicación de estrategias lúdicas permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con estudiantes de 5 años de edad de la I.E. I. N° 665, provincia de Chota, 2016.

ÁREA: MATEMÁTICA **EDAD:** 5 AÑOS

Competencia	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad																		Resultados en frecuencia de las evaluaciones de entrada y salida				Resultados en porcentaje de las evaluaciones de entrada y salida			
Capacidades	Comunica y representa ideas matemáticas																Matematiza situaciones									
Indicadores	Agrupa objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada		Agrupa objetos con un solo criterio por tamaño (pequeño y grande) y expresa la acción realizado		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno)		Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño		Expresa en forma oral los números ordinales en el contexto de su vida cotidiana sobre la posición de personas considerando un referente hasta el quinto lugar		Expresa cantidades hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.		Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material de concreto, dibujos.		Expresa el peso de dos objetos al compararlos usando las palabras “este pesa más que” o “este pesa menos que”		Agrupa objetos por un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada		ENTRADA		SALIDA		ENTRADA		SALIDA	
	N° Orden de estudiantes	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	E	S	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	9	00	00	9	100	00	00	100
2	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	9	00	00	9	100	00	00	100
3	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	9	00	00	9	100	00	00	100
4	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	9	00	00	9	100	00	00	100
5	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	9	00	00	9	100	00	00	100
Total de frecuencia	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	5 NO	5 SI	9	00	00	9	100	00	00	100
Total porcentaje	NO 100	SI 100																								

MATRIZ N° 05: Procesamiento del nivel de logro del aprendizaje, por indicador y sesión

Título de investigación: “Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los niños y niñas de la institución educativa inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016”

HIPÓTESIS DE ACCIÓN

La aplicación de estrategias lúdicas permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa Inicial de San Martín, distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.

ÁREA: Matemática

EDAD: 5 años

Competencia	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad												Matematiza situaciones			Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores			Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores por porcentaje.											
Capacidad	Comunica y representa ideas matemáticas												Matematiza situaciones			Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores			Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores por porcentaje.											
Indicadores	Agrupar objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada	Agrupar objetos con un solo criterio por tamaño (pequeño y grande) y expresa la acción realizada	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno)	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño	Expresa en forma oral los números ordinales en el contexto de su vida cotidiana sobre la posición de personas considerando un referente hasta el quinto lugar	Identifica cantidades y acciones de agregar y quitar hasta 5 objetos	Expresa cantidades hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.	Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material de concreto, dibujos.	Expresa el peso de dos objetos al compararlos usando las palabras “este pesa más que” o “este pesa menos que”	Agrupar objetos por un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada	Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores			Resultados del logro de aprendizaje, para cada una de las capacidades e indicadores por porcentaje.																
Nivel de logro	Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje			Logro de aprendizaje											
Nivel de logro	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C			
Sesión 1	5																					5			100%					
Sesión 2				5																		5			100%					
Sesión 3							5															5			100%					
Sesión 4									5												5			100%						
Sesión 5										5												5			100%					
Sesión 6													5			5						5			100%					
Sesión 7																		5						5			100%			
Sesión 8																						5			100%					
Sesión 9																			5						5			100%		
Sesión 10																					5			5			100%			
Frecuencia	10																													
porcentaje	100%																													

Sesiones de aprendizaje de la práctica pedagógica innovadora

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1.NOMBRE DE LA I.E. : 665
1.2.EDAD : 5 AÑOS
1.3.DOCENTE : MARÍA BLANCA ARRASCUE FERNÁNDEZ
1.4.FECHA : 16 DE MARZO DE 2016

II. DATOS DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE:

2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, con los estudiantes de 5 años de la institución educativa inicial N° 655 de San Martín del distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.

2.2. SESIÓN N° 01

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN

JUGAMOS A VENDER VERDURAS

2.4. DURACIÓN: 50

III. PRODUCTO:

AGRUPAR VERDURAS POR SU COLOR

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO EDAD 5 AÑOS
MATEMÁTICA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas	agrupaciones	Agrupar objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	SECUENCIA DIDÁCTICA/ESTRATEGIAS ACTIVIDADES	MATERIALES/ RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<p>La docente vestida de ropa típica de la comunidad; les presentará una manta; la misma que contendrá Verduras: zanahoria, caigua, rabanito.</p> <p>Luego se realizamos las siguientes interrogantes:</p> <p>¿Qué observamos?</p> <p>¿Lo conocen estas verduras que están en esta manta?</p> <p>¿De qué color son estas las verduras?</p> <p>¿Les gusta comer verduras?</p> <p>¿Quién lo siembra las verduras?</p> <p>¿Ustedes venden las verduras?</p> <p>¿Se podrá vender las verduras, así como están mezcladas?</p> <p>¿Cómo creen que podemos colocar las verduras para venderlos?</p> <p>Propósito</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencionamos que vamos a jugar agrupando verduras por su color. 	Zanahoria Caigua Rabanito	10'
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Los niños y niñas seleccionan las verduras por a su color • Nos organizamos dos grupos de vendedores y compradores, se les repartes tarjetas de colores y se agrupan de acuerdo al color que les ha tocado. • El grupo de compradores utilizaran monedas de cartón. • Luego jugamos a vender y comprar verduras. • La docente acompaña a los vendedores y compradores realizando alguna interrogante ¿Cuántas porciones vendiste? ¿Cuánto cuesta cada porción? ¿Cuántas porciones te falta vender? ¿cuánto has gastado comparo?, etc. • La docente reparte hojas de papel bon para que los niños dibujen lo que más les gusto de la actividad. • Exponen y describen el procedimiento de sus trabajos realizados. 	Manta Verduras monedas de cartón	35'
CIERRE	<p>¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo se sintieron?</p> <p>¿Les gusto jugar? ¿Tuvieron alguna dificultad?</p>		5'

VI. INSTRUMENTOS

- ✓ **Rubrica**
- ✓ **Fichas de trabajo**
- ✓ **Diario reflexivo**

BIBLIOGRAFÍA: RUTAS DE APRENDIZAJE

ANEXOS: FOTOS

SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E. : SAN MARTÍN
1.2. EDAD : 5 AÑOS
1.3. DOCENTE : MARÍA BLANCA ARRASCUE FERNÁNDEZ
1.4. FECHA : 14 DE ABRIL DE 2016

II. DATOS DE LAS SESIONES DE APRENDIZAJE:

1.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años de la I.E. inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.

1.2. SESIÓN N° 02

1.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: JUGAMOS A TRANSPORTAR CHOCLOS.

1.4. DURACIÓN : 50 MINUTOS

II. PRODUCTO:

Menciona la comparación de cantidades: “mucho-poco-ninguno” con choclos.

APRENDIZAJES ESPERADOS

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES DE DESEMPEÑO EDAD 5 AÑOS
MATEMÁTICA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas	Comparación	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno).

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA

MOMENTO	SECUENCIA DIDÁCTICA/ESTRATEGIAS ACTIVIDADES	MATERIALES/ RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none">Desarrollar actividades de rutinaSe iniciará jugando la ronda (Buenos días mi señorita) “Buenos días mi señorita matatiru tiru la” El niño o la niña se presenta en el centro y le cantamos, coronemos a la reina con un vaso de		10'

	<p>champan que madre es una rosa y sus padres es un clavel.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Luego se realizamos las siguientes interrogantes: ¿A que hemos jugado? ¿Dónde hay muchos niños y donde hay pocos niños’? ¿Les gusto el juego? Responden: ¿Ustedes creen que todas las mazorcas tienen la misma cantidad de granos de maíz? • Mencionamos que hoy vamos a jugar recogiendo choclos 		
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> • Explicamos el juego y las reglas que vamos a respetar. • A un extremo del patio colocamos un costal de choclos. • Al otro extremo colocamos dos tinas vacías. • Formamos dos grupos de trabajo repartiendo tarjetas de dos colores al azar y se agrupan de acuerdo al color que les ha tocado. • Los niños formados en dos columnas recogen y colocan un choclo a cada lado de una alforja y salen corriendo llevando los choclos a dejar en una tina que le corresponde, al momento de regresar tiene que entregar la alforja y el niño que sigue el niño que entrega la alforja ayuda a recoger y se coloca al final de la fila y así sucesivamente gana el equipo el que recogió muchos choclos. • Contamos cuantos choclos tiene el equipo rojo, cuantos choclos tiene el equipo verde • Comparamos las tinas que contienen los choclos y con ayuda de la profesora mencionaremos las cantidades que hay utilizando las expresiones de muchos, pocos, ninguno. • Y se les premia con muchos aplausos al equipo que recogió más choclos • Repartimos hojas de papel bon para que dibujen la actividad del juego. • Exponen y describen sus trabajos realizados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Choclos • alforja • Tarjetas • Tinas • Costal • Papel bon, colores, etc. 	35’
CIERRE	<p>Reflexionamos mediante las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Para qué nos servirá lo que hemos aprendido? ¿Cómo se sintieron?</p>		5’

INSTRUMENTOS

- ✓ **Rubrica**
- ✓ **Fichas de trabajo**
- ✓ **Diario reflexivo**

BIBLIOGRAFÍA: RUTAS DE APRENDIZAJE

ANEXOS

LA RONDA

“Buenos días mi señorita matatiru tiru la”

Que quería mi señorita matatiru tiru la

Yo quería una de sus hijas matatiru tiru la

A cuál de ellas las quería matatiru tiru la

Yo quería a Yareli matatiru tiru la

Que oficio le daría matatiru tiru la

El oficio de carpintero matatiru tiru la

Eso oficio si le gusta matatiru tiru la...

RÚBRICA N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : San Martín
1.2. Lugar y fecha : San Martín
1.3. Aula : 07
1.4. Docente participante : María Blanca Arrascue Fernández

II. DATOS CURRICULARES:

- 6.1. Sesión de aprendizaje** : 01
6.2. Nombre de la sesión : Jugamos a vender verduras
6.3. Estrategias de aprendizaje aplicado : Estrategias lúdicas.
6.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
6.5. Capacidad : Comunica y representa ideas matemáticas
6.6. Indicador : Agrupa objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Menciona el criterio para agrupar verdura por color.			
2. Forma agrupaciones con verduras.			
3. Dibuja las agrupaciones.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	SHISELA	A	A	A
2	NILTON	A	A	A
3	YAQUELIN	A	A	A
4	YARELI	A	A	A
5	FANI	A	A	A

RÚBRICA N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : N° 665
1.2. Lugar y fecha : San Martín
1.3. Aula : 07
1.4. Docente participante : María Blanca Arrascue Fernández

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje** : N° 02
2.2. Nombre de la sesión : Jugamos a transportar choclos
2.3. Estrategias de aprendizaje aplicado : Estrategias lúdicas.
2.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5. Capacidad : Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6. Indicadores : Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante expresiones (muchos, pocos, ninguno).

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Compara cantidades de choclos muchos, pocos, ninguno.			
2. Utiliza las expresiones de muchos, pocos, ninguno al comparar los choclos.			
3. Expresa las comparaciones realizadas a través del dibujo.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Ord	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	SHISELA	A	A	A
2	NILTON	A	A	A
3	YAQUELIN	A	A	A
4	YARELI	A	A	A
5	FANI	A	B	A

DIARIO REFLEXIVO SOBRE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Lugar y Fecha : San Martín 16 de marzo de 2016.

1.2. Institución Educativa N° : 665.

1.3. Título del Proyecto de Investigación

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia; actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años, de la Institución Educativa de Inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín provincia de Chota; 2016

1.4. Estrategia de aprendizaje aplicada : Estrategias Lúdicas.

1.5. Sesión de Aprendizaje : N° 01

1.6. Docente Participante : María Blanca Arrascue Fernández

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

2.1. ¿Seguí los pasos establecidos de la estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Si o no ¿Por qué?

Si seguí los pasos por que estaba planificado en la sesión de aprendizaje.

2.2. ¿Encontré dificultades en el desarrollo de la estrategia? Si o No ¿Cuáles?

No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de la estrategia por que los niños comprendieron rápidos por que utilicé productos de la zona y lo realizamos a través del juego.

2.3 ¿Utilice los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?

Si lo utilice de manera pertinente

2.4. ¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Si o No ¿Por qué?

Si fueron coherentes porque sirvió para evaluar lo que quería lograr en la clase

2.5. Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada.

Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende más a través del juego y resulta muy fácil de su aplicación el niño no se cansa quiere seguir jugando no se siente aburrido.

DIARIO REFLEXIVO SOBRE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1.Lugar y Fecha : San Martín, 14 de abril de 2016

1.2.Institución Educativa : N° 665

1.3.Título del Proyecto de Investigación

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia; actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los niños y niñas de 5 años, de la I. E de Inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín provincia de Chota; 2016

1.4.Estrategia de aprendizaje aplicada : Estrategias Lúdicas.

1.5.Sesión de Aprendizaje : N° 02

1.6.Docente Participante : María Blanca Arrascue Fernández

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

2.1. ¿Seguí los pasos establecidos en la estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Si o no ¿Por qué?

SI. Porque fue una sesión planificada con la finalidad de mejorar el Plan de acción en relación al proyecto de investigación.

2.2. ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Si o No ¿Cuáles?

No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de mi estrategia por que los niños comprendieron rápidos por utilizamos productos de la zona y lo realizamos a través del juego.

2.3 ¿Utilice los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseña y aprendizaje?

Si lo utilice de manera pertinente

2.4. ¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Si o No ¿Por qué?

SI. Porque están validados por las acompañantes.

2.5. Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada.

Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende más a través del juego y resulta muy fácil de su aplicación el niño no se cansa quiere seguir jugando no se siente aburrido.

EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

1. **Apellidos y nombres del participante** : María Blanca Arrascue Fernández.
2. **Lugar y Fecha** : San Martín 16 de marzo de 2016
3. **Institución Educativa N°** : 665
4. **Edad de los estudiantes** : 5 años
5. **Título del Proyecto de Investigación**

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia; actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años, de la Institución Educativa de Inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín provincia de Chota; 2016

II. SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

1. **Nombre de la sesión de aprendizaje** : Jugamos a vender verdura
2. **Estrategia** : Lúdicas

III. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA EL PARTICIPANTE:

ÍTEMS PARA EL USO DE ESTRATEGIAS LÚDICAS	SI	NO
1. Propicio la representación vivencial con su propio cuerpo y en relación con los otros.	X	
2. Incentivo la exploración y la manipulación del material concreto, invitando a los estudiantes a la verbalización de los que están experimentando.	X	
3. Promuevo a la representación pictórica a través del dibujo sencillo.	X	
4. Estimulo la expresión gráfica y simbólica.	X	
5. Planteo situaciones retadoras que demanda una búsqueda de soluciones.	X	
6. Establezco un clima de confianza y permite el disfrute en sus actividades.	X	
7. Utilice los materiales de la zona.	X	
8. Celebro los logros satisfactorios de los niños y niñas.	X	
9. Promoví a través del juegos que el niño piense matemáticamente en situaciones de cantidad	X	

EVALUACIÓN DE LA ESTRATEGIA 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1.1.1.Apellidos y nombres del participante: María Blanca Arrascue

Fernández.

1.1.1.2.Lugar y Fecha : San Martín 14 de abril de 2016

1.1.1.3.Institución Educativa : N° 665

1.1.1.4.Edad de los estudiantes : 5 años

1.1.1.5.Título del Proyecto de Investigación

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia; actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de 5 años, de la Institución Educativa de Inicial N° 665 de San Martín del distrito de Chadín provincia de Chota; 2016

II. SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

1. **Nombre de la sesión de aprendizaje** : Jugamos a transportar choclos

2. **Estrategia** : Lúdicas

III. INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA EL PARTICIPANTE:

ÍTEMS PARA EL USO DE ESTRATEGIAS LÚDICAS	SI	NO
10. Propicio la representación vivencial con su propio cuerpo y en relación con los otros.	X	
11. Incentivo la exploración y la manipulación del material concreto, invitando a los estudiantes a la verbalización de los que están experimentando.	X	
12. Promuevo a la representación pictórica a través del dibujo sencillo.	X	
13. Estimulo la expresión gráfica y simbólica.	X	
14. Planteo situaciones retadoras que demanda una búsqueda de soluciones.	X	
15. Establezco un clima de confianza y permite el disfrute en sus actividades.	X	
16. Utilice los materiales de la zona.	X	
17. Celebro los logros satisfactorios de los niños y niñas.	X	
18. Promoví a través del juegos que el niño piense matemáticamente en situaciones de cantidad	X	

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE ENTRADA DE LOS NIÑOS

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los niños y niñas de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial de San Martín del distrito de Chadín, provincia de chota, 2016.”

INVESTIGADOR: María Blanca Arrascue Fernández

Área: Matemática

Edad de los niños: 05

Fecha: marzo de 2016

Instrucciones: Marca en el casillero según corresponda

Estudiantes	Agrupa objetos con una solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada		Agrupa objetos con un solo criterio por tamaño (pequeño y grande) y expresa la acción realizado		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno)		Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño		Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta 5 objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto.		Expresa en forma oral los números ordinales en el contexto de su vida cotidiana sobre la posición de personas considerando un referente hasta el quinto lugar		Expresa cantidades hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.		Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material de concreto, dibujos.		Expresa el peso de dos objetos al compararlos usando las palabras “esta pesa más que” o “esta pesa menos que”		Agrupa objetos por un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada		puntaje
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	10
2		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	10
3		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	10
4		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	10
5		X		X		X		X		X		X		X		X		X		X	10

LISTA DE COTEJO PARA LA EVALUACIÓN DE SALIDA DE LOS NIÑOS

TÍTULO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los niños y niñas de 5 años de edad de la Institución Educativa Inicial de San Martín del distrito de Chadín, provincia de Chota, 2016.”

INVESTIGADOR: María Blanca Arrascue Fernández

Área: Matemática

Edad de los niños: 05

Fecha: marzo de 2016

Instrucciones: Marca en el casillero según corresponda

Estudiantes	Agrupa objetos con una solo criterio perceptual (color) y expresa la acción realizada		Agrupa objetos con un solo criterio por tamaño (pequeño y grande) y expresa la acción realizado		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones (muchos, pocos, ninguno)		Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño		Identifica cantidades y acciones de agregar o quitar hasta 5 objetos en situaciones lúdicas y con soporte concreto.		Expresa en forma oral los números ordinales en el contexto de su vida cotidiana sobre la posición de personas considerando un referente hasta el quinto lugar		Expresa cantidades hasta 10 objetos usando su propio lenguaje.		Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 10 con material de concreto, dibujos.		Expresa el peso de dos objetos al compararlos usando las palabras “esta pesa más que” o “esta pesa menos que”		Agrupa objetos por un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada		puntaje
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO			
1	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		10
2	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		10
3	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		10
4	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		10
5	X		X		X		X		X		X		X		X		X		X		10

FOTOS DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 01

Niños de la I.E. Inicial N° 665 de San Martín desarrollando la noción de agrupación de las verduras por su color



En estas fotos se evidencian los estudiantes han agrupado las verduras por su color



Estudiante exponiendo su dibujo como y para que lo agrupó las verduras



FOTOS DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

Niños de la I. E Inicial N° 665 de San Martín desarrollando la sesión aprendizaje sobre cuantificadores muchos, pocos, ninguno

En esta foto se evidencia los estudiantes jugando a la ronda, en la otra foto los estudiantes formando grupos de acuerdo al color de tarjeta.



En estas fotos se evidencian los estudiantes, jugando a quien gana a transportar más choclos



En esta foto se evidencia los estudiantes contando los choclos verificando donde hay mucho y pocos choclos y que grupo grupos gana; y en la última foto exponiendo el trabajo realizado.



ACTA ORDINARIA

Siendo las 3.00 pm del día 16 de octubre, reunido la directora, padres de familia de los niños de 5 años de edad, dicha reunión fue convocada por la docente, para tratar los siguientes puntos:

La docente María Blanca Arrascue Fernández; dio el cordial saludo y la bienvenida a todos presentes.

Luego la docente expresa que como ya son conocedores que mi persona está llevando estudios de Segunda Especialidad en el nivel inicial, en convenio el Ministerio de Educación con la Universidad Nacional del Cajamarca; el cual también dio a conocer que ha tomado diferentes fotos como evidencias para ver los logros obtenidos durante el desarrollo de la practica pedagógica por lo cual pido la autorización para la publicación de dichas fotos en el informe final del trabajo realizado.

Todos los padres de familia estuvieron de acuerdo ante el pedido de la docente, si tener otro punto que tratar; pasando a firmar el acta en señal de conformidad todos los padres de familia siendo las 4.20 PM del mismo día.



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"
Fundada por la Ley 14015 del 13 de Febrero de 1962

Facultad de Educación

Pabellón 1G-202 Ciudad Universitaria. Teléfono: 365847

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE INFORME FINAL DE INVESTIGACIÓN ACCIÓN PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN INICIAL.

En la ciudad de Cajamarca, siendo las 5:00 pm horas del día Cinco de Mayo del 2017; se reunieron en el ambiente 1H-205 de la ciudad universitaria, de la Universidad Nacional de Cajamarca, los miembros del Jurado Evaluador del Informe Final de Investigación Acción, integrado por:

1. Presidente: Docente M.G. CARMELA MELCHORA NACARINO DÍAZ
2. Secretario: Docente ING. WILSON EDUARDO VARGAS VARGAS
3. Vocal: Docente ING. SEGUNDO FLORENCIO VELASQUEZ ALCANTARA

Y en calidad de asesor el docente: EBER AMELEC DEZA VARGAS

Con el fin de evaluar la sustentación del Informe Final titulado: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTIVA Y PENSAMIENTO MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD, DE LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E. INICIAL N.º 665, CHOTA, 2016.

Presentado(a) por: LIC. MARIA BLANCA ARRASQUE FERNÁNDEZ, con la finalidad de obtener el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial.

El presidente del Jurado Evaluador, de conformidad al Reglamento de Grados y Títulos de la Facultad de Educación, procedió a autorizar el inicio de la sustentación.

Escuchada la sustentación y absueltas las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido del Informe Final y luego de la deliberación respectiva, el informe se considera LOGRADO, con el puntaje acumulado de: SESENTAIDOS (72) PUNTOS.

Acto seguido, el presidente del Jurado Evaluador, anunció públicamente, el resultado obtenido por el/la sustentante.

Siendo las 6:00 pm horas del mismo día, el señor Presidente del Jurado Evaluador, dio por concluido este acto académico y dando su conformidad firman la presente los miembros de dicho Jurado.

Cajamarca, 05 de Mayo del 2017.

Presidente

Secretario

Vocal

Asesor



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa N° 1050

Repositorio Digital Institucional

Formulario de Autorización

1. Datos del autor:

Nombre y Apellidos: MARIA BLANCA ARRASCUE FERNÁNDEZ

DNI /Otros N°: 28105495

Correo electrónico: blanca.05.11@hotmail.com

Teléfono: # 956636605

2. Grado, título o Especialización

Bachiller Título Magister Doctor Segunda Especialidad

3. Tipo de investigación¹:

Tesis Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Trabajo de Suficiencia Profesional

Título: "Aplicación de estrategias lúdicas para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad de los estudiantes de 5 años de la I.E.S. N° 665, Chota, 2016"

Asesor: M. Cs. Eber Amelec Deza Vargas

Año: 2017

Escuela Académica/ Unidad: Escuela Profesional de Perfeccionamiento Docente

4. Licencias

a) Licencia Estándar:

Bajo los siguientes términos autorizo el depósito de mi trabajo de investigación en el Repositorio Digital Institucional de la Universidad Nacional de Cajamarca.

Con la autorización de depósito de mi trabajo de investigación, otorgo a la Universidad Nacional de Cajamarca una licencia no exclusiva para reproducir, distribuir, comunicar

¹Tipos de Investigación:

Tesis: Para Título Profesional, Maestría, Doctorado y Programas de Segunda Especialidad.

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad.

Trabajo de Investigación: Para Bachiller y Maestría.

Trabajo de Suficiencia Profesional: Proyecto profesional, Informe de experiencia profesional.



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa Nº 1050

al público, transformar (únicamente mediante su traducción a otros idiomas) y poner a disposición del público mi trabajo de investigación, en formato físico o digital, en cualquier medio, conocido por conocerse, a través de los diversos servicios provistos por la Universidad, creados o por crearse, tales como el Repositorio Digital de la UNC, Colección de Tesis, entre otros, en el Perú y en el extranjero, por el tiempo y veces que considere necesarias, y libre de remuneraciones.

En virtud de dicha licencia, la Universidad Nacional de Cajamarca podrá reproducir mi trabajo de investigación en cualquier tipo de soporte y en más de un ejemplar, sin modificar su contenido, solo con propósitos de seguridad, respaldo y preservación.

Declaro que el trabajo de investigación es una creación de mi autoría y exclusiva titularidad, o coautoría con titularidad compartida, y me encuentro facultado a conceder la presente licencia y, asimismo, garantizo que dicho trabajo de investigación no infringe derechos de autor de terceras personas. La Universidad Nacional de Cajamarca consignará el nombre del/los autor/es del trabajo de investigación, y no le hará ninguna modificación más que la permitida en la presente licencia.

Autorizo el depósito (marque con una X)

Sí, autorizo que se deposite inmediatamente.

Sí, autorizo que se deposite a partir de la fecha (dd/mm/aa): _____

No autorizo

b) Licencias Creative Commons²:

Autorizo el depósito (marque con una X)

Sí autorizo el uso comercial y las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

No autorizo el uso comercial y tampoco las obras derivadas de mi trabajo de investigación.

Firma

09 / 10 / 2017

Fecha

² Licencias Creative Commons: Las licencias Creative Commons sobre su trabajo de investigación, mantiene la titularidad de los derechos de autor de ésta y, a la vez, permite que otras personas puedan reproducirla, comunicarla al público y distribuir ejemplares de ésta, siempre y cuando reconozcan la autoría correspondiente. Todas las licencias Creative Commons son de ámbito mundial. Emplea el lenguaje y la terminología de los tratados internacionales. En consecuencia, goza de una eficacia a nivel mundial, gracias a que tiene jurisdicción neutral.