



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 Académico:

**UTILIZACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO CONCRETO
PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE AGRUPACION
CON LOS NIÑOS DEL II CICLO DE LA I.E. INICIAL N° 212
NAZARETH DE LA CUMBRE, SAN IGNACIO, 2016**

**Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en
Educación Inicial**

Por:

Juan Ronald Sánchez Condezo

Asesor:

Mg. Eber Amelec Deza Vargas

Cajamarca, Perú

Junio de 2017

COPYRIGHT©2017 by
JUAN RONALD SÁNCHEZ CONDEZO
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 Académico:

**UTILIZACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO CONCRETO
PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE AGRUPACION
CON LOS NIÑOS DEL II CICLO DE LA I.E. INICIAL N° 212
NAZARETH DE LA CUMBRE, SAN IGNACIO, 2016**

**Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en
Educación Inicial**

Por:

Juan Ronald Sánchez Condezo

Aprobado por el Jurado Evaluador:

Dr. Víctor Homero Bardales Taculí
Presidente

M.Cs. Rogelio A. Huaccha Aguilar
Secretario

Lic. Elmer Luis Pisco Goicochea
Vocal

Cajamarca, Perú

Junio de 2017

A:

Mi familia por su apoyo y comprensión.

AGRADECIMIENTOS

Al Ministerio de Educación por brindarnos la posibilidad de obtener una Segunda Especialidad en Educación Inicial.

A la Universidad Nacional de Cajamarca por forjar nuestro desarrollo profesional.

A todos los profesores que nos guiaron y nos brindaron orientación académica para alcanzar la meta.

A las demás personas e instituciones que colaboraron en la ejecución de nuestro trabajo de investigación acción.

ÍNDICE GENERAL

Ítems	Pág.
AGRADECIMIENTOS.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
RESUMEN.....	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCION.....	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.....	3
II. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.....	5
III. SUSTENTO TEÓRICO.....	7
3.1. Marco teórico.....	7
3.1.1. Teoría cognitiva de Piaget.....	7
3.1.2. La Teoría del construccionismo.....	8
3.1.3. Enfoque de Resolución de Problemas.....	10
3.2. Marco conceptual.....	12
3.2.1. Materiales educativos.....	12
3.2.2. Desarrollo de la noción básica de agrupación.....	20
IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
4.1. Tipo de investigación.....	22
4.2.1. Objetivos del proceso de investigación Acción.....	22
4.2.2. Objetivos de la propuesta pedagógica.....	23
4.3. Hipótesis de la acción.....	23
4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora.....	24
4.5. Población y muestra.....	24
4.5.1. Población.....	24

4.5.2. Muestra	24
4.6. Instrumentos.....	25
4.6.1. Instrumentos de recojo de información de la enseñanza	25
4.6.2. Instrumentos de recojo de información del aprendizaje	25
V. PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN	26
5.1. Matriz 01: Matriz de la estrategia del plan de acción	26
5.2. Matriz de evaluación.....	27
5.2.1. Matriz 02: Matriz de las acciones.....	27
5.2.2. Matriz 03: Matriz de los resultados	27
VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS	28
6.1. Presentación de los resultados y tratamiento de la información	28
Matriz 04: Análisis de las Sesiones de Aprendizaje.....	30
Matriz 05: Análisis de diarios reflexivos.....	34
6.2. Triangulación	36
Matriz 06: Triangulación de instrumentos sobre cómo aplicamos la estrategia.....	36
Matriz 07: Triangulación de instrumentos sobre cómo aprenden los estudiantes de 5 años de edad.....	37
6.3. Lecciones aprendidas	37
VII. DIFUSION DE LOS RESULTADOS	37
7.1. Matriz de difusión	38
CONCLUSIONES.....	30
SUGERENCIAS.....	31
REFERENCIAS	32
ANEXOS	34
Matriz 08: Matriz de Consistencia de la Investigación Acción.....	34
Matriz 09: Matriz de propuesta de reconstrucción de la práctica pedagógica.....	35
SESIONES DE APRENDIZAJE	36

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 01: Resultados de la prueba de entrada y de la prueba de salida, según número de estudiantes	28
Tabla 02: Resultados de aprendizaje de los estudiantes de 5 años de edad de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, según sesiones de aprendizaje.	29
Tabla 03: Cumplimiento de Ítems en la aplicación de la estrategia según sesiones de aprendizajes.	31

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 01: Estrategias que más predominan en el desarrollo de sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica	28
Figura 02: Respuestas sobre la reflexión de la práctica pedagógica	35

RESUMEN

En la práctica pedagógica de Educación Inicial es muy importante la aplicación de variados materiales educativos como estrategia para favorecer el desarrollo, sobre todo, del aprendizaje de las nociones matemáticas, como el de agrupación. Por tal motivo, en la presente investigación se responde a la siguiente pregunta: ¿Qué estrategias debo aplicar para desarrollar la noción de agrupación con los niños y niñas del II ciclo de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016?; así mismo, como objetivo general de la propuesta pedagógica se planteó: Utilizar materiales educativos concretos para desarrollar la noción de agrupación con los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016. La hipótesis que orientó la investigación expresa que La utilización de material educativo concreto, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favorecerá el desarrollo de la noción de agrupación con los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016. El estudio se fundamenta en los aportes de las teorías y los enfoques que fundamentan la utilización de materiales educativos como estrategia para desarrollar la noción de agrupación. En lo referente a la metodología, el estudio se enmarca en la investigación acción pedagógica y es aplicada porque se aplicó un plan de acción a través de la ejecución de diez sesiones de aprendizaje como propuesta de reconstrucción. La población estuvo constituida por el desarrollo de las sesiones de aprendizaje durante el proceso de la deconstrucción como en la reconstrucción. La muestra estuvo conformada por la práctica pedagógica en un total de diez sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica innovadora. Para la recolección de los datos, se utilizaron instrumentos como diarios reflexivos, fichas de observación de la aplicación de las estrategias, listas de cotejo de entrada y salida, listas de cotejo de evaluación de los aprendizajes de cada sesión. Los resultados obtenidos permitieron confirmar la hipótesis planteada, pues la aplicación sistemática de materiales educativos concretos, durante las sesiones de aprendizaje favoreció el desarrollo de la noción de agrupación con los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio.

Palabras clave: Material educativo, estrategia, noción, agrupación, desarrollo.

ABSTRACT

In pedagogical practice in Initial Education the use of various educational materials as a strategy to favour children's development is very important, especially, the learning of mathematical notions such as grouping. Thus, in the present research work, the question is: What strategies should I apply to develop the notion of grouping in children in the Second cycle at the 212 Nazareth de la Cumbre Initial Education School –San José de Lourdes District, San Ignacio Province, 2016? likewise, the general objective of the pedagogical proposal is: To use concrete educational materials to develop the notion of grouping with the children at the 212 Nazareth de la Cumbre I.E.I, San José de Lourdes District, San Ignacio Province, 2016. The hypothesis that guided the research work states that the use of concrete educational material during the innovative learning sessions will favour the development of the notion of grouping in children at the 212 Nazareth de la Cumbre Initial Education School –, San José de Lourdes District, San Ignacio Province, 2016. The present study is based on the theories and approaches that support the use of educational materials as a strategy to develop the notion of grouping. With respect to the methodology, the study is framed within pedagogical action research. It is applied research work because an action plan was applied through ten learning sessions as a reconstruction proposal. The population was the development of the learning sessions during both, the deconstruction and the reconstruction processes. The sample was the pedagogical practice in a total of ten learning sessions with the innovative pedagogical proposal. The instruments for data gathering were reflective journals, observation checklists, the application of the strategies, entry and exit checklists, checklists for the evaluation of learning in each session. The results confirmed the hypothesis, since the systematic application of concrete educational materials during the learning sessions favoured the development of the notion of grouping in the children at the 212 Nazareth de la Cumbre Initial Education School – San José de Lourdes District, San Ignacio Province

Key Words: Educational Material, strategy, notion, grouping, development.

INTRODUCCION

Los materiales educativos son componentes de calidad, son elementos concretos físicos que portan mensajes educativos. El docente debe usarlos en el aprendizaje de sus estudiantes para desarrollar estrategias cognoscitivas, enriquecer la experiencia sensorial, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje; aproximando a los estudiantes a la realidad de lo que se quiere encontrar, motivar el aprendizaje significativo, estimular la imaginación y la capacidad de abstracción de los estudiantes, economizar el tiempo en explicaciones como en la percepción y elaboración de conceptos y estimular las actividades de los educandos. En relación a las maestras y los maestros, el material educativo les ofrece la oportunidad de enriquecer su práctica pedagógica y obtener mejores resultados en cuanto a la calidad de los procesos y del producto final, lo que redundará en beneficio de la comunidad educativa: estudiantes, maestras, maestros, padres y madres de familia.

En tal sentido, se ha desarrollado el trabajo de investigación acción titulado Utilización de material educativo concreto para desarrollar la noción de agrupación con los niños del II ciclo de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, San Ignacio, 2016, el mismo que está organizado de la siguiente manera: El apartado I, está referido a la fundamentación del problema, que comprende la caracterización de la práctica pedagógica y la del entorno sociocultural, así como el planteamiento del problema y la formulación de la pregunta guía. El apartado II, está referido a la justificación de la investigación. En el apartado III, se desarrolla el sustento teórico, clasificado en marco teórico y marco conceptual. El apartado IV, está referido a la metodología de la investigación, en la que se desarrolla el tipo de investigación, los objetivos tanto del proceso de la investigación acción como los de la propuesta pedagógica, la hipótesis de

acción, los beneficiarios de la propuesta, la población y muestra, los instrumentos de recojo de información. En el apartado V, se desarrolla el plan de acción y el de evaluación. En el apartado VI, se aborda la discusión de los resultados. El apartado VII, está referido a la difusión de los resultados. Finalmente, se considera las conclusiones, sugerencias, referencias y anexos del trabajo de investigación acción.

I. FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1. Caracterización de la práctica pedagógica

Al realizar la deconstrucción de nuestra práctica pedagógica, hemos podido develar que se está enseñando y aprendiendo las nociones básicas de la matemática de manera memorística o abstracta, basada principalmente en la aplicación de fichas u otros similares, la escasa utilización de material educativo, lo cual ha repercutido negativamente en el proceso de aprendizaje de los estudiantes del II ciclo de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, San Ignacio, 2016.

1.2. Caracterización del entorno sociocultural

El caserío Nazareth de la Cumbre, pertenece al distrito de San José de Lourdes, provincia de San Ignacio, se encuentra a una altitud de 950 m.s.n.m. Su clima es cálido. Los pobladores de esta comunidad se dedican al cultivo de café y cacao principalmente. Su gente es acogedora emprendedora. La mayoría de la población cuenta con estudios de primaria completa.

1.3. Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía

Como es sabido, en las instituciones de Educación Inicial, los docentes utilizan, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, diferentes tipos de materiales didácticos tales como: material gráfico, concreto estructurado, concreto no estructurado, y material impreso. Dicha utilización se justifica por el hecho de que los materiales didácticos motivan el aprendizaje del estudiante, permiten que concentre su atención, despiertan el interés del estudiante, contribuyen en la construcción de conocimientos y finalmente favorecen el logro de las competencias propuestas en las rutas del

aprendizaje. Sin embargo, todo ello depende del uso que el docente promueva con dichos materiales durante el desarrollo de las actividades educativas.

De allí que resulta importante responder la siguiente pregunta: ¿Qué estrategias debo aplicar para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes del II ciclo de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016?

II. JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

En Educación Inicial, los estudiantes se encuentran en el período preoperatorio del desarrollo del pensamiento, período que llega incluso hasta alrededor de los siete u ocho años de edad (Piaget, 1977). En esta etapa, los estudiantes desarrollan de manera progresiva la habilidad para representar el mundo circundante y han adquirido la permanencia de los objetos, es decir, la capacidad de poder evocar un objeto sin la necesidad de que esté presente. Asimismo, Piaget considera que en esta fase de representación el factor madurativo, y las experiencias físicas y sociales están muy ligados a las relaciones que el niño establece entre los objetos. Además de estas consideraciones, las estrategias metodológicas de los docentes y promotoras están orientadas a propiciar la manipulación y exploración de los objetos y la interacción social (niño-niño, adulto-niño). Por tal motivo, el presente estudio se sustenta en los postulados de Jean Piaget porque se busca utilizar adecuadamente los materiales para favorecer la manipulación y la representación, así como actividades de interacción. En este caso, las actividades de interacción se desarrollan en la relación “adulto-niño”.

En la práctica pedagógica, se sugiere que los maestros enfatizen en sus estudiantes la exploración de materiales propios de su entorno natural y social, pues ellos pueden estar más familiarizados con dichos materiales. Si bien es cierto que el uso de estos materiales son recomendables para el aula, en un estudio de esta naturaleza, no es posible usarlos, pues se tiene que asegurar que todos los estímulos y procesos estén estandarizados para poder validar el recojo de la información y, por ende, el estudio. Por ese motivo, se ha optado por seleccionar material manipulativo cuyas características sean conocidas y usadas en la Educación Inicial.

Los materiales didácticos son una herramienta clave para el proceso de enseñanza aprendizaje, particularmente de las matemáticas, es por ello que surge la necesidad de conocerlos y aplicarlos dentro del aula. En tal sentido, la enseñanza de la Matemática inicia con una etapa explicativa, la que requiere de la manipulación del material educativo y sigue con actividades que facilitan el desarrollo conceptual y mental a partir de las experiencias hechas por los estudiantes durante la exploración; es decir, partiendo de la experiencia concreta, la cual comienza con la observación y el análisis, se continúa con la conceptualización y luego con la generalización.

Es sabido que los pequeños tienen una gran recepción con el material educativo para pre escolar, por ello su uso es cada vez más intensificado en los primeros años de enseñanza de los estudiantes. Por ser esta una etapa fundamental, determinante para lograr el éxito en el futuro.

En razón a lo antes expuesto, este trabajo propone la incorporación del material educativo concreto para desarrollar la noción de clasificación, tomando en cuentas los intereses y necesidades que les permita a los estudiantes desarrollar sus potencialidades.

III. SUSTENTO TEÓRICO

3.1. Marco teórico

3.1.1. Teoría cognitiva de Piaget

Según Piaget (1977), durante la primera infancia —entre los dos y los siete años de edad—, los estudiantes se encuentran en el “estadio preoperacional”. En este estadio, los estudiantes siguen ampliando su conocimiento del mundo a través del lenguaje y de la solución de problemas cada vez más complejos.

Piaget dividió dicho estadio en dos sub-estadios: el “preconceptual” (de dos a cuatro años) y el “intuitivo” (de cuatro a siete años). El **sub-estadio preconceptual** está marcado por la adquisición de la función simbólica, es decir, de la capacidad para usar símbolos (imágenes o palabras) y representar objetos y experiencias. La fuente del pensamiento es la función simbólica, puesto que engloba al sistema de signos verbales y a todo el sistema de símbolos. Así también, una vez que aparecen los símbolos, se adquiere el lenguaje, dado que se reconstruyen las acciones pasadas y se anticipan acciones futuras por medio de la representación verbal y el relato. Otras características de las estudiantes en este sub-estadio son el egocentrismo o dificultad de distinguir entre la perspectiva propia y la de otros, y el animismo o creencia de que los objetos inanimados están vivos. En el **subestadio intuitivo** los estudiantes centran la comprensión de los objetos y sucesos en la característica perceptual que se distingue, en lugar de basarse en procesos de pensamiento lógico. Sin embargo, a diferencia del sub-estadio anterior, muestran una disminución, de manera gradual, de la tendencia a considerar el mundo desde su propia perspectiva (egocentrismo) y de la atención a un aspecto de una situación excluyendo otros (centrados en sí mismos).

3.1.2. La Teoría del construccionismo

El Construccionismo es una teoría de la educación desarrollada por Seymour Papert del Instituto Tecnológico de Massachussetts. Está basada en la teoría del aprendizaje creada por el psicólogo Suiso Jean Piaget (1896-1990) Papert, trabajó como Piaget en Ginebra a finales de los años 50 y principios de los 60.

Una teoría del aprendizaje es el conjunto de ideas que tratan de explicar lo que es el conocimiento, y cómo éste se desarrolla en la mente de las personas. Por ejemplo, una determinada teoría afirma que el conocimiento es el reflejo de la experiencia. La teoría de Piaget afirma que las personas construyen el conocimiento es decir, construyen un sólido sistema de creencias, a partir de su interacción con el mundo. Por esta razón, llamó a su teoría Constructivismo.

El objetivo de Piaget fue entender cómo los niños construyen el conocimiento. Él diseñó muchas tareas y preguntas ingeniosas que pudiesen revelar el tipo de estructuras de pensamiento que los niños construyen en diferentes edades.

Por ejemplo, descubrió que niños pequeños piensan que la cantidad de agua cambia cuando se vierte de un recipiente bajo y grueso, hacia otro más alto y delgado. Niños mayores, quienes estructuran su pensamiento en una forma diferente, aunque igualmente coherente, dicen que la cantidad se mantiene aunque parezca que en uno de los recipientes hay más.

Las creencias que uno tenga sobre educación dependerán de las que uno tenga sobre el conocimiento. Por ejemplo, si uno piensa que el conocimiento es innato, entonces la educación consistirá en sacar este conocimiento de los niños, pidiéndoles que ejecuten tareas o den respuestas que requieran utilizar este conocimiento. Por otro lado, si uno piensa que el conocimiento es simplemente un reflejo de la experiencia externa, entonces

la educación consiste en exponer a los niños a experiencias “correctas”, enseñándoles la forma “correcta” de hacer las cosas, y dándoles las respuestas “correctas”. La educación convencional se basa en una gran medida en estos tipos de teorías.

Pero, si como Piaget y Papert, uno cree que el conocimiento se construye, entonces la educación consiste en proveer las oportunidades para que los niños se comprometan en actividades creativas que impulsen este proceso constructivo. Tal como ha dicho Papert:

“El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir”.

Esta visión de la educación es lo que Papert llama Construccinismo. La teoría del construccionismo afirma que el aprendizaje es mucho mejor cuando los niños se comprometen en la construcción de un producto significativo, tal como un castillo de arena, un poema, una máquina, un cuento, un programa o una canción. De esta forma el construccionismo involucra dos tipos de construcción:

- Cuando los niños construyen cosas en el mundo externo, simultáneamente construyen conocimiento al interior de sus mentes. Este nuevo conocimiento entonces les permite construir cosas mucho más sofisticadas en el mundo externo, lo que genera más conocimiento, y así sucesivamente en un ciclo auto-reforzante.
- El crear mejores oportunidades para que los educandos puedan construir conocimiento, ha conducido a Papert y a su equipo de investigadores del Instituto Tecnológico de Massachusetts a diseñar varios conjuntos de “materiales de construcción” para niños, así como escenarios o ambientes de aprendizaje dentro de los cuales, estos materiales pueden ser mejor utilizados.

3.1.3. Enfoque de Resolución de Problemas

En este estudio, se asume un enfoque centrado en la resolución de problemas con la intención de promover formas de enseñanza y aprendizaje a partir del planteamiento de problemas en diversos contextos. Como lo expresa Gaulin (2001), en las Rutas del Aprendizaje (2015, pp. 14-15), este enfoque adquiere importancia debido a que promueve el desarrollo de aprendizajes “a través de”, “sobre” y “para” la resolución de problemas.

A través de la resolución de problemas inmediatos y del entorno de los niños como vehículo para promover el desarrollo de aprendizajes matemáticos, orientados en sentido constructivo y creador de la actividad humana.

Sobre la resolución de problemas, que explicita el desarrollo de la comprensión del saber matemático, la planeación, el desarrollo resolutivo estratégico y metacognitivo es decir, la movilidad de una serie de recursos, y de competencias y capacidades matemáticas.

Para la resolución de problemas, que involucran enfrentar a los niños de forma constante a nuevas situaciones y problemas. En este sentido, la resolución de problemas es el proceso central de hacer matemática; asimismo, es el medio principal para establecer relaciones de funcionalidad de la matemática con la realidad cotidiana.

La resolución de problemas como enfoque, orienta y da sentido a la educación matemática en el propósito que se persigue de desarrollar ciudadanos que actúen y piensen matemáticamente al resolver problemas en diversos contextos, así mismo orienta la metodología en el proceso de la enseñanza y aprendizaje de la matemática.

El enfoque centrado en la resolución de problemas orienta la actividad matemática en el aula. De tal manera que les permite a los niños situarse en diversos contextos para crear, recrear, analizar, investigar, plantear y resolver problemas, probar diversos caminos de resolución, analizar estrategias y formas de representación, sistematizar y comunicar nuevos conocimientos, entre otros.

3.2. Marco conceptual

3.2.1. Materiales educativos

a) Definición.

Los materiales educativos son componentes de calidad, son elementos concretos físicos que portan mensajes educativos. El docente debe usarlos en el aprendizaje de sus estudiantes para desarrollar estrategias cognitivas, enriquecer la experiencia sensorial, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje; aproximando a los estudiantes a la realidad de lo que se quiere encontrar, motivar el aprendizaje significativo, estimular la imaginación y la capacidad de abstracción de los estudiantes, economizar el tiempo en explicaciones como en la percepción y elaboración de conceptos y estimular las actividades de los educandos (ESAN, 2014: p. 6).

b) Fundamentos psicopedagógicos de los materiales educativos.

El juego es la actividad natural de la infancia, desde que Froebel, citado por ESAN (2014, p.6), la proclamara como piedra angular de su método, la escuela infantil ha puesto direccionalidad pedagógica al carácter lúdico de la actividad de los estudiantes.

El juego es un proceso que permite a los estudiantes dominar el mundo que les rodea, ajustar su comportamiento a las exigencias del mismo, aprender sus propios límites para ser independientes y progresar en la línea del pensamiento y la acción.

Lo anterior reafirma la necesidad de que las estrategias educativas se enmarquen dentro de una propuesta de juego como medio para la socialización y el aprendizaje, y que la selección de los materiales didácticos se haga de acuerdo a los propósitos

que se persiguen a través de su utilización, a los contenidos a desarrollar y a las estrategias que van a facilitar dicho aprendizaje.

El juego con materiales educativos tanto estructurados, como no estructurados, ofrece a los estudiantes, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades, articular la realidad y la fantasía, el conocimiento y la emoción, afianzar su autonomía y autoestima, crear, indagar, observar, y sobre todo relacionar los nuevos descubrimientos con experiencias vividas y así generar nuevos conocimientos.

En relación a las maestras y los maestros, el material didáctico les ofrece la oportunidad de enriquecer su práctica pedagógica y obtener mejores resultados en cuanto a la calidad de los procesos y del producto final, lo que redundará en beneficio de la comunidad educativa: estudiantes, maestras, maestros, padres y madres de familia.

c) Funciones de los materiales educativos.

Dentro de las funciones que el Nivel Inicial asigna al material didáctico y a las actividades que con este desarrollan los estudiantes, podemos señalar:

❖ Función Educativa:

- ✓ Hábitos de observación y curiosidad.
- ✓ Conocimiento de las propiedades físicas de los objetos.
- ✓ Desarrollo de la lengua oral.
- ✓ Comprensión de conceptos.
- ✓ Hábitos de orden y limpieza.

- ✓ Desarrollo de aptitudes, competencias y habilidades intelectuales, artísticas, motoras y psico-motoras.
- ✓ Motivación por aprender.
- ✓ Desarrollo de valores de solidaridad, responsabilidad y ayuda mutua.
- ✓ Desarrollo de la confianza y la autoestima.

❖ **Función Social:**

La dimensión social del juego se pone de manifiesto en la relación del estudiante con su entorno, con sus padres y las demás personas que le rodean.

- ✓ Hábito de compartir, cooperar y de jugar en grupo.
- ✓ Respeto a los demás.
- ✓ Respeto a la naturaleza y al trabajo ajeno.
- ✓ Respeto por los acuerdos y los compromisos.
- ✓ Promoción de sentimientos de generosidad y tolerancia.
- ✓ Utilización del juego como fuente de alegría.
- ✓ Promoción de valores, actitudes y normas de conductas que enaltecen la condición humana.

d) **Organización de los materiales educativos.**

- ❖ La organización del aula debe responder a la necesidad de actividad y movimiento que tienen los estudiantes del Nivel Inicial, lo que demanda a distribuir y racionalizar adecuadamente los espacios, dentro y fuera del aula, para lograr mayor amplitud y funcionalidad de los mismos.
- ❖ El ordenamiento de los materiales dará como resultado el agrupamiento de estos según su uso, de donde surgen de manera natural, áreas, zonas o rincones de

juego, los cuales ofrecen a los estudiantes mayor seguridad y posibilidad de independencia con relación al adulto, así como mayor control sobre el mundo que les rodea.

- ❖ Los espacios seleccionados para organizar los materiales, deben disponerse de manera que los estudiantes puedan moverse con libertad y elegir por ellos mismos los objetos; esto facilita su manipulación de manera independiente y la práctica cotidiana de hábitos de orden y limpieza.
- ❖ Para la colocación de los materiales se eligen estantes, cajones de madera, de cartón fuerte, de material plástico o algún mueble reciclado. Los materiales al igual que las áreas, rincones o zonas de juegos, deben estar rotulados y el material colocado en éstos, cambiarse periódicamente para que guarden relación con los contenidos que se estén desarrollando.
- ❖ Es importante la limpieza periódica de los materiales, ya que estos son manipulados constantemente por las manos infantiles, por lo que se ensucian y pueden ser vehículos transmisores de virus y bacterias. Los estudiantes, así como los padres y las madres deben participar en la organización, conservación y cuidado del material didáctico, sólo así sentirán que son parte de un esfuerzo colectivo que redundará en beneficio de toda la comunidad educativa. (Ídem, pp. 9-10)

e) Características de los materiales didácticos.

Según la Escuela Superior de Administración y Negocios (ESAN, 2010, p. 10), los materiales educativos presentan las siguientes características:

- ❖ **Facilidad de uso:** Si es controlable o no por los profesores y estudiantes, si necesita personal especializado, etc.;
- ❖ **Uso individual o colectivo:** Si se puede utilizar a nivel individual, pequeño grupo, gran grupo;
- ❖ **Versatilidad:** Adaptación a diversos contextos: entornos, estrategias didácticas, estudiantes;
- ❖ **Abiertos:** permitiendo la modificación de los contenidos a tratar;
- ❖ Que promuevan el uso de otros materiales (fichas, diccionarios...) y la realización de actividades complementarias (individuales y en grupo cooperativo);
- ❖ **Proporcionar información:** Prácticamente todos los medios didácticos proporcionan explícitamente información: libros, videos, programas informáticos, etc.;
- ❖ **Capacidad de motivación:** Para motivar a los estudiantes, los materiales deben despertar y mantener la curiosidad y el interés hacia su utilización, sin provocar ansiedad y evitando que los elementos lúdicos interfieran negativamente en los aprendizajes;
- ❖ **Adecuación al ritmo de trabajo de los estudiantes.** Los buenos materiales tienen en cuenta las características psicoevolutivas de los estudiantes a los que

van dirigidos (desarrollo cognitivo, capacidades, intereses, necesidades...) y los progresos que vayan realizando;

- ❖ **Estimularán el desarrollo de habilidades metacognitivas** y estrategias de aprendizaje en los estudiantes, que les permitirán planificar, regular y evaluar su propia actividad de aprendizaje, provocando la reflexión sobre su conocimiento y sobre los métodos que utilizan al pensar. Ya que aprender significativamente supone modificar los propios esquemas de conocimiento, reestructurar, revisar, ampliar y enriquecer las estructura cognitivas;
- ❖ **Esfuerzo cognitivo.** Los materiales de clase deben facilitar aprendizajes significativos y transferibles a otras situaciones mediante una continua actividad mental en consonancia con la naturaleza de los aprendizajes que se pretenden;
- ❖ **Disponibilidad.** Deben estar disponibles en el momento en que se los necesita;
- ❖ **Guiar los aprendizajes** de los estudiantes, instruir, como lo hace una antología o un libro de texto por ejemplo.

f) **Clasificación de los materiales educativos.**

Según Cascallana (1996, p. 30), “no existe un criterio unánime acerca de la definición del material educativo, e incluso pueden encontrarse dos posturas radicalizadas: por una parte, la que sostiene que el material debe ser muy estructurado, y, por otra, la que defiende la utilización de un material poco estructurado y multivalente”. Además, considera que “ambos tipos de materiales son recursos didácticos útiles, el empleo de uno u otro dependerá de la situación

educativa, del proceso evolutivo del niño, del momento de la adquisición del concepto y del profesor”.

❖ **El material no estructurado.**

El primer material utilizado para la enseñanza es el que procede de sus propios juegos, los juguetes representativos, como animales, muñecos, coches, etc., a partir de ellos se puede establecer relaciones lógicas básicas, se pueden agrupar, clasificar, ordenar, seriar... Partimos de este material por ser de interés y significativo para el niño.

El material de desecho y de uso corriente es también de gran utilidad. No debemos olvidar que una misma actividad debe realizarse con materiales diversos para favorecer el proceso de generalización de los conceptos; además, la manipulación de diferentes objetos conlleva paralelamente el conocimiento físico y social de los mismos, es decir, cómo son y para qué sirven, lo que redundará en un mayor dominio de los mismos.

En resumen, cualquier material variado, de fácil manipulación y que no sea tóxico puede ser empleado como medio didáctico para el aprendizaje de conceptos matemáticos.

❖ **El material estructurado.**

En una fase más abstracta se introducirá de modo progresivo un material más estructurado y diseñado especialmente para la enseñanza de las matemáticas, como son los bloques lógicos, las regletas de Cuisenaire, etc.

Aunque cada tipo de material estructurado ha sido diseñado para favorecer la adquisición de determinados conceptos, la mayor parte de ellos podríamos

decir que son multiuso, en la medida de que pueden utilizarse para varios conceptos y objetivos. Un material determinado no es tampoco privativo de una edad muy específica. El mismo material puede utilizarse de forma más o menos compleja en diferentes edades.

✓ **Bloques Lógicos.**

Según Cascallana (1996, p. 39), los bloques lógicos constituyen un recurso pedagógico básico destinado a introducir a los niños en los primeros conceptos lógico-matemático. Constan de 48 piezas sólidas, generalmente de madera o plástico, y de fácil manipulación. Cada pieza se define por cuatro variables: color, forma, tamaño y grosor. A su vez, a cada una se le asignan diversos valores.

- El color tiene tres valores: rojo, azul y amarillo.
- La forma tiene cuatro valores: cuadrado, círculo, triángulo y rectángulo.
- El tamaño tiene dos valores: grande y pequeño.
- El grosor tiene dos valores: grueso y delgado.

Así mismo, considera que a partir de la actividad con los bloques lógicos, el niño llegará, entre otras cosas, a:

- Nombrar y reconocer cada bloque.
- Reconocer cada una de sus variables y valores.
- Clasificarlos atendiendo a un solo criterio, como puede ser la forma o el tamaño, para pasar después a considerar varios criterios a la vez.
- Comparar los bloques estableciendo las semejanzas y las diferencias.

3.2.2. Desarrollo de la noción básica de agrupación

Clasificar es agrupar o juntar elementos que comparten uno o más atributos. Por ejemplo: Al agrupar todos los cuadrados rojos, se está clasificando en base a dos criterios. Para poder clasificar es necesario que el niño compare todos los elementos, identificando al menos un atributo que tienen en común. A partir de este atributo, surge el concepto de clase. Inicialmente, el niño clasifica a partir de un atributo, y poco a poco puede realizar una clasificación múltiple, teniendo en cuenta dos o más propiedades en forma simultánea.

Según Papalia, Wendkos y Duskin (2005, p. 275):

La categorización, o clasificación, exige que el niño identifique semejanzas y diferencias. A los cuatro años de edad, muchos niños clasifican en función de dos criterios, como color y forma. Los pequeños recurren a esta capacidad para ordenar muchos aspectos de su vida, categorizando a las personas como ‘buenas’, ‘malas’, ‘amigos’, ‘no amigos’, etcétera. Por lo tanto, la categorización es una capacidad cognoscitiva que tiene repercusiones emocionales y sociales.

Piaget distingue tres etapas fundamentales en lo que respecta a las operaciones de clasificación. Ellas, además, están en la base de la génesis de los conceptos: (Rencoret, 1995, p. 101)

❖ Etapas de las colecciones figurales o alineaciones.

En este período la acción carece de plan, de tal forma que el criterio de distribución, selección y agrupación cambia a medida que se añaden objetos o elementos a la colección. La colección así lograda no constituye una clase, sino una figura compleja más o menos significativa. Con frecuencia se colocan juntos objetos semejantes, como si se desarrollase una clase; sin embargo, posteriormente se le

asigna una configuración y nominación al conjunto que lo desprovee de su categoría de clase.

❖ **Etapa de las colecciones no figurales.**

En esta etapa se forman clases conforme a la semejanza de atributos, tratando de asignar los elementos nuevos a uno u otro conjunto, y llegando incluso a formar subclases. Sin embargo, aún no llega a asimilar por completo la idea de inclusión.

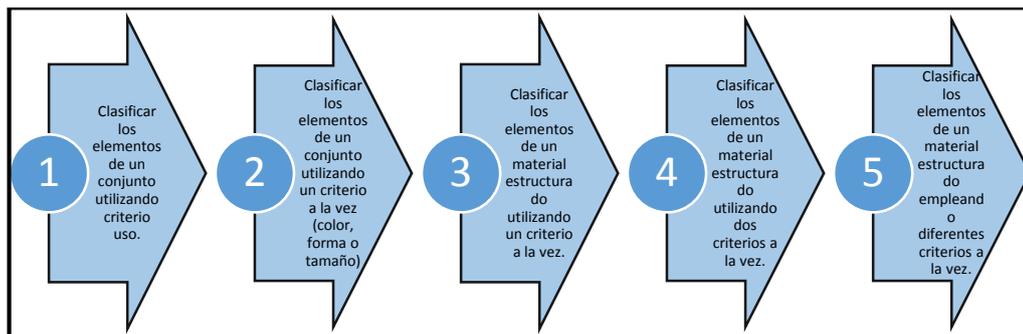
Sólo comprende esta relación de inclusión cuando se concentra en el todo; cuando aísla un elemento, pierde el todo. Ello demuestra que no posee una estructura operacional concreta de clase, y que aún no se domina completamente la estructura de una jerarquía de clase, porque si el todo es momentáneamente inaccesible como objeto de pensamiento, el niño compara la subclase con su complementaria. Ejemplo: Pregunta: ¿Hay más claveles o más flores? Respuesta: Hay más claveles porque sólo hay pocas de las demás.

❖ **Etapa de las clasificaciones genuinas.**

Al desarrollar la noción de clase complementaria, singular y nula, se logra la relación de inclusión y la discriminación entre los cuantificadores “algunos” y “todos”.

En general, al agregar un elemento más a una colección se obtiene la siguiente, constituyéndose así la regla que hace la numeración, al construir el sucesor.

Siguiendo la propuesta de Rencoret (1995, p. 102), en el presente trabajo de investigación abordaremos la siguiente secuencia de objetivos específicos para desarrollar la noción de clasificación:



IV. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Tipo de investigación

Es investigación acción pedagógica, porque hemos realizado investigación desde el aula a través de permanentes procesos autorreflexivos sobre nuestra propia práctica pedagógica a fin de mejorarlo.

4.2. Objetivos:

4.2.1. Objetivos del proceso de investigación Acción

A. Objetivo general.

Mejorar mi práctica pedagógica referente al uso del material educativo concreto para desarrollar las nociones de agrupación y clasificación, utilizando el plan de acción, así como los enfoques de autorreflexión y de interculturalidad, con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 –Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.

B. Objetivos específicos.

- Deconstruir mi práctica pedagógica en lo referente al uso del material educativo concreto, a través de procesos autorreflexivos.

- b) Estructurar el marco teórico que sustente el quehacer pedagógico relacionado con la utilización del material educativo concreto para desarrollar las nociones de agrupación y clasificación.
- 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 objetivos y subjetivos.

4.2.2. Objetivos de la propuesta pedagógica

A. Objetivo general:

Utilizar materiales educativos concretos para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.

B. Objetivos específicos:

- a) Utilizar material educativo concreto no estructurado para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.
- b) Utilizar material educativo concreto estructurado para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.

4.3. Hipótesis de la acción

La utilización de material educativo concreto, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favorecerá el desarrollo de la noción de agrupación con los niños y niñas de

la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.

4.4. Beneficiarios de la propuesta innovadora

Los beneficiarios de la propuesta pedagógica innovadora son los estudiantes de 5 años de la I.E.I N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio.

4.5. Población y muestra

4.5.1. Población

Está constituida por mi práctica pedagógica, la misma que consta del desarrollo de sesiones de aprendizaje del área de Matemática durante el II ciclo de Educación Básica Regular.

4.5.2. Muestra

Está representada por: Las diez sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica, desarrolladas con N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.

4.6. Instrumentos

4.6.1. Instrumentos de recojo de información de la enseñanza

- a) **Diseños de sesiones de aprendizaje:** Con ellos se ha recogido información sobre los procesos pedagógicos y didácticos, así como las estrategias propuestas.
- b) **Diarios Reflexivos:** En ellos hemos registrado nuestras reflexiones sobre la aplicación de las estrategias seleccionadas para la mejora de nuestra práctica pedagógica y los aprendizajes de los estudiantes.
- c) **Fichas de observación de aplicación de la estrategia:** En ellas se han registrado información referida al cumplimiento de ítems referidos a la aplicación de la estrategia.

4.6.2. Instrumentos de recojo de información del aprendizaje

- a) **Lista de cotejo de evaluación de entrada:** En este instrumento se ha recogido información sobre el nivel inicial de aprendizaje de los estudiantes.
- b) **Lista de cotejo de evaluación de aprendizajes:** Nos permitió recoger información de los logros de aprendizaje obtenidos por los estudiantes en cada sesión de aprendizaje ejecutada.
- c) **Lista de cotejo de evaluación de salida:** Aquí recogimos información sobre el nivel final de aprendizaje de los estudiantes.

V. PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN

5.1. Matriz 01: Matriz de la estrategia del plan de acción

HIPOTISIS DE ACCION :													
La utilización de material educativo concreto, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favorecerá el desarrollo de las nociones de agrupación y clasificación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.													
ACCION	RESPONSABLE	RECURSOS	CRONOGRAMA 2016										
			F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
La utilización de materiales educativos permitirá desarrollar la noción de seriación durante el desarrollo de las sesiones innovadoras.	Docente participante (investigador)	Piedritas, semillas, hojas, palitos, tapas chapas, Botellas y tarros.											
ACTIVIDADES DE LA ACCION													
1.revision y ajuste del marco teórico	Facilitador Docente participante Acompañante	- Libros, Internet, Revistas	x	x									
2. diseño de sesiones de aprendizaje.	Docente participante Acompañante	Rutas, Internet, Textos escolares, Guías metodológicas		x									
3. revisión de las sesiones de aprendizaje.	Acompañante	Fichas VIDOC		x	x	x							
4.aprobación de las sesiones de aprendizaje	Acompañante	Fichas de validación		x	x	x							
5. ejecución de las sesiones de aprendizaje	Docente participante	Juegos laminas , siluetas		x	x	x							
6. elaboración para instrumentos para recojo de información	Facilitador Docente participante Acompañante	Diarios de campo, Lista de cotejo Guías de entrevista	x										
7. revisión , ajuste y aprobación de los instrumentos	Facilitador acompañante	Fichas o instrumentos de validación	x										
8. recojo de información sobre la ejecución de las sesiones	Docente participante	Lista de cotejo, Matrices	x	x	x	x							
9. sistematización de la información proveniente de los estudiantes y de la docente	Facilitador docente participante	Laptops matrices		x	x	x							
10. redacción del informe y entrega preliminar	Facilitador docente participante	Laptops, Impresora papel bond Anillados							x	x			
11. revisión y reajuste del informe y entrega final	Facilitador docente participante	Laptops, Impresora, Papel bond anillados									x	x	
12. comunicación de resultados a la familia, las autoridades y la comunidad.	Docente Participante Acompañante	Papelotes										X	
13. sustentación y defensa del informe de investigación	Docente participante	Empastado, Del informe, diapositivas										X	

Fuente: Elaboración del investigador.

5.2. Matriz de evaluación

5.2.1. Matriz 02: Matriz de las acciones

ACCIÓN	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
La utilización de material educativo concreto, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras.	100% de sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica alternativa innovadora revisadas y aprobadas.	<ul style="list-style-type: none">- Sesiones- Fotografías.- Imágenes- Videos- Diarios de reflexión
Comunicación de resultados a los padres de familia	80 % de participación de los padres de familia.	<ul style="list-style-type: none">- Registro de asistencia- Fotografías.- Acta de comunicación de resultados

Fuente: Elaboración del investigador.

5.2.2. Matriz 03: Matriz de los resultados

RESULTADOS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN
Favorecerá el desarrollo de las nociones de agrupación y clasificación con los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.	<ul style="list-style-type: none">✓ Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.✓ Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico.	<ul style="list-style-type: none">- Informes de resultados de las listas de cotejo- Videos- Fotografías.- Trabajos de los niños.- Cuaderno de experiencias de los niños.

Fuente: Elaboración del investigador.

VI. DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1. Presentación de los resultados y tratamiento de la información

Tabla N° 01: Resultados de la prueba de entrada y de la prueba de salida, según número de estudiantes.

N° DE ORDEN	PRUEBA DE ENTRADA				PRUEBA DE SALIDA			
	Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.		Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico.		Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.		Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico.	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	0	1	0	1	1	0	1	0
2	0	1	0	1	1	0	1	0
3	1	0	0	1	1	0	1	0
4	0	1	0	1	1	0	1	0
5	1	0	0	1	1	0	1	0
TOTAL	2	3	0	5	5	0	5	0
PORCENTAJE	40	60	0	100	100	0	100	0

FUENTE: Elaboración del investigador

Interpretación y discusión:

En la tabla 01 se observa que en la Evaluación de Entrada sólo 2 estudiantes lograron el primer indicador y, ninguno logró el segundo indicador. En cambio, en la Evaluación de Salida los 5 estudiantes lograron ambos indicadores, es decir el 100%.

De lo descrito anteriormente, podemos afirmar que los aprendizajes alcanzados por los estudiantes de 5 años de edad de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, han sido significativos producto de la aplicación de la estrategia basada en la utilización de materiales educativos concretos, los mismos que han favorecido el desarrollo de la noción de agrupación. Esto es confirmado por Teresa Cascallana (1996), quien señala que el material auxiliar es necesario en la enseñanza de las matemáticas en las primeras edades por dos razones básicas: primera, posibilita el aprendizaje real de los conceptos (el niño puede elaborarlos por sí mismos a través de las experiencias provocadas, sin esperarse que surjan espontáneamente); segunda, ejerce una función motivadora para el

aprendizaje, en especial si se saben crear situaciones interesantes para el niño, en las que sea un sujeto activo y no pasivo-receptivo.

Tabla 02: Resultados de aprendizaje de los estudiantes de 5 años de edad de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, según sesiones de aprendizaje.

N° DE ORDEN	INDICADORES							
	Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada.		Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico.		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	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	4	1	0	0	4	1	80	20
2	0	0	5	0	5	0	100	0
3	5	0	0	0	5	0	100	0
4	0	0	5	0	5	0	100	0
5	5	0	0	0	5	0	100	0
6	0	0	5	0	5	0	100	0
7	5	0	0	0	5	0	100	0
8	0	0	5	0	5	0	100	0
9	5	0	0	0	5	0	100	0
10			5	0	5	0	100	0

FUENTE: Matriz 04.

Interpretación y discusión:

En la Tabla 02 se observa que en nueve de las diez sesiones de aprendizaje ejecutadas como parte de la aplicación de la propuesta pedagógica innovadora, los 5 estudiantes han logrado los aprendizajes esperados, que equivale al 100%; excepto, la primera sesión, donde sólo se logró a un 80%.

Como es de notar los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, han logrado aprendizajes significativos en cada sesión de aprendizaje como consecuencia de la aplicación de la estrategia basada en la utilización de material educativo concreto. Así, desde la perspectiva constructivista del aprendizaje de Piaget, incluso para el propio Ausubel, se recuerda que en la primera infancia la inteligencia de los niños es, sobre todo, práctica. Y

ello significa que la acción o manipulación directa sobre los objetos es la base para que los estudiantes puedan llevar a cabo los procesos de asimilación que les permitan la adquisición de cualquier tipo de aprendizaje. Y claro, esta acción sólo es posible si en el aula se disponen recursos materiales para el trabajo escolar

Matriz 04: Análisis de las Sesiones de Aprendizaje

SESIONES	INICIO	DESARROLLO (ESTRATEGIA UTILIZADA)	CIERRE
SESIÓN N° 1	-Asamblea -Visita (recolectar) -Formulación de preguntas. -Comunicación del propósito.	-Presentación del material. -Manipulación, exploración y selección del material. -Formulación de preguntas -Formación de grupos.	- Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 2	-Asamblea -Visita (observar) -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Responden a interrogantes mediante preguntas. -Manipulación, exploración y selección del material. -Formulación de grupos. -Dibujan y colorean.	- Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 3	-Asamblea Visita (observación) -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Presentación del material. -Manipulación, exploración y selección del material. -Responden a preguntas. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 4	-Asamblea -Caja sorpresa -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Presentación del material. -Manipulación, exploración y selección del material. -Formulación de grupos -Responden a preguntas. -Modelan. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas
SESIÓN N° 5	- Asamblea -Visita (observación) -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Responden a preguntas. -Presentación del material. -Manipulación, exploración y selección del material. -Responden a preguntas. -Dibujan y colorean. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas
SESIÓN N° 6	- Asamblea -Presentación material -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Juego. -Presentación del material. -Manipulación, exploración y selección del material. -Responden a preguntas. -Dibujan y colorean. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 7	- Asamblea -Visita (recolectar) -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Manipulación, exploración y selección del material. -Formación de grupos -Responden a preguntas. -Dibujan y colorean. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 8	- Asamblea - Presentación de materiales -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Asamblea -Juego. -Formación de grupos -Responden a preguntas. -Dibujan y colorean. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 9	- Asamblea - Juego -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Manipulación, exploración y selección del material. -Formación de grupos -Responden a preguntas. -Modelan. -Exposición	-Metacognición a través de preguntas.
SESIÓN N° 10	- Asamblea - Presentación de materiales -Interrogación -Comunicación del propósito.	-Manipulación, exploración y selección del material. -Responden a preguntas -Formación de grupos -juego. -Dibujan y colorean. -Exposición.	-Metacognición a través de preguntas.
SISTEMATIZACIÓN (estrategia que más predomina)	En 10 sesiones predomina la técnica de la asamblea, formulación de preguntas y declaración del propósito.	En 10 sesiones predominan las estrategias: - Manipulación del material. -Responden a preguntas -Dibujan y colorean. -Socialización.	En las 10 sesiones predomina la metacognición a través de interrogantes.

Fuente: Elaboración del investigador.

Tabla 03: Cumplimiento de Ítems en la aplicación de la estrategia según sesiones de aprendizajes.

N° Sesiones	Utilización de Material Educativo - Noción de Agrupación					
	Frecuencia (f)			Porcentaje (%)		
	SIEMPRE	A VECES	NUNCA	SIEMPRE	A VECES	NUNCA
1	10	0	0	100	0	0
2	10	0	0	100	0	0
3	10	0	0	100	0	0
4	10	0	0	100	0	0
5	10	0	0	100	0	0
6	10	0	0	100	0	0
7	10	0	0	100	0	0
8	10	0	0	100	0	0
9	10	0	0	100	0	0
10	10	0	0	100	0	0

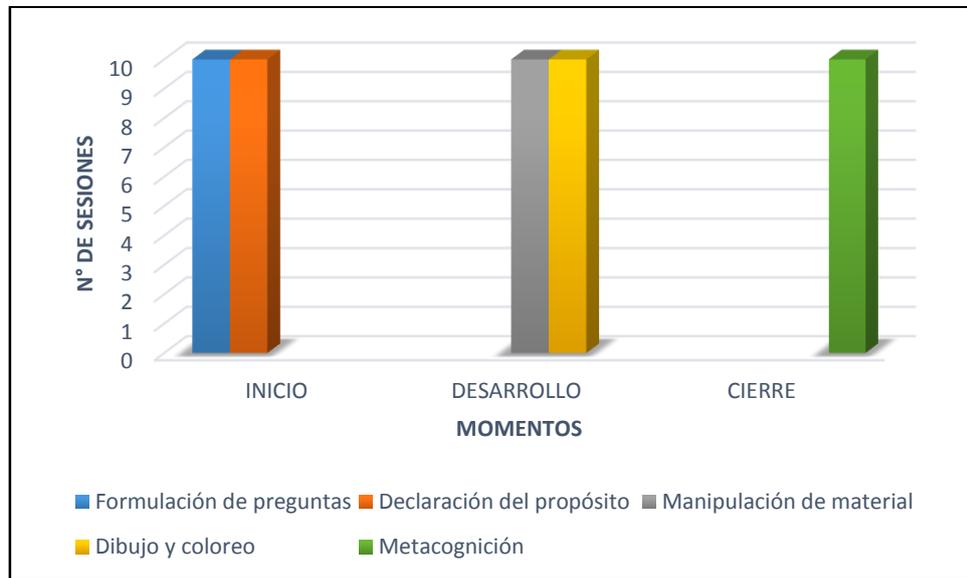
FUENTE: Matriz 04.

Interpretación y discusión:

En la Tabla 03 se observa que en las diez sesiones SIEMPRE se ha cumplido con los diez ítems considerados para la evaluación de la aplicación de la estrategia consistente en la utilización de materiales educativos concretos.

Como es de notar se ha ejecutado la estrategia basada en la utilización de materiales educativos cumpliendo determinadas exigencias expresadas a través de ítems, enfatizando sobre todo en la exploración y manipulación del material concreto, es decir, en el uso pedagógico y lúdico de los referidos materiales para favorecer la construcción del conocimiento matemático. Esta afirmación es corroborada por Piaget y Papert, quienes consideran que el conocimiento se construye y en consecuencia la educación consiste en proveer las oportunidades para que los niños se comprometan en actividades creativas que impulsen este proceso constructivo. Tal como ha dicho Papert: “El mejor aprendizaje no derivará de encontrar mejores formas de instrucción, sino de ofrecer al educando mejores oportunidades para construir”.

Figura N° 01: Estrategias que más predominan en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica.



Fuente: Tabla 03.

Interpretación y discusión:

En la figura 01 se observa que en el momento de inicio, de las 10 sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica ejecutada con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, predominan las estrategias formulación de preguntas y declaración del propósito; además, en el momento del desarrollo de las 10 sesiones predominan las estrategias de manipulación, dibujo y coloreo; por último en el momento del cierre de las 10 sesiones, predomina la estrategia de la metacognición.

De lo descrito anteriormente podemos afirmar que en el momento del desarrollo, principalmente, se evidencia la utilización del materia educativo concreto como estrategia de enseñanza para favorecer el desarrollo de la noción de agrupación de manera lúdica y creativa. Lo cual es corroborado por la Escuela Superior de Administración y Negocios (2014), al considerar que el docente debe usar los materiales educativos en el aprendizaje

de sus estudiantes para desarrollar estrategias cognoscitivas, enriquecer la experiencia sensorial, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje; aproximando a los estudiantes a la realidad de lo que se desea encontrar, motivar el aprendizaje significativo, estimular la imaginación y la capacidad de abstracción de los estudiantes, economizar el tiempo en explicaciones como en la percepción y elaboración de conceptos y estimular las actividades de los educandos.

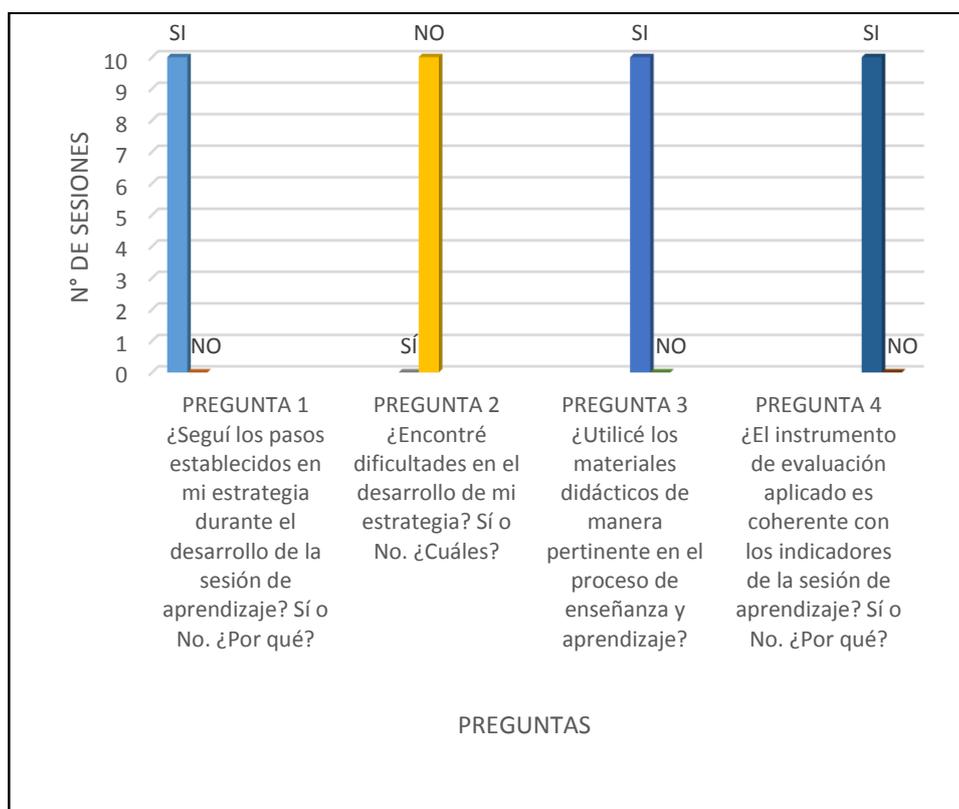
Matriz 05: Análisis de diarios reflexivos

Título de la investigación: Utilización de material educativo concreto para desarrollar la agrupación con los niños del II Ciclo de la I.E.I. N° 212 - Nazaret de la Cumbre, San Ignacio, 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?
	Sí, porque me permitió desarrollar estrategias de mi sesión de aprendizaje.	No, porque los materiales que elegí fueron pertinentes y adecuados.	Si me ayudaron a estimular el aprendizaje de mis estudiantes.	Sí, fue coherente para evaluar mis sesiones de aprendizaje.
	Sí, porque los indicadores que elegí se desarrollaron con coherencia en ordenar objetos hasta cinco.	No, porque los materiales seleccionados fueron pertinentes y adecuados al tema.	Sí, lo utilicé para despertar el interés de los estudiantes.	Sí, porque tiene que ver con el indicador y la sesión desarrollada del día y el logro de enseñanza aprendizaje de cada uno de los estudiantes.
	Sí, porque la sesión fue desarrollada con los pasos establecidos y con coherencia.	No, porque el material elaborado fue pertinente y adecuado a la edad.	Sí, lo utilicé para estimular el aprendizaje de los estudiantes.	Sí, porque tiene relación con el indicador y con el desarrollo de la sesión.
	Sí, porque se tomó el criterio que la sesión sea desarrollada con coherencia.	No, porque el material elegido fue pertinente y adecuado.	Sí, porque me permitió despertar el interés de los estudiantes.	Sí, coherente para evaluar el indicador de mi sesión.
	Sí, porque me permitió desarrollar estrategias de ordenar de cantidades de objetos durante la sesión de aprendizaje.	No, porque los niños y niñas participaron y expresaron sus ideas y sentimientos.	Sí, porque utilicé recursos de la zona para desarrollar la sesión.	Sí, porque la sesión de aprendizaje se relaciona con el indicador y el propósito.
	Sí, porque maneje la secuencia didáctica que permitió desarrollar coherencia en mi sesión de aprendizaje.	No, porque los materiales que elegí fueron pertinentes y adecuados.	Sí, porque fueron materiales adecuados para estimular el aprendizaje de mis estudiantes.	Sí, porque tiene ver con mi indicador de logro y propósito.
	Sí, porque me permitió desarrollar coherencia en mi sesión de aprendizaje.	No, porque los materiales que elegí fueron pertinentes y adecuados para la sesión.	Sí, porque fueron materiales de la zona que ellos ya conocen pero desconocen su utilidad.	Sí, porque se relaciona con la sesión de aprendizaje- propósito.
	Sí, porque la sesión fue desarrollada siguiendo los procesos pedagógicos.	No, porque los estudiantes participaron y expresaron sus ideas y sentimientos.	Sí, porque fueron los materiales de la pertinencia de la zona.	Sí, porque tiene que ver con el indicador y la sesión desarrollada del día y el logro de enseñanza aprendizaje de cada uno de los estudiantes.
	Sí, porque el indicador que elegí se desarrolló con coherencia.	No, porque los materiales seleccionados fueron pertinentes y adecuados al tema.	Si, lo utilicé para despertar el interés de los estudiantes.	Sí, porque tiene relación con el indicador y el propósito de la sesión.
	Sí, porque seguí la secuencia didáctica que permitió desarrollar coherencia en mi sesión de aprendizaje.	No, porque los estudiantes participaron y expresaron sus ideas y sentimientos.	Si, lo utilicé para estimular el aprendizaje de los estudiantes.	Si, fue coherente para evaluar mis sesiones de aprendizaje.
SISTEMATIZACIÓN	SÍ: 10 Sí, porque la sesión fue desarrollada siguiendo los procesos pedagógicos.	NO: 10 Porque los materiales que elegí fueron pertinentes adecuados a la sesiones de aprendizaje.	SÍ: 10 Si, lo utilicé para estimular el aprendizaje de los estudiantes.	SÍ: 10 Sí, porque tiene ver con mi indicador de logro y propósito.

Fuente: Elaboración del investigador

Figura 02: Respuestas sobre la reflexión de la práctica pedagógica.



Fuente: Matriz 05.

Interpretación y discusión:

En la figura 02 se observa que en las diez sesiones de aprendizaje ejecutadas, como parte de la propuesta pedagógica innovadora con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, seguí los pasos establecidos en mi estrategia basada en la utilización de material educativo concreto y no encontré dificultades en su aplicación; así mismo, utilicé los materiales educativos pertinentes para el desarrollo de la noción de agrupación, así como el instrumento de evaluación (lista de cotejo) en concordancia con los indicadores de desempeño formulados para cada sesión de aprendizaje.

Al respecto, podemos afirmar que en el desarrollo de nuestra práctica pedagógica se ha enfatizado la reflexión y la acción, que han servido de pilares fundamentales para

alcanzar los aprendizajes esperados, porque como profesionales de la educación debemos hacer una reflexión crítica sobre las decisiones pedagógicas que adoptemos, porque de acuerdo con Donald Schön (1992), el docente se convierte en un profesional reflexivo que rescata su autonomía intelectual.

6.2. Triangulación

Matriz 06: Triangulación de instrumentos sobre cómo aplicamos la estrategia

Diseño de sesiones	Ficha de observación de la aplicación de la estrategia	Diarios reflexivos	Comentarios y Conclusiones
En las 10 sesiones de aprendizaje de la propuesta pedagógica innovadora, se ha planificado la estrategia basada en la utilización de material educativo concreto.	En las 10 sesiones desarrolladas se ha cumplido al 100% los ítems considerados para la evaluación de la aplicación de la estrategia.	En las 10 sesiones seguí los pasos establecidos en la estrategia, no tuve dificultades en su aplicación y utilicé los materiales educativos pertinentes al desarrollo de la noción de agrupación.	La estrategia basada en la utilización de materiales educativos concretos, ha sido aplicada teniendo en cuenta determinadas exigencias, para asegurar su efectividad en la mejora de nuestra práctica pedagógica.

Fuente: Elaboración del investigador.

Matriz 07: Triangulación de instrumentos sobre cómo aprenden los estudiantes de 5 años de edad.

Lista de Cotejo de Entrada	Lista de Cotejo de Evaluación (Proceso)	Lista de Cotejo de Salida	Comentarios y Conclusiones
2 de los 5 estudiantes sólo cumplieron 1 de los 2 indicadores planteados para la evaluación de entrada.	Los 5 estudiantes han logrado los indicadores planteados en cada sesión de aprendizaje, referidos al desarrollo de la noción de agrupación, en cada sesión.	Los 5 estudiantes lograron los 2 indicadores formulados en la evaluación de salida.	Los estudiantes han logrado sus aprendizajes de manera significativa, producto de la utilización de material educativo pertinente.

Fuente: Elaboración del investigador.

6.3. Lecciones aprendidas

Las lecciones aprendidas de la aplicación de la propuesta pedagógica innovadora son las siguientes:

- El dominio de determinados criterios de selección y utilización de materiales educativos concretos para favorecer el aprendizaje de las matemáticas.
- La elaboración de algunos materiales educativos concretos con recursos de la zona.
- El desarrollo de algunas técnicas sobre la utilización de materiales educativos concretos.
- El desarrollo del proceso investigativo desde el aula a través del enfoque basado en la reflexión-acción.

VII. DIFUSION DE LOS RESULTADOS

7.1. Matriz de difusión

Acción realizada	Estudiantes	Familia	Institución Educativa	Comunidad en general
Reunión de difusión de resultados de la investigación acción con docentes, familia y autoridades de la comunidad.	Informarles qué aprendieron y qué les falta reforzar, cómo lo lograrán.	Informarles lo que aprendieron sus hijos y cómo pueden apoyar para que lo sigan haciendo.	Socializar qué y cómo aprendieron las niñas y los niños, qué se puede replicar o recrear en las otras aulas para que los demás estudiantes del nivel, también alcancen tales aprendizajes.	Difundir mediante trípticos los logros, las lecciones aprendidas a nivel de aprendizajes y procesos de enseñanza, para que sirva de referencia a todas instituciones, directivos y docentes.

Fuente: Elaboración del investigador.

CONCLUSIONES

1. La utilización de material educativo concreto como estrategia de enseñanza y de aprendizaje, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favoreció el desarrollo de la noción de agrupación y ejerció una función motivadora para el aprendizaje de las matemáticas en los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.
2. La utilización de material educativo concreto no estructurado durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, facilitó el aprendizaje de la noción de agrupación en los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, principalmente al agrupar los recursos de la zona según su uso, el color, forma o tamaño.
3. La utilización de material educativo concreto estructurado durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favoreció el desarrollo de la noción de agrupación en los niños y niñas de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, porque ofreció a los niños y a las niñas, la oportunidad de combinar actividad y pensamiento, desarrollar su curiosidad, compartir experiencias, sentimientos y necesidades, articular la realidad y la fantasía, el conocimiento y la emoción, afianzar su autonomía y autoestima, crear, indagar, observar, y sobre todo relacionar los nuevos descubrimientos con experiencias vividas y así generar nuevos conocimientos.
4. El material educativo concreto nos ofrece a los maestros y maestras la oportunidad de enriquecer nuestra práctica pedagógica y obtener mejores resultados en cuanto a la calidad de los procesos y del producto final, lo que redundará en beneficio de la comunidad educativa: estudiantes.

SUGERENCIAS

1. La Directora y docentes de la Institución Educativa Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, deben participar activamente en grupos de interaprendizaje para intercambiar experiencias pedagógicas que coadyuven a la mejora de la práctica pedagógica.

2. Las y los docentes de Educación Inicial deben usar los materiales educativos en el aprendizaje de sus alumnos para desarrollar estrategias cognoscitivas, enriquecer la experiencia sensorial, facilitar el desarrollo, adquisición y fijación del aprendizaje; aproximando a los alumnos a la realidad de lo que se quiere encontrar, motivar el aprendizaje significativo, estimular la imaginación y la capacidad de abstracción de los alumnos, economizar el tiempo en explicaciones como en la percepción y elaboración de conceptos y estimular las actividades de los educandos.

3. Las y los docentes de Educación Inicial deben promover la elaboración de material educativo con recursos de la zona o con material desechable, involucrando activamente a los padres y madres de familia.

4. Los padres de familia deben favorecer el juego infantil en casa para desarrollar la capacidad sensorial de sus hijos, ya que constituye la base de cualquier aprendizaje.

REFERENCIAS

- Brenes, N. (2006). Formación del concepto numérico. Perú.
- Cascallana, T. (1996). Iniciación a la matemática. Materiales y recursos didácticos. Madrid: Santillana.
- Ministerio de Educación. (2009). Guía de elaboración, uso y conservación de materiales educativos. Lima - Perú.
- Papalia, D., Wendkos, S. y Duskin, R. (2005). Psicología del desarrollo. México: McGrawHill.
- Phillips, J. (1972). Los orígenes del Intelecto según Piaget. Barcelona: Fontanella.
- Piaget, J. (1977). *Seis estudios de psicología*. Barcelona: Seix Barral.
- Rencoret, M. (1994). Iniciación Matemática. Un Modelo de Jerarquía de enseñanza. Chile: Editorial Andrés Bello.
- Restrepo, B. et al. (2011). *Investigación-Acción Pedagógica. Tras la hipótesis del maestro investigador. Sistematización de una experiencia de trece años de construcción de saber pedagógico en Colombia*. Medellín: Corporación Educación Solidaria.
- Restrepo, B. (2004). La Investigación Acción educativa y la construcción del saber pedagógico. Bogotá: Educación y Educadores.
- Rincón M, Aida J. (2010: 57) Importancia del material didáctico en el proceso matemático de educación Preescolar. Tesis para optar el título de licenciada en pedagogía. Universidad Nacional de Mérida. Mérida – Venezuela.
- Rodríguez, J. (2004). Materiales y recursos en la escuela infantil. Madrid - España.
- Universidad ESAN (2013). Guía N° 1. Área: Materiales didácticos. Cajamarca- Perú.

ANEXOS

ANEXOS

Matriz 08: Matriz de Consistencia de la Investigación Acción

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	SUSTENTO TEÓRICO	EVALUACIÓN	
				INDICADORES	INSTRUMENTOS
<p>¿Qué estrategias debo aplicar para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes del II ciclo de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016?</p>	<p>Objetivo general: Utilizar materiales educativos concretos para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.</p> <p>Objetivos específicos:</p> <p>Utilizar material educativo concreto no estructurado para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.</p> <p>Utilizar material educativo concreto estructurado para desarrollar la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.</p>	<p>La utilización de material educativo concreto, durante las sesiones de aprendizaje innovadoras, favorecerá el desarrollo de la noción de agrupación con los estudiantes de la I.E. Inicial N° 212 – Nazareth de la Cumbre, distrito San José de Lourdes, provincia San Ignacio, 2016.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Material Educativo: <ul style="list-style-type: none"> - Estructurado. - No estructurado • Desarrollo de la noción de agrupación. <ul style="list-style-type: none"> - Agrupación teniendo en cuenta un criterio. - Representación de agrupaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> - Muestran pertinencia con la edad de los niños - Favorecen el desarrollo de la noción de agrupación. ✓ Agrupa objetos con un solo criterio y expresa la acción realizada. ✓ Realiza diversas representaciones de agrupaciones de objetos según un criterio con material concreto y gráfico. 	<ul style="list-style-type: none"> - Diarios reflexivos - Sesiones de aprendizaje - Ficha de Evaluación de la estrategia - Evidencias. - Prueba de inicio - Prueba de salida. - Lista de cotejo

Fuente: Elaboración del investigador

Matriz 09: Matriz de propuesta de reconstrucción de la práctica pedagógica

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	SOPORTE TEÓRICO ¿cuáles son las teorías que sustentan mi práctica pedagógica? (reconstrucción y que aportan- solo copiar algunas ideas cortas de las teorías y enfoques)	PROPUESTA DE RECONSTRUCCIÓN
Materiales Educativos	Estructurados	Según Cascallana (1996, p. 30), “no existe un criterio unánime acerca de la definición del material educativo, e incluso pueden encontrarse dos posturas radicalizadas: por una parte, la que sostiene que el material debe ser muy estructurado, y, por otra, la que defiende la utilización de un material poco estructurado y multivalente”. Además, considera que “ambos tipos de materiales son recursos didácticos útiles, el empleo de uno u otro dependerá de la situación educativa, del proceso evolutivo del niño, del momento de la adquisición del concepto y del profesor”.	“Utilización de material educativo concreto para desarrollar la noción de agrupación con los niños del II ciclo de la I.E. Inicial N°212 – Nazareth de la Cumbre, San Ignacio, 2016”
	No estructurados		
Capacidades matemática	Clasificación/Agrupación	Según Piaget (1977), en la etapa pre operacional, las niñas y los niños desarrollan de manera progresiva la habilidad para representar el mundo circundante y han adquirido la permanencia de los objetos, es decir, la capacidad de poder evocar un objeto sin la necesidad de que esté presente. Asimismo, Piaget considera que en esta fase de representación el factor madurativo, y las experiencias físicas y sociales están muy ligados a las relaciones que el niño establece entre los objetos. Además de estas consideraciones, las estrategias metodológicas de las docentes y promotoras están orientadas a propiciar la manipulación y exploración de los objetos y la interacción social (niño-niño, adulto-niño).	

FUENTE: Marco Teórico.

SESIONES DE APRENDIZAJE

PLAN DE SESIÓN DE APRENDIZAJE N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E.I N° 212: Nazareth de la cumbre
1.2. EDAD: 5 años
1.3. DOCENTE: Juan Ronald Sánchez Condezo
1.4. FECHA: 29-03-2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Utilización de material educativo concreto para desarrollar las nociones de agrupación en los estudiantes del II ciclo de la I.E.I. N° 212 Nazareth de la Cumbre distrito de san José de Lourdes Provincia de San Ignacio, 2016.
2.2. SESIÓN: N° 02
2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: UN GRAN CIRCO.
2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO: Objetos agrupados por su tamaño: grande, pequeño.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación de objetos por su tamaño: Grande pequeño.	Agrupar objetos con un solo criterio de tamaño: grande – pequeño y expresa la acción realizada.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO.	<ul style="list-style-type: none"> - Sentados en semicírculo el docente narra un cuento “el gran Circo”. - Responde a interrogantes: ¿De qué trata el cuento? ¿Quién se fue al circo? ¿Qué animales había en el circo? ¿Cómo eran los animales? ¿Todos los animales eran del mismo tamaño? 	<ul style="list-style-type: none"> • Cuento • Diálogo 	
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes observan, manipulan y realizan libremente la agrupación de diversos materiales como son: Botellas, animalitos, tarros, conos, bloques. - Se entregan diversas cajas clasificatorias para colocar objetos por su tamaño grandes y pequeños en donde el docente apoya el trabajo de los niños en sus agrupaciones por tamaño. - En una hoja de papel bond dibujan la agrupación de objetos grandes y pequeños. - A través de la técnica del museo exponen sus trabajos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Botellas • Pandereta • Tarros • Animalitos • Conos • Bloques • Bond • Lápiz • Colores • Crayolas 	45 minutos
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntamos a los estudiantes: ¿Qué realizaron el día de hoy? ¿Qué han agrupado? ¿Con qué material han trabajado ¿Han tenido dificultad para organizar objetos grandes y pequeños? ¿Cómo se sintieron? ¿Les ha gustado? - El docente comunica el propósito de la sesión: El día de hoy hemos aprendido a organizar objetos por su tamaño grande y pequeño. 		

PLAN DE SESION DE APRENDIZAJE N° 03

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E.I. N° 212: Nazareth de la Cumbre
- 1.2. EDAD: 5 años
- 1.3. DOCENTE: Juan Ronald Sánchez Condezo
- 1.4. FECHA: 18-04-2016

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Utilización de material educativo concreto para desarrollar las nociones de agrupación en los estudiantes del II ciclo de la I.E.I. N° 212 Nazareth de la Cumbre distrito de san José de Lourdes Provincia de San Ignacio, 2016.
- 2.2. SESIÓN: N° 03
- 2.3. NOMBRE DE LA SESIÓN: EL BAÚL DE LOS COLORES.
- 2.4. DURACIÓN: 45 minutos

III. PRODUCTO: Objetos agrupados por color: rojo, amarillo, azul.

IV. APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETEN-CIA	CAPACIDAD	CAMPO TEMÁTICO	INDICADOR
MATEMÁTICA	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de cantidad.	Comunica y representa ideas matemáticas.	Agrupación de objetos por su color.	Agrupar objetos con un solo criterio: color y expresa la acción realizada.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA:

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO	
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> - Sentados en semicírculo se motiva a los estudiantes con un baúl conteniendo objetos de los colores rojo, amarillo, azul. - El docente entonando una canción invita a los estudiantes a descubrir lo que hay en el baúl. - Responden a las preguntas: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué observan? ¿De qué color es el baúl? ¿Qué forma tiene el baúl? ¿Qué objetos creen que hay dentro del baúl? ¿De qué color son los objetos? ¿Hay en el aula objetos rojos, amarillos y azules? ¿Todos los objetos serán del mismo color? 	<ul style="list-style-type: none"> • Baúl • Diálogo • Canción • Cajas de colores • Dado • Bond 	45 minutos	
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes descubren lo que hay en el baúl y los manipulan libremente. - Buscan en el aula objetos de color rojo, amarillo y azul. - Después de jugar pedimos a los estudiantes que observen como han quedado los materiales y los agrupen de acuerdo al color rojo, amarillo y azul. - Se presentan diversas cajas clasificatorias de colores en donde los niños los organizan de acuerdo al color. - Realizan el juego del dado en donde ubicarán los objetos de acuerdo al color que sale en el dado. - En una hoja de papel bond representan lo que han realizado. - A través de la técnica del museo exponen sus trabajos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Lápiz • Colores • Crayolas 		
CIERRE	<ul style="list-style-type: none"> - Preguntamos a los estudiantes <ul style="list-style-type: none"> ¿Que aprendimos el día de hoy? ¿Qué colores han podido observar? ¿Todos los objetos eran del mismo color? ¿Cómo los han organizado? 			

MOMENTOS PEDAGÓGICOS	ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
	<p>¿Les gustó el juego?</p> <p>¿Han tenido dificultad para organizar objetos de acuerdo a su color?</p> <p>¿Cómo se sintieron?</p> <p>- El docente comunica el propósito de la sesión: El día de hoy hemos aprendido a organizar objetos por su color.</p>		



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 DEL TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN EDUCACIÓN INICIAL.

En la ciudad de Cajamarca, siendo las diecisiete horas del día veintiocho de abril del 2017; se reunieron en el ambiente 1H-203 de la ciudad universitaria, de la Universidad Nacional de Cajamarca, los miembros del Jurado Evaluador del trabajo académico, integrado por:

1. Presidente: Docente Dr. Víctor Homero Bardales Taculi
2. Secretario: Docente M.cs. Rogelio Amador Huaccha Aguirre
3. Vocal: Docente Lic. Elmer Luis Pisco Goicochea

Y en calidad de asesor docente: M.cs. Eber Amelec Deza Vargas

Con el fin de evaluar la sustentación del Trabajo Académico titulado:

Utilización de material educativo concreto para desarrollar la noción de agrupación con los niños del II ciclo de la I.E. Inicial N° 212 - Nazaret de la Cumbre, San Ignacio, 2016.

Presentado (a) por: Juan Ronald Sánchez Condezo, 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.

Culminada la sustentación y absueltas las preguntas formuladas por los miembros del Jurado Evaluador, referentes a la exposición y al contenido del trabajo académico y luego de la deliberación respectiva, del trabajo académico se considera Aprobado, con el puntaje acumulado de: Quince (15) puntos

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

Siendo las dieciocho y quince 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, de 28 de abril del 2017...

Presidente

Secretario

Vocal



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: JUAN RONALD SÁNCHEZ CONDERO

DNI /Otros N°: 80524478

Correo electrónico: ronald.2406@hotmail.com

Teléfono: 9841004582

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: UTILIZACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO CONCRETO PARA DESARROLLAR LA NOCIÓN DE AGRUPACION CON LOS NIÑOS DEL II CICLO DE LA IE INICIAL N° 212 "NAZARETH DE LA CUMBRE, SAN IGNACIO, 2016"

Asesor: M. CS. EBER AMELEC DEZA VARGAS

Año: _____

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/ios 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

11 / 10 / 2017
Fecha

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