



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:

USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA
COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE
CANTIDAD DE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE
LA I.E.I. N° 621 PALO VERDE, MIRACOSTA, CHOTA, 2016.

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:

Lorena Cecilia Palacios Burga

Asesor:

Lic. Elmer Luis Pisco Goicochea

Cajamarca, Perú

Agosto de 2017

COPYRIGHT © 2017 by
LORENA CECILIA PALACIOS BURGA
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:

USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA
COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE
CANTIDAD DE EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE
LA I.E.I. N° 621 PALO VERDE, MIRACOSTA, CHOTA, 2016.

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:

Lorena Cecilia Palacios Burga

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

Agosto de 2017

A:

Mis padres por sus buenos consejos, comprensión y ayuda en los momentos más difíciles de mi vida. Por haberme dado todo lo que soy como persona, mis valores, mis principios, mi carácter, mi empeño, mi perseverancia y mi coraje para conseguir mis objetivos.

Mi adorada hija Luana Valentina por ser el motivo y la razón para continuar con mi carrera profesional

AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Nacional de Cajamarca personalizada en su plana docente, por sus orientaciones y calidad académica impartida en el período de mi formación educativa, que sin duda me han servido y seguirán sirviendo para concretizar la meta establecida para forjarme como profesional.

Al profesor Elmer Luis Pisco Goicochea, por su valioso asesoramiento para lograr realizar este Trabajo de investigación.

A todos mis compañeros de clase en la Universidad, ya que, gracias al compañerismo, amistad y apoyo moral han aportado en un alto porcentaje a mis ganas de seguir adelante en mi carrera profesional.

La Autora

ÍNDICE GENERAL

Ítems	Pág.
AGRADECIMIENTOS	v
ÍNDICE GENERAL	vi
RESUMEN	viii
ABSTRACT	x
ÍNDICE DE TABLAS	xi
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	xii
INTRODUCCIÓN.....	1
I.FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	3
1.1.Caracterización de la práctica pedagógica	3
1.2.Caracterización del entorno sociocultural	3
1.3.Planteamiento del problema y formulación de la Pregunta guía.....	4
II.JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
III.SUSTENTO TEÓRICO.....	7
3.1.Marco Teórico.....	7
3.1.1.Teoría del desarrollo cognitivo infantil de Jean Piaget.....	7
3.1.2.Estrategia para la enseñanza de la Matemática según Montessori.....	10
3.1.3.Teoría del Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner.....	12
3.1.4.Escuela de la vida para la vida: Método de Decroly	14
3.1.5.Propuesta de Dienes	15
3.2.Marco conceptual	18
3.2.1.Matemática	18
3.2.2.Capacidades).	18
3.2.3.Actuar y pensar en situaciones de cantidad.....	18
3.2.4.Evaluación).	19
3.2.5.Indicador de desempeño.....	19
3.2.6.Material educativo.....	19
3.2.7.El enfoque Socio crítico reflexivo en la investigación acción	21
3.2.8.Investigación Acción.....	21

IV.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	23
4.1.Tipo de investigación:.....	23
4.2.Objetivos	23
4.2.1.Objetivos del proceso de la Investigación Acción:.....	23
4.2.2.Objetivos de la Propuesta pedagógica	24
4.3.Hipótesis de acción	24
4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora.....	24
4.5. Población y Muestra de la investigación	25
4.6. Instrumentos	25
4.6.1.Instrumentos de enseñanza.....	25
4.6.2.Instrumentos de aprendizaje.....	26
V.PLAN DE ACCION Y DE EVALUACIÓN	27
VI.DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	31
6.1.Triangulación.....	35
6.2.Lecciones aprendidas.....	36
VII.DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	37
CONCLUSIONES	38
SUGERENCIAS	39
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	40
ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN.....	43
ANEXO N° 02:	44
ANEXO N° 03.....	46
Matriz N° 01: Análisis de sesiones de aprendizaje	47
Matriz N° 02: Aplicación de la estrategia de investigación acción	48
Matriz N° 03: Análisis de Diarios Reflexivos	49
ANEXO N° 06.....	52
PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016	52

RESUMEN

Esta investigación lleva por título “Uso de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en el área de Matemática, en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, 2016. Se ha optado por este tipo de trabajo de investigación acción de carácter cualitativo, porque ayuda a reflexionar sobre la práctica pedagógica acerca de los logros y dificultades que suceden con los estudiantes en el aula de inicial. Durante este proceso se han considerado aspectos teóricos desde conceptos, procedimientos, estrategias y recursos que se utilizan en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para explicar este tipo de investigación primeramente se ha creído por conveniente recolectar mis dificultades y debilidades durante mi práctica pedagógica a través de los diarios de campo y luego son sistematizados a través del cuadro relación entre categorías, subcategorías y soporte teórico en el marco de la deconstrucción de la práctica pedagógica, en donde se considera que es indispensable el uso de material estructurado y no estructurado para lograr el actuar y pensar matemáticamente, porque a través de la exploración y manipulación de los materiales educativos se permite a los niños descubrir características, propiedades, funciones, relaciones y otras nociones de las competencias matemáticas requeridas para el nivel inicial. Los resultados obtenidos, me permitió validar el presente trabajo de investigación y ver la mejora de mi práctica pedagógica, además proponer algunas sugerencias para superar las deficiencias que se presentan durante el proceso de aprendizaje de los estudiantes del nivel inicial, fundamentalmente en el desarrollo de habilidades matemáticas.

PALABRAS CLAVE: Materiales didácticos, material no estructurado, material estructurado, competencia, capacidad, matemática.

ABSTRACT

This research is entitled "Use of structured and unstructured material to achieve the competence of acting and thinking mathematically in situations of quantity in the area of Mathematics, in the students of 5 years old in No. 621 Palo Verde E.I, Miracosta, Chota, 2016". This type of research work has been chosen as a qualitative action, because it helps to reflect on the pedagogical practice of the achievements and difficulties that occur with students in the kindergarten classroom. During this process, theoretical aspects have been considered from concepts, procedures, strategies and resources that are used in the teaching-learning process. In order to explain this type of research, it has first been considered convenient to collect my difficulties and weaknesses during my pedagogical practice through field journals and then systematized through the relationship between categories, subcategories and theoretical support within the framework of deconstruction. of pedagogical practice, where it is considered essential to use structured and unstructured material to achieve acting and thinking mathematically, because through the exploration and manipulation of educational materials children are allowed to discover characteristics, properties, functions, relationships and other notions of the mathematical competences required for the initial level. The results obtained allowed me to validate the present research work and see the improvement of my pedagogical practice, as well as propose some suggestions to overcome the deficiencies that arise during the learning process of the students of the initial level. Fundamentally in the development of skills mathematics.

KEYWORDS: didactic materials, unstructured material, structured material, competence, ability, mathematics

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Plan de Acción y Evaluación	28
Tabla 2: Esquema de Planificación de las Sesiones de Aprendizaje	29
Tabla 03: Matriz de Evaluación	30
Tabla 04: Matriz de los Resultados	30

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 01: Estrategias predominantes en cada momento de las sesiones de aprendizaje	31
Gráfico 02: Número de sesiones en las que se cumplió los requerimientos de cada pregunta de los diarios reflexivos	33
Gráfico 04: Uso de Material estructurado y no estructurado, (Evaluación de entrada y salida)	34

INTRODUCCIÓN

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*. Por ello se tiene que poner especial atención al *aprendizaje motor inicial*, pues de éste depende en gran medida que se puedan aprender otros conocimientos.

Teniendo en consideración que la Investigación Acción en el campo educativo presenta una tendencia a re conceptualizar 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 autocritica y reflexión, tuve como objetivo mejorar mi práctica pedagógica referente al uso adecuado de material estructurado y no estructurado para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en el área de Matemática, utilizando el plan de acción a través del enfoque de auto reflexión y de interculturalidad, porque el material didáctico es un recurso esencial en el aula y fuera de ella, porque enriquece y favorece el aprendizaje haciéndolo más interesante, ameno y divertido dirigiéndoles a los estudiantes a un aprendizaje significativo.

El presente trabajo está estructurado en los siguientes apartados: fundamentación del problema, sustento teórico, metodología de investigación, plan de acción y evaluación y discusión y difusión de resultados.

En la fundamentación se explica el por qué elegí el área de Matemática y mis razones para optar por las actividades lúdicas para el desarrollo de dicha competencia Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, considerando el contexto de mi práctica pedagógica y las características del contexto.

En el apartado correspondiente al sustento teórico, presento las teorías y conceptos que sustentan mi trabajo de investigación. Las más importantes son: La teoría desarrollada por Jean Piaget, Estrategia para la enseñanza de la Matemática según Montessori, Teoría del Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner,

En cuanto a la metodología, justifico el por qué se utiliza la metodología de

investigación acción pedagógica como método. Esto, debido que nos permite reflexionar sobre nuestra practica pedagógica mediante la deconstrucción para llegar a la reconstrucción de la misma. En el tercer apartado se presenta el Plan de acción de mejora de la práctica pedagógica, esquema de planificación de sesiones de aprendizaje y el esquema de evaluación del Plan de acción.

Finalmente, describo los principales resultados producto de mi investigación, la 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 de dicha investigación.

I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización de la práctica pedagógica

La práctica pedagógica es responsabilidad de cada uno de los profesores en el aula o fuera de ella, en esta oportunidad narro los hechos más importantes de mi práctica pedagógica desarrollados en clase, tomando como insumo los diez registros de información como producto de la aplicación de la técnica diarios de campo con carácter netamente cualitativo.

En el desarrollo de mi práctica pedagógica, he detectado las siguientes categorías, rutina, motivación, medios y materiales didácticos, estrategias y evaluación. Estas categorías se han obtenido como producto del análisis de la recurrencia determinadas de los registros de información. Cada categoría interviene en un momento determinado de las sesiones de aprendizaje.

Respecto a las rutinas afirmo que son acciones de formación que de manera permanente, las ejecuto con mis estudiantes, estas en muchos casos se han convertido en hábitos, permitiéndome determinar fortalezas como: Utilizar preguntas para desarrollar un clima de confianza, saludarnos amablemente y reflexionar acerca de nuestros actos después de cada clase.

En el momento del desarrollo de mis sesiones de aprendizaje presento una debilidad, me cuesta usar adecuadamente el material didáctico en aulas poli docentes multigrados, porque durante el proceso didáctico encuentro escasa participación de los niños y niñas, mal uso del material, pérdida rápida del interés de los niños para lograr el propósito esperado, esto debido a que el material empleado corresponden al uso de fichas de trabajo ,por lo que resulta indispensable conocer y usar adecuadamente dicho material durante la práctica pedagógica diaria en el nivel inicial.

1.2. Caracterización del entorno sociocultural

La Institución Educativa N° 621 donde apliqué mi práctica pedagógica se encuentra ubicada en el caserío de Palo Verde, perteneciente al distrito de Miracosta, provincia de Chota, departamento de Cajamarca, a una altura de 1800 m.s.n.m, su clima es templado, pero en los meses de julio a setiembre son de fuertes vientos. Su baile típico es el huayno y su fiesta es en el mes de agosto en honor a Santa Rosa de Lima

El local de la mencionada institución educativa es propio, cuenta con una área de 1000 metros cuadrados, de ella están construidos 42 metros cuadrados, los estudiantes en su mayoría son beneficiados por los programas sociales de *Juntos* y *Qaliwarma*, es una institución unidocente y durante este año alberga una población de 12 estudiantes de 3, 4 y 5 años.

El nivel educativo de los padres es baja, debido a que la mayoría presenta un grado de instrucción de primaria completa, como también existen padres y madres de familia iletrados. Se dedican a la agricultura y ganadería comercializando su producto a la ciudad de Chiclayo, también emigran a otros lugares en busca de trabajo para solventar los gastos familiares y es por ello que poco o nada apoyan a sus hijos en sus actividades educativas.

1.3. Planteamiento del problema y formulación de la Pregunta guía

En términos generales, en la actualidad somos conscientes que estamos viviendo un momento crítico frente a la Educación, por lo cual hoy más que nunca la Pedagogía, debe ser una práctica constante en su sentido más profundo.

Últimamente en el Perú se impulsa el acceso universal a la educación inicial universal. La participación de los niños en la educación inicial se viene incrementando. En el 2011, la tasa neta de matrícula escolar de la población de 3 a 5 años fue de un 71,5% en promedio, cifra que disminuye en el área rural (59,6%), al considerar solo la tasa de asistencia neta disminuye al 69,7% (total) y al 57,5% (rural). Además de la cobertura se tienen problemas relacionados con la formación docente, la infraestructura educativa para el nivel inicial, la gestión educativa en el nivel, las estrategias metodológicas utilizadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, la participación de los padres de familia.

En el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el nivel inicial se aprecian limitaciones en el manejo científico del proceso de aprendizaje, el bajo nivel en el conocimiento de las teorías pedagógicas, los niveles de motivación de los docentes, las condiciones sociales de los niños, la “separación” entre el trabajo educativo que se brinda en el aula y la que ocurre en el seno de la familia, así como la influencia de los medios de comunicación, son problemas que afectan el nivel inicial.

En el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje con los niños de 3, 4 y 5 años se constatan las siguientes características:

- Las diferencias entre las formas de participación de los niños en el proceso de enseñanza aprendizaje.
- Existencia de desorden y las limitaciones que se tiene debido entre otras al número y la edad de estudiantes en una sola aula y a cargo de una sola docente.
- Uso inadecuado de los tiempos en las prácticas, por parte de la docente.
- Ejecución de pocas estrategias para promover la participación de niños que tienen marcadas diferencias por razones de cultura, de familia, de experiencias previas.
- Deficiencias en el uso de materiales motivacionales para mejorar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños y niñas.
- Incumplimiento, por razones de tiempo, que no permiten cumplir con todos los momentos o actividades necesarias durante una sesión de aprendizaje (Mejía, 2008)

En concordancia con la problemática educativa local y regional los aprendizajes de los niños y niñas de la I. E.I. N° 621 del caserío de Palo Verde, distrito de Miracosta en la provincia de Chota, son deficientes, ya que por ser una Institución Educativa rural carece de muchas comodidades, tal es el caso de los medios y materiales de acorde a sus edades o en su defecto el nivel cultural de los padres de familia que no toman el debido interés por enviar a sus niños (as) al desarrollo de sus clases con normalidad, cabe destacar que los resultados obtenidos en el aprendizaje del área de lógico matemática es deficiente, ya que solo un 6% alcanza el nivel de logro, mientras que la diferencia están en proceso, lo cual indica que se necesita de un tiempo prolongado de atención a los niños y niñas teniendo en cuenta sus necesidades de aprendizaje de manera individual, respetando sus ritmos de aprendizaje para el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad utilizando materiales educativos estructurados y no estructurados.

Por todo lo anterior, consideramos importante plantearnos la siguiente pregunta:
 ¿Cómo uso adecuadamente el material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en los estudiantes de 5 años de edad en el área de Matemática de la I. E.I. N° 621, Palo Verde, Miracosta, provincia de Chota, año 2016?

II. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Los teóricos coinciden en que en el fundamental nivel educativo de inicial, las actividades lógicas matemáticas deben enfocarse a la ejecución de actividades perceptivas que permitan desarrollar nociones matemáticas, considerando que el niño de inicial es activo y curioso, por ello aprenden en situaciones reales que favorecen la exploración y les permita percibir e interpretar la realidad y comprenderla.

La mejor manera para que el niño conozca y se involucre con estas, es a través del uso adecuado del material estructurado y no estructurado, porque es de gran ayuda ya que favorece una mayor motivación, participación y abstracción reflexiva por parte del estudiante sobre el conocimiento matemático.

Teóricamente, la investigación aporta la contextualización de teorías que constituyen el sustento del trabajo científico del docente en la educación inicial. El uso de teorías pedagógicas y la aplicación de material estructurado y no estructurado para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad son el soporte de mi trabajo como docente en el nivel inicial en la enseñanza del área de Matemática. Según (Montessori, 1912), sostiene que los materiales estructurados y no estructurados permiten un aprendizaje por exploración; donde cada uno de los materiales es, de hecho, una serie de objetos con los que el niño ejecuta una parte definida de trabajo, que ayuda al desarrollo de su personalidad. Esto explica que el estudiante repita y repita esos ejercicios tantas veces sea necesario, ya que subconscientemente siente que con cada repetición promueve el crecimiento interno.

A nivel práctico, dentro de esta investigación se pretende dar a conocer los distintos materiales estructurados y no estructurados que se utilizan en el área de Matemática y como metodológicamente ello favorece en nuestra práctica diaria y en el nivel inicial.

III. SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Marco Teórico

3.1.1. Teoría del desarrollo cognitivo infantil de Jean Piaget

Fundamentalmente, el objetivo principal de las investigaciones psicológicas de Piaget es determinar las leyes del desarrollo del conocimiento del niño. De esta manera, analizó principalmente al niño en relación con el desarrollo de los conceptos de objeto, espacio, tiempo, causalidad, número y clases lógicas.

Según Piaget (1975) citado en Yarasca (2015) el ser humano empieza a desarrollar esquemas cada vez más complejos a medida que va desarrollándose, y de esta manera es capaz de procesar la información que recibe del exterior y constituye su pensamiento e inteligencia.

Piaget le da mucha importancia al pensamiento y conocimiento, gracias a ello, que se puede relacionar con el área lógico matemática. En ese sentido, para poder comprender cómo aprende un alumno durante las distintas etapas de su vida y que actividades lógico matemáticas son las más indicadas para guiar dicho proceso, se deben conocer cuáles son las características de los niños en sus diferentes estadios.

Piaget propone las siguientes cuatro etapas del desarrollo del pensamiento del niño, las cuales de manera resumida son:

a. Etapa Sensorio motriz:

Esta etapa está comprendida desde el nacimiento hasta los dos años de edad. En este periodo de vida la conducta del niño es esencialmente motora y no hay representación interna de los sucesos externos. Según Navarro, Quispe & Solórzano (2015) en esta etapa sobresalen los siguientes estadios: estadio de los mecanismos reflejos congénitos, estadio de las reacciones circulares primarias, estadio de las reacciones circulares secundarias, estadio de la coordinación de los esquemas de conducta previos, estadio de los nuevos descubrimientos por experimentación y el estadio de las nuevas representaciones mentales.

En ese mismo sentido, Yarasca (2015) señala que durante esta etapa empieza a percibir sensaciones, percepciones, movimientos, y que Piaget los denomina como “esquemas de acción”; a partir de entonces se va desarrollando constructivamente el pensamiento; ya no se trata de una simple asimilación de estímulos, sino también

acomodación de los esquemas preconcebidos por él, para poder adaptarse a su ambiente.

b. Etapa Pre- operacional:

Desde los dos años hasta los siete años; es la etapa del pensamiento y la del lenguaje que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, el niño en esta etapa se caracteriza por: imitar objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos, imágenes mentales y principalmente el desarrollo del lenguaje hablado. Según Yarasca (2015), para Piaget esta etapa se caracteriza porque el niño alcanza *características más complejas*, las que mencionaremos a continuación:

- Adquisición de la función simbólica

Este periodo se caracteriza por un aumento de la comprensión simbólica y la diferenciación entre significante (imagen mental de una cadena de sonidos determinada) y significado (representación mental o concepto que corresponde a esa imagen fónica). Esta adquisición se logra a través de la interiorización de las imitaciones, lo cual permite al niño poder imitar en ausencia de un modelo así construir sus primeros significantes.

- Egocentrismo

Este periodo se caracteriza porque el niño se centra en su propio punto de vista y le cuesta mucho compartir ideas con los demás o entender otros puntos de vista; todo comentario que él haga lo hará desde esa perspectiva.

- Centración

Otra característica propia de esta etapa es la de centrar la atención en una característica particular del objeto, esto se refiere a cuando un niño tan solo observa un atributo de algo que se le presenta y por ende no puede compararlo con otro.

- Irreversibilidad

Esta etapa se caracteriza también porque no puede retroceder en un pensamiento. No concibe dos categorías en una. Ejemplo, su papá no puede ser el tío de su primo, porque ya es su papá

- **Animismo y Artificialismo**

La tendencia del niño en esta etapa es por un lado, a ser animista, es decir que le da vida o emociones a los objetos que los rodean, por otro lado también tiene la inclinación de darle un significado de existencia por creación del ser humano a todos los fenómenos que lo rodean, a esto se le conoce según Piaget como artificialismo.

c. Etapa de las operaciones concretas:

Esta etapa está comprendida desde los siete años hasta los once años. Durante esta etapa, los procesos de razonamiento se vuelen lógicos y pueden aplicarse a problemas concretos o reales. El niño ahora se convierte en un ser verdaderamente social, además en esta etapa aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenamiento mental de conjuntos y clasificación de los conceptos de casualidad, espacio, tiempo y velocidad.

d. Etapa de las operaciones formales:

Esta etapa comprende desde los once años hasta los quince años y se caracteriza porque, el adolescente logra la abstracción sobre conocimientos concretos observados que le permiten emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo. Algo muy importante es el hecho que el adolescente tiene una mayor conciencia de los sucesos y hechos morales; además por el hecho de comprender lo abstracto, puede realizar razonamientos formales.

Las actividades lúdicas en el niño y la niña según Piaget

Según Navarro, Quispe & Solórzano (2015), Piaget considera tres etapas fundamentales que abarcan desde los 0 a los 12 años, aunque también es necesario acotar que estas etapas pueden superponerse y no tener una marcada diferencia temporal.

➤ El juego sensorio motriz

Ya que es el primero que se presenta en la vida del niño es muy sencillo y se centra principalmente en el descubrimiento de las funciones de su cuerpo. El niño juega con las distintas partes del cuerpo, mueve las manos, se las mira, extiende las piernas, toca los objetos, produce ruidos y sonidos. Si en ese proceso descubre sensaciones que le sean agradables, las repite. Hace todo para ver qué pasa y así aprende.

➤ **El juego simbólico**

Se da entre los tres y los seis años, se caracteriza porque el niño trata de darle vida a los juegos, por ejemplo, hace como si una escoba le puede servir de caballito, un poco de ropa hace las veces de muñeca y la quiere, la mima y realiza acciones que ella imagina: llorar, reír, cantar, y dormir. De esta manera, imita el mundo de los adultos, en esta edad si el niño no cuenta con juguetes, se los inventa y no necesita de otras personas para sus juegos. En esta etapa, necesitan que otros compañeros reconozcan lo que él vive en el juego y así hace creer a otro niño que una caja de puede ser un carro, etc. Además, su vocabulario se ha incrementado por lo que le es mucho más fácil transmitir sus ideas a sus pares.

➤ **El juego de reglas**

Comprende desde los seis a los nueve años, aparece el juego donde es necesario el uso de reglas, las que regulan la participación del grupo. El niño comienza a disfrutar en compañía de los otros, se interesa por las relaciones interpersonales reproduciéndolas en sus juegos. Hay una asignación de papeles, unas normas y unas reglas que acatar, pasando de una relación consigo mismo a una relación de cooperación e interacción con los demás niños.

El conocimiento de las diferentes etapas del desarrollo del niño nos facilita la utilización de material estructurado y no estructurado durante el desarrollo de las clases. Esto implica, clasificación adecuada de los materiales, así como la identificación de las posibles dificultades y limitaciones que podemos encontrar en su utilización.

3.1.2. Estrategia para la enseñanza de la Matemática según Montessori

De acuerdo con lo planteado por Yarasca (2015), Montessori desarrolla una estrategia de aprendizaje que permite modelar el proceso de desarrollo de los niños desde muy temprana edad en el área de Matemática. Esta metodología postula que el desarrollo del niño es un proceso individual, que debe ser guiado por un maestro y de esta manera sacar a flote sus potencialidades. Su método se basa en cuatro características generales que les permite llegar a ese logro, las mismas que se encuentran en cualquier espacio guiado bajo la metodología Montessori y son las siguientes.

- ✓ Respeto
- ✓ Afecto
- ✓ Materiales estructurados
- ✓ Ambientes de aprendizaje

a. Respeto y afecto

El principio fundamental en el que se sustenta la teoría de Montessori es el respeto hacia sí mismo, hacia los demás y hacia el medio ambiente en el que el individuo se desarrolla. El profesor dentro de su rol como guía en el aprendizaje del niño debe promover dos aspectos principales que son las de la libertad y la observación.

Según Montessori (1964) citado en Yarasca (2015) la disciplina del niño debe implantarse a través de la libertad. Para ella, un estudiante disciplinado puede controlarse a sí mismo y regular por su propia cuenta su conducta, acatando las reglas sociales establecidas. Por lo tanto, es importante que en un aula de clase se establezca los límites que definan claramente deberes y derechos y por consiguiente, se pueda desarrollar las actividades en un ambiente de respeto mutuo.

b. Materiales estructurados y espacios de aprendizaje

Siguiendo a Yarasca (2015) podemos mencionar que, en el método Montessori, el material didáctico es muy importante para el desarrollo adecuado del aprendizaje de los estudiantes, esto porque nos facilita captar su atención, despertar su curiosidad y fomenta el deseo de aprender las matemáticas de una manera natural. De ahí que, los materiales deben ser presentados de tal manera que les incite al descubrimiento, deben ser agrupados según su función y de acuerdo a las necesidades de cada alumno, además se utilizan individualmente o en grupos.

Los mencionados materiales se presentan en tres tipos, de los cuales nos ocuparemos a continuación.

Materiales de vida práctica: son aquellos que están dirigidos hacia la elaboración de material motriz que permita el ejercicio y las tareas del cuidado del ambiente y del cuidado personal.

Materiales de desarrollo de sentidos: son guiados hacia la elaboración de materiales sensoriales.

Materiales de inteligencia: son aquellos que están dirigidos a las matemáticas y el lenguaje. Para nuestra investigación, estos serán tomados en consideración.

Dentro de los materiales sensoriales encontramos aquellos que están dirigidos a la vista, al oído, al gusto, el olfato y al tacto y algunos ejemplos son los siguientes:

Las barras (tablas) de Eduardo Séguin: Representan los diez primeros números y se dividen en segmentos coloreados alternativamente en rojo y azul.

Las fichas de discriminación de las cifras pares e impares: Consta de 9 cartones que tienen representados los puntos correspondientes a cada cifra y 45 botones o chapas para colocar sobre los puntos. Estos se colocan en parejas por lo tanto los números pares quedan aislados.

Es recomendable hacer uso de materiales que permitan al niño comprender los conceptos de números, símbolos, secuencia, operaciones y memorización de hechos.

Luego encontramos el material sensorial, que le permite al niño poder realizar ejercicios de seriación y clasificación. Estos materiales que son estrictamente elaborados para esta metodología, se basan primordialmente en bloques, figuras para armar, etc. hechos a base de madera y con pocos colores.

Dentro de la metodología Montessori, el área de Matemáticas es desarrollada de una manera integral abarcando no solo materiales concretos sino también sensoriales, logrando de esta manera aprendizajes significativos y que perduren en el tiempo, abarcando todos los aspectos de la vida del niño, comprendiéndolo y respetándolo en forma integral.

3.1.3. Teoría del Aprendizaje por descubrimiento de Jerome Bruner

Bruner, expone que el aprendizaje no debe limitarse a una memorización mecánica de información o de procedimientos, sino que debe conducir al educando al desarrollo de su capacidad para resolver problemas y pensar sobre la situación a la que se le enfrenta. La escuela debe conducir a descubrir caminos nuevos para resolver los problemas viejos y a la resolución de problemáticas nuevas acordes con las características actuales de la sociedad.

Algunas implicaciones pedagógicas de la teoría de Bruner, llevan al maestro a considerar elementos como la actitud del estudiante, la compatibilidad, la motivación, la práctica de las habilidades, el uso de la información en la

resolución de problemas, y la capacidad para manejar y utilizar el flujo de información en la resolución de los problemas.

Implicaciones pedagógicas del Método de descubrimiento de Bruner.

Este método supone crear un ambiente especial en el aula que sea favorable, considerando:

1. La actitud del estudiante: propiciar la discusión activa, planteamiento de problemas de interés, que ilustre situaciones analizadas, que señale puntos esenciales en una lectura hecha o que intente relacionar hechos teóricos con asuntos prácticos.
2. La compatibilidad: El saber nuevo debe ser compatible con el conocimiento que el alumno ya posee, pues de lo contrario no sería posible su comprensión y asimilación adecuadas.
3. La motivación: Que el educando llegue a sentir la emoción por descubrir.
4. La práctica de las habilidades y el uso de la información en la resolución de los problemas: El aprendizaje por descubrimiento exige una total integración de la teoría con la práctica. Por ello, el educador debe crear **situaciones concretas** en que los alumnos puedan hacer una aplicación adecuada de los conceptos teóricos adquiridos.
5. Aplicación de recetas: Verdadera integración entre la teoría y la práctica, y no una simple repetición de una receta que solo va a ser útil en algunas ocasiones.
6. La importancia de la claridad al enseñar un concepto: mediante una selección de contenidos, para evitar brindar demasiadas ideas que pueden causar confusión.

Aprender para Bruner, es desarrollar la capacidad para resolver problemas y pensar sobre una situación que se enfrenta. Aprender algo, es conocer ese algo. La forma de representación en acción implica que los acontecimientos y objetos del ambiente se conocen en razón de las acciones que provocan. Así, para un alumno de corta edad, las cosas son "lo que él hace de ellas". Por ejemplo: sonajero es "algo que agito".

3.1.4. Escuela de la vida para la vida: Método de Decroly

De acuerdo a lo planteado por Yarasca (2015), el método del pedagogo belga Ovide Decroly se desarrolló durante la misma época del método Montessori, y surgió como un método parte de la Escuela Nueva. Este se basa en el desarrollo del niño como centro de toda actividad de manera que todo aprendizaje puede ser aprendido colectivamente o individualmente.

La característica más importante de esta metodología es la de contar con un material específico para trabajar las Matemáticas, específicamente el cálculo desde el contexto natural del niño. Debido a esto, uno de los principales elogios que recibe el método Decroly, es el de la inclusión de las Matemáticas dentro de la vida cotidiana, como un desarrollo necesario y normal dentro de nuestras actividades diarias.

En preescolar se basa en despertar el interés por las Matemáticas como una actividad entretenida necesaria para realizar cantidad de ellas como puede ser cocina, preparar comidas, recetas, etc. Dentro de estas actividades existen una serie de elementos relacionados y repartidos de un modo determinado que finalmente hacen un objeto, una comida un plato que a su vez es posible que se tenga que repartir entre ciertas personas como por ejemplo los trozos de los pasteles o el tamaño que estos vayan a tener.

Por otro lado, también se ejerce durante el desarrollo de ciertas actividades de relación social como por ejemplo el comercio y el juego del tendero, las tiendas en las que hay que organizar los objetos, pesarlos, venderlos fraccionarlos, etc.

Decroly parte de una metodología en la que el centro de las actividades que se van a realizar se basa en la enumeración y la cantidad. Estos factores se despiertan a partir del interés del niño por desarrollarse en campos de la vida cotidiana y es a partir de esta que surgen preguntas y problemas que el niño debe de resolver como por ejemplo, cuántos invitados hay que atender, cuántas sillas deberán de haber, etc. De esta manera el objetivo es el de relacionar elementos y plantear problemas y nociones numéricas.

3.1.5. Propuesta de Dienes

La propuesta del matemático húngaro Zoltán Dienes, se desarrolló durante los años 70 en adelante, y es una teoría del aprendizaje de las Matemáticas que pretende diseñar una enseñanza significativa que tenga en cuenta tanto las estructuras de las Matemáticas como las capacidades cognitivas de los niños. Esta cuenta con una estrategia específica para el desarrollo de las Matemáticas y está dirigida a alumnos que presentan dificultades de aprendizaje.

Según Soriano (1997) citado en Yarasca (2015), su trabajo supone una propuesta de combinar los principios psicológicos y matemáticos en la enseñanza basada en la estructura. Es muy característico de su enfoque el empleo de materiales y juegos concretos, para el desarrollo de las distintas secuencias de aprendizaje. Dienes se apoyó en la teoría piagetiana y se basa en cuatro principios principales para el desarrollo del área lógico matemática:

- ✓ *El principio dinámico:* Se proponen juegos estructurados y de práctica que les sirvan a los niños de experiencias para que puedan formar conceptos matemáticos. Estos deben de ser practicados con un material concreto para introducir gradualmente a los niños a la investigación matemática.
- ✓ *El principio constructivo:* La construcción procederá siempre del análisis del concepto teniendo en cuenta el nivel de maduración de los niños. Este no se refiere a la construcción física, sino a la construcción conceptual
- ✓ *Principio de variabilidad matemática:* Se comparan las diferentes construcciones realizadas por los alumnos para observar las similares y variantes.
- ✓ *El principio de variabilidad perceptiva:* Para que los niños vayan formando el sentido matemático se van representado de todas las formas posibles las estructuras conceptuales para así poder observar las distintas variaciones según la percepción de cada uno.

Por otro lado, una de las características más importantes de la metodología de Dienes es la elaboración de *seis etapas o fases* que se desarrollan durante el proceso de abstracción de las Matemáticas y por ende debemos tener en cuenta durante su enseñanza.

Primera etapa: Adaptación

En primer lugar, es muy importante comprender la importancia del entorno dentro del aprendizaje, especialmente en esta etapa. Esto se debe a que todo aprendizaje es un proceso de adaptación del organismo a su entorno y por ende el niño al adaptarse a su entorno, entonces está desarrollando el concepto de aprendizaje. Durante esta etapa, el aprendizaje o adaptación se dan dentro de un periodo de libre juego. Esto se debe a que todos los juegos para niños se desarrollan en ciertas situaciones por las que este, en su vida posterior, volverá a encontrarse.

Cuando el entorno del niño es incapaz de brindarle ciertos estímulos para lograr el aprendizaje del área lógico matemática, entonces es necesario inventar un entorno artificial, y es aquí donde podemos encontrar los bloques lógicos. Estos son un tipo de materiales estructurado que cuenta con una gama de 48 piezas que varían en color (rojo, azul y amarillo), forma (cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo) tamaño (grande y pequeño) y grosor (grueso y delgado).

Segunda etapa: Estructuración

Durante la segunda etapa el niño al ya haber ido desarrollando las estructuras del juego libre, entonces puede pasar al siguiente nivel que es el de los juegos estructurados. Dentro de estos juegos estructurados se le presentan ciertas reglas del juego y propósitos de este para representar las limitaciones en distintas situaciones matemáticas. Estos juegos se desarrollan a través de materiales estructurados y es aquí donde el niño empieza a dar razones de sus acciones y por ende empezar a formar algunos conceptos.

Tercera etapa: Abstracción

Una vez analizadas las etapas anteriores, se puede observar que jugar con juegos estructurado no es aprender matemáticas. De esta manera es muy importante según Dienes que se desarrollen juegos que tengan la misma estructura que los anteriores, sin embargo ahora se le presenten de apariencia diferente. Es así que el niño llegará posteriormente a descubrir las similitudes y diferencias de los juegos. Cuando el niño haya podido descubrir esto, entonces estará realizando una abstracción.

Cuarta etapa: Representación

Antes de que el niño pueda tomar plena conciencia de la abstracción que ha realizado, necesita ejecutar un proceso de representación. Esta le permite al niño

representar de manera gráfica o esquemática lo que ha abstraído para que así él pueda no solo ser parte activa de la actividad, sino también reflexionar sobre esta.

Quinta etapa: *Descripción de las representaciones*

Es aquí donde el niño examina la representación que ha realizado. El objetivo de esta examinación es el de demostrar las propiedades de la abstracción realizada y nombrarlas a través del lenguaje que poco a poco se va a ir complejizando para formar el lenguaje simbólico de las Matemáticas.

Sexta etapa: *Formalización o demostración*

Es en este momento, donde el niño ya es capaz de exponer lo que ha aprendido de manera segura y así poder explicar y comprender cada uno de los procesos por los que ha pasado para poder llegar hacia donde está. De esta manera el niño organiza el aprendizaje que ha obtenido y es capaz de discernir las etapas por las que pasó para llegar hasta ahí.

Dentro de estas etapas, Dienes utiliza bastante los bloques lógicos como se mencionó anteriormente. Estos bloques constan de 48 fichas en formas de círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo de distintos colores (rojo, azul y amarillo). Dentro de cada forma y colores hay distintos espesores y tamaños. Estas fichas se aplican para realizar clasificaciones, ordenaciones y comparaciones.

Es así que podemos observar que existen variadas estrategias como el constructivismo de Piaget, la propuesta de Dienes, la propuesta de Montessori y la Escuela de la vida para la vida de Decroly. Todas éstas se encuentran ligadas al área de lógico matemática, y permiten al docente, ofrecer una enseñanza de manera clara y significativa, para que, dependiendo del contexto en el que se encuentra pueda aplicar las Matemáticas en cualquier ámbito de su vida diaria.

3.2. Marco conceptual

3.2.1. Matemática.- es el conjunto de actividades mentales u operaciones intelectuales que llevan al estudiante a entender y dotar de significado a lo que lo rodea, resolver un problema sobre conceptos matemáticos tomar una decisión o llegar a una conclusión, en la que están involucradas procesos como la abstracción, justificación, visualización, estimación, entre otros. (Rutas de aprendizaje del Perú, 2015)

3.2.2. Capacidades.- son recursos para actuar de manera competente. Estos recursos son los conocimientos, habilidades y actitudes que los estudiantes utilizan para afrontar una situación determinada. Estas capacidades suponen operaciones menores implicadas en las competencias, que son operaciones más complejas. (Diseño Curricular Nacional del Perú, 2016).

3.2.3. Actuar y pensar en situaciones de cantidad.- es una capacidad que implica resolver problemas relacionados en cantidades que se pueden contar y medir para desarrollar progresivamente el sentido numérico y de magnitud, la construcción del significado de las operaciones, así como la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación. (Rutas de aprendizaje del Perú, 2015).

3.2.3.1 Competencia: actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.

En la actualidad, la presencia de la información cuantitativa se ha incrementado de forma considerable. Este hecho exige al ciudadano construir modelos de situaciones en los que se manifiesta el sentido numérico y de magnitud, lo cual va de la mano con la comprensión del significado de las operaciones y la aplicación de diversas estrategias de cálculo y estimación.

Actuar y pensar en situaciones de cantidad implica resolver problemas relacionados con cantidades que se pueden contar y medir para desarrollar progresivamente el sentido numérico y de magnitud, así como la construcción del significado de las operaciones.

Por lo tanto, esta competencia significa:

-Matematiza situaciones:

Expresar problemas diversos en modelos matemáticos relacionados con los números y las operaciones.

-Razona y argumenta generando ideas matemáticas:

Justificar y validar conclusiones, supuestos, conjeturas e hipótesis respaldadas en significados y propiedades de los números y las operaciones.

-Elabora y usa estrategias:

Planificar, ejecutar y valorar estrategias heurísticas, procedimientos de cálculo, comparación, estimación, usando diversos recursos para resolver problemas.

-Comunica y representa ideas matemáticas:

Expresar el significado de los números y las operaciones de manera oral y escrita haciendo uso de diferentes representaciones y lenguaje matemático. (MINEDU, Rutas de Aprendizaje, 2015, págs. 22-23)

3.2.4. Evaluación.- es un proceso permanente y continuo que no puede estar desligado de las actividades que se desarrollan a diario. Tiene como finalidad observar al niño y conocer cómo se desenvuelve frente a las situaciones de aprendizaje propuesto, para emitir juicios de valor y tomar decisiones oportunas que favorecen el desarrollo integral de los niños y niñas. (Propuesta Pedagógica de Educación Inicial del Perú, 2008).

3.2.5. Indicador de desempeño.- hace referencia al grado de desenvolvimiento que un estudiante muestra en relación con un determinado dominio. Es decir, tiene que ver con una actuación que logra un objetivo o cumple una tarea en la medida esperada. Un indicador de desempeño es el dato o información específica que sirve para planificar nuestras sesiones de aprendizaje y para valorar esa actuación el grado de cumplimiento de una determinada expectativa. (Rutas de Aprendizaje de Perú, 2015).

3.2.6. Material educativo.- está constituido por todo aquel objeto que sirve para el desarrollo de capacidades de los niños de algún área curricular. Dentro del aula, la mayoría de ellos se encuentra al alcance de los niños en los sectores

implementados, y otros al alcance del maestro para su dosificación durante el año, como en el caso de material fungible. Los materiales son fuente de mucho aprendizaje a nivel cortical, dado que la experiencia directa con los objetos estructura su pensamiento simbólico básico para un buen aprendizaje. (Propuesta Pedagógica de Educación Inicial del Perú, 2008).

3.2.6.1 Clasificación del Material Educativo

a. Material estructurado

El material didáctico estructurado está constituido por todos los materiales que han sido elaborados específicamente con fines didácticos (cuenta con requisitos pedagógicos, científicos y técnicos). Algunos ejemplos de materiales estructurados son:

- ✓ Material Multibase
- ✓ Los Bloques lógicos
- ✓ Las Regletas
- ✓ El Geo plano
- ✓ El Ábaco
- ✓ Los Poliedros, etc.

En el año 2012, el Ministerio de Educación invirtió más de 200 millones de soles en materiales educativos para todas las escuelas públicas del país, con el objetivo de que todos los estudiantes tengan la oportunidad y que contribuya con las mejoras de los nuevos aprendizajes.

¿Por qué es importante su uso o aplicación en las Matemáticas?

Los materiales concretos son recursos impresos o concretos que facilitan el proceso de enseñanza y aprendizaje de la Matemática. Son motivadores, que permiten la expresión y comprensión oral, despiertan el interés por los aprendizajes, estimulan la imaginación, desarrollan la curiosidad en los niños y las niñas (entrevista a Andrade: MINEDU, 2012).

b. Material no estructurado

Está constituido por aquellos materiales del entorno del niño: semillas, fideos, chapas, tapas, botellas, canicas, palitos, cajas, recipientes pequeños, diversas envolturas, productos reciclados de alimentos, hojas secas de plantas, monedas y billetes de

uso didáctico, diversos juguetes, aros, diferentes tamaños de piedras, periódicos usados, plastilina, tazas, baldes, tizas de colores, bingo, dados, tablero de valor posicional casero, pirámide de numeración ascendente y descendente, ruleta numérica, caja etc.

En la práctica educativa, los niños y las niñas escogen los materiales estructurados y no estructurados que les gusta y se apropian de ellos para solucionar diversos problemas matemáticos.

3.2.7. El enfoque Socio crítico reflexivo en la investigación acción

De acuerdo a lo planteado por Revilla (2010), la autorreflexión es un proceso interno que necesita ser aprendido y ejecutado para que pueda constituirse una actitud y una habilidad permanente. Este proceso se produce mediante la reflexión sobre la acción o en la acción misma. Así mismo, la autorreflexión puede plantearse de manera individual o colectiva. En tal sentido, todo docente debe asegurarse el ejercicio de esta práctica en todo momento del proceso de enseñanza y aprendizaje, ya que, la autorreflexión es el camino que hace posible la vinculación entre la teoría y la práctica. (p. 3)

3.2.8. Investigación Acción

Siguiendo a Restrepo (2002) definimos a la Investigación Acción del tipo Pedagógico como la indagación que realiza el maestro sobre su propia práctica para elevar su calidad y su incidencia sobre la formación de sus estudiantes. Esta es muy importante, debido a que el maestro puede realizarla a la vez que enseña y forma, en cualquiera de los niveles de enseñanza, ya que mantiene la consigna de que, quien mejor puede investigar la práctica pedagógica es el practicante de educación.

Restrepo propone que la Investigación Acción Pedagógica tiene tres fases, que son las siguientes:

Deconstrucción

Es el proceso de análisis de la práctica pasada y presente mediante la autorreflexión, donde los diarios campo, las observaciones al docente y las entrevistas focales con los estudiantes, se constituyen en herramientas importantes para desarrollar este proceso (Restrepo, 2002). Para realizarla, lo primero que se debe hacer, es escoger el segmento de la práctica sobre el cual se

hará la deconstrucción; luego se procederá a la deconstrucción, utilizando el diario de campo y registrando en él eventos de la práctica que la reflejen fielmente.

Reconstrucción

Es la segunda fase de la Investigación Acción. Consiste en pasar de un conocimiento práctico (develado en la deconstrucción) a un conocimiento crítico y teórico que le permita al docente investigador la transformación de su práctica pedagógica en relación directa al problema de investigación acción priorizado teniendo una propuesta para el cambio de acciones (Restrepo, 2002)

Evaluación de la efectividad

De acuerdo con Restrepo (2002), la evaluación de la nueva práctica es la última fase. Para ello se toma ésta y se deja actuar por cierto tiempo, acompañando su accionar con notas sobre indicadores de efectividad. Después de observar sus resultados se analizan las notas del diario de campo y se juzga el éxito de la transformación.

Otro aspecto importante a tener en cuenta en la Investigación Acción del tipo pedagógica en la fase de Indagación científica, la que para nuestro trabajo es.

Indagación científica

Es el proceso de búsqueda de información en fuentes teóricas (teorías, métodos, estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación), para lograr la comprensión del problema y como consecuencia proponer las acciones de mejora.

Asimismo, según Elliott (2006), define a la investigación acción como una forma innovadora de desarrollo curricular, que nos permite discernir, desentraña y organizar; es un medio de apoyo al aprendizaje docente, permite describir formas de pensamiento práctico que subyacen a las reformas del currículo, para mejorar la práctica, implantar valores coherentes en la institución, incide en el desarrollo profesional y en el cambio educativo como “innovación cultural”. El objetivo fundamental de la investigación acción consiste en mejorar la práctica en vez de generar conocimiento. La producción y utilización del conocimiento se subordina a este objetivo fundamental y está condicionado por él. (pp. 60-61)

IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo de investigación:

El presente trabajo pertenece al enfoque cualitativo, porque busca interpretar los hechos en el contexto tal como se presenta. La investigación es de tipo acción educativa (investigación acción), correspondiente a la práctica pedagógica en el aula, puesto que se aplicó un plan de acción a través de la ejecución de 10 sesiones de aprendizaje a efectos de verificar los resultados de la reconstrucción.

4.2. Objetivos

4.2.1. Objetivos del proceso de la Investigación Acción:

Objetivo general

Mejorar mi práctica pedagógica referente al uso adecuado de los materiales estructurados y no estructurados para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en el área de matemática, utilizando el plan de acción a través de los enfoques de autorreflexión y de interculturalidad con los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde del distrito de Miracosta, provincia de Chota, 2016.

Objetivos específicos

- a) Deconstruir mi práctica pedagógica en el área de matemática en lo referente al uso adecuado de material estructurado y no estructurado mediante el análisis y la autorreflexión de los procesos didácticos desarrollados en las sesiones de aprendizaje y el uso de registros de información.
- b) Estructurar el marco teórico que sustente el quehacer pedagógico relacionado con el enfoque: resolución de problemas matemáticos.
- c) Reconstruir mi práctica pedagógica a través de un plan de acción concreto y viable que responda al problema planteado y contenga el enfoque intercultural.
- d) Evaluar la validez y los resultados de la nueva práctica pedagógica a través de los indicadores.

4.2.2. Objetivos de la Propuesta pedagógica

Objetivo general

Usar adecuadamente los materiales estructurados y no estructurados para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I.N° 621 Palo Verde, Miracosta, provincia de Chota.

Objetivos específicos

- a) Investigar la bibliografía acerca de los materiales estructurados y no estructurados para sistematizarlos.
- b) Elaborar la propuesta pedagógica innovadora con su plan de acción.
- c) Elaborar los instrumentos de recojo de la información.
- d) Diseñar las 10 sesiones de aprendizaje utilizando actividades lúdicas, para su ejecución.
- e) Ejecución de las 10 sesiones de aprendizaje diseñadas con la nueva propuesta pedagógica para sostener los resultados de la evaluación del plan de mejora.
- f) Evaluar los resultados del nuevo plan de acción ejecutados.
- g) Elaborar el informe final.

4.3. Hipótesis de acción

El uso adecuado de material estructurado y no estructurado en: Me divierto haciendo agrupaciones por color, cada cosa y color en su lugar, ordenamos palitos, nos divertimos a diferenciar por su tamaño, jugamos a contar con material de la zona, soy feliz agrupando objetos, me divierto vendiendo frutas, juguemos a contar, jugamos con bloques lógicos y ordenamos de acuerdo al tamaño; permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°621 Palo Verde, Miracosta, provincia de Chota.

4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora

Están constituidos por los 12 estudiantes de 5 años de la I.E.I. 621 Palo Verde Miracosta, donde se llevó a cabo la aplicación de la Propuesta pedagógica.

4.5. Población y Muestra de la investigación

Población

Está constituida por mi práctica pedagógica, la misma que consta del desarrollo de sesiones de aprendizaje durante el II ciclo, tanto en la deconstrucción como en la reconstrucción, lo que implica que se realizaron 20 sesiones de aprendizaje para verificar el logro de los aprendizajes.

Muestra

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

4.6. Instrumentos

4.6.1. Instrumentos de enseñanza

Lista de cotejo

La propuesta pedagógica para la Educación inicial del Perú (Perú, 2008), Sostiene que es un instrumento descriptivo de evaluación que recoge información de nivel de desarrollo de los niños a través de la observación. Este instrumento me sirvió para validar mis 10 sesiones de aprendizaje.

Diario de campo

Según el Ministerio de Educación del Perú (2016), es un registro continuo y descriptivo de todo lo que sucede en la jornada diaria pedagógica y en espacios donde se hayan ejecutado actividades de aprendizaje. Este instrumento me sirvió para detectar las dificultades que se me presentó en el desarrollo de mi práctica pedagógica.

Diarios reflexivos. Es una estrategia evaluativa de habilidades metacognitivas, ya que de acuerdo con Bordas y Cabrera (2011) consiste en reflexionar y escribir sobre el propio proceso de aprendizaje, el cual puede abarcar el relativo a una sesión o limitarse a una tarea en particular. Este instrumento me sirvió para reflexionar y registrar mis dificultades y logros después del desarrollo de mis sesiones de aprendizaje.

4.6.2. Instrumentos de aprendizaje

Rúbrica. Es un conjunto de criterios relacionados con objetivos de aprendizaje, que se utilizan para evaluar un nivel de desempeño o una tarea. Es una herramienta de calificación utilizada para evaluar los aprendizajes de los estudiantes de acuerdo a criterios específicos, haciendo la calificación más simple y transparente. Este instrumento me sirvió para verificar si mis estudiantes lograron cada uno de mis indicadores de logros de mis 10 sesiones de plan de acción.

Lista de cotejo.

Según el Ministerio de Educación del Perú (2008), es un instrumento descriptivo de evaluación, que recoge información de nivel de desarrollo de los niños a través de la observación. Este instrumento, me sirvió para verificar el logro de los aprendizajes durante el desarrollo de las diez sesiones de plan de acción.

V. PLAN DE ACCION Y DE EVALUACIÓN

Para iniciar el proceso de investigación ha sido necesario elaborar un Plan de acción, donde se planifican las actividades que se realizarán en la implementación y ejecución de la investigación.

En las tablas 01, 02, 03 y 04 se muestra el Plan de acción, la planificación de las sesiones de aprendizaje y como se realizara la evaluación del plan de acción.

Tabla 1. Plan de acción y de evaluación

HIPÓTESIS DE ACCIÓN: El uso adecuado de material estructurado y no estructurado en: Me divierto haciendo agrupaciones por color, cada cosa y color en su lugar, ordenamos palitos, nos divertimos a diferenciar por su tamaño, jugamos a contar con material de la zona, soy feliz agrupando objetos, me divierto vendiendo frutas, juguemos a contar, jugamos con bloques lógicos y ordenamos de acuerdo al tamaño; permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°621 Palo Verde Miracosta.														
ACCIÓN	RESPONSABLES	RECURSOS	CRONOGRAMA 2016											
			F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Uso de material estructurado y no estructurado	Docente participante (investigadora)													
Actividades de acción														
1. Revisión y ajuste del marco teórico	Facilitador Docente participante Acompañante	Fichas	X	X										
2. Diseño de sesiones de aprendizaje	Docente participante Acompañante	Rutas de Aprendizaje Textos escolares Guías metodológicas Cuadernos de trabajo	X	X										
3. Revisión de las sesiones de aprendizajes	Acompañante	Fichas de evaluación de las sesiones de aprendizaje	X	X										
4. Aprobación de las sesiones de aprendizaje	Acompañante	Fichas de la evaluación de las sesiones	X	X										
5. Ejecución de las sesiones de aprendizaje	Docente participante	Estrategias Materiales educativos Instrumentos de evaluación		X	X	X	X							
6. Elaboración de instrumentos para el recojo de la información	Facilitador Docente participante Acompañante	Fichas	X	X										
7. Revisión, ajuste y aprobación de los instrumentos	Facilitador Acompañante	Fichas	X	X										
8. Recojo de información sobre la ejecución de las sesiones	Docente participante	Diarios reflexivos Fichas		X	X	X	X							
9. Sistematización de la información proveniente de los estudiantes y de la docente	Facilitador Docente participante	Matices Cuadros				X	X							
10. Comunicación de resultados a padres de familia, autoridades y comunidad	Facilitador Docente participante	Informe							X	X				
11. Redacción del informe y entrega preliminar	Facilitador Docente participante	Informe anillado									X	X	X	
AÑO 2017														
12. Revisión y reajuste del informe y entrega final	Docente participante Acompañante	PC				X								
13. Sustentación y defensa del informe	Docente participante	Diapositivas Informe empastado				X								

Tabla 02 Esquema de planificación de las sesiones de aprendizaje

N°	PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES	RECURSOS
1.	Sesión N° 1: “Me divierto haciendo agrupación por color ”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Papel de colores ▪ Papelotes ▪ Lápices de colores
2.	Sesión N° 2: Jugamos “A cada cosa y color en su lugar”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cajas ▪ Hojas ▪ Material didáctico del aula
3.	Sesión N° 3: “Ordenamos palitos y nos divertimos”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Piedritas ▪ Palitos ▪ Caja forrada ▪ Silbato ▪ Papel boom de colores
4.	Sesión N° 4: “Nos divertimos a diferenciar por tamaño”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Pinturas ▪ Cajitas ▪ Crayolas ▪ Piedritas ▪ Palitos
5.	Sesión N° 5: Jugamos “A contar con material de la zona”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ábacos ▪ Piedritas ▪ Palitos ▪ Hojas ▪ Papelotes ▪ Papel Boom ▪ Lápices de colores
6.	Sesión N° 6: “Soy feliz agrupando objetos”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Palitos ▪ Pleygo ▪ Crayolas ▪ Lápices de color ▪ Papelotes ▪ Dibujos
7.	Sesión N° 7: “Me divierto vendiendo frutas”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Frutas ▪ Papel boom ▪ Fichas impresas
8.	Sesión N° 9: Jugamos “A juntar”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chapas, piedras, semillas ▪ Palitos de fósforo ▪ Fichas ▪ Papel boom ▪ Lápices de color
9.	Sesión N° 9: Jugamos con bloques lógicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Material didáctico(bloques lógicos) ▪ Papel boom ▪ Lápices de colores
10.	Sesión N° 10: Jugamos “ordenamos de acuerdo al tamaño”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Telas ▪ Pelotas de jebe y trapo ▪ Botellas con agua ▪ Botellas con arena ▪ Bloques lógicos

Tabla 3. Matriz de evaluación

HIPÓTESIS DE ACCIÓN		
El uso adecuado de material estructurado y no estructurado en: me divierto haciendo agrupaciones por color, cada cosa y color en su lugar, ordenamos palitos, nos divertimos a diferenciar por su tamaño, jugamos a contar con material de la zona, soy feliz agrupando objetos, me divierto vendiendo frutas, juguemos a contar, jugamos con bloques lógicos y ordenamos de acuerdo al tamaño; permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°621 Palo Verde Miracosta, Chota.		
ACCIÓN	INDICADORES DE PROCESO	FUENTE DE VERIFICACIÓN
Uso de material estructurado y no Estructurado	100% de las sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica alternativa revisadas, aprobadas y ejecutadas	<ul style="list-style-type: none"> - Sesiones - Lista de cotejo de validación - Fotos - Diarios de reflexión
Actividades Comunicar los resultados a los padres de familia y autoridades de la comunidad	El 70% de participación de los padres de familia y autoridades de la comunidad	Acta de comunicación de resultados de aplicación de la propuesta pedagógica innovadora Fotos

Tabla 4. Matriz de los resultados.

RESULTADOS	INDICADORES DE RESULTADOS	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Desarrollar la competencia, actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, en los estudiantes de la I.E.I.621 de Palo Verde Miracosta 2016	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica cantidades en situaciones lúdicas con soporte concreto. - Realiza diversas representaciones de objetos según un criterio con material. - Agrupa objetos con un solo criterio (color) y expresa las acciones realizadas. - Expresa el criterio para ordenar (tamaño) y expresa la acción realizada. - Agrupa objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa las acciones realizadas. - Agrupa objetos con un solo criterio (forma) y expresa las acciones realizadas. - Expresa criterios para ordenar (seriación) hasta cinco objetos de grande a pequeño. 	<ul style="list-style-type: none"> - Informe de los resultados de las sesiones de aprendizaje - Lista de cotejo de entrada y salida - Diarios reflexivos - Fichas de evaluación de entrada - Fotos - Trabajo de los niños

VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1. Presentación de resultados y tratamiento de la información

Gráfico N° 01: Estrategias predominantes en cada momento de las sesiones de aprendizaje.



Fuente: Matriz N° 1 Análisis de sesiones de aprendizaje

INTERPRETACIÓN

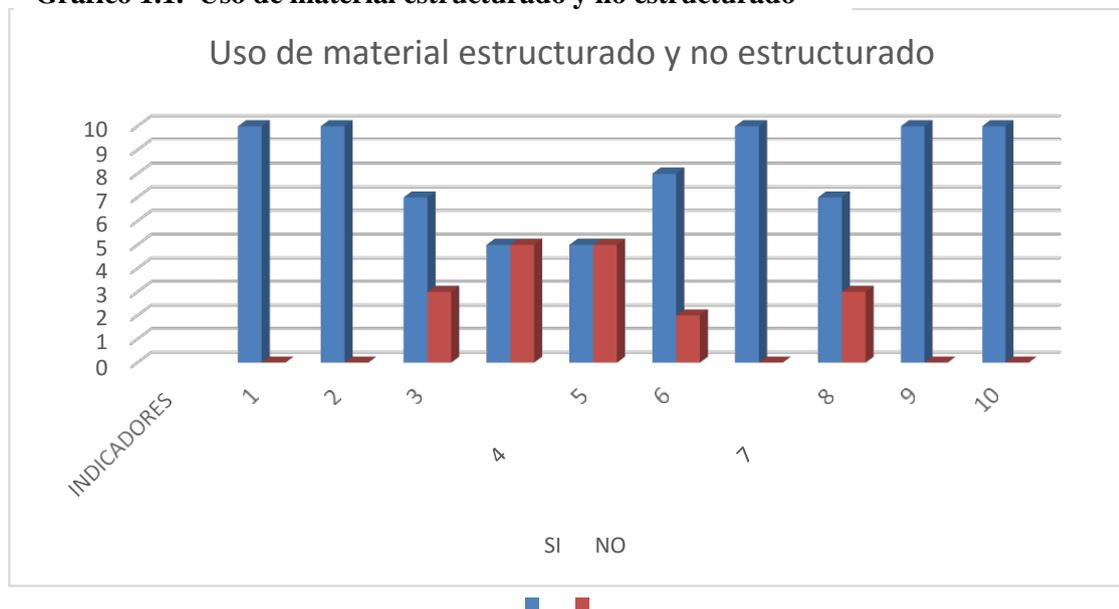
En el gráfico N° 01 se puede observar que en el momento de inicio de las 10 sesiones de plan de acción, la técnica más utilizada en la fase de inicio es la de preguntas de declaración y salida al campo, en la fase de desarrollo la estrategia que más ha predominado es el uso material estructurado y no estructurado, seguido de la estrategia del dibujo y en el momento del cierre la que predominó es la estrategia de la metacognición como instrumento de evaluación.

DISCUSIÓN

En el desarrollo de la sesión hemos enfatizado en el trabajo en equipo y la enseñanza a través del uso de material estructurado y no estructurado porque facilita el aprendizaje de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, estos resultados teóricamente corroboran lo señalado por Jean Piaget (2009) el cual precisa en su teoría que los niños de edades tempranas poseen una considerable cantidad de conocimientos y estrategias informales de resolución, que les capacitan para enfrentarse con éxito a diversas situaciones que implican las operaciones aritméticas básicas

(adición, sustracción, multiplicación y división). Estos conocimientos informales son adquiridos fuera de la escuela y sin mediación del aprendizaje formal.

Gráfico 1.1. Uso de material estructurado y no estructurado



INTERPRETACIÓN

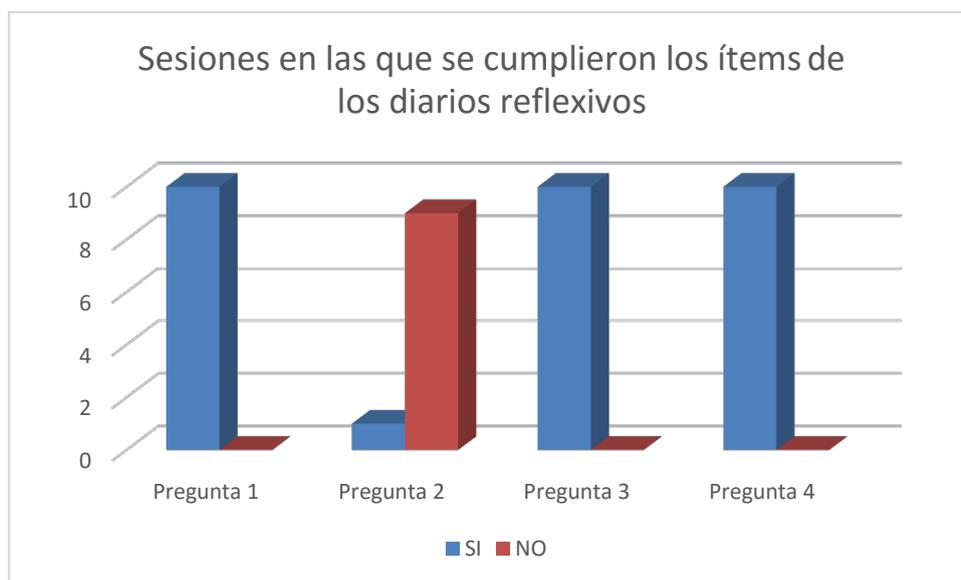
En el desarrollo de las sesiones del plan de acción, el material estructurado y no estructurado utilizado, tiene las siguientes características.

- Si despierta interés y curiosidad de los estudiantes, dado que, es adecuado a su edad, por ser de su contexto, pertinente a la naturaleza de la sesión y de fácil manipulación.
- No es durable y consistente
- He propiciado la adquisición de nuevos conocimientos de los estudiantes
- Las indicaciones dadas para su uso son claras y precisas

DISCUSIÓN:

Las estrategias aplicadas han sido desarrolladas cumpliendo determinados ítems que orientaron la aplicación en cada sesión de aprendizaje con la finalidad de lograr los aprendizajes previstos. Los ítems que se han considerado en la estrategia se encuentran respaldados por la teoría pedagógica del descubrimiento de Bruner, quien precisa que la actitud del estudiante debe: propiciar la discusión activa, planteamiento de problemas de interés, que ilustre situaciones analizadas, que señale puntos esenciales en una lectura hecha o que intente relacionar hechos teóricos con asuntos prácticos.

Gráfico N° 02: Número de sesiones en las que se cumplió los requerimientos de cada pregunta de los diarios reflexivos



Fuente: Matriz N° 3 Análisis de diarios reflexivos

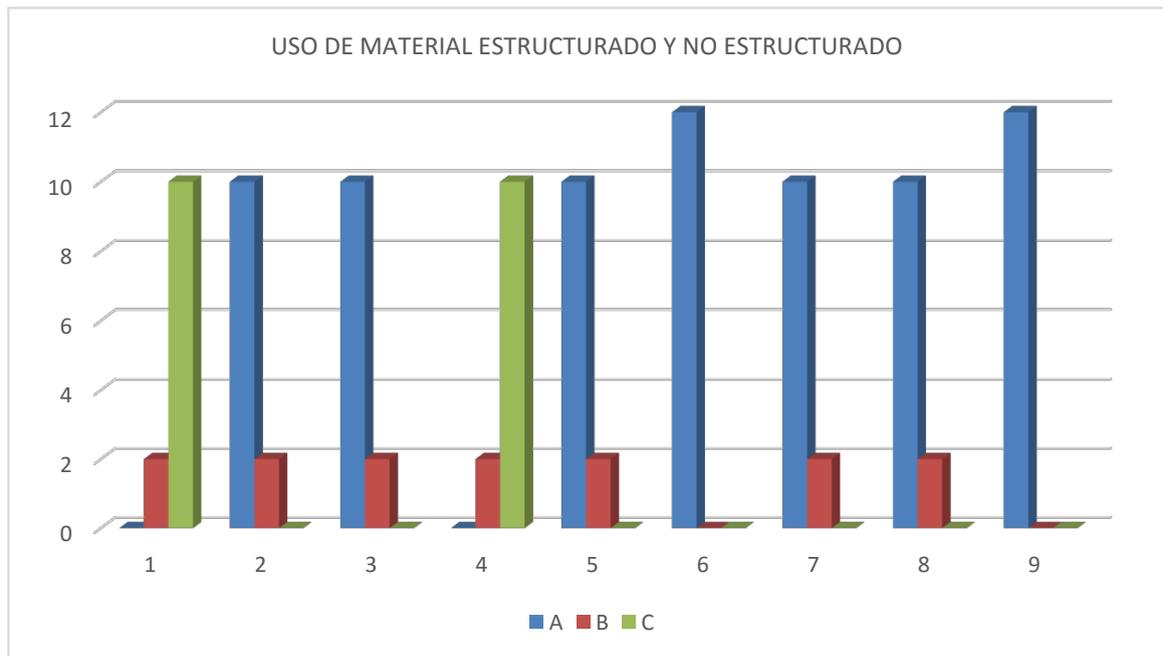
INTERPRETACIÓN:

En las diez sesiones se cumplió con seguir los pasos establecidos, durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje, de las 10 sesiones solo en una se encontró dificultades en el desarrollo de la estrategia y en 9 se han cumplido con los requerimientos de los ítems para desarrollar la estrategia del uso de material estructurado y no estructurado porque facilita el aprendizaje de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad de los estudiantes de la I.E.I. N° 621 del Caserío de Palo Verde, Miracosta, Chota 2016

DISCUSIÓN:

Con la pregunta 3 y 4 de los diarios reflexivos se concretiza de una manera certera lo que se pretendió alcanzar con mis estrategias indicando que se utilizó los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje y los cuales con la lista de cotejo me ayudaron a evaluar los indicadores de manera pertinente, aptos para la edad de los estudiantes y tuvieron concordancia con el campo temático.

Gráfico 04: Uso de Material estructurado y no estructurado, (Evaluación de entrada y salida)



Fuente. Matriz 4 Procesamiento de la evaluación de entrada y salida

INTERPRETACIÓN:

De las 10 sesiones aplicadas a los estudiantes en 7 de ellas los 12 alumnos lograron el aprendizaje la técnica de material estructurado y no estructurado para facilitar el aprendizaje de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. Y 2 no logro.

DISCUSIÓN:

Se tiene que el nivel de logro de aprendizaje luego de la aplicación en 7 sesiones se logró un desarrollo al 100% en los estudiantes, mejorando su aprendizaje, usando adecuadamente material estructurado y no estructurado para facilitar el aprendizaje de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. Esto tiene su sustento en la teoría de Papert (1960) quien empezó a pensar en el construccionismo a finales de los años 60, luego de que observó a un grupo de estudiantes profunda y activamente comprometidos, semana tras semana, en la creación de esculturas de jabón en una clase de arte. Él empezó entonces a preguntarse por qué las clases de Matemáticas diferían tanto de estas clases de arte.

En la mayoría de las clases de Matemáticas, los estudiantes reciben una demostración de una técnica para resolución de problemas u observan la forma de una prueba de Matemática.

Luego, son asignados con problemas (los cuales no necesariamente han escogido) los cuales deben resolver, no siempre con éxito. Una clase así está dominada por la instrucción, no por la construcción.

Por otro lado, en la mayoría de las clases de arte, los estudiantes se involucran en la creación de algo personalmente significativo. Aunque todos podrían estar usando el mismo medio (como el jabón) no todos trabajan en la misma cosa. Elementos de fantasía, imaginación y creatividad contribuyen con la calidad y la unidad del producto final que ostenta el toque personal creador.

Esto no implica que la instrucción siempre sea inconveniente. La instrucción es como una medicina fuerte. Si se administra en el momento correcto y en la dosis adecuada, puede ciertamente ser muy útil. Pero si es tomada en el momento inadecuado (contra la voluntad del educando) o en la dosis equivocada (mucho o muy poco), entonces puede ser un obstáculo, o incluso intelectualmente venenosa.

6.1. Triangulación

Triangulación sobre la aplicación de la estrategia

Diarios Reflexivos		Fichas de evaluación de aplicación de la estrategia	Comentario
P 1	P 2		
Teniendo presente los diarios reflexivos contenidos en la matriz 3, tenemos que en las 10 sesiones seguí los pasos establecidos de la estrategia.	De las 10 sesiones encontré dificultades en las sesiones 1 en el desarrollo de mi estrategia y en 9 sesiones no tuve ninguna dificultad.	En las 9 sesiones se ha cumplido con la totalidad de ítems, previstos para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad, a través de uso de material estructurado y no estructurado, en los estudiantes de 5 años de la I.E.I N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, Cajamarca	He aplicado mi estrategia sin dificultad, siguiendo los pasos establecidos sobre todo cumpliendo los ítems que se han considerado para la evaluación de las mismas.

Triangulación sobre los logros de aprendizaje de los estudiantes

Lista de cotejo de entrada	Rúbrica de evaluación de los aprendizajes	Lista de cotejo de salida	Comentario
De acuerdo con la matriz 4, en la evaluación de entrada se tiene que solo 8 estudiantes están en proceso de lograr los aprendizajes, 4 estudiantes están en inicio.	Teniendo en cuenta los indicadores se tiene que en las 10 sesiones 10 estudiantes desarrollaron la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad y 2 estudiante se encuentran en proceso de lograrlo.	En la evaluación de salida se tiene que 10 estudiantes lograron desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad aplicando actividades lúdicas y solo 2 estudiantes se encuentran en proceso de lograrlo.	Los estudiantes lograron los aprendizajes previstos, de manera significativa utilizando adecuadamente los materiales estructurados y no estructurados en todas las actividades del plan de acción, obteniendo resultados positivos ya que de las 10 sesiones se lograron el 100%.

6.2. Lecciones aprendidas

1. Es necesario realizar un proceso de deconstrucción en nuestra práctica pedagógica, para poder detectar nuestras dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Utilizando adecuadamente el material estructurado y no estructurado durante nuestra práctica docente, permite potenciar una enseñanza activa, creativa, participativa y modifica positivamente las actitudes hacia la matemática y su aprendizaje
3. Me permitió comprobar que los estudiantes no tienen el mismo ritmo de aprendizaje, unos desarrollan sus capacidades más rápido en cambio otros son más lento, por eso para programar una actividad debemos de tener en cuenta que tipo de material utilizar que estén de acuerdo a sus intereses, necesidades y el contexto donde se desenvuelve permitiendo un aprendizaje significativo.

VII.DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados del trabajo de investigación concerniente al uso adecuado de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa , matemáticamente en situaciones de cantidad del área de Matemática en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, en Chota, es un análisis e interpretación del plan de acción, de la reflexión docente sobre la propia práctica pedagógica y de la reflexión sobre la teoría, los mismos que serán presentados y dados a conocer a los estudiantes, padres de familia, institución educativa y comunidad en general.

Tabla 3. Matriz de difusión

Acción(es) realizadas	Estudiantes	Familia	Institución Educativa	Comunidad en general
Reunión de padres de familia asociados al nivel inicial (presentación de evidencias como videos , fotografías y trabajos de sus hijos)	Durante el día del logro, los estudiantes de 5 años han presentado un museo de fotografías de las diversas actividades del plan de acción.	Se realizó un taller donde los padres de familia interactuaron con sus hijos, y de esta forma han vivenciado la manera como se ha realizado la aplicación del plan de acción y los efectos que ha producido en el aprendizaje de sus hijos.	Durante las actividades del segundo día del logro se realizó una exposición de portafolios de los estudiantes.	Todas las actividades y situaciones lúdicas fueron organizadas en trípticos para ser repartidas a todos los participantes en el día del logro y de esta manera informar de las bondades que produce la utilización de actividades lúdicas en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

CONCLUSIONES

- El uso adecuado de material estructurado y no estructurado, han permitido el logro de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I. E. I. N° 621 de Palo Verde, distrito de Miracosta en la provincia de Chota, tal como se ha registrado en los instrumentos de evaluación como es la Rúbrica de cada sesión de aprendizaje del Plan de acción y la Lista de cotejo de salida.
- Existe diferencia significativa al comparar los resultados registrados entre la lista de cotejo de entrada y la lista de cotejo de salida después de desarrollar el Plan de mejora de la Práctica pedagógica, tal como se indica en la matriz N° 04.
- Se ha mejorado el trabajo pedagógico relacionado al uso de material educativo estructurado y no estructurado y utilizando el nuevo Plan de acción, a través de los enfoques de autorreflexión y de interculturalidad, tal como se indica en las matrices N° 03 y 05, así como resultados obtenidos en el instrumento de evaluación como es la rúbrica.
- La aplicación del mencionado Plan de acción evidencia que los estudiantes participantes incrementaron sus rendimientos en un 80% y 100% en el nivel de logro de aprendizaje en comparación con la evaluación inicial, tal como se muestra en las matrices N° 04 y 05.

SUGERENCIAS

A los docentes del II ciclo de la Educación Básica Regular, deben utilizar adecuadamente el material estructurado y no estructurado dentro de su práctica pedagógica diaria, para mejorar su práctica pedagógica y el buen desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.

A los maestros y maestras le sugiero realizar la investigación acción porque permite identificar su realidad educativa dentro del aula para descubrir sus fortalezas, debilidades, teorías implícitas, vacíos pedagógicos e improvisaciones de su práctica pedagógica y realizar la mejora del proceso enseñanza - aprendizajes de los estudiantes.

A la UGEL que incluya en su PLAN de capacitación a los docentes de Educación Inicial, el uso de material estructurado y no estructurado para mejorar el desarrollo de la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los niños.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cifuentes, R. (2011). *Diseño de proyectos de investigación cualitativa*. Centro de publicaciones educativas y material didáctico. 1ra Ed.
- Cubas, J. (2012). *Teorías, Enfoques, Fundamentos y principios que sustentan el Diseño Curricular Básico Nacional*. Chiclayo.
- Elliott, J. (2006). *El cambio Educativo desde la investigación acción*. 3ra Ed.
- Fernández, J. (2011). *Teorías y Practica Psicomotora de la Orientación y Localización Espacial*. Buenos Aires: Navarrete.
- Mejia, E. (2008). *La Investigacion Cientifica en Educacion*. Lima : se.
- Mijangos, J. (2005). *La Importancia de la Educación Motriz en la Enseñanza*. Lima
- Ministerio de Educación (2015). *Rutas del Aprendizaje ¿Qué y cómo aprenden nuestros estudiantes niños y niñas*. II Ciclo. Área Curricular Matemática 3,4 y 5 años de Educación Inicial. Lima
- Ministerio de Educación (2016). *Desarrollo del pensamiento matemático y resolución de problemas*. Lima
- Ministerio de Educación (2008). *Propuesta Pedagógica de Educación Inicial*. Lima.
- Ministerio de Educación (2009). *Diseño curricular nacional de la educación básica regular*. Lima.
- Ministerio de Educación (2016). *Diseño curricular nacional de la educación básica regular*. Lima.
- Navarro, R.; Quispe, D. & Solórzano, J. (2015). *La aplicación de las actividades lúdicas con material concreto para la resolución de problemas aditivos de cambio y de combinación en los niños y niñas del segundo grado de una Institución Educativa Pública del distrito de San Juan de Lurigancho*. (Tesis de segunda especialidad en Especialidad para la Enseñanza de Comunicación y Matemática, Pontificia Universidad del Perú). Recuperado de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/8915>
- Restrepo, B. (2002). Una variante Pedagógica de la Investigación-Acción Educativa. *Revista Iberoamericana de Educación*, pp. 1-9 recuperado de http://rieoei.org/inv_edu12.htm

Yarasca, P. (2015). *Estrategias metodológicas utilizadas para trabajar el área Lógico Matemática con niños de 3 años en dos instituciones de Surquillo y Surco*. (Tesis Licenciado en Educación con especialidad en Educación Inicial, Pontificia Universidad Católica del Perú). Recuperado de: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/6297/YARASCA_LI_CETI_PAMELA ESTRATEGIAS_METODOL%C3%93GICAS_L%C3%93GICO_MATEM%C3%81TICA.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Vayer. (2000). *El niño Frente al Mundo*. Barcelona - España.

Velazco, E. (2012). *Uso de material estructurado como herramienta didáctica para el aprendizaje de las matemáticas*. (Tesis para obtener el grado de educación primaria, Universidad de Valladolid España). Recuperado de: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1491/1/TFG-B.114.pdf>

ANEXOS

ANEXO N° 01: MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS DE ACCION	SUSTENTO TEÓRICO	EVALUACIÓN	
				INDICADORES	INSTRUMENTOS
Desconocimiento del uso adecuado del material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta.	<p>OBJETIVO GENERAL.</p> <p>Usar adecuadamente el material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta.</p> <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</p> <p>a. Utilizar material estructurado y no estructurado para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, 2016.</p> <p>b. Utiliza e identifica cantidades en situaciones lúdicas con soporte concreto para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, 2016.</p> <p>c. Realiza diversas representaciones de objetos según criterio con material concreto y gráfico para desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 621 Palo Verde, Miracosta, Chota, 2016.</p>	El uso adecuado de material estructurado y no estructurado en: Me divierto haciendo agrupaciones por color, cada cosa y color en su lugar, ordenamos palitos, nos divertimos a diferenciar por su tamaño, jugamos a contar con material de la zona, soy feliz agrupando objetos, me divierto vendiendo frutas, juguemos a contar, jugamos con bloques lógicos y ordenamos de acuerdo al tamaño; permitirá desarrollar la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N°621 Palo Verde Miracosta.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso de material estructurado y no estructurado. ▪ Lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Muestran pertinencia con la edad de los estudiantes ▪ Favorece el desarrollo de capacidades matemáticas. ▪ Compara cantidades de objetos ▪ Agrupa objetos según criterios(color, tamaño y forma) ▪ Expresa los números ordinales según la posición de las personas ▪ Ordena objetos según criterios(grande-pequeño, largo –corto) ▪ Representa cantidades hasta el 10 ▪ Compara el peso de los objetos. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rúbrica ▪ Diario reflexivo ▪ Sesiones de aprendizaje ▪ Evidencias ▪ Lista de cotejo

ANEXO N° 02: INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE LA INFORMACIÓN DE DIAGNÓSTICO

DIARIO DE CAMPO 1

I. DATOS GENERALES

- 1.1. NIVEL : INICIAL
1.2. CICLO : II CICLO
1.3. AREA : MATEMÁTICA
1.4. ACTIVIDAD : Identificamos posiciones: arriba – abajo
1.5. FECHA : 24 – 03 – 2015
1.6. HORA : 9:15 a 10:30
1.7. EDAD : 3 ,4 y 5 años
1.8. DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burgos
1.9. INTENCIONALIDAD PEDAGOGICA : Los niños ubicaron objetos arriba- abajo dentro de su contexto.

II. DESCRIPCION DE LA ACTIVIDAD

Al iniciar el día recepcioné a los estudiantes, hice que saluden a sus compañeros y jugaron su juego preferido. Pasado el tiempo indiqué para que recojan su material y lo ubiquen en el lugar correspondiente. Les di recomendaciones para que se ubiquen en sus mesas de trabajo y poder iniciar con las actividades de rutina, en donde los niños levantaron la mano para participar.

Luego les dije que realizaremos la dinámica: “El Rey manda”. A continuación planteé preguntas pedagógicas para activar los conocimientos previos: ¿Cómo caminaban? ¿Cómo estaban ubicados sus brazos?, los estudiantes dieron respuestas orales a cada una de las interrogantes. Algunos de ellos contestaron de manera desordenad, pero les expliqué que debemos intentar llevar el orden en el aula. Pedí a los estudiantes que mencionen los objetos que se encuentran en la parte superior (arriba) y que objetos están en la parte inferior (abajo) respecto a su aula y a su alrededor. Repartí material de trabajo a cada niño, di indicaciones para que ubiquen arriba- abajo. Anuncié el tema a tratar relacionando con posiciones arriba- abajo. Les dije que saliéramos al patio de manera ordenada, brindé indicaciones para el uso del material, entregué un globo a cada estudiante, encendí la música y al ritmo de ésta los niños bailan elevando el globo con sus manos arriba y dejando caer al piso.

Ingresamos al aula, entregué papel bond, crayolas, colores para que dibujen la actividad realizada dentro y fuera del aula, acompañé e incentivé que realicen sus trabajos, terminada su actividad les invité a que realicen sus trabajos, terminada su actividad les invité a que los estudiantes presenten sus trabajos en el sector “mis trabajitos”, para que todos observen y expliquen a sus compañeros lo que han dibujado.

Realicé la metacognición: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué aprendieron? Se sintieron emocionados de haber trabajado y se despidieron mencionando hasta mañana profesora.

INTERVENTIVA

Recordar las normas de convivencia en el aula.

SUMILLADO	Registro 1	Registro 2	Registro 3	Registro 4	Registro 5	Registro 6	F1
Normas de convivencia	Hice que saluden a sus compañeros	Ubiquen sus materiales de juego en el lugar correspondiente	Los niños levantaron la mano para participar	Se despidieron mencionando hasta mañana profesora	Les expliqué que debemos intentar llevar el orden en el aula		5
Material Didáctico	Repartí material de trabajo a cada estudiante	Entregué un globo a cada estudiante	Encendí la música	Entregué una hoja de papel bond, crayolas, lápices y pinturas.			4
Estrategias	Jugaron su juego preferido	Los estudiantes dieron sus respuestas orales a cada una de las interrogantes.	Los niños bailaron elevando el globo	dibujen la actividad realizada dentro y fuera del aula	presenten sus trabajos en el sector “mis trabajitos”, para que todos observen y expliquen a sus compañeros lo que han dibujado		5
Ordenes	Enuncié recomendaciones para que se ubicaran en sus mesas de trabajo.	Les dije que realizaremos una dinámica	Pedí a los estudiantes que mencionen los objetos que están arriba-abajo	Les dije que saliéramos al patio			4
Evaluación	Realicé la metacognición: ¿Cómo se sintieron? ¿Qué aprendieron						1

ANEXO N° 03

RELACIÓN ENTRE CATEGORIAS, SUB CATEGORIAS Y SOPORTE TEÓRICO DE LA DECONSTRUCCIÓN DE LA PRACTICA PEDAGOGICA

CATEGORIAS	SUB CATEGORIAS	SOPORTE TEÓRICO	FORTALEZAS	DEBILIDADES	POSIBLE PROBLEMA
Material didáctico	Material impreso			Los estudiantes no desarrollan por si solos, necesitan el apoyo permanente de la docente. no desarrollan	Desconocimiento de estrategias para desarrollar mi práctica pedagógica
	Material grafico		Presentación de material de acuerdo a la Actividad		
Rutina	Saludo		Formación de Hábitos		
	Oración				
	Juego libre	Método Reggio Emilia	Participación de los estudiantes en la construcción e los juegos	Desconocimiento del proceso de planificación en la hora del juego libre	
Motivación	Dinámica	Teoría Sociocultural De Vigotsky	Participación activa de los estudiantes		
	Canciones	Teoría de Asimilación Cognitiva de Ausubel		Diferente ritmo de aprendizaje de los estudiantes	
Estrategias	Trabajo individual	Metodo Montessori			
	Trabajo grupal	Teoría Sociocultural de Vygotsky		No expresan sus ideas y emociones	
Metacognición		Teoría de Asimilacion Cognitiva de Ausubel	Reflexión de Sus aprendizajes		

FUENTE: Diarios de campo.

ANEXO N° 04

Matriz N° 01: Análisis de sesiones de aprendizaje

Título de la investigación: Uso de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática en los estudiantes de 5 años de la I.E.I.N°621, Palo Verde, Miracosta, chota, 2016

SESIONES	INICIO	DESARROLLO (Estrategia utilizada)	CIERRE
SESIÓN 01	Juego Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	Dinámica ➤ Preguntas ➤ Organiza el material ➤ Dibujan los materiales que han agrupado ➤ Realizan agrupaciones por color ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 02	Dinámica Diálogo Preguntas Declaración del propósito	➤ Salir a campo. ➤ Realiza pregunta Selección de material ➤ Dibujan lo que han seleccionado ➤ Exponen sus trabajos y describen como lo han hecho	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 03	Salida a campo Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	Juego : El rey manda ➤ Realiza pregunta ➤ Comentan del juego ➤ Dibujan libremente lo que han realizado ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 04	Salida al campo Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	Juego el rey manda ➤ Realiza pregunta ➤ Presentación de materiales estructurados y no estructurados ➤ Juega a traer objetos ➤ Juegan libremente ordenando palos ➤ Dibujo en bon ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 05	Salida al campo Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	Presentación del material ➤ Manipulación de los materiales ➤ Realiza pregunta ➤ Juegan a contar ➤ Dibujo en bon ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 06	Salida a campo Dinámica el Rey manda Diálogo: preguntas Declaración del propósito	➤ Proporción del material ➤ Realiza juego ➤ Realiza pregunta ➤ Dibujo de agrupación ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 07	Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	➤ Presenta materiales ➤ Realiza pregunta ➤ Realiza juego ➤ Agrupa por su color ➤ Dibujo en bon ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 08	Salida al campo Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	➤ Juego quiñando piedras ➤ Realiza pregunta ➤ Realiza un juego ➤ Representan lo que han realizado(dibujo) ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 09	Dinámica el rey manda Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	➤ Presenta material ➤ Juego la figura se esconde ➤ Realiza pregunta ➤ Agrupan los niños ➤ Dibujo en bon ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SESIÓN 10	Dinámica: el trencito Diálogo: Preguntas Declaración del propósito	Presentación del material ➤ Realiza pregunta ➤ Proporción de otros materiales ➤ Agrupa por su tamaño ➤ Dibujo en bon ➤ Exponen sus trabajos	Meta cognición a través de preguntas de reflexión
SISTEMATIZACIÓN (estrategia que más predomina)	En todas las sesiones predomina la técnica de preguntas y la declaración del propósito y dinámicas con salida al campo	En todas las sesiones se utilizan material estructurado y no estructurado, en 9 sesiones se usa el dibujo y dinámicas como estrategia de mi sesión de aprendizaje	En todas las sesiones predomina el uso de la meta cognición como instrumento de evaluar mi sesión de aprendizaje

ANEXO N° 05

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

TÍTULO: “uso de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática, en los estudiantes de 5 años de la I.E.I N° 621, Palo Verde, Miracosta, Chota, Cajamarca”.

Sesión	USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO										total	
	Indicadores										Si %	No %
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1	SI	SI	NO	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	70	30
2	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	100	0
3	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	60	40
4	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	100	0
5	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	80	20
6	SI	SI	NO	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	70	30
7	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	90	10
8	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	90	10
9	SI	SI	SI	NO	NO	SI	SI	SI	SI	SI	80	20
10	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	SI	90	10
Si	10	10	7	5	5	8	10	7	10	10		
No	0	0	3	5	5	2	0	3	0	0		
Si %	100	100	70	50	50	80	100	70	100	100		
No %	0	0	30	50	50	20	0	30	0	0		

Matriz N° 03: Análisis de Diarios Reflexivos

Título de la investigación: Uso de material estructurado y no estructurado para lograr la competencia actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad del área de matemática en los estudiantes de 5 años de la I.E.I.N°621, Palo Verde, Miracosta, chota, 2016.

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. Tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos.	Sí, Encontré dificultades porque aún me falta desarrollar estrategias para que los niños se socialicen ya que estamos en la etapa de adaptación.	Si lo utilice los materiales de forma pertinentes considerados en la planificación de mi sesión	Si es coherente en mi sesión	Seguir aplicando estrategias lúdicas para que el niño no se sienta aburrido y así ellos logren un aprendizaje más significativo.
2	Si seguí los pasos porque tuve en cuenta lo planificado en mi sesión de aprendizaje	No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de mi estrategia por que los niños comprendieron y utilizaron de manera coherente los Materiales.	Si lo utilice de manera pertinente en mi sesión	Si es coherente en mi sesión de aprendizaje.	Seguir desarrollando dinámicas de socialización y material alternativo de la zona.
3	Si porque tengo en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos dentro del área de matemática	No encontré dificultades en el desarrollo de mi sesión	Si en el momento que los niños y niñas estaban ordenando los palitos desde el más grueso hasta el más delgado, luego en la comparación de los palitos	Si porque los indicadores tienen relación con la sesión de aprendizaje	Debo prevenir con los materiales en el caso de que suceda cualquier inconveniente de la naturaleza, también realizar juegos, dinámicas para que los niños y niñas no se sientan cansados durante el desarrollo de la sesión de clase.
4	Si porque tuve en cuenta con los procesos pedagógicos durante mi sesión de aprendizaje y así dar cumplimiento a mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.	No encontré dificultades porque mis materiales lo prepare con anticipación además los niños y niñas participaron de manera activa durante el desarrollo de la clase.	Si utilice el material pertinente de la zona para el desarrollo de mi sesión programada	Si porque los indicadores tiene relación con mi sesión planificada.	Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje.
5	Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos dentro del área de matemática de esa manera encaminar mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción	No encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia.	Utilice los materiales en forma pertinente considerados en la planificación de mi sesión.	Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.	Para mejorar la estrategia debo prevenir con los materiales en el caso de que suceda cualquier inconveniente de la naturaleza, también realizar juegos, dinámicas para que los niños y niñas no se sientan cansados durante el desarrollo de la sesión de clases.
6	Si porque es la secuencia didáctica en el desarrollo de mis sesiones de aprendizaje en el cual tengo que desarrollar todos los procesos pedagógicos dentro del área de matemática de esa manera encaminar mi propuesta pedagógica de mi proyecto de Investigación acción.	No encontré dificultad en mi sesión.	Utilice materiales de manera pertinente considerados en la planificación de mi sesión.	Si porque los indicadores tienen relación con el tema que estaba desarrollando, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.	La recomendación es utilizar material alternado de la zona, desarrollando dinámicas de socialización y utilizando estrategias lúdicas para socializarse.
7	Seguí los pasos porque tuve en cuenta lo que estaba en mi sesión de aprendizaje, considerando pedagógicos y didácticos.	No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de mi estrategia por que los niños comprendieron rápidos por que utilice productos de la zona y lo realizamos a través del juego	Los materiales de forma pertinente considerados en mi planificación de mi sesión.	si coherente en mi sesión de aprendizaje	Aplicando estrategias lúdicas por que el niño a través del juego y que resulte más
8	Si porque la metodología en el desarrollo de mis sesiones de aprendizaje está de acuerdo con los procesos pedagógicos dentro del área de matemática para dar cumplimiento a la propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación.	No encontré dificultad en el manejo de mi sesión.	Si utilice materiales pertinentes para el proceso de enseñanza y aprendizaje desde el inicio de la sesión hasta el final, pero al momento de repartir los materiales a cada uno de los grupos me di cuenta que estaba utilizando bastante material en cual dificulto la agrupación de los materiales que los niños y niñas estaban realizando	Si porque los indicadores están seleccionados de acuerdo a la sesión de aprendizaje desarrollada.	Seleccionar los materiales adecuados para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, realizar juegos y dinámicas para que la clase significativa.
9	Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos dentro del área de matemática en la sesión de aprendizaje y así dar cumplimiento a mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.	No encontré dificultades porque mi Sesión estaba ya programada con anticipación	Si utilice los materiales pertinentes considerados en mi planificación de la sesión.	Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de este instrumento observamos el avance del aprendizaje de los niños y niñas.	Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje. Estrategias lúdicas para que así los niños se sientan más motivados.
10	Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos del área.	No encontré dificultades porque los niños entendieron rápido	Si en el momento que los niños y niñas ordenaban sus objetos desde el más grande y pequeño, luego en la comparación	Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.	Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje y utilizando material alternativo de la zona y estrategias lúdicas para socializarse.
SISTEMATIZACIÓN	<u>En todas las sesiones de aprendizaje he llevado una secencialidad en el desarrollo de la sesión</u>	No encontré ninguna dificultad en mi sesión de aprendizaje En la mayoría de la aplicación de mi estrategia logre que sea amena	Si utilice los materiales pertinentes en mi sesión tanto estructurados y no estructurados	Si utilice un instrumento de evaluación, la rúbrica para evaluar sus aprendizajes de los estudiantes.	En la mayoría he coincidido que debemos trabajar acorde a la realidad y contexto del estudiante y empleado el material concreto

MATRIZ N° 04 Procesamiento de las evaluaciones de entrada y salida

Título de la investigación: USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD DEL ÁREA DE MATEMÁTICA EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE .DE LOS ESTUDIANTES I. E.I. N° 621 del Caserío de Palo Verde , Miracosta , chota 2016

Hipótesis de acción: Con la utilización de Materiales estructurados y no estructurados se lograra la competencia actua y piensa matematicamente en situaciones de cantidad del area de matemática de estudiantes de 5 años de la I. E. I. N° 621 del Caserío de Palo Verde - Miracosta- Chota. 2016

Área Matemática Edad: 5 años

Competencia		ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD														Resultados en frecuencia de las evaluaciones de entrada y salida						Resultados en porcentaje de las evaluaciones de entrada y salida						
Capacidades		MATIMATIZA SITUACIONES COMUNICA Y REPRESENTA IDEAS MATEMATICAS																										
Indicador	Identifica cantidades en situaciones ludicas con soporte concreto	Realiza diversas representaciones de objetos según un criterio con material	Agrupa objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la accion	expresa el criterio para ordenar (seriar) hasta 5 objetos de grueso a delgado	Agrupa objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa la accion realizada	Agrupa objetos con un solo criterio (forma) y expresa la accion realizada	Expresa el criterio para ordenar (seriacion) hasta 5 objetos de grande a pequeño	Entrada		Salida		Entrada		Salida		entrada			salida									
								C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A						
N° de orden estudiantes	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	C	B	A	C	B	A	C	B	A			
1	C	B	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	7	0	0	0	1	6	70	0	0	0	10	60
2	C	A	B	A	B	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	5	2	0	0	0	7	50	20	0	0	0	70
3	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	6	1	0	0	0	7	60	10	0	0	0	70
4	C	A	B	A	B	A	B	A	C	A	C	A	C	A	C	A	4	3	0	0	1	6	40	30	0	0	10	60
5	B	A	C	A	C	B	B	A	B	B	C	A	C	A	C	A	3	4	0	0	2	5	30	40	0	0	20	50
6	C	A	B	A	B	A	C	B	C	A	B	A	C	A	C	A	4	3	0	0	1	6	40	30	0	0	10	60
7	B	A	C	B	C	A	B	A	C	B	B	A	B	A	C	A	3	4	0	0	2	5	30	40	0	0	20	50
8	C	A	C	A	C	A	C	A	C	A	B	A	C	A	C	A	6	1	0	0	1	6	60	10	0	0	10	60
9	B	A	B	A	C	A	B	B	B	A	C	A	B	A	C	A	3	4	0	0	0	6	30	40	0	0	0	1
10	C	A	C	A	B	B	C	A	C	A	B	A	C	A	C	A	5	2	0	0	1	6	50	20	0	0	10	60
11	B	A	B	A	C	A	C	A	C	A	B	A	C	A	C	A	4	3	0	0	0	7	40	30	0	0	0	70
12	C	A	C	A	C	A	C	A	B	A	C	A	C	A	C	A	6	1	0	0	0	12	60	10	0	0	0	0
Total frecuencia total	C	8	0	7	0	8	0	8	0	8	0	6	0	10	0													
	B	4	1	5	1	4	1	4	2	3	2	5	0	2	0													
	A	0	11	0	11	0	11	0	10	0	10	0	12	0	12													
Total porcentaje	C	70	0	60	0	73	0	73	0	73	0	55		91	0													
	B	30	9	40	9	27	9	23	9	27	9	45	0	9	0													
	A	0	91	0	91	0	91	0	91	0	91	100	100	100	100													

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

Título de la investigación:		USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMAT																															
Hipótesis de acción																																	
Área		MATEMATICA												Edad: 5 años																			
Competencia	ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD																																
Capacidades	MATEMATIZA SITUACIONES												COMUNICA Y REPRESENTA IDEAS MATEMATICAS												Resultados del logro de aprendizaje, por cada una de las capacidades e indicadores	Resultados del logro de aprendizaje, por cada una de las capacidades e indicadores por porcentajes							
Indicador	Identifica cantidades en situaciones lúdicas con soporte concreto	Realiza diversas representaciones de objetos según un criterio con material	Agrupar objetos con un solo criterio perceptual (color) y expresa la acción	expresa el criterio para ordenar (seriar) hasta 5 objetos de grueso a delgado	Agrupar objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa la acción realizada	Agrupar objetos con un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño																										
Nivel de logro	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje	Logro de aprendizaje																										
Sesión	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	C	B	A	A	B	C	A	B	C			
1				0	2	10																						0	2	10	83	17	0
2							0	2	10																			10	2	0	83	17	0
3										0	2	10																10	2	0	83	17	0
4													0	2	10													0	2	10	83	17	0
5	0	2	10																									10	2	0	83	17	0
6																0	0	12										12	0	0	100	0	0
7							0	2	10																			10	2	0	83	17	0
8													0	2	10													10	2	0	83	17	0
9																			0	0	12							12	0	0	100	0	0
10																																	
Frecuencia	c=																																
Porcentaje																																	
Le yenda :	i . i n i c i o			0			P = Proce s o			L = Logra do			Pi nta r l o s i n d i c a d o r e s q u e n o s e c o n s i d e r a n p a r a l a r e s p e c t i v a s e s i ó n o q u i t a r d e l a m a t r i z																				
51																																	

ANEXO N° 06

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E: N° 621 PALO VERDE - MIRACOSTA
 1.2. EDAD: 5 años
 1.3. DOCENTE: Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4. FECHA: 24 de Marzo del 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “ USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. SESIÓN: N° 01
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Me divierto haciendo agrupación por color en mi aula”
 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO:

- VISIBLE: Realizar agrupaciones por color en los sectores del aula.
 TANGIBLE: Portafolio de los niños

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO- EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación de objetos por color	Realiza diversas agrupaciones de objetos según un criterio.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Se invita a los niños que eligen un sector en el aula para jugar: ¿Qué materiales desean utilizar? Niños hoy vamos agrupar materiales por color dentro de su aula	Materiales de los sectores del aula	10 min
Desarrollo	Realizamos el juego “ La ronda la ronda” Dialogamos acerca del juego mediante preguntas: ¿Les gusto el juego? ¿Cómo nos agrupamos en el juego’ contraste en ese sector? ¿Todos los materiales son del mismo color? ¿De qué manera lo podemos agrupar ¿Les gustaría agrupar sus materiales del aula por colores? ¿Cómo lo haríamos ¿ Todos los niños escogen los materiales que más les gusten y realizan agrupaciones por color. Dibujan los materiales que han agrupado por el color. Describen como lo agruparon los materiales que eligieron en sus sectores. La profesora refuerza los aprendizajes de los niños. Los niños agrupan los objetos que tienen en casa por color.	Materiales del aula	25 min
Cierre	Los niños colocan sus fichas en el sector Mis trabajos para la exposición y la docente invita a socializar su trabajo con sus compañeros de manera individual. Se realiza la meta cognición: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Para que nos va a servir lo que aprendimos?		10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU-Cuadernos de Trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS
Los niños realizan agrupaciones por color



RÚBRICA N° 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : N° 621 PALO VERDE
1.2. Lugar y fecha : PALO VERDE 24 DE MARZO DE 2016
1.3. Aula : 06
1.4. Docente participante : Lorena Cecilia Palacios Burga

2. DATOS CURRICULARES:

- 2.1 Sesión de aprendizaje N°** 01
2.2 Nombre de la Sesión Me divierto haciendo agrupación por color en mi aula”
2.3 Estrategia de aprendizaje Uso de material estructurado y no estructurado.
2.4 Competencia Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5 Capacidad Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6 Indicador Realiza diversas agrupaciones de objetos según un criterio.

3. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Agrupa objetos con material concreto por color.			
2. Menciona el criterio de agrupar por color.			
3. Dibuja la agrupación por color.			

4. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	B	B	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	B	B	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	B	A
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	B	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	B	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	B	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	c	c	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGOGICA

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Lugar y Fecha: Palo Verde 24 de marzo de 2016

1.2. Institución Educativa N°: 621 Palo Verde - Miracosta

1.3. Título del Proyecto de Investigación:

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”

1.4. Sesión de Aprendizaje: N° 01

1.5. Docente Participante: Lorena Cecilia Palacios Burga

2. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

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

Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos y el área.

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

Si encontré dificultades porque aún me falta desarrollar estrategias para que los niños se socialicen ya que estamos en la etapa de adaptación.

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

Si lo utilice los materiales de forma pertinentes considerados en la planificación de mi sesión.

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

Si es coherente en mi sesión.

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

Seguir aplicando estrategias lúdicas para que el niño no se sienta aburrido y así ellos logren un aprendizaje más significativo.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E.: 621 PALO VERDE- MIRACOSTA
 1.2. EDAD: 5 años
 1.3. DOCENTE: Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4. FECHA: 25 de Marzo del 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “ USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. SESIÓN: N° 02
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Jugamos cada cosa y color en su lugar”
 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO:

- VISIBLE: Diferencian e identifican el color rojo y azul
 TANGIBLE: Portafolio de los niños

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación de objetos por un criterio	Agrupar objetos con un solo criterio color a través del juego: cada color en su lugar.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Se les invita a los niños a salir fuera del aula para realizar la dinámica: “El barco se hunde” con la finalidad de formar grupos.	Silbato Sogas	10 min
Desarrollo	En el patio la docente reparte a cada grupo una bolsa de juguetes y se coloca a una distancia considerable, frente a una caja (forrada) la que tendrá un cartel que indica un color. La docente invita a los niños a buscar dentro de la bolsa objetos de los colores que indica las cajas y colocarlos dentro de ellas, en el lapso de un tiempo determinado. La docente utiliza un silbato para controlar el tiempo, es decir al toque del silbato los niños estarán en el lugar de inicio. Al término del tiempo la docente hará el reencuentro con los niños y les preguntara: ¿Qué caja contiene más y menos objetos según el color? Dibujan lo que han realizado en el juego utilizando crayolas y colores de color azul y color rojo. Los niños colocan sus dibujos en el lugar escogido para exponer sus trabajos y socializan su trabajo con sus compañeros de manera individual.	Bolsa Juguetes Silbato Caja forrada Papel bond Crayolas Colores	25 min
Cierre	Realizamos la meta cognición: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Cómo me sentí? ¿Para qué me va a servir los colores?	dibujos	10min

VI- INSTRUMENTOS:

- ❖ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ❖ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Minedu-Propuesta pedagógica
- Rutas de aprendizaje del área de Matemática
- Cuadernos de Trabajo Minedu

ANEXO: EL BARCO SE HUNDE

Se coloca las cosas, todos caminan por diferentes partes del patio y cuando se les dice el barco se hunde los niños y niñas correrán a salvarse en el barco.



Los niños juegan a “cada cosa y color en su lugar”



RÚBRICA N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **Institución Educativa** : N° 621 PALO VERDE
- 1.2. **Lugar y fecha** : PALO VERDE 25 DE MARZO DE 2016
- 1.3. **Aula** : 06
- 1.4. **Docente participante** : Lorena Cecilia Palacios Burga

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. **Sesión de aprendizaje N°** : 02
- 2.2. **Nombre de la Sesión** : “Jugamos cada cosa y color en su lugar”
- 2.3. **Estrategia de aprendizaje** : Uso de material estructurado y no estructurado.
- 2.4. **Competencia** : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
- 2.5. **Capacidad** : Comunica y representa ideas matemáticas.
- 2.6. **Indicador** : Agrupa objetos con un solo criterio color a través del juego: cada color en su lugar.

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Agrupa objetos con material concreto por color			
2. Menciona el criterio de agrupar por color			
3. Dibuja la agrupación por color			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	A	B	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	B	A	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	A	A
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	A	B	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	A	B	A
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	B	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGOGICA

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Lugar y Fecha:** Palo Verde 25 de marzo de 2016
1.2. Institución Educativa N°: 621 Palo Verde - Miracosta
1.3. Título del Proyecto de Investigación
“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
1.4. Sesión de Aprendizaje N°: 02
1.5. Docente Participante : Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

- 2.1. Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Si o no ¿Por qué?**
Si seguí los pasos porque tuve en cuenta lo planificado en mi sesión de aprendizaje.
- 2.2. ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Si o No ¿Cuáles? No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de mi estrategia por que los niños comprendieron y utilizaron de manera coherente los materiales.**
- 2.3. ¿Utilice los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseña y aprendizaje?**
Si lo utilice de manera pertinente en mi sesión
- 2.4. El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje?**
Si o No ¿Por qué?
Si es coherente en mi sesión de aprendizaje.
- 2.5. Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada.**
Seguir desarrollando dinámicas de socialización y material alternativo de la zona.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 NOMBRE DE LA I.E. : 621 Palo Verde - Miracosta
 1.2 EDAD: 5 años
 1.3 DOCENTE: Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4 FECHA : 11 de abril de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA
 2.2. SESIÓN: N° 03
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Ordenamos con palitos y nos divertimos”
 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO:

Ordenan los materiales de acuerdo a su grosor (palos)

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO- EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Seriar por grosor.	Expresa el criterio para ordenar hasta cinco objetos de grueso a delgado.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Recordamos los acuerdos para salir al campo a observar los árboles, observarlo, tocarlos, abrazarlos. Dialogamos en el aula sobre ¿Qué hemos observado? ¿Todos los palos son iguales? Preguntamos sobre las maderas que tiene en casa y como lo utilizan; para construir, para hacer mesas y sillas, y si todas las maderas son gruesas o delgadas. Podría utilizar las maderas solo leña gruesa para cocinar.	Docente. Niños y niñas	15 minutos
Desarrollo	Mencionamos que vamos a jugar ordenando maderas de grueso a delgado Jugamos al “Rey manda” que se cojan la pierna, el brazo, el cuello, un dedo de la mano. Dialogamos sobre lo realizado en el juego que partes de nuestro cuerpo son gruesas y cual es delgada. Presentamos los palos por grupos haciendo uso del espacio del aula. Preguntamos ¿Qué podemos hacer con los palos? ¿Cómo los podemos ordenar? Juegan libremente ordenando los palos de diferente grosor. Comentan el juego que están realizando como lo están ordenando. Dibujan libremente en un papelote lo realizado. Describen el procedimiento realizado para ordenar (seriar) los palos. Descubren y corrigen errores durante su trabajo, estableciendo el criterio para ordenar de grueso a delgado Dialogan con sus padres sobre lo realizado y ordenan objetos de su casa de grueso a delgado.	Dinámica. Niños y sillas	35 min
Cierre	Reflexionan sobre sus aprendizajes mediante las siguientes preguntas: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Cómo lo harías en tu casa?		10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU-Cuadernos de Trabajo

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Los niños trabajan y ordenan con palitos



RÚBRICA N° 03

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1. Institución Educativa:	621 Palo Verde
1.2- Lugar y fecha:	Palo Verde
1.3. Aula :	06
1.4. Docente participante:	Palacios Burga , Lorena Cecilia

II. DATOS CURRICULARES:

2.1 Sesión de aprendizaje N° :	03
2.2 Nombre de la Sesión	Ordenamos con palitos y nos divertimos
2.3 Estrategia de aprendizaje aplicada :	Uso de material estructurado y no estructurado
2.4 Competencia :	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5 Capacidad:	Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6 Indicador	Agrupar objetos con un solo criterio (grosor) y expresa la acción realizada.

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Menciona el criterio de seriación por grosor.			
2. Forma seriaciones con palos del contexto.			
3. Dibuja la seriación por grosor.			

IV. EVALUACIÓN

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	C	B	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	A	B	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	B	A
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	A	B
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	A	A	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	A	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. **Lugar y fecha:** Palo Verde 11 de abril de 2016

1.2. **Institución Educativa N°:** 621 Palo Verde, Miracosta

1.3. **Título del proyecto de investigación:**

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA.

1.4. **Estrategia de aprendizaje aplicada:** Seriación de palos de acuerdo al grosor (grosso-delgado)

1.5. **Sesión de aprendizaje N°:** 03 / 10

1.6. **Docente participante:** Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

2.1 **¿Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?**

Si porque tengo en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos dentro del área de matemática y de esa manera encaminar mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.

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

Si encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia en el momento de salir a observar los palos porque estaba con llovizna, los niños y niñas no podían observar adecuadamente lo que se les indicaba durante el desarrollo de la estrategia.

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

Si en el momento que los niños y niñas estaban ordenando los palitos desde el más grueso hasta el más delgado, luego en la comparación de los palitos

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

Si porque los indicadores tienen relación con la sesión de aprendizaje

2.5 **¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?**

Debo prevenir con los materiales en el caso de que suceda cualquier inconveniente de la naturaleza, también realizar juegos, dinámicas para que los niños y niñas no se sientan cansados durante el desarrollo de la sesión de clase.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 NOMBRE DE LA I.E. : 621 Palo Verde
 1.2 EDAD : 5 años
 1.3 DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4 FECHA : 17 de Abril de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA
 2.2. **SESIÓN:** N° 04
 2.3. **NOMBRE DE LA SESIÓN:** “Nos divertimos a diferenciar por tamaños”
 2.4. **DURACIÓN:** 45 minutos.
 2.5. **PRODUCTO:** Agrupan materiales de su contexto de acuerdo a su tamaño

III. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO- EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación por tamaño.	Agrupa objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa la acción.

IV. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Recordamos los acuerdos para salir al campo a observar los árboles, observarlo, tocarlos, abrazarlos. Conversamos en el aula sobre ¿Qué hemos observado? ¿Todos los palos son iguales? Preguntamos sobre las maderas que tiene en casa y como lo utilizan; para construir, para hacer mesas y sillas, y si todas las maderas son del mismo tamaño ¿Por qué los arboles no son todos iguales?	Docente. Niños y niñas	15 min
desarrollo	Mencionamos que vamos a jugar agrupando de diferentes tamaños: Jugamos al “Rey manda” (que busquen materiales o objetos de diferentes tamaños y que comparen entre compañeros los objetos que encontraron). Dialogamos sobre lo realizado en el juego. Presentamos los palos por grupos haciendo uso del espacio. (piso del aula) Preguntamos ¿Qué podemos hacer con los palos? ¿Cómo los podemos agrupar? Juegan libremente ordenando los palos y piedras de diferente tamaños Comentan el juego que están realizando como lo están agrupando. Dibujan libremente en un papelote lo realizado. Describen el procedimiento realizado para agrupar los palos. Descubren y corrigen errores durante su trabajo, estableciendo el criterio para agrupar de acuerdo a tamaños : Grande – mediano Dialogan con sus padres sobre lo realizado y agrupan objetos de su casa	Dinámica. Niños y niñas	35 min
Cierre	Reflexionan sobre sus aprendizajes mediante las siguientes preguntas: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Cómo lo harías en tu casa? Se evalúa el aprendizaje de los estudiantes mediante una lista de cotejo		10min

V. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VI. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU, Cuadernos de Trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRÀFICAS

Los niños diferencian por tamaños



RÚBRICA N° 04

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : 621 Palo Verde
1.2. Lugar y fecha : Palo Verde 17 de Abril de 2016
1.3. Aula : 06
1.4. Docente participante : Lorena Cecilia Palacios Burga

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje N°** : 04
2.2. Nombre de la Sesión : “Nos divertimos a diferenciar por tamaños”

2.3. Estrategia de aprendizaje
2.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5. Capacidad : Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6. Indicador : Agrupa objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa la acción realizada.

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Menciona el criterio de agrupación por tamaño.			
2. Forma agrupaciones por tamaño con material de la zona.			
3. Dibuja la agrupación por tamaño			

I. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	B
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	B	B	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	B	B	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	A	B
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	A	B
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	A	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	B	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1 Lugar y fecha: Palo Verde 17 de abril de 2016

1.2 Institución Educativa: 621 Palo Verde-Miracosta.

1.3. Título del proyecto de investigación:

USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 594 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA

1.4. Estrategia de aprendizaje aplicada:

1.5. Sesión de aprendizaje N°: 04 / 10

1.6. Docente participante: Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

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

Si porque tuve en cuenta con los procesos pedagógicos durante mi sesión de aprendizaje y así dar cumplimiento a mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.

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

No encontré dificultades porque mis materiales lo prepare con anticipación además los niños y niñas participaron de manera activa durante el desarrollo de la clase.

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

Si utilice el material pertinente de la zona para el desarrollo de mi sesión programada.

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

Si porque los indicadores tiene relación con mi sesión planificada

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

Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E. : 621 PALO VERDE- MIRACOSTA
 1.2. EDAD : 5 años
 1.3. DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4. FECHA : 21 de Abril del 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. SESIÓN : N° 05
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Jugamos a contar con materiales de la zona”
 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO:

- VISIBLE: contar utilizando elementos de la zona
 TANGIBLE: Portafolio de los niños

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Matematiza a situación	Cuenta objetos	Identifica cantidades en situaciones lúdicas con soporte concreto.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Se da inicio a la actividad invitando a los niños a dar un paseo por fuera del aula se les invita a los niños que recojan elementos del lugar como chapitas, piedritas, semillas, palitos, plantitas, etc. Se realiza interrogantes: ¿Qué observaron? ¿Qué han recogido? ¿Cómo son esos elementos? ¿Cuántos elementos recogieron cada uno? ¿Qué podemos hacer con esos elementos? ¿Se podrá contar con esos elementos?	Elementos de la zona	10 min
Desarrollo	En seguida se les presenta una material del aula el ábaco y en forma individual los niños van manipulando y explorando- Se les pregunta: ¿cómo está formado el ábaco? Que podemos hacer? Se podrá contar con este elemento? La docente indica a los niños que jueguen y cuenten haciendo uso del material. Los niños en forma ordenada lo realizan. La docente forma grupos y les reparte material concreto :cuentas, cartillas y naylop y lo trabajen de forma grupal Siempre la docente indicando de qué manera lo podrán trabajar con esos materiales: En cada cartilla contendrá la cantidad de cuentas que va a colocar en conjunto con el naylop y así sucesivamente lo realizan cada grupo: La docente va monitoreando lo que realizan los niños De manera individual los niños grafican en un papel bond lo realizado en el aula.	Abaco de colores Cartilla Naylop Cuentas Colores Papel bond Cuadernos de trabajo	35 min
Cierre	Los niños colocan sus tareas en el lugar escogido para exponer sus trabajos y comentan con sus compañeros sobre lo realizado. Se realiza la meta cognición ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Cómo me sentí? ¿Para qué me va a servir?	Dibujos	10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU, Cuadernos de trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS



Los niños aprenden a contar con materiales de la zona



RÚBRICA N° 05

I.DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa : 621 Palo Verde
1.2. Lugar y fecha : Palo Verde 21 de Abril de 2016
1.3. Aula : 06
1.4. Docente participante : Lorena Cecilia Palacios Burga

II-DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje : N° 05
2.2. Nombre de la Sesión: "Jugamos a contar con materiales de la zona"
2.3. Estrategia de aprendizaje aplicada:
2.4. Competencia: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5. Capacidad: Matematiza situación
2.6. Indicador: Identifica cantidad en situaciones lúdicas con soporte concreto.

III.CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Identifica cantidades usando en el ábaco.	x		
2.Cuenta hasta 5 objetos utilizando materiales de la zona	x		
3.Cuenta hasta 10 utilizando el ábaco.	x		

IV.EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	B
2	ARELLANO ARELLANO, Cristopher Jesús.	B	B	A
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	B	B	B
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	B	B
	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	B	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	B	B	A
12	SORIANO SIGUENAS, Vicky Pamela.	B	A	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Lugar y fecha: Palo Verde 21 de abril de 2016

1.2. Institución Educativa N°: 621 palo verde – Miracosta

1.3. Título del proyecto de investigación:

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”

1.4. Estrategia de aprendizaje aplicada: Sesión de aprendizaje N°:05/ 10

1.5. Docente participante: Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

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

Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos dentro del área de matemática de esa manera encaminar mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.

2.2. ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Sí o No. ¿Cuáles? Si encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia en el momento de salir al campo a observar los materiales de la zona porque estaba lloviendo y los niños y niñas no podían observar adecuadamente lo que se les indicaba durante el desarrollo de la estrategia.

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

Utilice los materiales en forma pertinente considerados en la planificación de mi sesión.

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

Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.

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

Para mejorar la estrategia debo prevenir con los materiales en el caso de que suceda cualquier inconveniente de la naturaleza, también realizar juegos, dinámicas para que los niños y niñas no se sientan cansados durante el desarrollo de la sesión de clase.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E. : 621 PALO VERDE- MIRACOSTA
 1.2. EDAD : 5 años
 1.3. DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4. FECHA : 22 de Abril del 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. SESIÓN: N° 06
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: “Soy feliz agrupando objetos”
 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO:

- VISIBLE: agrupan objetos de su entorno.
 TANGIBLE: Portafolio de los niños

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD
Matemática	Actúa y piensa Matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas.	Los objetos tienen tamaño, peso, color y forma	Agrupar objetos con un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Se empezará con la dinámica: EL REY MANDA. -El Rey manda que se agrupen de 2,3, 4 y 5. Luego se iniciara un dialogo. ¿Les gusto el juego? ¿De cuántos nos hemos agrupado? Hoy vamos agrupar objetos utilizando diferentes materiales.	dinámica	10 min
Desarrollo	La docente les proporciona materiales de la zona: piedritas, semillas y flores. ¿Qué podrías hacer con esos materiales? ¿Los objetos son iguales? ¿Qué podrían hacer con los materiales? -Se les pide a los niños que piensen como podían organizar el material que se les ha entregado. -Representan los grupos de materiales. -VIVENCIAL.-Se agrupan de acuerdo a las indicaciones de la maestra. -CONCRETO.- Agrupan los materiales de acuerdo a su criterio. -PICTOGRAFICO.- Dibuja la agrupación de objetos en un papelote -GRAFICO.- Pintan los grupos de objetos que han formado -SIMBOLICO.-Los niños mencionan como han agrupado los objetos. -Describe como agruparon los materiales. -Agrupan sus juguetes en casa.	Elementos de la zona	25 min
Cierre	Realiza la meta cognición. ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo se sintieron? ¿Para qué les servirá lo aprendieron?	Fichas	10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU, Cuaderno de trabajo

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Los niños agrupan objetos no estructurados y estructurados



RÚBRICA N° 06

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : 621 Palo Verde
1.2. Lugar y fecha : Palo Verde 22 de abril
1.3. Aula : 06
1.4. Docente participante : Palacios Burga, Lorena Cecilia

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje N°** : 06
2.2. Nombre de la Sesión : “soy feliz agrupando objetos”
2.3. Estrategia de aprendizaje aplicada : Uso de material estructurado y no estructurado
2.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5. Capacidad : Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6. Indicador : Agrupa objetos con un solo criterio (forma) y expresa la acción realizada.

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Agrupa objetos según su forma			
2. Menciona el criterio que utilizo para agrupar objetos (forma)			
3. describe como lo realizo la agrupación de objetos.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	B	B	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	A	B	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	B	B
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	B	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	A	A	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	B	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1. Lugar y fecha: Palo Verde 22 de Abril de 2016

1.2. Institución Educativa N°: 621 Palo Verde – Miracosta

1.3. Título del proyecto de investigación:

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”

1.4. Estrategia de aprendizaje aplicada:

1.5. Sesión de aprendizaje N°:06/ 10

1.6. Docente participante: Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

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

Si porque es la secuencia didáctica en el desarrollo de mis sesiones de aprendizaje en el cual tengo que desarrollar todos los procesos pedagógicos dentro del área de matemática de esa manera encaminar mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.

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

Si encontré dificultades porque aún falta desarrollar más estrategias ya que están en una etapa de adaptación

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

Utilice materiales de manera pertinente considerados en la planificación de mi sesión.

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

Si porque los indicadores tienen relación con el tema que estaba desarrollando, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.

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

La recomendación es utilizar material alternado de la zona, desarrollando dinámicas de socialización y utilizando estrategias lúdicas para socializarse.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E. : 621 PALO VERDE - MIRACOSTA
 1.2. EDAD : 5 AÑOS
 1.3. DOCENTE : LORENA CECILIA PALACIOS BURGA
 1.4. FECHA : 11 DE MAYO DE 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. SESIÓN N° 07
 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: Jugamos a Vender
 2.4. DURACIÓN

III. PRODUCTO:

AGRUPAR OBJETOS POR COLOR

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS

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

V. SECUENCIA DIDÁCTICA

Momento	Secuencia didáctica/estrategias actividades	Materiales/recursos	Tiempo
Inicio	La docente vestida de ropa típica de la comunidad; les presentará una manta; la misma que contendrá Verduras: zanahoria, caigua, rabanito. Luego se realizamos las siguientes interrogantes: ¿Qué observamos? ¿Lo conocen estas verduras que están en esta caja? ¿De qué color son las verduras que ven en esta caja? ¿Les gusta comer verduras? ¿Quién lo siembra las verduras? ¿Ustedes venden las verduras? ¿Se podrá vender las verduras así como están mezcladas? ¿Cómo creen que podemos colocar las verduras para venderlos?	Zanahoria Caigua Rabanito	10 min
Desarrollo	Mencionamos que vamos a jugar agrupando verduras por su color. Los niños y niñas seleccionan las verduras por su color Nos organizamos dos grupos de vendedores y compradores, se les reparten objetos de colores y se agrupan de acuerdo al color que les ha tocado. El grupo de compradores utilizarán monedas de cartón. Luego jugamos a vender y comprar productos La docente reparte hojas de papel bon para que los niños dibujen lo que más les gusta de la actividad. Exponen y describen el procedimiento de sus trabajos realizados.	Manta Verduras monedas de cartón	35 min
Cierre	¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo se sintieron? ¿Les gusto jugar? ¿Tuvieron alguna dificultad?		5 min

VI. INSTRUMENTOS

- Rubrica
- Fichas de trabajo
- Diario reflexivo

VII. BIBLIOGRAFÍA: Rutas de aprendizaje del área de matemática, MINEDU y cuaderno de trabajo

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Los niños juegan a vender



RÚBRICA N° 07

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : 621 PALO VERDE
1.2. Lugar y fecha : Palo Verde 11 de Mayo de 2016
1.3. Aula : 06
1.4. Docente participante : LORENA CECILIA PALACIOS BURGA

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje N°** : 07
2.2. Nombre de la sesión: Jugamos a vender
2.3. Estrategias de aprendizaje aplicado: Uso de material estructurado y no estructurado
2.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad
2.5. Capacidad : Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6. Indicador : Agrupa objetos con una solo criterio perceptual (Color) y expresa la acción realizada

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

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

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	B
2	ARELLANO ARELLANO, Cristopher Jesús.	A	A	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	A	A	B
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	A	B	B
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	A	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	B	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	A	B	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **Lugar y Fecha** : Palo Verde 11 de mayo de 2016
- 1.2. **Institución Educativa** : N° 621 Palo Verde – Miracosta
- 1.3. **Título del Proyecto de Investigación**
“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
- 1.4. **Sesión de Aprendizaje:** N° 07
- 1.5. **Docente Participante:** Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

- 2.1. **Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Si o no ¿Por qué?**
Si seguí los pasos porque tuve en cuenta lo que estaba planificado en mi sesión de aprendizaje, considerando los procesos pedagógicos y didácticos.
- 2.2. **¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Si o No ¿Cuáles?**
No encontré ninguna dificultad en el desarrollo de mi estrategia por que los niños comprendieron rápidos por que utilice productos de la zona y lo realizamos a través del juego.
- 2.3. **¿Utilice los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?**
Si utilice los materiales de forma pertinente considerados en mi planificación de mi sesión.
- 2.4. **El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Si o No ¿Por qué?**
Si es coherente en mi sesión de aprendizaje.
- 2.5. **Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada.**
Seguir aplicando estrategias lúdicas por que el niño aprende más a través del juego y que resulte más fácil

PLAN DE SESION DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **NOMBRE DE LA IEI.** N ° :621 PaloVerde
 1.2. **EDAD DE LOS NIÑOS** :5 años
 1.3. **DOCENTE** : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4. **FECHA** : 16 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TÍTULO DE PROYECTO DE INVESTIGACION:** “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 594 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. **SESION. N° 08**
 2.3. **NOMBRE DE LA SESION:** “Juguemos a juntar piedritas”
 2.4. **DURACION:** 45 minutos

III. PRODUCTO: Agrupo piedras por su tamaño

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

AREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMATICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO EDAD 5 AÑOS
Matemática	Actúa y piensa matemática mente en situaciones de Cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas	Agrupación de objetos	Agrupa objetos con un solo criterio perceptual(tamaño)

V. SECUENCIA DIDACTICA :

Momento	Secuencia didáctica/estrategias actividades	Materiales / recursos	Tiempo
Inicio	Nos organizamos para salir al campo y establecemos nuestras normas de convivencia. Salimos al campo con los niños para recolectar piedras de diferentes tamaños. Luego regresamos al aula y en el aula realizamos las siguientes preguntas: ¿para que salimos al campo? ¿Todas las piedras que recogimos eran iguales? ¿Por qué hay piedras grandes y chicas? -Niños y niñas hoy vamos agrupar piedras de acuerdo al tamaño.	Salida al campo	10 min
Desarrollo	Luego regresamos al aula y la profesora indica a los niños que hoy realizaremos el juego, “quiñando piedras” La profesora da las indicaciones del juego y todos los niños se ubican alrededor del círculo trazado por la profesora. -cada niño tendrá frente de él las piedras grandes que recogió Las piedras pequeñas estarán en el centro del círculo para ser quiñadas Primero en el centro del círculo ubicaremos una, luego irán aumentando de acuerdo a cada ronda de juego y los niños quiñaran las piedras respetando la orden de inicio dada por la profesora. -Al finalizar el juego la profesora realiza preguntas: ¿De qué trato el juego? ¿Les ha gustado el juego? ¿Qué hicimos con las piedras grandes? ¿Ustedes creen que las pequeñas podrán quiñar a las grandes? ¿De qué tamaño eran las piedras que quedaron en el centro del círculo? ¿En el centro del círculo solo hay una piedra? ¿De qué tamaño eran las piedras que quiñaban a las pequeñas? -Representan lo que han realizado en el juego a través del dibujo. -Describen como lo agruparon sus materiales que recogieron. -la profesora refuerza los aprendizajes de los niños. -Luego dialoga con el niño y les dice que agrupen sus juguetes en casa de acuerdo al tamaño. Exponen sus trabajos y explica el criterio que el utilizo para agrupa por tamaño	-piedritas de diferente tamaño	30 min
Cierre	-Realizamos la meta cognición a través de preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo realizaron? ¿Qué dificultades tuvieron?		10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumentos cognitivos (semi formales): fichas de trabajo cuaderno de experiencia
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFIA

- Rutas de aprendizaje
- Instructivo del MINEDU

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Los niños recolectando piedras



RÚBRICA N° 08

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Institución Educativa** : N° 621 PALO VERDE
- 1.2. **Lugar y fecha** : PALO VERDE 16 DE MAYO DE 2016
- 1.3. **Aula** : 06
- 1.4. **Docente participante** : Lorena Cecilia Palacios Burga

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. **Sesión de aprendizaje N°** 08
: Juguemos a juntar piedritas.
- 2.2. **Nombre de la Sesión**
- 2.2. **Estrategia de aprendizaje** Actúa y piensa matemáticamente e situaciones de cantidad.
- 2.4. **Competencia** Comunica y representa ideas matemáticas.
- 2.5. **Capacidad**
- 2.6. **Indicador** Agrupa objetos con un solo criterio (tamaño) y expresa la acción realizada.

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Agrupa objetos con material concreto por tamaño.			
2. Menciona el criterio de agrupar por tamaño.			
3. Dibuja la agrupación por tamaño.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	B
2	ARELLANO ARELLANO, Christopher Jesús.	B	A	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	B	B	A
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	B	A	B
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	A	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	B	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	B	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, VickyPamela.	B	B	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Lugar y fecha:** Palo verde 16 de Mayo de 2016
- 1.2. **Institución Educativa N°:** 621 Palo Verde
- 1.3. **Título del proyecto de investigación:**
USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
- 1.4. **Estrategia de aprendizaje aplicada:**
- 1.5. **Sesión de aprendizaje N°:** 08 / 10
- 1.6. **Docente participante:** Lorena Cecilia Palacios Burga.

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

- 2.1. **¿Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?**
Si porque la metodología en el desarrollo de mis sesiones de aprendizaje está de acuerdo con los procesos pedagógicos dentro del área de Matemática para dar cumplimiento a la propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación.
- 2.2. **¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Sí o No. ¿Cuáles?**
Si encontré dificultades porque los niños y niñas no querían socializarse, el motivo fue por ser la primera semana de clases y ellos recientemente estaban conociéndose, se encontraban distraídos y no querían participar en las actividades programadas en mi sesión de aprendizaje.
- 2.3. **¿Utilicé los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?**
Si utilice materiales pertinentes para el proceso de enseñanza y aprendizaje desde el inicio de la sesión hasta el final, pero al momento de repartir los materiales a cada uno de los grupos me di cuenta que estaba utilizando bastante material en cual dificulto la agrupación de los materiales que los niños y niñas estaban realizando.
- 2.4. **¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?**
Si porque los indicadores están seleccionados de acuerdo a la sesión de aprendizaje desarrollada.
- 2.5. **¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?**
Seleccionar los materiales adecuados para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, realizar juegos y dinámicas para que la clase significativa.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 NOMBRE DE LA I.E. : N° 621 Palo Verde
 1.2 EDAD : 5 años
 1.3 DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.4 FECHA : 23 de mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. **TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:** “USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 3,4 y 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 594 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
 2.2. **SESIÓN:** N° 09
 2.3. **NOMBRE DE LA SESIÓN:** “Jugando con bloques lógicos”
 2.4. **DURACIÓN:** 45 minutos.

III. PRODUCTO:

 Ordenan los bloques lógicos por forma.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO-EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación por forma.	Agrupar objetos con un solo criterio (forma) y expresa la acción.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales/ recursos	Tiempo
Inicio	Dibujamos tres figuras en el piso(círculo, cuadrado, triángulo) Realizamos la dinámica el rey manda: el rey manda que se coloque cuatro niños en el círculo, el rey manda que se ubiquen cuatro niños en el cuadrado, el rey manda que se ubique cuatro niños en el triángulo. Dialogamos de qué trato la dinámica. ¿Qué figuras hay dibujadas en el piso? Preguntamos si han visto en otros lugares objetos que tengan la misma forma de estas figuras en el salón, en casa. Preguntamos ¿Qué forma tiene el salón?	Docente. Niños y niñas	15 min
Desarrollo	<input type="checkbox"/> Mencionamos que hoy vamos a jugar agrupando los bloques lógicos por su forma. <input type="checkbox"/> Jugamos a “la figura se esconde”; Los formamos en círculo y repartimos una figura para que se pasen al sonido de la pandereta, cuando la pandereta deja de sonar el niño que tiene la figura se esconde y luego se agrupan los niños que tengan la misma figura, hasta terminar de jugar con todos los niños y niñas. <input type="checkbox"/> Repartimos bloques lógicos para que jueguen libremente. <input type="checkbox"/> Dialogamos sobre lo que están haciendo con los bloques lógicos. <input type="checkbox"/> Dibujan libremente en un papelote sobre la actividad realizada. <input type="checkbox"/> Exponen sus trabajos realizados. <input type="checkbox"/> Describen el procedimiento realizado para agrupar por forma <input type="checkbox"/> Descubren y corrigen errores durante su trabajo. <input type="checkbox"/> Comentan en casa sobre el trabajo realizado.	Dinámica. Papelotes Niñas y niños	25 min
Cierre	Reflexionan sobre sus aprendizajes mediante las siguientes preguntas: ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Cómo lo harías en tu casa? Se evalúa el aprendizaje de los estudiantes mediante una lista de cotejo		10 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU, Cuadernos de Trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS
Niños Jugando con bloques lógicos



RÚBRICA N° 09

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. Institución Educativa** : N° 621 PALO VERDE- MIRACOSTA
1.2. Lugar y fecha : Palo Verde 24 de Mayo
1.3. Aula :06
1.4. Docente participante : Lorena Cecilia Palacios Burga

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. Sesión de aprendizaje N°** 09
2.2. Nombre de la Sesión “Jugando con bloques lógicos”
2.3. Estrategia de aprendizaje aplicada Uso de Material estructurado y no estructurado
2.4. Competencia : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
2.5. Capacidad Comunica y representa ideas matemáticas.
2.6. Indicador Agrupa objetos con un solo criterio (FORMA) y expresa la acción realizada.

II. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Menciona el criterio de agrupar por forma.			
2. Agrupa objetos con material concreto por forma.			
3. Dibuja la agrupación por forma.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Cristopher Jesús.	A	A	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	A	B	B
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	A	A	A
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ Delia Raquel.	B	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	B	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	A	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

- 1.1. **Lugar y fecha:** Palo Verde 23 de mayo de 2016
- 1.2. **Institución Educativa:** N° 621 Palo Verde
- 1.3. **Título del proyecto de investigación:** USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”
- 1.4. **Estrategia de aprendizaje aplicada:** Agrupando bloques lógicos (forma)
- 1.5. **Sesión de aprendizaje N°:** 09 / 10
- 1.6. **Docente participante:** Lorena Cecilia Palacios Burga.

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

- 2.1. **¿Seguí los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?**
Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos dentro del área de matemática en la sesión de aprendizaje y así dar cumplimiento a mi propuesta pedagógica de mi proyecto de investigación acción.
- 2.2. **¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Sí o No. ¿Cuáles?**
No encontré dificultades porque mi Sesión estaba ya programada con anticipación.
- 2.3. **¿Utilicé los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?**
Si utilice los materiales pertinentes considerados en mi planificación de la sesión.
- 2.4. **¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?**
Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de este instrumento observamos el avance del aprendizaje de los niños y niñas.
- 2.5. **¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?**
Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje. Estrategias lúdicas para que así los niños se sientan más motivados.

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE NIVEL INICIAL 2016

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.2. NOMBRE DE LA I.E. : 621 PALO VERDE- MIRACOSTA
 1.3. EDAD : 5 años
 1.4. DOCENTE : Lorena Cecilia Palacios Burga
 1.5. FECHA : 24 de Mayo de 2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”

2.2. SESIÓN: N° 10

2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN:” Jugamos a ordenar objetos de acuerdo a tamaños”

2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUTO:

VISIBLE: Seriación por tamaños

TANGIBLE: Portafolio de los niños

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR DE DESEMPEÑO – EDAD
Matemática	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad	Comunica y representa ideas matemáticas.	Seriación grande-pequeño	Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

Momento	Secuencia Didáctica/ estrategias actividades	Materiales recursos	Tiempo
Inicio	Se acuerda con los niños con una dinámica “ El Trencito” Salimos fuera del aula a realizar la dinámica: los niños se ordenan, los grandes van primero y así sucesivamente. Se realiza las preguntas: ¿Les gusto la dinámica? ¿Cómo estuvo formado el trencito? ¿Cómo se sintieron? ¿Cuántos niños hay? ¿Cómo están ordenados? ¿Qué hicieron para ordenarse así? ¿De qué otra manera nos podemos ubicar en el trencito? ¿Cómo se ordenarían?	Juego	10 min
Desarrollo	Se retorna al aula y la docente presenta objetos (cajas de diferentes tamaños), para que los niños observen y manipulen. Pedimos a los niños que ubiquen los objetos como creen que pueden ir. Se realiza interrogantes: ¿Que tomaron en cuenta para ordenar de esta manera los objetos? ¿De qué otra manera podemos ordenar los objetos? La docente conjuntamente con todos los niños reconocen los tamaños de los objetos del aula (grande – pequeño) Asimismo se les proporciona otros objetos para que con ayuda o sin ayuda ordenen de grande a pequeño. De manera vivencial los niños ordenan de acuerdo a las indicaciones de la docente. Enseguida lo ordenan los materiales de acuerdo a su criterio En seguida, les reparte una hoja de trabajo para que dibujen lo realizado según el criterio tomado para seriar objetos, desde el más grande a pequeño, para realizar su proceso pictórico. Se reparte papel bond para que pinten en forma de grafico el ordenamiento que hicieron según el criterio de grande a pequeño. En el proceso simbólico, los niños a partir de lo realizado mencionan y lo escriben de acuerdo a su nivel de escritura como han ordenado los objetos. Describen como lo han ordenado los materiales.	Cajas Objetos colores	25 min
Cierre	Los niños colocan sus trabajos en el lugar de trabajos para que expongan sus trabajos y comentan con sus compañeros sobre lo realizado de manera individual. Realizamos la metacognición: ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Cómo me sentí? ¿Para qué me va a servir?	dibujos	15 min

VI. INSTRUMENTOS:

- ✓ Instrumento cognitivos (Semi formales): Ficha de trabajo, cuaderno de experiencias.
- ✓ Reflexivos: No formal (de exploración) Preguntas de opinión.

VII. BIBLIOGRAFÍA.

- Rutas de aprendizaje del área de Matemática.
- MINEDU-Cuadernos de Trabajo.

EVIDENCIAS FOTOGRÁFICAS

Niños Jugando a ordenar objetos de acuerdo a tamaños



RÚBRICA N° 10

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. **Institución Educativa** : 621 Palo Verde
 1.2. **Lugar y fecha** : Palo Verde 24 de mayo
 1.3. **Aula** :06
 1.4. **Docente participante** : Palacios Burga, Lorena Cecilia

II. DATOS CURRICULARES:

- 2.1. **Sesión de aprendizaje N°** : 10
- 2.2. **Nombre de la Sesión** : Jugamos a ordenar objetos de acuerdo a tamaños
- 2.3. **Estrategia de aprendizaje aplicada** : Uso de material estructurado y no estructurado
- 2.4. **Competencia** : Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.
- 2.5. **Capacidad** : Comunica y representa ideas matemáticas.
- 2.6. **Indicador** : Expresa el criterio para ordenar (seriación) hasta 5 objetos de grande a pequeño

III. CRITERIOS Y ESCALA DE CALIFICACIÓN:

CRITERIO	LO REALIZA EN FORMA AUTÓNOMA (A)	LO REALIZA CON APOYO (B)	NO LO REALIZA NI CON APOYO (C)
1. Menciona el criterio de seriación por tamaño			
2. Forma seriaciones por tamaño grande - pequeño			
3. Dibuja la seriación de grande pequeño.			

IV. EVALUACIÓN:

N° de Orden	APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESTUDIANTE	CRITERIOS		
		C1	C2	C3
1	ALDUI SANDOVAL, Wilson Jhampier.	A	A	A
2	ARELLANO ARELLANO, Cristopher Jesús.	A	A	B
3	FARFAN BARBOZA, José Eduardo.	A	A	A
4	FARFAN GASTELO, Nicol Fabiana.	A	B	B
5	GASTELO CUSMA, Jhonmar.	A	A	A
6	GASTELO MONTOYA, Elvis.	A	A	A
7	LOPEZ GASTELO, Jordan Jean Carlos.	A	A	A
8	MONTALVO ALDUI, Alexandra	B	A	B
9	SANDOVAL FARFAN, Yosmer Daniel.	A	A	A
10	SORIANO FERNANDEZ DeliaRaquel.	B	A	A
11	SORIANO GASTELO, Sarely Rudy.	A	B	B
12	SORIANO SIGUEÑAS, Vicky Pamela.	B	A	B

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1 Lugar y fecha : Palo Verde 24 de mayo de 2016

1.2 Institución Educativa N°: 621 Palo Verde- Miracosta

1.3 Título del proyecto de investigación:

“USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA DESARROLLAR LA COMPETENCIA ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE EDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 621 DEL CASERIO DE PALO VERDE, DISTRITO DE MIRACOSTA, PROVINCIA DE CHOTA – CAJAMARCA”

1.5. Estrategia de aprendizaje aplicada:

1.6. Sesión de aprendizaje N°: 10/ 10

1.7. Docente participante: Lorena Cecilia Palacios Burga

II. PREGUNTAS PARA REFLEXIÓN

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

Si porque tuve en cuenta los procesos pedagógicos y didácticos del área.

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

Si encontré dificultades porque aún me falta desarrollar estrategias para que así los niños se socialicen y trabajen de manera ordenada.

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

Si en el momento que los niños y niñas ordenaban sus objetos desde el más grande y pequeño, luego en la comparación.

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

Si porque los indicadores tienen relación con el tema que he desarrollado, a través de ello podemos ver cuánto de aprendizaje se logró con los niños y niñas.

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

Realizar dinámicas, juegos, salidas de campo para lograr un mayor aprendizaje y utilizando material alternativo de la zona y estrategias lúdicas para socializarse.



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 09:00 a.m. horas del día 09 de AGOSTO del 2017; se reunieron en el ambiente 1A-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 ZPARRAGUIRRE
2. Secretario: Docente LIC. CONSTANTÉ ROSARIO CARRANZA SÁNCHEZ
3. Vocal: Docente M.CS CARLOS ENRIQUE MORENO HUAMAN

Y en calidad de asesor el docente: LIC. ELMER LUIS PISCO GOICOECHEA

Con el fin de evaluar la sustentación del Informe Final titulado: USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA COMPETENCIA ACTÚAY PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA T.E.T. N.º 621, PALO VERDE, MIRACOSTA, CHOTA 2016.

Presentado(a) por: LORENA CECILIA PALACIOS BURSA, con la finalidad de obtener el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial.

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

Escuchada la sustentación y absueltas las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido del Informe Final y luego de la deliberación respectiva, el informe se considera LOGRADO, con el puntaje acumulado de: 64 PUNTOS.

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

Siendo las 10:00 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, 09 de AGOSTO del 2017.

[Signature]
Presidente

[Signature]
Secretario

[Signature]
Vocal

[Signature]
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: Lorena Cecilia Palacios Burga

DNI /Otros N°: 44340336

Correo electrónico: rukitoslove_10@hotmail.com

Teléfono: 978153233

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: USO DE MATERIAL ESTRUCTURADO Y NO ESTRUCTURADO PARA LOGRAR LA
COMPETENCIA ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD EN EL
ÁREA DE MATEMÁTICA, EN ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.I N° 621, PALO
VERDE, MIRACOSTA, CHOTA 2016.
ASESOR: LIC ELMER LOIS PISCO GOICOCHEA

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

04 / 01 / 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.