



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 DEL JUEGO COMO ESTRATEGIA EN LA
CAPACIDAD DE COMUNICA Y REPRESENTA IDEAS
MATEMÁTICAS DE LA COMPETENCIA, ACTUA Y PIENSA
MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN
LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA INICIAL N° 1065 - SHAHUINDO DE ARAQUEDA 2016.**

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:

Jovita Marina Gallardo Velásquez

Asesor:

Mg. Luis Gómez Vargas

Cajamarca, Perú

2017

COPYRIGHT ©2017 by
JOVITA MARINA GALLARDO VELÁSQUEZ
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 DEL JUEGO COMO ESTRATEGIA EN LA CAPACIDAD DE COMUNICAR Y REPRESENTAR IDEAS MATEMÁTICAS DE LA COMPETENCIA, ACTUAR Y PENSAR MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 1065 - SHAHUINDO DE ARAQUEDA 2016.

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:

Jovita Marina Gallardo Velásquez

Aprobado por el Jurado Evaluador:

Dr. César Enrique Alvarez Iparraguirre
Presidente

Lic. Constante Rosario Carranza Sánchez
Secretario

M.Cs. Carlos Enrique Moreno Huamán

Vocal

Cajamarca, Perú

2017

A:

Dios, quien es mi guía espiritual, por permitirme hacer realidad una de mis metas, por haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.

Mis padres Eduardo Gallardo Gamboa y Francisca Velázquez Bautista por haberme dado la vida, educarme, impartirme valores y cuidarme siempre aunque sea ya desde el cielo.

Mi esposo Rooger Daniel Vargas Sánchez, mis hijos Julio Marcial Vargas Gallardo y Luis Eduardo Vargas Gallardo quienes son mi motor y mi apoyo incondicional día a día.

Mis maestros quienes me impartieron conocimientos y orientaron para llevar a cabo este Trabajo de investigación acción.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por la salud que me otorga, ya que mientras la tenga sé que podre lograr cada uno de mis objetivos y metas planteadas.

A mis padres Eduardo Gallardo Gamboa y Francisca Velázquez Bautista ya que ellos son quienes me dieron la vida, cuidaron, educaron e impusieron valores que me ayudan a ser la persona que ahora soy.

A mi esposo Rooger Daniel Vargas Sánchez, mis hijos Julio Marcial Vargas Gallardo y Luis Eduardo Vargas Gallardo por estar apoyándome en todo aspecto.

A mis maestros que me brindaron sus conocimientos y orientaciones para poder obtener el Título Profesional de Segunda especialidad en Educación Inicial.

La autora

ÍNDICE GENERAL

Item	Pág.
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I	
I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.1 Caracterización de la práctica pedagógica	3
1.2 Caracterización del entorno sociocultural	4
1.3 Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía	4
CAPITULO II	
2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	6
CAPITULO III	
3 SUSTENTO TEÓRICO	7
3.1 Marco teórico	7
3.2 Marco conceptual	11
CAPITULO IV	
4 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	17
4.1 Tipo de investigación	17
4.2 Objetivos del proceso de investigación	17
4.2.1 Objetivo general.	17
4.2.2 Objetivos Específicos	17
4.3 Objetivos de la Propuesta pedagógica	18
4.3.1 Objetivo General	18
4.3.2 Objetivos Específicos	18

4.4 Hipótesis de acción	18
4.5 Beneficiarios de la propuesta innovadora	18
4.6 Población y muestra	19
4.6.1 Población	19
4.6.2 Muestra	19
4.7. Técnicas e instrumentos	19
4.7.1. Técnicas	20
4.7.2. Instrumentos	20
CAPITULO V	
5. PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN	23
5.1. Matriz del plan de acción	23
5.2. Matriz de evaluación	24
5.2.1. De las acciones	24
5.2.2. De los resultados	24
CAPITULO VI	
6. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	25
6.1. Presentación de resultados y tratamiento de la información	25
6.2. Triangulación	28
6.3. Lecciones aprendidas	30
CAPITULO VII	
7. DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS	31
7.1. Matriz de difusión	31
CONCLUSIONES	32
SUGERENCIAS	33
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	34
ANEXOS	35
ANÁLISIS DE SESIONES DE APRENDIZAJE	37
PLANES DE SESIONES DE APRENDIZAJE	39
EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS	78

RESUMEN

La presente investigación, referida a la investigación acción de la práctica pedagógica, tiene por título APLICACIÓN DEL JUEGO COMO ESTRATEGIA EN LA CAPACIDAD DE COMUNICA Y REPRESENTA IDEAS MATEMÁTICAS DE LA COMPETENCIA, ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCION EDUCATIVA INICIAL N° 1065 - SHAHUINDO DE ARAQUEDA 2015 - 2016. En el proceso se consideró tres aspectos: La deconstrucción, la reconstrucción y la evaluación de la práctica pedagógica. En la primera parte se determinó el problema de investigación a través de los diarios de campo. En la segunda se aplicó un plan de acción innovador a través de diez sesiones de aprendizaje con el uso de las técnicas de los juegos verbales. Los instrumentos utilizados estuvieron relacionados con la enseñanza y aprendizaje. En el primero se utilizó instrumentos de sistematización como matriz de análisis de la aplicación de la estrategia, matriz de análisis de sesiones de aprendizaje, matriz de análisis de diarios reflexivos. Para el segundo caso se aplicó matriz de análisis de listas de cotejo de entrada, salida y de cada sesiones de aprendizaje. Los resultados obtenidos señalan que la aplicación de la propuesta pedagógica logró los aprendizajes esperados por el Ministerio de Educación explicitados en las Rutas de aprendizaje. Además permitió un cambio auto reflexivo de la Práctica pedagógica en lo concerniente de aplicar constantemente estrategias innovadoras y creativas.

PALABRAS CLAVE: Investigación acción, deconstrucción, reconstrucción, Propuesta innovadora, representación matemática.

ABSTRACT

This research, based on the action of pedagogical practice research addresses the issue IMPLEMENTATION OF THE GAME AS A STRATEGY IN THE ABILITY TO COMMUNICATE AND REPRESENTS IDEAS MATH COMPETITION, acts and thinks Mathematically SITUATIONS AMOUNT IN STUDENTS 4 YEARS OF INITIAL EDUCATIONAL INSTITUTION 1065 - 2015 Araqueda Shahuindo of 2016 ". the process consider three aspects: deconstruction, reconstruction and evaluation of teaching practice. In the first part of the research problem it was determined through field journals. In the second an innovative action plan was implemented through ten learning sessions using techniques verbal games. The instruments used were related to teaching and learning. systematization instruments as matrix analysis of the implementation of the strategy, analysis matrix learning sessions, analysis matrix reflective journals was used in the first. For the second case analysis matrix checklists input, output and each applied learning sessions. The results indicate that the application of the pedagogical proposal achieved the expected learning by the Ministry for Education explicit in the learning path. It also allowed for a changed self-reflexive pedagogical practice with regard to consistently apply innovative and creative strategies.

KEYWORDS: Research action, deconstruction, reconstruction, innovative proposal, mathematical representation,

INTRODUCCIÓN

Actualmente en el contexto mundial y nacional existe una tendencia fuerte a cambiar los modelos educativos de los diferentes niveles. En el caso peruano el Ministerio de Educación entiende que el cambio docente radica en el cambio de su práctica pedagógica y su actitud, por ello año a año y esa dirección impulsa programas investigativos de investigación acción con enfoques interculturales y reflexivos, especialmente en el importante nivel inicial.

Dentro del campo educativo y con relación a la Matemática en el nivel inicial, la educadora y médico italiana María Montessori en su obra cumbre “El Método Montessori” menciona que concibe la mente humana como una mente matemática que está en actividad continua. Uno de los móviles principales de su teoría consiste precisamente en probar que esta mente puede ser desarrollada a muy temprana edad y se apoya para ello en el empleo de material didáctico y en los juegos didácticos; en estos términos, debemos prestar especial atención al *aprendizaje motor inicial*, pues de éste depende en gran medida que se puedan fijar y aprender otros conocimientos, especialmente en las dos áreas fundamentales como son la Matemática y la Comunicación.

Teniendo en consideración que la Investigación Acción en el campo educativo presenta una tendencia a reconceptualizar el campo de la investigación educacional en términos más participativos y con miras a establecer el origen de los problemas; siendo su campo de estudio especialmente las complejas actividades de la vida del aula, desde la perspectiva de quienes intervienen en ella: elaborar, experimentar, evaluar y redefinir a través de un proceso de autocrítica y reflexión, tuve como objetivo mejorar mi práctica pedagógica referente a la aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia, *actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad* en los estudiantes de 4 años de la institución educativa donde laboro.

En nuestra patria, en los últimos años el Ministerio de Educación ha impulsado, a gran escala, programas de capacitación docente en diversas modalidades y contenidos. Uno de ellos tiene una orientación específica a cambiar la práctica pedagógica en la medida que ello asegura un cambio educativo, en tal sentido promueve la investigación acción de la práctica pedagógica en el aula. Ésta tiene tres grandes procesos: la deconstrucción, la reconstrucción y la evaluación de la práctica pedagógica.

El presente trabajo de investigación acción dirigido a los docentes de la especialidad de primaria que laboran en el nivel inicial, con el propósito de fortalecer la práctica pedagógica docente en el aula y de afianzar la competencia investigativa en educación, presenta siete acápite:

El I contiene la caracterización de la práctica pedagógica, del entorno sociocultural y el planteamiento del problema; en el II acápite, la justificación de la investigación, el III acápite el marco teórico y marco conceptual; el IV acápite contiene el tipo de investigación, objetivos, hipótesis de acción, beneficiarios de la propuesta innovadora, población y muestra y los instrumentos de recojo de información; en el V la matriz de plan de acción y matriz de evaluación; VI acápite contiene la presentación de resultados y tratamiento de la información, triangulación y lecciones aprendidas.

Finalmente, en el VII acápite se formula la matriz de difusión de los resultados, describo los principales resultados producto del trabajo investigativo, el cual ha traído como consecuencia una mejora de mi práctica pedagógica. Así mismo, se ha logrado desarrollar la competencia *actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad* en los estudiantes que fueron participes fundamentales de la presente investigación.

CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización de la práctica pedagógica

Luego de haber realizado una observación introspectiva de mi práctica pedagógica me ha llevado a realizar un análisis y reflexión de las diferentes actividades pedagógicas que realizo en el aula con mis niños y niñas de 4 años de la I.E.I. N° 1065 de Shahuindo en Araqueda, de ello puedo manifestar que como profesora de aula estoy en un permanente proceso de aprendizaje

En general, la práctica pedagógica que se manifiesta en el quehacer cotidiano del docente dentro del aula, tiene un conjunto de fortalezas, debilidades y vacíos. Mediante la deconstrucción que he realizado puedo determinar algunas de mis fortalezas como: el manejo de mis emociones y el tino pedagógico para solucionar pequeños problemas que se dan dentro y fuera del aula, así como también manifiesto modales positivos como el saludo, empatía, respeto por las individualidades de cada niño, etc.

En la presente investigación acción, estas fueron determinadas luego de la sistematización de diarios de campo que fueron elaborados por cada sesión de clase en un número de 10. Una de mis fortalezas es que utilizo el contexto sociocultural de la comunidad para integrar actividades en las sesiones de aprendizaje. Pero la debilidad es que aplico ciertas técnicas sin tener conocimiento teórico de las mismas. Esta práctica intuitiva tiene como un sustento en la experiencia docente que requiere afianzamiento en los aspectos teóricos.

Finalmente, dado el cambio de experiencia del nivel primario al nivel inicial, generó que en mi práctica pedagógica tenga serias limitaciones en los procesos pedagógicos del nivel inicial, lo cual conlleva a una adaptación de estrategias de manera intuitiva pero al mismo tiempo un reto y la oportunidad para enriquecer y mejorar mi práctica pedagógica.

1.2. Caracterización del entorno sociocultural

El caserío de Shahuindo de Araqueda, en el distrito de Cachachi, se caracteriza por tener pocos habitantes que se dedican a trabajar en la minera Shahuindo S.A.C. desmotivados la mayoría por la educación de ellos mismos y de sus menores hijos, parte de los padres y madres de familia son iletrados, muy pocos se dedican a la agricultura. Su clima es tropical y varía entre los 14° y 22° de temperatura, su flora y fauna no es muy abundante pero si existe una considerada cantidad, su religión de la mayoría de los pobladores es la evangélica

1.3. Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía

A nivel nacional se observa que luego de la aplicación y evaluación de las pruebas ECE a los estudiantes de educación primaria; se obtiene en dicha evaluación un nivel bajo en el rendimiento, siendo la principal consecuencia el desinterés que se da al nivel inicial, sabiendo que es la base para los niños y niñas para obtener aprendizajes significativos especialmente en las áreas fundamentales de Matemática y Comunicación.

El presente proceso de investigación requerido por el Ministerio de Educación corresponde a la denominada investigación acción de la práctica pedagógica en el aula. En tal sentido se realizó un proceso de deconstrucción de la referida práctica a través de 10 diarios de campo los mismos que permitieron recoger información real del quehacer pedagógico cotidiano en el aula. Luego del análisis de dichos diarios reflexivos arrojó información con respecto a las fortalezas, debilidades y vacíos

En la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda distrito Cachachi provincia de Cajabamba se determinó que en las diez sesiones de aprendizaje empleadas para elaborar los diarios de campo, encontramos que a pesar que se incide en estrategias lúdicas, la docente no empleó adecuadamente dichas estrategias para el logro de habilidades psicomotrices.

En otros casos los niños manifiestan marcadas diferencias en el trato

con sus compañeros, no les gusta jugar no se relacionan ni comparten sus juguetes con los demás, no permiten una relación de compañerismo y convivencia en el salón, y en muchas ocasiones responden con agresividad no solo con los demás niños sino hasta con las personas adultas.

Estas conductas no favorecen en nada el proceso de enseñanza y aprendizaje debido a la poca participación de estos niños durante las mañanas de trabajo. En muchas de estas conductas intervienen el ambiente familiar que no propician situaciones de socialización en los pequeños.

La presente investigación indagará sobre la influencia del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia *actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad* en los estudiantes de 4 años de la institución educativa inicial N° 1065 - Shahuindo de Araqueda y en el año 2016, lo que se sistematiza en la siguiente pregunta:

¿De qué manera influyen las estrategias metodológicas para despertar el conocimiento matemático propiciando alegría e interés en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 del caserío de Shahuindo de Araqueda, distrito Cachachi, provincia de Cajabamba?

CAPITULO II

JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Esta investigación referida a mejorar mi práctica pedagógica mediante la aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia, actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la institución educativa donde laboro, se justifica en la dificultad que tengo para hacer que mis estudiantes puedan mejorar y desarrollar sus capacidades y habilidades matemáticas, para que en mis niños se reflejen mejores aprendizajes, dado que es de vital importancia en su desarrollo y formación integral este tipo de competencias y capacidades.

2.1. Teórica: Entre otros, la presente investigación pretende descubrir nuevos conocimientos relacionados con las estrategias metodológicas para despertar el conocimiento matemático propiciando alegría e interés en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 del caserío de Shahuindo de Araqueda, distrito Cachachi, provincia de Cajabamba.

2.2. Metodológica: Este estudio investigativo espera resultados positivos de la nueva práctica pedagógica con la validación de estrategias matemáticas del nivel inicial para futuras aplicaciones.

Paralelamente, pretende resultados esperados en los aprendizajes de los niños y niñas de educación inicial en el área de Matemática con la aplicación de las sesiones innovadoras de aprendizaje que contribuya a la mejora significativa de nuestro quehacer pedagógico cotidiano.

CAPITULO III

SUSTENTO TEÓRICO

3.1 Marco teórico

En general y sobre todo en los niveles iniciales, se considera que una estrategia lúdica en el aula es importante, pues pone en actividad los sentidos del cuerpo humano, fortifica y ejercita las funciones cognitivas. El juego es un factor poderoso para la preparación de la vida social del niño; jugando se aprende la solidaridad, se forma y consolida el carácter y se estimula el poder creador.

Además, permite a los niños y niñas, integrarse al grupo escolar a través de una participación activa, consciente y creadora, disminuyendo todo tipo de prejuicios, rechazo mutuo, egocentrismo y timidez.

Las actividades lúdicas a nivel mundial, son una necesidad en el ser humano. Cuando juega, vive experiencias que lo preparan para enfrentar responsabilidades en sociedad de la que formara parte y se favorece la comunicación y la creación, por una forma de expresión espontánea, corporal y motivadora. En este existe la alternancia entre la seriedad que implica el compromiso y la responsabilidad que se asume el goce de la actividad misma a través de un proceso de aprendizaje. Ambos aspectos son tanto de importancia social y académica y si la actividad lúdica se realiza tomando estos en consideración con miras a lograr un equilibrio entre ambos (seriedad- goce), se dotará al niño y niña de herramientas que le proporcionaran en equilibrio emocional y lo preparan para enfrentar con criterios solidos su tránsito por la vida, convertidos en adultos bien adaptados.

En este sentido se ha planteado una investigación con base a un diagnóstico de la realidad donde los niños y niñas por naturaleza son curiosos y están deseosos de aprender del entorno que le rodea. Toda su recreación en los años preescolares gira entorno en las actividades lúdicas pero por parte de la mayoría de docentes no utiliza esta actividad para estimularlos a descubrirlos y explorarlos este entorno que le rodea.

Para Karl Groos (1902), reconocido filósofo y psicólogo; el juego

es objeto de desarrollo del pensamiento y de la actividad. Su teoría está basada en los estudios de Darwin que indica que sobreviven las especies mejor adaptadas a las condiciones cambiantes del medio, por ello el juego es una preparación para la vida adulta y la supervivencia

Para Groos, el juego es pre ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, porque contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñará cuando sea grande. Esta tesis de la anticipación funcional ve en el juego un ejercicio preparatorio necesario para la maduración que no se alcanza sino al final de la niñez, y que en su opinión, “esta sirve precisamente para jugar y de preparación para la vida”

Este teórico, estableció un precepto: “el gato jugando con el ovillo aprenderá a cazar ratones y el niño jugando con sus manos aprenderá a controlar su cuerpo”. Además de esta teoría, propone una teoría sobre la función simbólica. Desde su punto de vista, del pre ejercicio nacerá el símbolo al plantear que el perro que agarra a otro activa su instinto y hará la ficción. Desde esta perspectiva hay ficción simbólica porque el contenido de los símbolos es inaccesible para el sujeto (no pudiendo cuidar cosas verdaderas, hace el “como si” con sus muñecos). En conclusión, Groos define que la naturaleza del juego es biológico e intuitivo y que prepara al niño para desarrollar sus actividades en la etapa de adulto, es decir, lo que hace con una muñeca cuando niño, lo hará con un bebe cuando sea grande...

Según el MINEDU (2015) en la actualidad el Sistema Educativo Peruano busca una participación con actividades lúdicas infantiles para él es una ocupación que no tiene otra finalidad que ella misma porque promueve momentos de alegría y le permiten divertirse y desarrollar su movimiento y conocimiento, motivado a que el niño debe disponer de tiempo y espacio suficiente para la misma según sus edades y necesidades. Este aporte con lleva a generar en el docente la necesidad de ofrecer de manera atractiva las estrategias lúdicas en las que el niño y niña se sienta con libertad, que le permitan expresar y ensayar cambios y por ende aprender a satisfacer su curiosidad al jugar.

Además, Maria Montessori observó que el niño pasa de la infancia a la adultez a través de 4 períodos evolutivos llamados "Planos del desarrollo". Cada período presenta características radicalmente distintas de los otros, pero constituye los fundamentos del período sucesivo. Así "como la oruga y la mariposa son muy distintas en su aspecto y sus manifestaciones y, sin embargo la belleza de la mariposa es consecuencia de su vida en el estado de oruga, y no puede provenir de la imitación del ejemplo de otra mariposa. Para construir el futuro es necesario vigilar el presente. Cuanto más cuidamos las necesidades de un período, mayor éxito tendrá el período siguiente" (La Mente Absorbente, María Montessori, Editorial Diana, 1998, pág.245).

El primer Plano del Desarrollo comienza con el nacimiento hasta los 6 años, está caracterizado por la mente absorbente del niño, la cual toma o absorbe todo los aspectos, buenos y malos, del ambiente que lo rodea, el lenguaje y la cultura. En el segundo plano, desde los 6 a los 12 años, el niño posee una mente razonadora, para explorar el mundo con su imaginación y pensamiento abstracto. En el tercer plano, de los 12 a los 18 años, el adolescente tiene una mente humanística deseosa de entender la humanidad y la contribución que él mismo puede hacer a la sociedad. En el último plano del desarrollo, desde los 18 a los 24 años, el adulto explora el mundo con una mente de especialista apropiándose de su propio lugar en él.

Para Jean Piaget, el término *desarrollo* también implica discontinuidad, hecho que supone que cada etapa sucesiva se centró principalmente en la cognición sin dedicar demasiada atención a las emociones y las motivaciones de los niños. 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 del *desarrollo por etapas*. Cada etapa supone la consistencia y la armonía de todas las funciones cognitivas en relación a un determinado nivel de cualitativamente diferente a el anterior, incluso teniendo en cuenta que durante la transición de una etapa a otra, se pueden construir e incorporar elementos de la etapa anterior Piaget ve el desarrollo como una interacción entre la madurez física (organización de los cambios anatómicos y fisiológicos) y la experiencia. Es a través de

estas experiencias que los niños adquieren conocimiento y entienden. De aquí el concepto de constructivismo y el paradigma entre la pedagogía constructivista y el currículum.

Según Lev Semyónovich Vigotsky (1924), el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con lo demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsaciones internas individuales.

Para este teórico, existen dos líneas de cambio evolutivo que confluyen en el ser humano: una más dependiente de la biología (preservación y reproducción de la especie), y otra más de tipo sociocultural (ir integrando la forma de organización propia de una cultura y de un grupo social). Finalmente Vigotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, 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 del niño (Fundación Argentina María Montessori)

Estrategias en la enseñanza de la Matemática. Para proponer estrategias en la enseñanza de la matemática, Barberà (1995) recomienda tener en cuenta algunos criterios de selección de las actividades que se llevaran a cabo. En primer lugar, se debe tomar en cuenta los contenidos; se propone también una adaptación de estrategias generales, lo que permite, por un lado, pensar en términos del desarrollo cognitivo de los alumnos y por otro, analizar las actividades matemáticas de aprendizaje y las de evaluación.

Entre las recomendaciones que destacan Barberà (1995), nos dice que para el uso didáctico de la enseñanza de las matemáticas se enfatiza en, Recoger: Obtener información inicial mediante observaciones cuantificables, realización de medidas. Traducir: Cambiar de códigos (verbal, numérico o gráfico) manteniendo idénticos los significados matemáticos iniciales. Inferir: completar información parcial. Transformar: Ampliar significados matemáticos modificando parcialmente una situación inicial. Inventar: Crear un problema matemático que no existía previamente. Aplicar: Utilizar fórmulas, algoritmos y otras propiedades matemáticas. Representar: Utilizar modelos matemáticos e instrumentos de cálculo, medida y diseño gráfico. Anticipar: Emitir predicciones e hipótesis matemáticas y estimar posibles errores cometidos.

Elegir: Optar por vías de solución alternativas. Organizar: Presentar estructuradamente la realidad matemática mediante las subhabilidades de ordenación y clasificación. Relacionar: Abstraer y relacionar los atributos de fenómenos y expresiones matemáticas. Memorizar: Retener información matemática. Argumentar: Justificar resoluciones de problemas matemáticos. Evaluar: Atribuir valores cualitativos o cuantitativos en relación con una acción o a un enunciado matemático. Comprobar: Verificar el proceso de resolución y los resultados. Transferir: Comunicar y generalizar los conocimientos matemáticos específicos a otros ámbitos curriculares y extracurriculares.

3.2 Marco conceptual

La Matemática. La etimología de la palabra ‘Matemática’ remite al griego, en el que significaba ‘conocimiento’. Se define como la ciencia formal y exacta que, basada en los principios de la lógica, estudia las propiedades y las relaciones que se establecen entre los entes abstractos. Este concepto de ‘entes abstractos’ incluye a los números, los símbolos y las figuras geométricas, entre otros. El campo de estudio de la matemática fue modificándose con el tiempo: hasta el siglo XIX se limitaba al estudio de las cantidades y de los espacios, pero con los avances científicos fueron apareciendo campos de la matemática que excedían esos dos, lo que exigió su redefinición.

El juego o actividad lúdica. El juego es una actividad universal, su naturaleza cambia poco en el tiempo en los diferentes ámbitos culturales. Se podría decir que no hay ningún ser humano que no haya practicado esta actividad en alguna circunstancia. Las comunidades humanas, en algún momento de su desarrollo, han expresado situaciones de la vida a través del juego. Por esto Huizinga (cit. en: Chamoso, Durán, García y Otros, 2004) "expresa que la cultura, en sus fases primitivas, tiene apariencia de juego y se desarrolla en un ambiente similar a un juego". (p.48)

El diccionario de la Real Academia Española (2001) define "el juego como ejercicio recreativo sometido a reglas, y en el cual se gana o se pierde." (p.75).

Chamoso, Et. Al. (2004) resalta que al juego, se le pueden asociar tres características fundamentales:

Carácter lúdico. Se utiliza como diversión y deleite sin esperar que proporciones una utilidad inmediata ni que ejerza una función moral. El término actividad lúdica lo demarca Boz de Buzek (s.f) dentro de las dimensiones del juego, estableciendo que el mismo "pone en marcha capacidades básicas que posibilitan la creación de múltiples ámbitos de juego en todas las facetas del quehacer humano" (p.48).

Presencia de reglas propias. "Sometido a pautas adecuadas que han de ser claras, sencillas y fáciles de entender, aceptadas libremente por los participantes y de cumplimiento obligatorio para todos. Donde pueden variar de acuerdo a los competidores". (p.49)

Carácter competitivo. "Aporta el desafío personal de ganar a los contrincantes y conseguir los objetivos marcados, ya sea de forma individual o colectiva". (p.49) Otro aspecto fundamental del juego, tal como lo indica Boz de Buzek (s.f), es el desinterés; ya que lo concibe como una actividad libre, capaz de estructurar realidades novedosas y plenas de sentido. Sin embargo, es serio. Su seriedad radica en su carácter de actividad creadora de campos de posibilidades de la conducta humana; el juego por ser una actividad

creadora modifica en el estudiante su personalidad ya que éste puede manejar y manipular a su antojo los recursos que tiene, tomando decisiones de cómo jugar y en qué momento hacerlo.

Tipos de juegos. De acuerdo con la conducta lúdica manifestada, los juegos se pueden clasificar en: a) juego de función, b) juego de ficción, c) juego de construcción, d) juego de agrupamiento o representación del entorno.

Pero también, existen autores como (Chamoso, et. Al, 2004; Millar, 1992; entre otros) que presentan clasificaciones utilizando distintos criterios tales como: el propósito (Millar, 1992), y la forma o en la estructura del juego (Moor, 1992). En tal sentido, los juegos se pueden clasificar en: a) cooperativos, b) libres o espontáneos, c) de reglas o estructurados, d) de estrategias, e) de simulación, f) de estructuras adaptables, g) populares y tradicionales. A continuación se describen brevemente algunos de ellos.

Los **juegos de construcción** (Millar, 1992) no dependen de las características del juguete, sino de lo que desea hacer con el mismo. "Esta fase de madurez constructiva la irán desarrollando a medida que manipulan diversos materiales (de sencillos a complejos), según la edad del niño y de la habilidad que quieren estimular". (Betancour, Camacho y Gavanis, 1995a, p.8). Moor (1992) amplía un poco más la característica del juego de construcción, al decir que el mismo empieza en el instante en el que el niño, al manipular el material, "no se deja influir por la forma como se siente estimulado anímicamente, sino también por la calidad y la naturaleza del material como tal... Construye, imita los objetos, después de los diez intenta producir cosas que puedan funcionar." (Pp 50-51). Van der Kooij y Miyjes (1986), caracterizan el juego de construcción como "el acto de unir elementos sin sentido para lograr un todo significativo" (p. 52).

En los **Juegos de agrupamiento**, "El niño agrupa, de acuerdo o no con la realidad, objetos significativos" (Martínez, 1997, p.73). El niño tiene la oportunidad de seleccionar, combinar y organizar los juguetes que se

encuentran en su entorno. Favorece la internalización de diversos términos matemáticos que le serán útiles de por vida.

Los **Juegos cooperativos**, se realizan en grupos en donde se promueve la cooperación e integración con los participantes, estableciendo normas que deben cumplirse. Este tipo de juego se llama social, ya que sólo se realiza si hay más de dos niños dispuestos a participar (Millar, 1992). Se incrementa la interrelación de los niños llevándolos a evolucionar su proceso de socialización mediante el compartir y el cooperar en equipo, permitiendo desarrollar experiencias significativas que acrecienten su pensamiento lógico-matemático.

Los **Juegos reglados o estructurados**, se llevan a cabo con reglas establecidas o de obligatorio cumplimiento, se destaca con más fuerza la actividad, la acción es dirigida y orientada por una actitud fundamental. En relación con este tipo de juego, Piaget (cit. en Millar, 1992), es de la opinión que "... Los juegos con reglas están socialmente adaptados y perduran en la época adulta, sin embargo, demuestran una asimilación más que una adaptación a la realidad. Las reglas de juego legitiman la satisfacción del individuo en el ejercicio sensomotor e intelectual y en su victoria sobre los demás, pero no son equivalentes a una adaptación inteligente a la realidad" (p.49).

Los **Juegos de estrategia**, son considerados como un importante instrumento para la resolución de problemas, porque contribuyen a activar procesos mentales; entre las características más resaltantes, se tienen las siguientes: participan uno o más personas, poseen reglas fijas las cuales establecerán los objetivos o metas, los jugadores deben ser capaces de elegir sus propios actos y acciones para lograr los objetivos (Gómez, 1992).

Los **Juegos de estructura adaptable**, permiten estructurar o rediseñar un juego nuevo sobre la base de un juego conocido; el diseño de la nueva estructura lleva implícita la creación de actividades donde se generan conflictos, así como una serie de reglas a seguir, además del establecimiento de la forma de ganar. Puede ser empleado para desarrollar "una amplia variedad de objetivos y contenidos" (p.98). Este tipo de juego es

útil en el aspecto instruccional ya que permite desarrollar variedad de juegos sobre la base de estructuras conocidas, tales como el domino, las cartas o la lotería.

El método Polya

George Pólya nació en Hungría en 1887. Obtuvo su doctorado en la Universidad de Budapest y en su disertación para obtener el grado abordó temas de probabilidad. Fué maestro en el Instituto Tecnológico Federal en Zurich, Suiza. En 1940 llegó a la Universidad de Brown en E.U.A. y pasó a la Universidad de Stanford en 1942. En sus estudios, estuvo interesado en el proceso del descubrimiento, o cómo es que se derivan los resultados matemáticos. Advirtió que para entender una teoría, se debe conocer cómo fue descubierta. Por ello, su enseñanza enfatizaba en el proceso de descubrimiento aún más que simplemente desarrollar ejercicios apropiados. Para involucrar a sus estudiantes en la solución de problemas, generalizó su método en los siguientes cuatro pasos: 1. Entender el problema. 2. Configurar un plan 3. Ejecutar el plan 4. Mirar hacia atrás (Hernández & Villalba)

El Método de Cuatro Pasos de Pólya. Este método está enfocado a la solución de problemas matemáticos, por ello nos parece importante señalar alguna distinción entre "ejercicio" y "problema". Para resolver un ejercicio, uno aplica un procedimiento rutinario que lo lleva a la respuesta. Para resolver un problema, uno hace una pausa, reflexiona y hasta puede ser que ejecute pasos originales que no había ensayado antes para dar la respuesta.

Esta característica de dar una especie de paso creativo en la solución, no importa que tan pequeño sea, es lo que distingue un problema de un ejercicio. Sin embargo, es prudente aclarar que esta distinción no es absoluta; depende en gran medida del estadio mental de la persona que se enfrenta a ofrecer una solución: Para un niño pequeño puede ser un problema encontrar cuánto es $3 + 2$. O bien, para niños de los primeros grados de primaria responder a la pregunta ¿Cómo repartes 96 lápices entre 16 niños de modo que a cada uno le toque la misma cantidad? le plantea un problema, mientras que a uno de nosotros esta pregunta sólo sugiere un ejercicio rutinario: " $9 \div 4$ ".

Hacer ejercicios es muy valioso en el aprendizaje de las matemáticas: Nos ayuda a aprender conceptos, propiedades y procedimientos -entre otras cosas-, los cuales podremos aplicar cuando nos enfrentemos a la tarea de resolver problemas. Como apuntamos anteriormente, la más grande contribución de Pólya en la enseñanza de las matemáticas es su Método de Cuatro Pasos para resolver problemas.

A continuación presentamos un breve resumen de cada uno de ellos y sugerimos la lectura del libro "Cómo Plantear y Resolver Problemas" de este autor (está editado por Trillas). Paso 1: Entender el Problema. • ¿Entiendes todo lo que dice? • ¿Puedes replantear el problema en tus propias palabras? • ¿Distingues cuáles son los datos? • ¿Sabes a qué quieres llegar? • ¿Hay suficiente información? • ¿Hay información extraña? • ¿Es este problema similar a algún otro que hayas resuelto antes? Paso 2: Configurar un Plan. • ¿Puedes usar alguna de las siguientes estrategias? (Una estrategia se define como un artificio ingenioso que conduce a un final). 1. Ensayo y Error (Conjeturar y probar la conjetura). 2. Usar una variable. 3. Buscar un Patrón 4. Hacer una lista. 5. Resolver un problema similar más simple. 6. Hacer una figura. 7. Hacer un diagrama 8. Usar razonamiento directo. 9. Usar razonamiento indirecto. 10. Usar las propiedades de los números. 11. Resolver un problema equivalente. 12. Trabajar hacia atrás. Hernández y Villalba. 1994. 13. Usar casos 14. Resolver una ecuación 15. Buscar una fórmula. 16. Hacer una simulación 17. Usar un modelo. 18. Usar análisis dimensional. 19. Identificar sub-metas. 20. Usar coordenadas. 21. Usar simetría. Paso 3: Ejecutar el Plan. • Implementar la o las estrategias que escogiste hasta solucionar completamente el problema o hasta que la misma acción te sugiera tomar un nuevo curso. • Concédete un tiempo razonable para resolver el problema. Si no tienes éxito solicita una sugerencia o haz el problema a un lado por un momento (¡puede que "se te prenda el foco" cuando menos lo esperes!). • No tengas miedo de volver a empezar. Suele suceder que un comienzo fresco o una nueva estrategia conducen al éxito. Paso 4: Mirar hacia atrás. • ¿Es tu solución correcta? ¿Tu respuesta satisface lo establecido en el problema? • ¿Adviertes una solución más sencilla? • ¿Puedes ver cómo extender tu solución a un caso general? (Hernández & Villalba)

CAPITULO IV

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGCIÓN

4.1. Tipo de investigación

La presente investigación se enmarca en el enfoque cualitativo, tipo de *investigación acción* que específicamente, postula la aplicación de estrategias metodológicas lúdicas en el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad; además, permite a la investigadora conocer y reconocer el problema específico y su solución teórica y práctica.

Hurtado (1998) afirma: La investigación acción se caracteriza por beneficiar inmediata y directamente a la comunidad, involucrándolo en todo el trabajo de investigación, que conlleva a la interacción del investigador y los grupos enfrentando a la solución del problema.

4.2. Objetivos del proceso de investigación

4.2.1. Objetivo general

Aplicar la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda.

4.2.2. Objetivos específicos

- Aplicar la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda.

- Emplear la estrategia de representación gráfica y verbalización para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda.

4.3. Objetivos de la propuesta pedagógica

4.3.1. Objetivo general

Aplicar el juego como estrategia en la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia, actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la institución educativa inicial N° 1065 - Shahuindo de Araqueda 2015 - 2016”

4.3.2. Objetivos Específicos

- Aplicar la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda.
- Emplear la estrategia de representación gráfica y verbalización para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial de Shahuindo de Araqueda.

4.4. Hipótesis de acción

La aplicación de estrategias metodológicas del juego y la de representación gráfica y verbalización, permitirá desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N 1065 de Shahuindo de Araqueda.

4.5. Beneficiarios de la propuesta innovadora

Los beneficiarios son los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda.

4.6 Población y muestra

4.6.1. Población

Está constituida por 6 estudiantes de 4 años de edad de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda, distrito Cachachi, provincia Cajabamba, 2016.

4.6.2. Muestra

Está conformada por 10 sesiones de aprendizaje y 10 diarios reflexivos relacionados con la aplicación de la propuesta pedagógica.

4.7 Técnicas e Instrumentos

TABLA N° 03 Instrumentos de recojo de información utilizados en la investigación.

TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
Diario de campo	Formato de diario de campo/ cuaderno de campo
Análisis documental	Formato de análisis documental
Observación	Ficha de observación
Prueba escrita	Prueba objetiva
Fotografía	Fotos de la práctica pedagógica

4.7.1 Técnicas

Son aquellas que sirven al investigador para relacionarse con el objeto y construir por sí mismo la realidad estudiada. Tienen el propósito de recopilar información empírica sobre la realidad del fenómeno a estudiar y son útiles para estudiar a fondo un fenómeno en un ambiente determinado (Loubet, s.f.).

- Diario de campo

Es un instrumento de recopilación de datos con cierto sentido íntimo, recuperado por la misma palabra diario, que implica la descripción detallada de acontecimientos, que se basan en la observación directa de la realidad, por ello se denomina “de campo”. Sirve para la recolección de datos, que luego se pueden clasificar. En él se anota a lo largo de la rutina de trabajo, lo que es

investigado, así se constituye en fuente de extracción de datos. El diario permite observar en perspectiva las manifestaciones concretas de los procesos de enseñanza y aprendizaje y las situaciones en las que se ve involucrado. Permite advertir las lagunas que han quedado en la información (Álzate & Sierra, 2002, pp. 11-13).

- **La Observación**

Es la técnica de investigación básica, sobre las que se sustentan todas las demás, ya que establece la relación básica entre el sujeto que observa y el objeto que es observado, que es el inicio de toda comprensión de la realidad (Ecured, 2014).

Es una técnica de recopilación de información destinada a observar a las personas cuando realizan su trabajo, y por ende nos permite poder establecer ciertos parámetros mediante el proceso de su desarrollo cotidiano.

4.7.2 Instrumentos

Un instrumento, es un recurso del que puede valerse el investigador para acercarse a los fenómenos y extraer de ellos información; dentro de cada instrumento pueden distinguirse dos aspectos diferentes: una forma y un contenido. La forma del instrumento se refiere al tipo de aproximación que establecemos con lo empírico, a las técnicas que utilizamos para esta tarea. En cuanto al contenido, éste queda expresado en la especificación de los datos concretos que necesitamos conseguir; se realiza, por tanto, en una serie de ítems que no son otra cosa que los indicadores bajo la forma de preguntas, de elementos a observar, etc. (Camacaro & Pedro, 1996).

- **Cuestionario**

Es la herramienta utilizada por el investigador para recolectar la información de la muestra seleccionada y poder resolver el problema de la investigación (Dominguez, 2011).

Un instrumento consiste en una serie de preguntas o ítems acerca de un determinado problema que se desea investigar y cuyas respuestas han de plasmarse por escrito, suele emplearse para recoger información de un número amplio de sujetos, sobre sus características u opiniones, que aportan ellos mismos. La cual nos permite poder identificar datos lo más específico para su análisis correspondiente y poder sacar conclusiones sobre el tema.

- **Ficha de observación**

Son instrumentos de la investigación de campo, se usan cuando el investigador debe registrar datos que aportan otras fuentes como son personas, grupos sociales o lugares donde se presenta la problemática (Herrera, 2011).

Estos instrumentos son muy importantes, evitan olvidar datos, personas o situaciones, por ello el investigador debe tener siempre a la mano sus fichas para completar su investigación requiere trabajar directamente con ambientes o realidades.

En la investigación acción se utilizaron instrumentos de procesamiento de información relacionados con la enseñanza y aprendizaje.

De enseñanza

Los instrumentos utilizados fueron: matriz de sesiones de aprendizaje, matriz de diarios de campo reflexivos y matriz de estrategia.

La matriz de análisis de sesiones, permitió evidenciar que en 10 sesiones predominó la técnica de la interrogación como propuesta innovadora, asimismo en el total de las sesiones (10) la propuesta innovadora que predominó fue la técnica de la verbalización.

La matriz de diarios de campo reflexivos, permitió registrar las fortalezas, debilidades y vacíos encontrados en la práctica pedagógica.

La matriz de estrategias, permitió conocer la adecuada aplicación de los diversos tipos de juegos verbales en las sesiones de aprendizaje.

De aprendizaje

Los instrumentos empleados para el aprendizaje de los estudiantes fueron: Lista de cotejo de entrada, lista de cotejo de salida y lista de cotejo por sesiones.

Lista de cotejo de entrada, instrumento permitió evaluar la condición en la que entraron los estudiantes al inicio del trabajo de investigación, con respecto a la competencia de expresión oral.

Con la lista de cotejo de salida, aplicada al final de la propuesta innovadora, después de desarrollar 10 sesiones de aprendizaje, se evidencio los logros alcanzados por los estudiantes en cuanto a la competencia de expresión oral.

La lista de cotejo aplicada en cada sesión sirvió para evaluar a los estudiantes para verificar el aprendizaje correspondiente a la expresión oral.

CAPITULO V

PLAN DE ACCIÓN Y EVALUACIÓN

5.1. Matriz del plan de acción

TABLA N° 01: Matriz del plan de acción

HIPÓTESIS DE ACCIÓN:												
-La aplicación de estrategias metodológicas del juego y la de representación gráfica y verbalización permitirá desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial de Shahuindo de Araqueda												
ACCIÓN	RESPONSABLE	RECURSOS	CRONOGRAMA 2016									
			M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
La aplicación de estrategias Metodológicas del juego y la de representación gráfica y verbalización permitirá desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actuar y pensar matemáticamente en situaciones de cantidad, durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.	Docente participante (investigador)	Material Educativo. Recursos tecnológicos										
ACTIVIDADES DE LA ACCIÓN												
1. Revisión del marco teórico.	Facilitador. Docente Participante. Acompañante.	Fuentes de información Y Fichas.	x	X								
2. Diseño de sesiones de Aprendizaje.	Docente Participante. Acompañante.	Rutas de Aprendizaje. Bibliografía	x	X								
3. Revisión de las sesiones de Aprendizaje.	Acompañante.	Ficha de Evaluación.	x	X	x							
4. Aprobación de las sesiones De aprendizaje.	Acompañante.	Informe	x	X	x							
5. Ejecución de las sesiones de Aprendizaje.	Docente Participante.	Medios Materiales		X	x	x						
6. Elaboración de instrumentos Para recojo de información.	Facilitador. Docente participante. Acompañante.	Computador a. Bibliografía. Papel.	x									
7. Revisión y aprobación de los Instrumentos.	Facilitador. Acompañante.	Ficha de Evaluación. Informe.	x	X	x							
8. Recojo de información sobre La ejecución de las sesiones.	Docente	Portafolio.	x	x	x	x						
9. Sistematización de la Información proveniente de los estudiantes y de la docente.	Facilitador. Docente participante.	Computador a. Software. Matriz.					x	x	x			
10. Redacción del informe, y Entrega preliminar.	Facilitador. Docente participante.	Medios tecnológicos								x	x	
11. Revisión del informe, y Entrega final.	Facilitador. Docente participante.	Medios tecnológicos									x	
12. Comunicación de resultados A la familia, las autoridades y la comunidad educativa.	Docente Participante. Acompañante.	Boletas de Información.										x

5.2 Matriz de Evaluación

5.2.1 De las acciones

TABLA N° 02 Acciones.

Acción	Indicadores de proceso	Fuentes de verificación
La aplicación de estrategias metodológicas de juego y representación matemática.	100% de revisión y ejecución de las sesiones de la propuesta alternativa innovadora.	<ul style="list-style-type: none">- Sesiones- Fotos- Imágenes- Videos
Comunicación de los resultados a la familia y comunidad.	80% de participación de los padres	<ul style="list-style-type: none">- Registro de asistencia- Fotos

5.2.2. De los resultados

TABLA N° 03 Resultados.

Resultados	Indicadores	Fuentes de verificación
Permite la representación y actuación matemática.	<ul style="list-style-type: none">- Indicadores de la sesión- Indicadores establecidos en las Rutas de aprendizaje	<ul style="list-style-type: none">- Informes de los resultados de las pruebas, de la lista de cotejo.- Videos- Fotos- Trabajos de los niños

CAPÍTULO VI

DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1. Presentación y tratamiento de los resultados

Los resultados se pueden verificar en los instrumentos utilizados tanto para la enseñanza como para el aprendizaje teniendo en cuenta el desarrollo de las actividades establecidas para su interpretación.

i. **Resultados de los instrumentos de enseñanza**

La matriz de análisis de sesiones da como resultado que el predominio de las técnicas utilizadas en el inicio de las sesiones es la técnica de la interrogación, observación de objetos concretos. En una predomina la manipulación. En el segundo momento de las sesiones, en 5 de ellas predomina la técnica de la agrupación y manipulación y 6 la técnica de la manipulación. En el cierre de las sesiones se evidenció preguntas de meta cognición y la aplicación de listas de cotejo, lo que permitió verificar el nivel de logro de los estudiantes.

La matriz de análisis de los diarios de campo reflexivos, muestra como resultado que en mi práctica docente En 08 sesiones no hubo dificultades pues se siguió lo planificado. En 10 sesiones no se encontraron dificultades en el desarrollo de la estrategia. El uso de los materiales didácticos fue pertinente, en 8 de las 10 sesiones. En 10 sesiones los instrumentos fueron coherentes con los indicadores de la sesión.

Como recomendaciones para mejorar la estrategia debo decir que los niños deben tener mayor libertad para el juego, la manipulación y el descubrimiento.

La matriz de análisis de la estrategia aplicada, evidencia que ésta fue aplicada de manera eficiente. Tal es así que de las 10 sesiones de aprendizaje, en las 5 relacionadas con el juego se logro lo esperado en lo planificado, en 05 donde se aplicó la representación gráfica y la verbabilización, se salió de acuerdo a lo planificado.

ii. Resultados de los instrumentos de aprendizaje.

En la matriz de análisis de la Lista de cotejo de entrada, el resultado de la muestra de 6 estudiantes corresponde al 100% que no logró un nivel de aprendizaje, un nivel de aprendizaje en proceso es 0% y el nivel de aprendizaje logrado de 0% en la competencia de expresión oral, solo un alumno logro mostró estar en proceso de aprendizaje.

TABLA N° 04 Lista de cotejo de entrada.

LISTA DE COTEJO DE ENTRADA		
	FY	PORCENTAJE
NL	6	100%
P	0	0%
L	0	0%

GRÁFICO N° 01 Lista de cotejo de entrada.



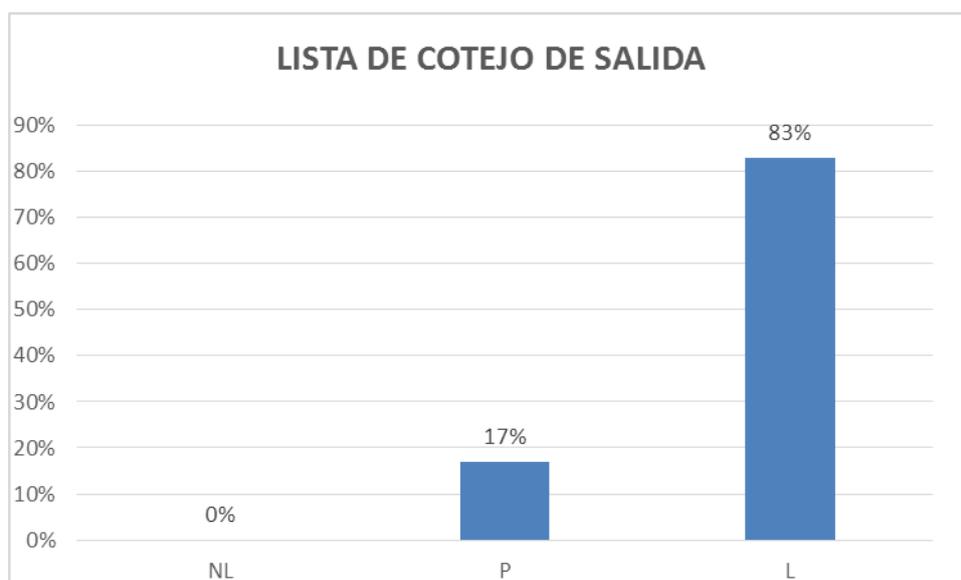
En la matriz de análisis de la lista de cotejo de salida, los resultados muestran que los 6 estudiantes con quienes se desarrolló la propuesta innovadora obtuvieron un nivel de aprendizaje logrado de 83%. Un nivel

de aprendizaje en proceso de 17% y no lograron el nivel de aprendizaje de 0%, relacionado con la expresión oral. Esto demuestra que la propuesta ha dado buenos resultados.

TABLA N° 05 Lista de Cotejo de salida.

LISTA DE COTEJO DE SALIDA		
	FY	PORCENTAJE
NL	0	0%
P	1	17%
L	5	83%

GRÁFICO N° 02 Lista de cotejo de salida.



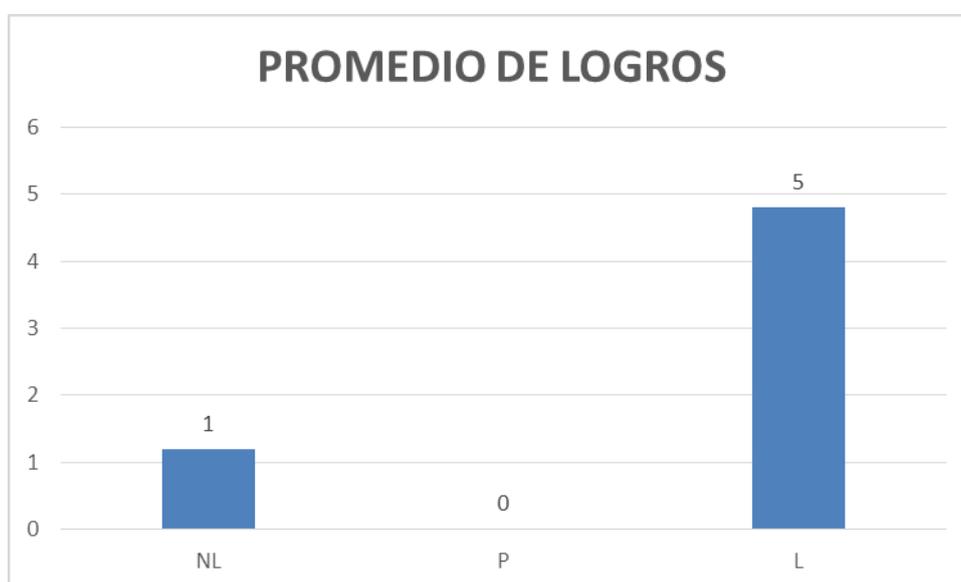
La matriz de análisis de lista de cotejo por sesión de aprendizaje, muestra como resultados que los estudiantes en promedio de 6 estudiantes obtuvieron un nivel de logro de 5, en proceso 1 y en no logrado 0, en

todas las sesiones de aprendizaje, es decir que lograron la capacidad de la expresión oral.

TABLA N° 06 Promedio de sesiones.

NIVEL DE LOGRO	Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9	Sesión 10	PROMEDIO
NL	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5

GRÁFICO N° 03 Promedio de logros.



6.2. Triangulación

1° cotejada.

Los resultados de los diarios de campo reflexivos muestran como fortaleza de la práctica pedagógica, el uso diversificado de técnicas juego y representación gráfica y verbalización, esto concuerda con lo que se indica en la matriz de análisis de sesiones de aprendizaje, donde se verifica el uso de dichas técnicas con resultados exitosos. Además de lo dicho corroboro con lo que señala la propuesta pedagógica del MINEDU y lo que establece el Marco del Buen desempeño docente. También se condice con lo que señala Hernández y Villalba

(s.f) con respecto al éxito que tiene el docente que dicta matemática a través del juego.

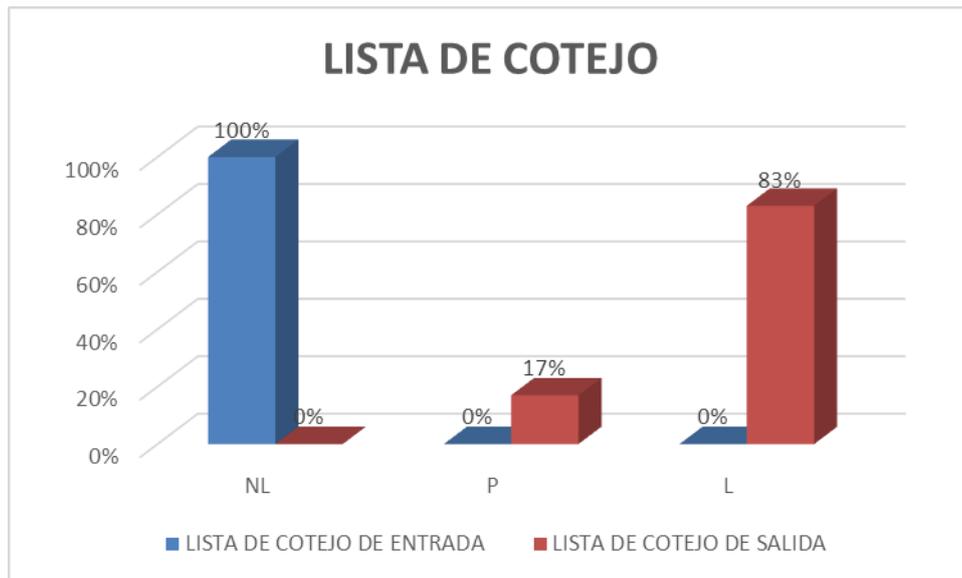
2° cotejada.

Existe concordancia entre los resultados que arroja la matriz de análisis de sesiones con la matriz de análisis de estrategia. Esto significa que la propuesta innovadora fue llevada a cabo según lo planificado. Los resultados se vinculan directamente con los logros de los estudiantes alcanzados en función a las Rutas de aprendizaje y el Marco del Buen desempeño Docente.

3° cotejada.

La matriz de análisis de sesiones evidencia que la estrategia predominante en la práctica pedagógica fueron el uso del juego y la representación gráfica y verbalización, cuyo resultado se refleja en los aprendizajes de los estudiantes, los mismos que son verificados en la lista de cotejo de entrada y a salida, donde se muestra que todos los estudiantes lograron un nivel de aprendizaje de 83% a 0%, un nivel de aprendizaje en proceso de 17% a 0 % y de un nivel de aprendizaje no logrado de un 100 % a 0% en la competencia de expresión oral. Estos logros son lo que se pretenden en las Rutas del Aprendizaje, versión 2015. También concuerda con Pólya quien sugiere pasos claramente establecidos para la resolución de problemas matemáticos.

GRÁFICO N° 04 Lista de cotejo.



6.3. Lecciones aprendidas

Durante el desarrollo de mis sesiones de aprendizaje y la aplicación de la propuesta pedagógica surgen como lecciones aprendidas las siguientes:

- El quehacer pedagógico requiere de investigaciones constantes con respecto a la aplicación de estrategias y técnicas innovadoras.
- Si la propuesta pedagógica es más innovadora, despierta mayor interés por los aprendizajes.
- Si las estrategias son bien aplicadas se obtienen aprendizajes de calidad y logros en los resultados académicos.
- Si las actividades de aprendizaje se desarrollan a través del juego, será de fácil aprendizaje para los estudiantes, pues los motiva constantemente.

CAPITULO VII

DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1. Matriz de difusión

TABLA N° 07 Matriz de difusión.

Acciones realizadas	Estudiantes	Familia	Institución Educativa	Comunidad
Elaboración de diarios de campo reflexivos. Diseño de la propuesta de acción. Diseño de las sesiones de aprendizaje. Aplicación de las sesiones de aprendizaje. Evaluación de las sesiones de aprendizaje. Analizar los resultados al finalizar cada sesión	Lograron sobrellevar el Se emplearon en las sesiones diseñadas con las estrategia de juego y representación gráfica y verbalización A responder preguntas de forma pertinente se verificó el aumento de la representación y actuación matemática. Participación en equipo cada uno de ellos, diseñando estrategias y soluciones a los problemas planteados	Se mostraron colaboradores durante el desarrollo de las sesiones educativas piloto. Sus hijos elevaron el nivel de representación y actuación matemática. Es necesario que se fomente en casa las técnicas icónicas para seguir mejorando las técnicas del juego matemático muy desarrollados en la actualidad con un gran sustento teórico.	Las actividades propuestas deben ser de interés del estudiante, considerar los juegos y representaciones matemáticas para una actuación eficiente.	Siempre se debe aplicar propuestas innovadoras en nuestro quehacer pedagógico, asimismo estrategias que permitan desarrollar aprendizajes de calidad en forma integral en nuestros estudiantes.

CONCLUSIONES

- Teniendo el presente trabajo de investigación como objetivo general, aplicar las estrategias metodológicas para despertar el conocimiento matemático propiciando alegría e interés en los niños y niñas de 4 años de la Institución Educativa Inicial N 1065 de Shahuindo de Araqueda, distrito Cachachi, provincia Cajabamba, 2016, estoy en condiciones de afirmar:
- Que al aplicar las estrategias metodológicas del juego en situaciones vivenciales, si permite despertar y propiciar el conocimiento matemático en los estudiantes de 4 años de edad, permitiéndoles comprender el problema con más claridad y mejorando los resultados en evaluación.
- Que al utilizar las diversas estrategias metodológicas, si se logra desarrollar la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas en contextos cotidianos y contextualizados.

SUGERENCIAS

- A los docentes del Nivel Inicial, que apliquen en su propuesta pedagógica las diversas estrategias metodológicas, para lograr una formación integral de sus estudiantes permitiendo desarrollar habilidades matemáticas.
- Al Ministerio de Educación, que deben considerar en las herramientas pedagógicas y metodológicas dentro del contexto y el entorno en que se desarrollan los estudiantes, para mejorar las habilidades matemáticas y la comprensión.
- Al Programa de Segunda Especialidad en Educación Inicial, que deben realizar una recopilación de todas las estrategias aplicadas en las propuestas innovadoras de todos los participantes del Programa , para ser difundidas y sirvan de apoyo a todos los docentes de Educación Primaria que desempeñan su práctica pedagógica en el Nivel de Educación Inicial.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Álzate, T., & Sierra, J. (2002). *El Diario de Campo. Gaceta Didáctica*. Medellín, 3.
- Camacaro, R., & Pedro. (1996). *Estrategias lúdicas*. Caracas, Venezuela.
- Karl Groos (1902) *Teoría de juego como anticipación funcional*
- Díaz, B. F. (1989). *Aprendizaje Significativo*. Lima: San Marcos.
- Ecured. (2014). <http://www.ecured.cu/>. Recuperado el 26 de Abril de 2014, de <http://www.ecured.cu/index.php/Observaci%C3%B3n>
- Fundación Argentina María Montessori. (s.f.). *El método Montessori*. Obtenido de fundacionmontessori.org.
- Hernández, V. M., & Villalba, M. C. (s.f.). *George Pólya: El padre de las Estrategias par la solución de problemas*. Obtenido de fractus.uson.mx: <http://fractus.uson.mx/Papers/Polya/Polya.pdf>
- Herrera, M. (19 de Octubre de 2011). *Como aprender a ser investigador*. México: Grandes ideas.
- Latorre, A. (2007). *La investigación acción. Conocer y la práctica educativa*. Barcelona: Grao.
- Loubet, R. (s.f. de s.f. de s.f.). www.geocities.ws. (H. b. www.Geocities.ws, Editor) Recuperado el 12 de Febrero de 2014, de <http://www.geocities.ws/roxloubet/investigacioncampo.html>
- Meece, J. L. (2001). *Desarrollo del niño y el adolescente compendio para educadores*. México: Mc Graw Hill .
- Ministerio de Educación. (2015). *Rutas de aprendizaje*. Lima: Metrocolor S.A.
- Piaget, J. (1990). *La formación del juego simbólico en el niño*. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- Piaget, J. (21 de Octubre de 2015). *Teoría Genética*. Obtenido de http://www.toscana.edu.co/cms/images/cms/2c0afe_Pb3jq1Oz.pdf
- Zavaleta, M. (2012). *Tendencias Pedagógicas Modernas*. Cajamarca.

ANEXOS

ANEXO N° 01

MATRIZ N° 1
ANÁLISIS DE SESIONES DE APRENDIZAJE

MATRIZ N° 1: ANÁLISIS DE SESIONES DE APRENDIZAJE

SESIONES	INICIO	DESARROLLO ESTRATEGIA UTILIZADA	CIERRE
1. “Jugamos con siluetas de animales”	- Técnica de la Observación. -Técnica de la interrogación	-Juego de roles Simulación (experiencias vivenciales). -Exploración objetos -Manipulación objetos (siluetas de animales)	-Técnica de la interrogación
2. “Jugamos a ser pequeños recolectores”.	- Técnica de la manipulación de material concreto. -Técnica del dialogo y agrupación. -Técnica del dibujo. -Técnica de la exposición.	- Técnica de la Observación. -Técnica del dialogo y agrupación. -Técnica del dibujo. -Técnica de la exposición.	- Técnica de la interrogación.
3. “La unshita de mi pueblo”.	- Técnica de la Observación. -Técnica de la interrogación	- Técnica de la Observación. -Técnica de la agrupación. -Técnica de la verbalización. -Técnica vivencial (baile). -Técnica de la exposición.	- Técnica de la interrogación.
4. “Somos grandes pescadores”.	- Técnica de la observación. -Técnica de la interrogación	- Técnica de la manipulación. -Técnica del juego de roles. -Técnica de agrupación. -Técnica de dibujo. -Técnica de la exposición.	- Técnica de la interrogación.
5. “Jugando y aprendiendo nuevos números”.	- Técnica de la Observación. -Técnica de la interrogación	- Técnica del juego. -Técnica de la observación. -Técnica de la manipulación de objetos.	- Técnica del museo. -Técnica de la interrogación.

		Técnica de la verbalización.	
6. “Jugamos a ordenarnos”	- Técnica de la Observación. -Técnica de la interrogación.	- Técnica de la narración. -Técnica del juego. -Técnica de la exploración. -Técnica de la manipulación. -Técnica del dibujo.	- Técnica del museo. -Técnica de la interrogación.
7. “Conocemos las medidas”	- Técnica de la Observación. - Técnica de la pregunta.	- Técnica de la manipulación. -Técnica de la comparación. -Técnica de la interrogación. -Técnica del ordenamiento. -Técnica de la observación.	- Técnica del museo. -Técnica de la observación.
8. “Conocemos tamaños”.	- Técnica de la observación. -Técnica de la interrogación.	- Técnica del juego de roles. -Técnica del juego. -Técnica del dibujo. -Técnica de la exposición.	- Técnica de la interrogación.
9. “Juego con mis figuras”.	- Técnica de la observación. -Técnica de la interrogación.	- Técnica del gráfico. -Técnica de la agrupación. -Técnica del dibujo.	- Técnica de la interrogación.
10. “Encontrando colores”.	- Técnica de la Observación. -Técnica de la interrogación.	- Técnica de la agrupación. -Técnica del dibujo. -Técnica de la exposición.	- Técnica de la interrogación.
SISTEMATIZACIÓN (estrategia que más predomina)	En 09 sesiones predomina la técnica de la observación y la interrogación. En 1 de las sesiones predomina la técnica de la manipulación.	En 5 sesiones predomina la técnica de la agrupación. En 6 sesiones predomina la técnica del dibujo. En 5 sesiones predomina la técnica de la manipulación.	En 10 sesiones predomina la técnica de la meta cognición.

PLANES DE SESIONES DE APRENDIZAJE

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 1

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E. I:** Shahuindo de Araqueda
1.2. EDAD: 4 Años
1.3. DOCENTE: Jovita Marina Gallardo Velásquez
1.4. FECHA: 10 de marzo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION: Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.

2.2. NOMBRE DE LA SESION: "Jugamos con siluetas de animales"

2.3. DURACION: 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas comparen cantidades "muchos", "pocos", "ninguno", con siluetas de animales.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Comparación "muchos" "Pocos" "Ninguno".	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: "Muchos" "pocos" "ninguno".

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 1

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 10 de marzo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Muchos” “pocos” “ninguno”.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.		X
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	4	2

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 2

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E. I:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Marina Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 11 de marzo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION: Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.

2.2. NOMBRE DE LA SESION: “Jugamos a ser pequeños recolectores”

2.3. DURACION: 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas comparen cantidades “muchos”, “pocos”, “ninguno”, con materiales de la zona.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Comparación “muchos”, “pocos” “ninguno”.	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Muchos” “pocos” “ninguno”.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Salimos con nuestra bolsita al campo para recolectar lo que nos brinda la naturaleza. ✓ La docente pregunta: ✓ ¿Qué recogeremos?, ¿Para qué recogeremos estos materiales?, ✓ ¿Qué podemos hacer con estos materiales? 	<p>Bolsas plásticas, materiales de la zona: (palos, piedras, hojas, flores, etc.)</p> <p>Bolsas plásticas, materiales de la zona: (palos, piedras, hojas, flores, etc.)</p>	10 min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regresamos al patio o al salón, todos los niños y niñas mostramos nuestras bolsas. ✓ Dialogamos que niños recogieron más materiales, que otros luego empezamos agrupar por sus características. ✓ Observamos que paso con los materiales: ¿Cuántos grupos formamos?, ¿Dónde hay muchos?, ¿Dónde hay pocos? ✓ Verbalizamos "Muchos", "Pocos", "Ninguno" ✓ La docente reparte una hoja bond a cada niño y niña para que lo representen gráficamente "Muchos", "Pocos". ✓ socializamos sus trabajos. 	<p>hojas de papel bond, crayolas</p>	30 min.
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Responden a preguntas abiertas: ¿Dónde hubo muchos?, ¿Dónde hubo pocos?, ¿Qué material nos faltó recolectar? ✓ ¿Cómo nos sentimos en esta clase? ✓ ¿Esta actividad realizada nos gustó? 		5 min.

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 2

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 11 de marzo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Muchos” “pocos” “ninguno”.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.		X
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	4	2

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 3

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 12 de abril de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** **Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.**

2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** " La Unshita de mi pueblo"

2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas agrupen objetos y frutas por el color a través de la Unsha.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Comparen cantidades "más que", "menos que"	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: "Más que" "menos que" con dibujos de peces.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El día anterior a la actividad la docente pide que cada niño y niña traiga dos frutas que produce su comunidad. ✓ Nos organizamos para salir al campo en busca de una rama grande de un árbol ✓ ¿Qué podemos hacer con este árbol y las frutas que han traído? ✓ ¿Qué aprenderemos el día de hoy? 	<p>Frutas.</p> <p>Rama de un árbol.</p>	10 min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Regresamos al patio del jardín con el árbol. ✓ La docente pide a los niños y niñas que saquen la fruta que han traído. ✓ Los niños y niñas empiezan a clasificar diferentes tipos de frutas. ✓ Formamos diferentes grupos con frutas. ✓ Nos damos cuenta que frutas hay más que otras y que frutas menos que otras. ✓ Lo verbalizamos y comprendemos. ✓ Nos disponemos a parar la Unsha con frutas globos y serpentinas. ✓ Bailamos y hacemos un círculo y luego tumbamos la Unsha. ✓ Pasamos al aula, la docente entrega hojas bond a los niños y niñas, para que dibujen la Unsha con las frutas que hubo más, con las frutas que hubo menos. ✓ Socializamos sus trabajos. 	<p>Frutas.</p> <p>Globos, serpentinas.</p>	30 min
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <p>¿Qué tipo de frutas hubo más?</p> <p>¿Qué tipo de frutas hubo menos?</p> <p>¿Cómo se sintieron en esta clase?</p> <p>¿Qué aprendieron el día de hoy?</p>	<p>Hojas bond.</p>	5 min

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:**LISTA DE COTEJO SESIÓN 3**

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 12 de abril de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Muchos” “pocos” “ninguno”.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	5	1

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 4

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 13 de abril de 2016.

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.
- 2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** ” Somos grandes pescadores”
- 2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas comparen cantidades “más que”, “menos que”, con dibujos de peces.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Comparen cantidades.	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Más que” “menos que” con dibujos de peces.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente presenta un caramelo mágico conteniendo dibujos de peces grandes y pequeños. ✓ Se le pregunta: ¿Qué hubo en el caramelo? ¿Conocen lo que contenía el caramelo? ✓ ¿Qué tamaño de peces hubo más? ✓ ¿Qué tamaño de peces hubo menos? ✓ ¿Qué podremos hacer con estos dibujos de peces y además estos materiales? 	Caramelo mágico. Dibujos de peces grandes y pequeños	10min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Salimos afuera al patio se les presenta dos tinas con agua, cañas de pescar además los dibujos de los peces. ✓ Formamos dos grupos uno de niños y otro de niñas y realizamos el juego de la pesca. ✓ Que grupo pesca más que grupo pesca menos. ✓ Terminado el juego pasamos al aula la docente pega un papelote en la pizarra y pegamos los dibujos de los peces donde hubo más donde hubo menos. ✓ Luego se les entrega una hoja de papel bond para que cada niño y niña dibuje donde hubo más peces, donde hubo menos peces. ✓ Socializamos los trabajos de los niños y niñas. 	Tinas con agua. Cañas de pescar. Papelote. Hoja de papel bond.	30min.
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué grupos pesco más peces? ¿Qué grupo pesco menos peces? ¿Qué aprendemos el día de hoy? ¿Les gusto el juego realizado? ¿Se sintieron bien el día de hoy? 		5min.

VI. BIBLIOGRAFÍA:

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:**LISTA DE COTEJO SESIÓN 4**

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 13 de abril de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones: “Más que” “menos que” con dibujos de peces.”.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	5	1

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 5

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 10 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.
- 2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** " Jugando y aprendiendo nuevos números"
- 2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas aprendan los números hasta 5.

IV.APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Números menores que 5	Realiza representaciones de cantidades con objetos, hasta 5, dibujos.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ En una bolsita roja se les presentará números del 1 al 5 y figuras de papa, yuca y camote. ✓ ¿Qué hubo en la bolsita anaranjada? ✓ ¿Qué figuras hubo? ✓ ¿Cuántas figuras de papa hubo? ✓ ¿Cuántas figuras de camote hubo? ✓ ¿Cuántas figuras de yuca hubo? ✓ ¿Qué podremos hacer con estos números y estas figuras? 	Bolsa roja Siluetas de números Figuras de papa , yuca, camote	10min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente declara la actividad del día. ✓ Salimos al patio a jugar “El Rey Manda”, que se cojan las manos de 2, 3, 4, 5 y se quede uno solo. ✓ La docente mostrara una tarjeta con el número (1, 2, 3, 4, 5) y los niños realizaran lo que dice la tarjeta. ✓ En el aula se les entregará los números y dibujos (camote, papa, yuca) por niño para que exploren, manipulen la cantidad de figuras con el número. ✓ Expresan cuantos dibujos hay y colocan la tarjeta del número que corresponde. ✓ En una hoja de papel bond dibujan según el número. ✓ Socializan los trabajos. 	Tarjeta con número Siluetas de números y dibujos de camote, papa, yuca.	30 minutos
CIERRE	Responden a preguntas abiertas: ¿De qué hemos hablado hoy? ¿A qué hemos jugado? ¿Qué hemos aprendido hoy? ¿Les gusto lo que realizamos el día de hoy? ¿Cómo se sintieron hoy?	Papel bond, pinturas crayolas	5 minutos

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 5

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 10 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Realiza representaciones de cantidades con objetos hasta 5 dibujos.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	5	1
%	83	17

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 6

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 11 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.

2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** ” Jugamos a ordenarnos”

2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas conozcan los números ordinales “primero, segundo, tercero”.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Números ordinales “primero ,segundo, tercero”	Expresa en forma oral los números ordinales en contextos de la vida cotidiana sobre la posición de objetos y personas considerando un referente hasta el tercer lugar

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se mostrará una cajita forrada de color verde con un papelote del cuento “La tortuga, el conejo y la culebra”. ✓ ¿Qué habrá dentro de la caja? ✓ ¿Conocen a estos animalitos? ✓ ¿De qué colores son? ✓ ¿Por qué estará la tortuga en ese lugar, ustedes saben? 	Caja verde papelote dibujos de tortuga conejo y culebra	10min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Mencionamos la actividad del día. ✓ En media luna narramos el cuento “la tortuga y el conejo” ✓ Jugamos a representar la carrera de la tortuga en el patio con los niños y niñas, explicando quien llego primero, segundo y tercero (los números ordinales) ✓ En el aula por grupos se les entregará dibujos de animales (tortuga, culebra, conejo) para que lo exploren y ubiquen (primero, segundo, tercero) y lo peguen en el papelote. ✓ Se les entregará papel bond para que dibujen los animales del cuento, quien va primero, segundo, tercero. 	dibujos de tortuga conejo y culebra Papelote Papel bond	30 min.
CIERRE	Responden a preguntas abiertas: ¿De qué se trató el cuento? ¿Quién llego primero? ¿Quién llego segundo? ¿Quién llego tercero? ¿Nos hemos sentido bien durante la actividad realizada?		5min.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 6

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 11 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa en forma oral los números ordinales en contextos de la vida cotidiana sobre la posición de objetos y personas considerando un referente hasta el tercer lugar.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	5	1
%	83	17

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 7

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 12 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE

2.1. TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION: Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.

2.2. NOMBRE DE LA SESION: " Conocemos las medidas"

2.3. DURACION: 45 minutos

III.PRODUCTO: Que mis niños y niñas conozcan las medidas largo - corto.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	medidas	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de largo a corto

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS METODOLÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	PRODUCTO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los niños y niñas juegan a los trenes. ✓ Realizan varios caminos rectos en el piso partiendo del mismo punto: cortos y largos. ✓ Luego forman un tren y van pasando por encima de los caminos. ✓ observan cuales son largos y cuales son cortos y van verbalizando los niños. ✓ ¿De qué tamaño son los caminos? ✓ ¿Cuál es el camino más largo? ✓ ¿Son iguales los caminos? ✓ ¿Existe diferencia de distancias entre los caminos recorridos? 	<p>Liras de papel, pedazos de hilo, serpentinas, pelotas, bolsitas, goma.</p>	<p>Diferencia las medidas largas y cortas con material concreto.</p>
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente menciona la actividad del día. ✓ Se entrega tizas a los niños y niñas para que tracen sus caminos largos y cortos y los comparen. ✓ Nos sentamos en círculo, muestra a los niños diversos objetos como: cintas, tiras de papel, pedazos de hilo y serpentinas y los comparamos entre sí. ✓ Dialogamos cuales son largos y cuales cortos. ✓ Con bolsitas y pelotas de trapos o piedras armamos caminos largos y cortos. ✓ ¿Quién puede hacer el camino más largo? ✓ ¿Quién hará el camino más corto? ✓ Motivamos a los niños a trabajar en equipo. ✓ Entrega a los niños objetos como: tiras de papel de diferentes largos, etc. ✓ Les pide que los ordene del más largo al más corto, representando dos caminos uno largo y otro corto, utilizando los materiales. 	<p>Tiras de papel, pedazos de hilo, serpentinas, pelotas, bolsitas, goma.</p>	<p>Diferencia las medidas largas y cortas con material concreto.</p>
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <p>¿De qué hemos hablado hoy?</p> <p>¿A qué hemos jugado?</p> <p>¿Qué hemos representado?</p>		

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 7

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 12 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de largo a corto	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.		X
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	5	1
%	83	17

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 8

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 16 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** **Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.**
- 2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** " Conocemos tamaños"
- 2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que los niños y niñas conozcan tamaños grande a pequeño.

IV.APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Medidas	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de grande a pequeño.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS METODOLÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se les presenta una cajita mágica con siluetas de animales grandes y pequeños y se los muestra uno a uno. ✓ Después, les preguntamos: ✓ ¿Qué hubo en la cajita mágica? ✓ ¿Qué animal salió primero? ✓ ¿Qué salió segundo? ✓ ¿Cuántos animales hubo? ✓ ¿De qué tamaño fueron los animales? ✓ Saben ¿Hay otro tamaño de animales? ✓ ¿Qué otros animales de tamaño grande y de tamaño pequeño conocen? 	Cajita mágica Siluetas de animales	10 min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente mencionan el tema del día. ✓ Pintamos en el piso un triángulo y un rectángulo bastante grandes ✓ Cada niño y niña se pega una silueta en el pecho que puede ser de animales grandes como de vaca, caballo, burro. ✓ Los otros niños que quedan se pega siluetas de animales pequeños como cuyes, conejos y gallinas. ✓ Realizamos diferentes desplazamientos. Dentro del triángulo, dentro del rectángulo, fuera de ellos. ✓ Por el borde del rectángulo con los brazos abiertos como haciendo equilibrio, por el borde del triángulo y así sucesivamente. ✓ Hasta que se indica que a la voz de la pandereta los niños con silueta de animal grande van al triángulo. ✓ Los niños con silueta de animal pequeño van al rectángulo. ✓ Este juego se hará por repetidas veces. ✓ Luego pasamos al aula. ✓ Pegamos en un papelote siluetas de animales grandes y siluetas de animales pequeños. ✓ En una hoja de papel bond, los niños y niñas dibujaran animales grandes y animales pequeños. ✓ Después de colorearlo socializamos nuestro trabajo. 	Niños y Niñas. Siluetas de animales grandes Siluetas de animales pequeños Pandereta Papelote Siluetas de animales grandes Siluetas de animales pequeños Papel bond Goma.	30 min.
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <p>¿A qué hemos jugado hoy?</p> <p>¿Cuáles son animales grandes?, ¿cuáles son animales pequeños?</p> <p>¿Les gusto lo que realizamos el día de hoy?</p> <p>¿Cómo se sintieron hoy?</p> <p>¿Qué aprendieron?</p>		5 min.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTOS

LISTA DE COTEJO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 8

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 16 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de grande a pequeño.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.	X	
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	6	
%	100	

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 9

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 19 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.

2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** " Juego con mis figuras"

2.3. **DURACION:** 45 minutos

III. PRODUCTO: Que mis niños y niñas agrupen figuras geométricas por forma y tamaño.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupaciones	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS PEDAGOGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECUROS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se muestra una mochila conteniendo una bolsa con figuras geométricas de diferentes tamaños. ✓ Se muestra cada una de las figuras. <p>Después, preguntamos</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué contenía la mochila? ✓ ¿Qué hubo dentro de la bolsa? ✓ ¿Qué formas tenían las figuras? ✓ ¿Qué podemos hacer con todas estas figuras? 	Mochila bolsa con figuras.	10min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente declara el tema del día. ✓ Salimos al patio y trazamos con tiza en el piso figuras, como cuadrado, círculo, rectángulo y triángulo. ✓ Los niños y niñas caminan alrededor de cada figura consecutivamente por varias veces. ✓ Pasamos al aula. ✓ Exploramos las figuras geométricas. ✓ Formamos diferentes grupos de acuerdo a la forma y tamaño de cada figura. ✓ Formamos grupos de círculos, rectángulos, triángulos y cuadrados grandes. ✓ Pegamos las figuras por grupos en un papelote. ✓ Se entrega una hoja de papel bond, para que dibujen y pinten los diferentes grupos formados con las figuras. ✓ Socializamos los trabajos. 	Tizas Figuras geométricas Papelote	30 min
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿De qué hemos hablado hoy? ✓ ¿Qué hemos agrupado? ✓ ¿Cuántos grupos se ha formado? ✓ ¿Les gusto lo que realizamos el día de hoy? 	Papel bond Pinturas, crayolas.	5 min

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación.

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 9

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 19 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.	X	
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	6	
%	100	

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 10

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA I.E:** Shahuindo de Araqueda
1.2. **EDAD:** 4 Años
1.3. **DOCENTE:** Jovita Gallardo Velásquez
1.4. **FECHA:** 20 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESION DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TITULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACION:** Aplicación del juego como estrategia en la capacidad de comunica y representa ideas matemáticas de la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 4 años de la Institución Educativa Inicial N° 1065 de Shahuindo de Araqueda 2016.
- 2.2. **NOMBRE DE LA SESION:** “Encontrando colores”
- 2.3. **DURACION:** 45 minutos

III.PRODUCTO: Que los niños y niñas agrupen tapa roscas teniendo en cuenta el color.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupaciones	Agrupar objetos con un solo criterio y expresar la acción realizada.

V. SECUENCIA DIDACTICA:

MOMENTOS METODOLÓGICOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Se muestra una bolsa mágica conteniendo tapas roscas de diferente color. ✓ Se muestra cada una de las tapas roscas. Después, preguntamos ✓ ¿Qué contenía la bolsa? ✓ ¿Qué formas tenían las figuras? ✓ ¿Qué colores tenían las tapas roscas? ✓ ¿Qué podemos hacer con todas estas tapas roscas? 	Bolsa mágica, tapas roscas.	10 min.
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> ✓ La docente declara el tema del día. ✓ Salimos al patio y formamos dos filas una de niños y otra de niñas. ✓ Observamos que color de chompa tienen los niños y las niñas. ✓ Agrupamos por el color de chompas y formamos varios grupos. ✓ Pasamos al aula. ✓ Exploramos las tapas roscas. ✓ Formamos diferentes grupos de acuerdo al color. ✓ Formamos grupos de tapas roscas rojas, azules y anaranjadas. ✓ Pegamos las tapas roscas en un papelote formando grupos de acuerdo al color. ✓ Se entrega una hoja de papel bond, para que dibujen y pinten los diferentes grupos formados con las tapas roscas. ✓ Socializamos los trabajos. 	<p>Chompas</p> <p>Tapas roscas de colores</p> <p>Papelote</p> <p>Cinta de embalaje papel bond pinturas y crayolas.</p>	30 min.
CIERRE	<p>Responden a preguntas abiertas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ ¿Qué hemos realizado el día de hoy? ✓ ¿Cuántos colores hemos encontrado? ✓ ¿Cuántos grupos formamos y de que colores? ✓ ¿Les gusto la actividad del día de hoy? ✓ ¿Cómo se sintieron hoy? ✓ ¿Qué aprendieron? 		5 min.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- Rutas de aprendizaje
- Propuesta pedagógica
- Guía para el docente Ministerio de Educación

VII. INSTRUMENTO:

LISTA DE COTEJO:

LISTA DE COTEJO SESIÓN 10

INSTRUCCIONES: Coloque una (X) en el casillero según corresponda.

Nombre de la docente investigador: Jovita Marina Gallardo Velásquez

Fecha: 20 de mayo de 2016 **Edad:** 4 años **Ciclo:** II

ÁREA: MATEMÁTICA		
COMPETENCIA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	
CAPACIDAD	Comunica y representa ideas matemáticas.	
INDICADOR	Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.	
ESTUDIANTES	SI	NO
CERNA SANDOVAL, Zayuri Geraldine.	X	
CERNA SOTO, Moisés Javier.	X	
CHAVEZ LEIVA, Edgar Javier.	X	
HUAMAN ARANA, Yonathan Smith.	X	
POLO LÓPEZ, Bila Yuricel.	X	
RODRÍGUEZ CALDERÓN, Lilibeth Madahi	X	
TOTAL	6	
%	100	

ANEXO N° 02

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

SESION	JUEGO								BAREMO	REPRESENTACIÓN GRÁFICA Y VERBALIZACIÓN									TO TAL	BAREMO
	INDICADORES							TO TAL		INDICADORES										
	1	2	3	4	5	6	7			1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1	2	2	2	2	2	2	2	14	L											
2										2	2	2	2	1	2	2	2	2	17	L
3										2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	L
4	2	2	2	2	2	2	2	14	L											
5	2	2	2	2	1	2	2	13	L											
6										2	2	2	2	2	2	2	2	1	17	L
7	2	2	2	2	2	2	2	14	L											
8	2	2	2	2	2	2	2	14	L											
9										2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	L
10										2	2	2	2	2	2	2	2	2	18	L

LEYENDA

7 - 9 = LOGRADO(L)

10 -12 = PROCESO(P)

13 - 14 = LOGRADO(L)

9 - 12 = NO LOGRADO(NL)

13 - 15 = PROCESO(P)

12 - 18 = LOGRADO(L)

De las 5 sesiones donde aplique el juego como estrategia en todas se logró dicha estrategia.

De las 5 sesiones donde aplique la estrategia de representación gráfica en todas se logró dicha estrategia.

ANEXO N° 03
MATRIZ N° 3:
ANÁLISIS DE DIARIOS REFLEXIVOS.

SESIONES	PREGUNTA 1 ¿Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?	PREGUNTA 2 ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Sí o No. ¿Cuáles?	PREGUNTA 3 ¿Utilicé 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? Sí o No. ¿Por qué?	PREGUNTA 5 ¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?
1	Sí, Porque la estrategia estaba diseñada con anticipación.	No, Porque mis niños estaban tímidos ya que se encontraban en un grupo nuevo.	Sí, Utilice los materiales adecuadamente	Sí, Es coherente porque tiene relación con los indicadores de la sesión.	Sí, Tener en cuenta la cantidad de niños y niñas al realizar la actividad lúdica. -Tener en cuenta el juego a realizar y el material a utilizar.
2	Sí, Seguí los pasos establecidos y tuve en cuenta los procesos pedagógicos.	No, Niños y niñas poco participativos.	SI, Utilice materiales de su propio contexto.	Sí, Tener en cuenta los indicadores de la sesión.	Sí, Proveer de material para todos los niños y niñas. -La estrategia sea pertinente y de acuerdo a los intereses de los niños.
3	Sí, Seguí con los pasos establecidos durante el desarrollo de la sesión.	Si, Porque la estrategia estaba pertinente y de acorde a la edad de los niños.	Sí, Utilice materiales relacionados con el contexto. Material para todos.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Realizar más actividades fuera del aula. - Utilizar los materiales propios de su zona.
4	Si, Seguí con los pasos de la estrategia durante mi sesión.	Si, Niños y niñas participativos. Estrategia motivadora y de interés.	Sí, Elaboración previa del material. Material adecuado.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Usar los materiales que se les presenta -Que los niños y niñas jueguen de acuerdo a la actividad desarrollada.
5	Sí, Seguí con los pasos establecidos durante el desarrollo de mi sesión.	Sí, Hubo participación por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Elaboración previa del material.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Los niños y niñas jueguen de manera espontánea en el desarrollo de la actividad.
6	Sí, Seguí con los pasos establecidos de la estrategia durante el desarrollo de la sesión.	Sí, Hubo Interés por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Elaboración de material estructurado.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Que los niños y niñas disfruten de la actividad a través del juego.
7	Sí, Seguí con los pasos de la estrategia durante el desarrollo de la sesión.	Sí, Hubo participación por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Material contextualizado. Material estructurado.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Los niños y niñas estén motivados y activos durante el desarrollo de la estrategia del juego.
8	Sí, Seguí los pasos establecidos durante el desarrollo de la sesión.	Sí, Participación por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Material estructurado. Material no estructurado	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Los niños y niñas manipulen el material utilizado en la estrategia, vivencien con sus cuerpos.
9	Sí, Seguí con los pasos establecidos de la estrategia durante el desarrollo de la sesión.	Sí, Participación por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Elaboración de material estructurado y no estructurado.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Que los niños y niñas disfruten del juego de manera libre.
10	Sí, Seguí con los pasos establecidos de la estrategia durante el desarrollo de la sesión.	Sí, Participación por parte de los niños y niñas por la estrategia realizada.	Sí, Material estructurado y no estructurado.	Sí, El instrumento es pertinente a los indicadores de la sesión.	Sí, Los niños y niñas estén motivados y activos durante el desarrollo de la estrategia del juego.
SISTEMATIZACIÓN	SÍ: 10 - NO: 00 (considerar la estrategia que más se repite)	SI: 08 - NO: 02	SI: 10 - NO: 00	SI: 10 - NO: 00	SI: 10 - NO: 00

ANEXO N° 04

MATRIZ N° 04 PROCESAMIENTO DE LA LISTA DE COTEJO DE ENTRADA

Área: Matemática

Competencia	ACTUA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD										LOGRO	
Capacidades	Comunica y representa ideas matemáticas.											
Indicador	Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada		Expresa en forma oral números ordinales en contextos de la vida cotidiana		Realiza representaciones de cantidades con objetos, hasta 5 dibujos		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones "muchos", "pocos", "ninguno"		Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de grande a pequeño de largo a corto			
Nivel de logro	Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje			
Estudiantes	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	BAREMO	
1		1		1		1		1		1	5	NL
2		1		1		1		1		1	5	NL
3		1		1		1		1		1	5	NL
4		1		1		1		1		1	5	NL
5		1		1		1		1		1	5	NL
6		1		1		1		1		1	5	NL

BAREMO

5 - 6 = NL
7-8 = P
9 - 10 = L

Interpretación: En la lista de cotejo de entrada, se observa que los 6 estudiantes no lograron la competencia ni la capacidad.

ANEXO N° 05

MATRIZ N° 05

PROCESAMIENTO DE LA LISTA DE COTEJO DE SALIDA

Área: Matemática

Competencia	ACTUA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD										LOGRO	
Capacidades	Comunica y representa ideas matemáticas.											
Indicador	Agrupar objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada	Expresa en forma oral números ordinales en contextos de la vida cotidiana		Realiza representaciones de cantidades con objetos, hasta 5 dibujos		Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones "muchos", "pocos", "ninguno"		Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta tres objetos de grande a pequeño de largo a corto				
Nivel de logro	Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje			
Sesión	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	BAREMO	
1	2		2		2		2		2		10	L
2	2		2		2		2		2		10	L
3	2			1		1	2			1	6	P
4	2		2		2		2		2		10	L
5	2		2		2		2		2		10	L
6	2		2		2		2		2		10	L

BAREMO

5 - 6 = NL
7-8 = P
9 - 10 = L

Interpretación: En la lista de cotejo de salida se observa, que los 5 estudiantes lograron la competencia y capacidad y 1 se encuentra en proceso.

ANEXO N° 06
MATRIZ N° 6
ANÁLISIS DE LAS LISTAS DE COTEJO POR SESIÓN DE APRENDIZAJE

LISTA DE COTEJO POR CADA SESIÓN

NIVEL DE LOGRO	S 1	S 2	S 3	S 4	S 5	S 6	S 7	S 8	S 9	S 10	PROMEDIO
NL	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1.2
P	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4.8

PROMEDIO	
LOGRADO	5
PROCESO	0
NO LOGRADO	1

COMPARACION DE LISTA DE COTEJO DE ENTRADA Y SALIDA

TABLA N° 08

Resultados de la lista de cotejo de entrada aplicada a los niños y niñas de 4 años de la I.E.I N° 1065 Shahuindo de Araqueda.

LISTA DE COTEJO DE ENTRADA		
NL	6	100%
P	0	0%
L	0	0%

FUENTE: LISTA DE COTEJO

INTERPRETACION: Como se puede apreciar en la tabla, es evidente que el 100% los estudiantes no alcanzaron un nivel no logrado así mismo en nivel de aprendizaje en proceso es de 0% y un 0% logrado, pero luego se aplicó diez sesiones de aprendizaje con la propuesta innovadora.

Los estudiantes no lograron la competencia ni la capacidad.

TABLA N° 09

Resultados de la lista de cotejo de salida aplicada a los niños y niñas de 4 años de la I.E.I N° 1065 Shahuindo de Araqueda.

LISTA DE COTEJO DE SALIDA		
NL	0	0%
P	1	17%
L	5	83%

FUENTE: Lista de cotejo de salida.

LISTA DE COTEJO DE SALIDA

INTERPRETACION: Como se puede apreciar en el gráfico es evidente que el mayor porcentaje de estudiantes alcanzaron un nivel de logrado es de un 83%, un nivel de aprendizaje en proceso es de 17% y un nivel de no lograron es 0% después aplicarse diez sesiones de aprendizaje con la propuesta innovadora.

COMPARACIÓN DE LISTA DE COTEJO DE ENTRADA Y SALIDA

TABLA N° 10

	LISTA DE ENTRADA	LISTA DE SALIDA
NL	100%	0%
P	0%	17%
L	0%	83%

FUENTE: listas de cotejo.

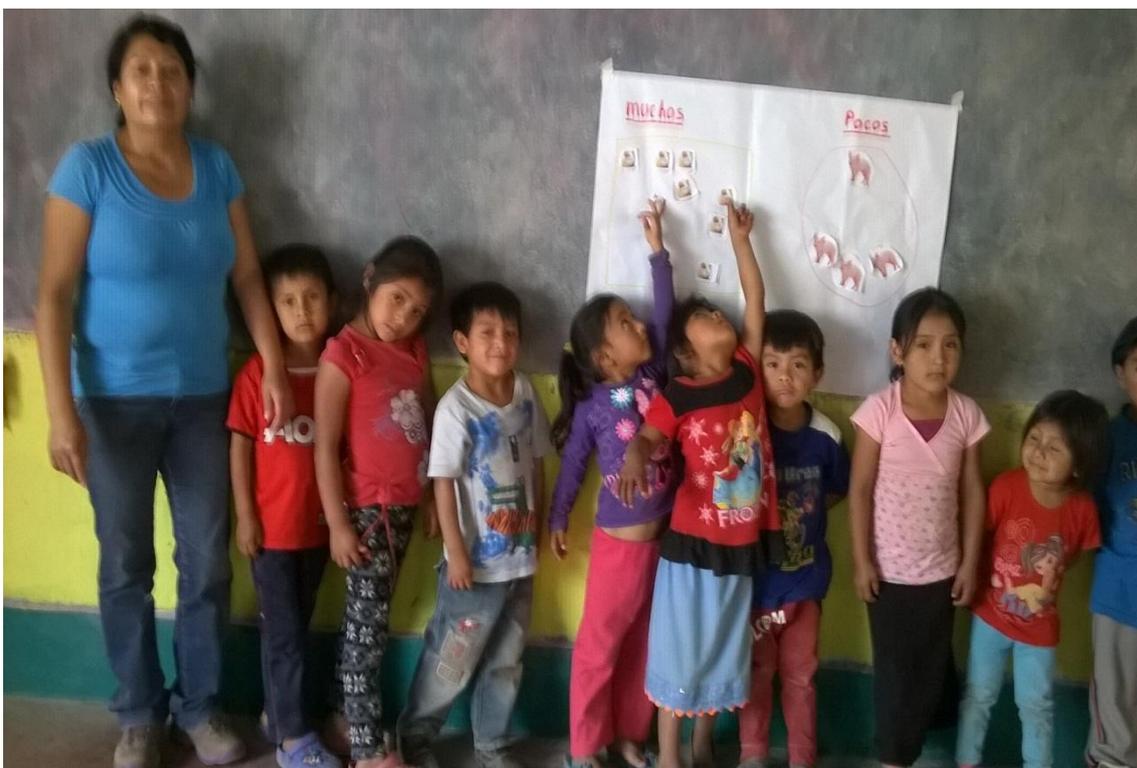
Interpretación: Según la presentación estadística, en la lista de cotejo de entrada se observa que los seis alumnos no lograron la competencia ni la capacidad.

En la lista de cotejo de salida se observa que el 83% de alumnos lograron la competencia y la capacidad y el 17% no lo logro, a comparación de la lista de cotejo de entrada que el resultado fue de un 100% no logrado.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

SESIÓN N° 1

Jugamos con siluetas de animales



SESIÓN N° 2

Jugamos a ser pequeños recolectores



SESIÓN N° 3

La Unshita de mi pueblo



SESIÓN N° 4

Somos grandes pescadores



SESIÓN N° 5

Conocemos los Números



SESIÓN N° 7

Conocemos las medidas



SESIÓN N° 8

Conocemos tamaños



SESIÓN N° 9

Juego con mis figuras



SESIÓN N° 10
Encontrando colores



MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	SUSTENTO TEÓRICO	EVALUACIÓN	
				INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>Desconocimiento de la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial 1065 de Shahuindo de Araqueda.</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Aplicar la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial 1065 de Shahuindo de Araqueda.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aplicar la estrategia del juego para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial 1065 de Shahuindo de Araqueda. - Emplear la estrategia de representación gráfica y verbalización para desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial 1065 de Shahuindo de Araqueda. 	<p>-La aplicación de estrategias metodológicas del juego y la de representación gráfica y verbalización permitirá desarrollar la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas de 4 años de la I.E. Inicial 1065 de Shahuindo de Araqueda.</p>	<p>1- Estrategias metodológicas para Educación inicial que favorecen la capacidad de comunicar y representar ideas matemáticas de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> -El juego -Representación gráfica y verbalización <p>Comunica y Representa ideas matemáticas de la competencia: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Definición -Cualidades 	<ul style="list-style-type: none"> -Muestran pertinencia con la edad de los niños. -Favorecen la competencia de Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. -Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones muchos, pocos, ninguno con facilidad. - Expresa la comparación de cantidades de objetos mediante las expresiones más que, o menos que con indicaciones sencillas. 	<ul style="list-style-type: none"> -Diario de campo -Bitácoras (Portafolio) -Fichas de Observación. -Lista de cotejo de entrada y de salida -Lista de cotejo de sesión.



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 08:00 a.m. horas del día 29 de SEPTIEMBRE del 2017; se reunieron en el ambiente 1H-203 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 DR. CÉSAR ENRIQUE ALVAREZ I. PARRAGUIRE
2. Secretario: Docente LIC. CONSTANTE ROSARIO CARRANZA SÁNCHEZ
3. Vocal: Docente M.CS. CARLOS ENRIQUE MORENO HUAMÁN

Y en calidad de asesor docente: LUIS GÓMEZ VARGAS

Con el fin de evaluar la sustentación del Informe Final titulado:

APLICACIÓN DEL JUEGO COMO ESTRATEGIA EN LA CAPACIDAD DE COMUNICAR Y REPRESENTAR LAS MATEMÁTICAS DE LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 1065-SHAHUINDO DE ARAQUENA 2016.

Presentado (a) por: SQUIITA MARINA GALLARDO VELÁSQUEZ, 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 las respuestas a 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: 68 PUNTOS.

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

Siendo las 09:00 a.m. 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, 29 de SEPTIEMBRE 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: Jovita Marina Gallardo Velásquez

DNI /Otros N°: 26959517

Correo electrónico: roger vs 1074@hotmail.com

Teléfono: 931 223579

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 DEL JUEGO COMO ESTRATEGIA EN LA CAPACIDAD DE COMUNICAR Y REPRESENTAR IDEAS MATEMÁTICAS DE LA COMPETENCIA, ACTUAR Y PENSAR MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CONTINUIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 4 AÑOS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 1065 SHAHUINDO DE ARAQUEDA 2016

Asesor: LUIS GÓMEZ 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 N° 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 deposito (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 deposito (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

25 / 06 / 2018

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.