



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
CAJAMARCA

FACULTAD
DE
EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

*Programa de Segunda Especialidad en Educación Inicial
dirigido a docentes de Educación Primaria que desempeñan su práctica
pedagógica en el II Ciclo del Nivel de Educación Inicial 2015-2017*

Trabajo de Investigación Acción:

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA DESARROLLAR
HABILIDADES MATEMÁTICAS EN PATRONES DE SECUENCIAS EN LOS
ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.128 PERICO - CHIRINOS,
SAN IGNACIO 2016

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:
María Estela Chávez Rojas

Asesor:
M. Cs. Eber Amelec Deza Vargas

Cajamarca, Perú
Diciembre, 2017

COPYRIGHT © 2017 by
MARÍA ESTELA CHÁVEZ ROJAS
Todos los derechos reservados



PERÚ

MINISTERIO DE
EDUCACIÓN



UNIVERSIDAD
NACIONAL DE
CAJAMARCA

FACULTAD
DE
EDUCACIÓN

ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

Programa de Segunda Especialidad en Educación Inicial dirigido a docentes de Educación Primaria que desempeñan su práctica pedagógica en el II Ciclo del Nivel de Educación Inicial 2015-2017

Trabajo de Investigación Acción:

APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA DESARROLLAR
HABILIDADES MATEMÁTICAS EN PATRONES DE SECUENCIAS EN LOS
ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.128 PERICO - CHIRINOS,
SAN IGNACIO 2016

Para optar el Título Profesional de Segunda Especialidad en Educación Inicial

Por:

María Estela Chávez Rojas

Aprobado por el Jurado Evaluador:

Dr. Juan Edilberto Julca Novoa
Presidente

Lic. José Rosario Calderón Bacón
Secretario

Ing. Jorge Edison Mosquera Ramírez
Vocal

Cajamarca, Perú
Diciembre 2017

A:

Al Padre Eterno por guiar mi camino con éxito y sentirme segura
con su celestial compañía.

A mi madre que estuvo a mi lado incondicionalmente durante
toda mi carrera profesional.

A mis amigas por apoyarme desinteresadamente

María

AGRADECIMIENTOS

A mi familia por darme el apoyo de seguir esforzándome y cumplir mis metas.

A los niños porque en ellos descubrimos el inmenso amor y cariño que transmiten en sus miradas inocentes y nos dieron la confianza plena de lograr terminar mis estudios

María

ÍNDICE GENERAL

AGRADECIMIENTOS.....	v
INDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
RESUMEN.....	ix
ABSTRACT.....	x
INTRODUCCION.....	1
I FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Caracterización de la Práctica Pedagógica.....	4
1.2 Caracterización del Entorno Socio Cultural.....	4
1.3 Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía.....	4
II JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION.....	6
III SUSTENTO TEÓRICO.....	7
3.1 Marco teórico.....	7
3.1.1 Teoría del Psicogenética de Jean Piaget Etapas del desarrollo del niño.....	7
3.1.2 Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel.....	8
3.2 Marco conceptual.....	9
3.2.1 Patrones y relaciones.....	9
3.2.2 Estrategias pedagógicas.....	10
3.2.3 Patrón de repetición.....	10
3.2.4 Patrón.....	11
3.2.5 La seriación.....	11
IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	12
4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:.....	12
4.2 OBJETIVOS.....	12
4.2.1 Objetivos del proceso de la investigación acción.....	12
4.2.2 Objetivos de la propuesta pedagógica.....	12
4.3 HIPÓTESIS DE ACCIÓN.....	13
4.4 BENEFICIARIOS DE LA PROPUESTA INNOVADORA.....	13
4.5 POBLACIÓN Y MUESTRA.....	13
4.5.1 Población.....	13
4.5.2 La muestra.....	13
4.6 INSTRUMENTOS.....	14
4.6.1 Instrumentos para la enseñanza.....	14
4.6.2 Instrumentos para el aprendizaje.....	14
V PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN.....	15
5.1 Matriz de plan de acción.....	15

5.2	Matriz de evaluación.....	16
5.2.1	De las acciones	16
5.2.2	Evaluación de los resultados.....	16
VI	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	17
6.1	Presentación de resultados, tratamiento de la información.....	17
6.2	Triangulación	22
6.2.1	Triangulación sobre los logros de aprendizaje de los niños de 5 años	22
6.3	Triangulación sobre la aplicación de la estrategia	22
6.4	Lecciones aprendidas	22
VII	DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS.....	23
7.1	Matriz de difusión	23
	CONCLUSIONES	24
	SUGERENCIAS	25
	REFERENCIAS	26
	ANEXO N° 1	30

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1: Frecuencia del cumplimiento de los ítems durante la aplicación de la estrategia, según sesiones de aprendizajes.....	20
Tabla N° 2: Número de sesiones en las que se cumplieron los requisitos de cada ítem en los diarios reflexivos.....	21
Tabla N° 3: Número de estudiantes que lograron sus aprendizajes en las pruebas tanto de entrada en la salida.....	22
Tabla N° 4: Número de estudiantes que lograron sus aprendizajes en las pruebas tanto de entrada como en la salida.....	23

RESUMEN

Nuestro problema de investigación fue seleccionado causalmente, pues el conocimiento precedió su elección, además somos parte del problema pues formamos parte del salón de clase y por ende del problema de investigación.

A propósito de nuestro problema de investigación elaboramos y aplicamos la propuesta titulada: **“Aplicación de estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias los estudiantes de 5 años de la IEI N° 128 Perico, San Ignacio, 2016”**

Esta investigación tiene por finalidad aplicar estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio, 2016. Como consecuencia nuestra investigación por su finalidad es aplicada, por su metodología mixta y por su diseño cualitativo y cuantitativo.

El trabajo de campo demandó la aplicación de las sesiones de aprendizaje y diarios reflexivos, instrumentos de aprendizaje, lista de cotejo de entrada y de salida y ficha de evaluación de aprendizaje.

Tuvimos como resultados haber justificado y superado el problema de investigación y haber elaborado y aplicado la propuesta de solución al problema de investigación.

Palabras clave: Estrategias pedagógicas, enseñanza - aprendizaje, habilidades matemáticas.

ABSTRACT

Our research problem was selected causally as the knowledge preceded his choice, we are also part of the problem because we are part of the classroom and therefore we are part of the research problem.

With regard to our research problem, we elaborated and applied the proposal entitled:

"Application of pedagogical strategies to develop mathematical skills in sequences patterns of 5 year-old-students at N° 128 Perico IEI, San Ignacio, 2016"

The purpose of this research is to apply pedagogical strategies to develop mathematical skills in sequence patterns in the 5-year-old students of N°128 Perico IEI, Chirinos District, San Ignacio Province, 2016. This research for its purpose is applied, for its methodology is mixed and for its design is qualitative and quantitative.

The fieldwork demanded the application of learning sessions and reflective journals, learning instruments, check-in and check-out list and a learning evaluation file.

We had as results to have justified and overcome the research problem and to have elaborated and applied the solution proposal to the research problem.

Key words: Pedagogical strategies, teaching - learning, mathematical skills

INTRODUCCION

Los conocimientos matemáticos son una elaboración de la cultura. El grado de aproximación que cada estudiante tenga a estos conocimientos dependerá en gran medida del contexto en que se sitúen y de las experiencias que hayan tenido como usuarios de esos conocimientos. Todos los niños y niñas, tienen conocimientos. Pero, no todos, saben lo mismo y de la misma manera, sus construcciones son variadas, a veces frágiles e inestables, pero por sobre todo diversas.

Las habilidades matemáticas nos permiten crear estrategias de acuerdo al entorno social dándose un nuevo enfoque pedagógico centrado en su aprendizaje del estudiante en función a sus necesidades y objetivos.

El fortalecimiento de capacidades de secuencias de patrones permitirá que el estudiante pueda secuenciar, ordenar, y clasificar siguiendo un patrón desarrollando la participación activa de las diferentes actividades.

Conociendo la importancia de las habilidades matemáticas en la enseñanza aprendizaje nuestro estudio de investigación se centra en: La aplicación de estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los estudiantes de 5 años de la IEI N° 128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio.

La propuesta está supeditada a la visión y misión de la IEI N° 128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio.

Objeto de estudio: Proceso de enseñanza aprendizaje.

Campo de acción: Estrategia pedagógica para mejorar las habilidades matemáticas.

Objetivo general: Diseñar y aplicar una estrategia pedagógica para ayudar a mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio.

Objetivos específicos:

De construir la práctica pedagógica mediante la aplicación de secuencias con patrones como estrategias pedagógicas para el desarrollo de habilidades matemáticas, a través de procesos auto reflexivos.

Identificar las diferentes teorías fundamentales utilizadas en nuestra práctica y en el quehacer pedagógico referente a la aplicación de secuencias de patrones como estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en los estudiantes.

Reconstruir la práctica pedagógica a través de un plan de acción concreto y viable que responda a la aplicación de secuencias de patrones para desarrollar habilidades matemáticas y contenga el enfoque intercultural.

Evaluar la validez y los resultados de la nueva práctica pedagógica a través de los indicadores diseñados.

Hipótesis de acción:

“La aplicación de la estrategia pedagógica ayudará a mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio. 2016”.

Nuestro trabajo de investigación se estructuró en siete apartados:

APARTADO I: Está relacionado con la formulación del problema, caracterización de la práctica pedagógica, caracterización del entorno sociocultural, planteamiento del problema y la formulación de la pregunta guía.

APARTADO II: En este acápite encontramos la justificación del problema.

APARTADO III: Comprende el marco teórico: teorías y enfoques que respaldan a la investigación; aborda el marco conceptual que contextualiza a las variables correspondientes a habilidades matemáticas y secuencias de patrones.

Consideramos de mucha importancia toda la información plasmada en este capítulo, pues es deviene en la fundamentación teórica de la investigación. Dentro de la

conceptualización más relevante mencionamos los siguientes temas: Concepción de habilidades matemáticas en beneficio de los estudiantes del nivel inicial y además se detalla sobre secuencias de patrones en los niños y niñas

APARTADO IV: Comprende la metodología de la investigación: tipo de investigación, así mismo los objetivos generales y específicos tanto de la investigación como del plan de acción , también la hipótesis de acción, beneficiarios y población y muestra, los diferentes instrumentos utilizaron para recoger la información.

APARTADO V: En este apartado se indican la matriz del plan de acción: matriz de evaluación, de las sesiones y de os resultados.

APARTADO VI: Se detalla la discusión de los resultados obtenidos durante nuestra investigación acción: así mismo la triangulación de la información.

APARTADO VII. Se indica la difusión de resultados con su debida matriz, además de las conclusiones y sugerencias a las que llegamos, después de haber procesado los datos obtenidos y analizados.

I FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Caracterización de la Práctica Pedagógica

En el aula de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia San Ignacio, hemos observado que los niños y niñas presentan dificultades para resolver patrones de secuencia, generando poca participación, desinterés por aprender de los estudiantes, a pesar de nuestras actividades con láminas pequeñas y material concreto obteniendo así resultados desfavorables en su aprendizaje.

1.2 Caracterización del Entorno Socio Cultural

El Caserío de Perico se encuentra ubicado en el Distrito de Chirinos y Provincia de San Ignacio, cuenta con un clima cálido y abundante lluvias, la mayoría de pobladores tienen sus chacras fuera del caserío dedicándose al cultivo de café, plátanos, cacao, yucas y hortalizas llevando sus productos al mercado. También se dedican a las crianzas de aves y ganado vacuno. La mayoría de pobladores cuentan con primaria completa, se interesan más por sus tierras y el consumo de licor ya que hay muchos locales de diversión.

La plana docente tiene una buena comunicación con padres de padres de familia.

1.3 Planteamiento del problema y formulación de la pregunta guía

La educación es un proceso en el cual el contexto influye en el proceso de enseñanza aprendizaje, por esto el medio o espacio en que se desarrolla el estudiante le da sentido y significado a la matemática. Los procesos matemáticos no son ajenos a las diferentes variables socio-económica, culturales, políticas y de otro orden.

La educación a nivel internacional en los países como Guatemala, realiza cada año una evaluación maestra a estudiantes, con la finalidad de identificar el dominio alcanzado en las habilidades matemáticas. Una de esas habilidades es la identificación de secuencias numéricas, habilidad que forma parte del componente formas, patrones y relaciones del área

curricular de Matemáticas. Estos resultados evidencian la necesidad de fortalecer la enseñanza que más adelante les será de utilidad para establecer generalizaciones, distinguir entre razonamiento deductivo e inductivo, solucionar problemas entre otras habilidades y destrezas.

La educación a nivel nacional en Matemáticas es una de las áreas fundamentales del currículo nacional, porque por medio de ellas se “desarrolla en los alumnos (...), habilidades destrezas y hábitos mentales como: destrezas de cálculo, estimación, observación, representación, argumentación, investigación, comunicación, demostración y autoaprendizaje.

El aprendizaje de las formas, patrones y relaciones ayuda a los estudiantes a construir elementos geométricos y a aplicar sus propiedades en la resolución de problemas. También ayuda a desarrollar la capacidad de identificar, observar y analizar patrones, tanto en situaciones matemáticas como en actividades de la vida cotidiana.

La investigación es importante porque ayuda a tomar conciencia sobre la necesidad de incorporar estrategias metodológicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en el aprendizaje de los estudiantes, en este caso el propósito principal fue mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia con los estudiantes.

Por tal motivo hemos formulado el siguiente problema: ¿Qué estrategias pedagógicas desarrollarán las habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio, 2016?

II JUSTIFICACION DE LA INVESTIGACION

Los estudiantes de la zona rural presentan dificultades en su proceso de aprendizaje debido a la influencia de su entorno sociocultural. Una de estas dificultades se refleja en las habilidades matemáticas en patrones de secuencia ya que los niños son poco creativos.

Este estudio pretende resolver un problema real, que viene dándose en los estudiantes del Nivel Inicial, debido a que los contenidos que se vienen trabajando en el área de matemática son inapropiados, recurriendo a las estrategias para desarrollar habilidades con secuencia de patrones permitiendo diseñar una estrategias pertinente de modo que estos descubran ,construyan, refuercen o profundicen sus aprendizaje.

Las teorías seleccionadas para fundamentar la propuesta fueron definidas de acuerdo a la naturaleza del problema de investigación.

La estrategia a emplear consiste en seleccionar material concreto más adecuado para los niños a esta edad y presentarlo primero explorar su cuerpo y luego trabajar con material de la zona, con el propósito de desarrollar sus habilidades relacionándose con el contexto donde viven.

Además nos ha llevado a reflexionar de manera constante y crítica sobre las actividades desarrolladas diariamente en el trabajo con los estudiantes, con la finalidad de autoevaluarnos proponiendo como consecuencia estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias.

III SUSTENTO TEÓRICO

3.1 Marco teórico

La naturaleza del problema de investigación definió a las teorías del marco teórico.

3.1.1 Teoría del Psicogenética de Jean Piaget Etapas del desarrollo del niño

Esta propuesta pedagógica, se apoya teóricamente en la epistemología de Jean Piaget. La inteligencia para Piaget constituye una forma de adaptación del organismo al ambiente; este proceso de adaptación se realiza a través de la asimilación y la acomodación.

Se entiende por asimilación el proceso de incorporar un nuevo dato de la experiencia a los esquemas mentales. Por otro lado, en la acomodación se da lo siguiente: “La inteligencia busca la transformación de los esquemas existentes para adecuarlos a las exigencias de la realidad” (Pérez, 2008: 138).

Jean Piaget sostiene que los niños a cada edad tiene capacidad para resolver determinadas cuestiones y problemas, el niño aprende mediante el juego explorando activamente, para luego experimentar discrepancias entre lo que ya sabe y lo que descubrió de su entorno.

“Piaget insiste en otros conceptos de gran importancia para la educación, a los que denomina preparación e inclinación. Por preparación entiende la posesión de la capacidad biológica de aprender algo con facilidad. Se trata de la indicación de que el organismo está preparado para una determinada actividad, que ha llegado al grado de maduración precisa para ella.

Desarrollo Cognitivo de Piaget, distingue dos tipos de actividades, una de tipo lógico- matemático y otra de tipo físico. La primera consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos que sólo constituyen el material para la realización de tales actividades, que conducen al niño a un conocimiento operativo. La actividad de tipo físico consiste en explorar los objetos para

obtener información respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso y que conducen al niño a un conocimiento figurativo de su conocimiento.

El juego pone al niño en contacto con el entorno, lo lleva a observar, crear, sacar conclusiones y en general a aprender y a recrearse, por estas razones es indispensable para el normal desarrollo del niño. Se puede afirmar que a través del juego el niño se divierte, pero también aprende a cooperar, a socializarse, a respetar reglas y a desarrollar su inteligencia.

3.1.2 Teoría del Aprendizaje Significativo de David Ausubel.

Para Ausubel y el Constructivismo Disciplinario es obvio que ninguna tendencia o teoría pedagógica cumple a cabalidad las exigencias ideales del aprendizaje por la complejidad del mismo proceso, no obstante, una selección sincrética centrada en el aprendizaje significativo da luz acerca de los logros y metas a cumplir por los aprendices. (Rodríguez, 2004).

Consideraremos tres Instituciones Educativas: Activa por su énfasis en el saber hacer, en tanto permite desarrollar el actuar, el estar ocupado y el aprender a convivir. Lúdica por su énfasis en el ser, el trabajar con los sentimientos, con el querer ser de la persona y lograr descubrir la vocación, explorar una forma de aprender a vivir, en síntesis, la formación del aprendiz y Constructivista por su énfasis en el saber, en los contenidos curriculares que permiten desarrollar el acto de pensar, la tarea de investigar y autoevaluar el aprendizaje y finalmente como consecuencia aprender a aprender.

Se debe al psicólogo cognitivo David Paul Ausubel (1968) el desarrollo de la Teoría del Aprendizaje Significativo. Según dicha teoría, para aprender un concepto, tiene que haber inicialmente una cantidad básica de información acerca de él, que actúa como material de fondo para la nueva información.

El aprendizaje significativo es aquel aprendizaje en el que los docentes crean un entorno de instrucción en el que los alumnos entienden lo que están aprendiendo. El aprendizaje significativo es el que conduce a la transferencia.

Este aprendizaje sirve para utilizar lo aprendido en nuevas situaciones, en un contexto diferente, por lo que más que memorizar hay que comprender. Aprendizaje significativo se opone de este modo a aprendizaje mecanicista. (Rodríguez, 2004).

Es necesario desarrollar un amplio conocimiento, meta cognición para integrar y organizar los nuevos conocimientos.

Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.

Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza. Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo.

Requiere una participación activa del docente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.

Se pretende potenciar que el discente construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el docente adquiriera la competencia de aprender a aprender.

3.2 Marco conceptual

3.2.1 Patrones y relaciones

La Matemática es una de las áreas fundamentales del currículo nacional, porque por medio de ellas se “desarrolla en los alumnos (...), habilidades destrezas y hábitos mentales como: destrezas de cálculo, estimación, observación, representación, argumentación, investigación, comunicación, demostración y autoaprendizaje.”

El aprendizaje de las formas, patrones y relaciones ayuda a los estudiantes a construir elementos geométricos y a aplicar sus propiedades en la resolución de problemas. También ayuda a desarrollar la capacidad de identificar, observar y analizar patrones, tanto en situaciones matemáticas como en actividades de la vida cotidiana.

El componente de formas, patrones y relaciones, provee al estudiante: Del lenguaje de la geometría y de las destrezas para distinguir las diversas formas para desarrollar el “sentido espacial y aprender a ver el mundo a través de los ojos de la geometría para construir, dibujar, medir, visualizar, comparar, describir y transformar.

Las matemáticas, es concebida como la ciencia de los patrones y el orden, ya que es difícil encontrar un área de las matemáticas en la que formalizar y generalizar no sea central.

Los patrones y las relaciones permiten identificar cómo estos se manifiestan en la naturaleza y el mundo circundante, así como familiarizarse con el razonamiento y lenguaje algebraico. (<http://matematicaadaptada1.blogspot.pe/2012/08/patrones-numericos.html>)

3.2.2 Estrategias pedagógicas

Una estrategia pedagógica es un sistema de acciones que se realizan con un ordenamiento lógico y coherente en función del cumplimiento de objetivos educacionales. Es decir, constituye cualquier método o actividad planificada que mejore el aprendizaje profesional y facilite el crecimiento personal del estudiante (Picardo Joao, Balmore Pacheco, & Escobar Baños, 2004, p. 161)

3.2.3 Patrón de repetición

Patrón es una colección de objetos ordenados de acuerdo con un criterio (color, forma, tamaño, Para trabajar los patrones de repetición, es importante tener en cuenta lo siguiente: Crear juegos donde el niño pueda explorar todas las posibilidades de movimiento y posiciones para que pueda crear otros,

acorde a su coordinación y equilibrio postural. Por ejemplo, seguir una secuencia de brazos abiertos (Cuadernillo de formas y relaciones DIGEDUCA).

3.2.4 Patrón

Un patrón es una sucesión de signos orales, de fenómenos naturales, gráficos, numéricos, entre otros, que se construyen siguiendo una regla, ya sea de repetición o de recurrencia. Los patrones se observan en la vida real y pueden responder a un modelo matemático. (https://es.wikipedia.org/wiki/Patrones_geometricos)

3.2.5 La seriación

La seriación es el ordenamiento en “serie” de una colección de objetos con una misma característica (tamaño, grosor, etc.). Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “... es más grande que...” o “... es más pequeño que...” o “... es más grueso que...” o “... es más delgado que...”. Esas son pequeñas y estas son de color rojo. Pequeño solo reconoce la forma y dice “Todos son círculos”. También se construye una serie, cuando se ordenan objetos según tamaño, de manera ascendente y descendente. Esta noción es necesaria para entender, posteriormente, la posición de los números según su ubicación, como los números ordinales: 1, 2, 3,4 donde los números se ordenan siguiendo una serie. Condemarin :(1986:353) (<https://es.wikipedia.org/wiki/Seriaci%C3%B3n>)

IV METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN:

Investigación aplicada con un enfoque mixto. Por lo que se aplicó un plan de acción a través de la ejecución de 10 sesiones de aprendizaje a efecto de verificar los resultados de la reconstrucción.

4.2 OBJETIVOS

4.2.1 Objetivos del proceso de la investigación acción

A.- Objetivo general

Aplicar secuencia de patrones para desarrollar habilidades matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 128, Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio, año 2016.

B.- Objetivos específicos

Aplicar técnicas de secuencias de patrones para mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128, Perico Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio, año 2016.

4.2.2 Objetivos de la propuesta pedagógica

A.- Objetivo general

Diseñar y aplicar una estrategia pedagógica para ayudar a mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio.

B.- Objetivo específico

- Deconstruir la práctica pedagógica mediante la aplicación de secuencias con patrones como estrategias pedagógicas para el desarrollo de habilidades matemáticas, a través de procesos auto reflexivos.
- Identificar las diferentes teorías fundamentales utilizadas en nuestra práctica y en el quehacer pedagógico referente a

la aplicación de secuencias de patrones como estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en los estudiantes.

- Reconstruir la práctica pedagógica a través de un plan de acción concreto y viable que responda a la aplicación de secuencias de patrones para desarrollar habilidades matemáticas y contenga el enfoque intercultural.
- Evaluar la validez y los resultados de la nueva práctica pedagógica a través de los indicadores diseñados.

4.3 HIPÓTESIS DE ACCIÓN

La aplicación de la estrategia pedagógica ayudará a mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128

Perico-Distrito de Chirinos Provincia de San Ignacio, año 2016.

4.4 BENEFICIARIOS DE LA PROPUESTA INNOVADORA

Los 16 estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio.

4.5 POBLACIÓN Y MUESTRA

4.5.1 Población

El universo de estudio está definido por la totalidad de estudiantes de 5 años del I.E. N° 128.

4.5.2 La muestra.

La decisión del tamaño de la muestra tiene que ver con el interés de la investigación y por ende es una muestra por conveniencia constituida por 16 estudiantes. Lo que indica que la muestra coincide con la población.

4.6 INSTRUMENTOS

4.6.1 Instrumentos para la enseñanza

a.- Sesiones de aprendizaje.

Las sesiones han sido diseñadas en coordinación con mi acompañante, la cual ha sido validada para ponerlo en práctica y luego realizarlo nuestra sesión de aprendizaje.

b.- Diarios reflexivos.

Los diarios reflexivos han sido diseñados por el equipo de formadores IA, los mismos que han permitido reflexionar nuestra práctica, mejorando durante el desarrollo de la propuesta.

c.- Fichas de evaluación de las estrategias

Las fichas VIDOC han sido diseñadas y utilizadas por el acompañante cuando nos han visitado utilizando durante la clase y al término de la clase las reflexiones de la sesión asumiendo unos compromisos

4.6.2 Instrumentos para el aprendizaje

a.- Lista de cotejo de evaluación de entrada

Este instrumento ha sido diseñado por nosotros, lo hemos utilizado para identificar los aprendizajes iniciales de nuestros estudiantes.

b.- Lista de evaluación de salida

Hemos utilizado este instrumento para observar resultados de nuestro plan de acción.

c.- Lista de evaluación de las sesiones

Este instrumento ha sido diseñado por nosotros y validado por nuestro acompañante, nos han permitido recoger, informar lo logrado o no logrado de los estudiantes durante la sesión de aprendizaje.

V PLAN DE ACCIÓN Y DE EVALUACIÓN

5.1 Matriz de plan de acción.

HIPÓTESIS DE ACCIÓN														
La aplicación de la estrategia pedagógica ayudará a mejorar las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de 5 años de la I.E.128 Perico- Distrito de Chirinos Provincia de San Ignacio.														
ACCIÓN	RESPONSABLES	RECURSOS	CRONOGRAMA											
			F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
La aplicación de juegos verbales durante el desarrollo de las sesiones innovadoras	docente participante (investigador)													
ACTIVIDADES DE ACCIÓN														
1.- Revisión y ajuste del marco teórico.	Facilitador Docente participante Acompañante	Fuente de información. fichas	X	X										
2.- Diseño de sesiones de aprendizaje.	Docente participante Acompañante	Rutas de aprendizaje Textos escolares del MED Guías metodológicas	X	X										
3.- Revisión de las sesiones de aprendizaje	Acompañante	Fichas VIDOC		X	X	X	X							
4.- Aprobación de las sesiones de aprendizaje.	Acompañante	Fichas de validación		X	X	X	X							
5.- Ejecución de las sesiones de aprendizajes.	Docente participante	Juegos Dinámicas Imágenes Recurso de la zona		X	X	X	X							
6.- Elaboración de instrumentos para recojo de información.	Facilitador Docente participante Acompañante	Lista de cotejo Diario de campo Fichas de observación Guías de entrevista	X											
7.- Revisión, ajuste y aprobación de los instrumentos.	Facilitador Acompañante	Instrumentos de validación	X											
8.- Recojo de información sobre la ejecución de las sesiones.	Docente participante	Lista de cotejo Diario de campo Fichas de		X	X	X	X							
9.- Sistematización de la información proveniente de los estudiantes y de la docente	Facilitador Docente participante	Laptop Matrices				X	X	X						
10.- Redacción del informe, y entrega preliminar.	Facilitador Docente participante	Laptop Impresora papel Anillados Papel							X	X				
11- Revisión y reajuste del informe y entrega final.	Facilitador Docente participante	Laptop Impresora papel Anillados Papel									X	X		
12.- Comunicación de resultados a la familia, autoridades y comunidad de la investigación	Acompañantes Docente participante												X	
13.-Sustentación de mi informe de investigación.	Docente participante	Empastados Diapositivas											X	

5.2 Matriz de evaluación

La aplicación de las estrategia pedagógica secuencias con patrones permitirá desarrollar las habilidades matemáticas en los estudiantes de 5 años de la I.E.I. N° 128, Perico, Distrito Chirinos, Provincia de San Ignacio, año 2016”

5.2.1 De las acciones

ACCIÓN	INDICADOR DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACIÓN
La aplicación de estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia (durante el desarrollo de las sesiones innovadoras)	100% de sesiones de aprendizajes de la propuesta pedagógica alternativa innovadoras revisadas, aprobadas y ejecutadas.	Sesiones de Fotos Diarios de reflexión Fichas de observación
ACTIVIDADES Comunicación de los resultados a la familia, director y comunidad.	80% de participación de los padres de familia.	Registro de asistencia. Fotos de acta de comunicación de resultados. Registro de asistencia. Acta.

5.2.2 Evaluación de los resultados

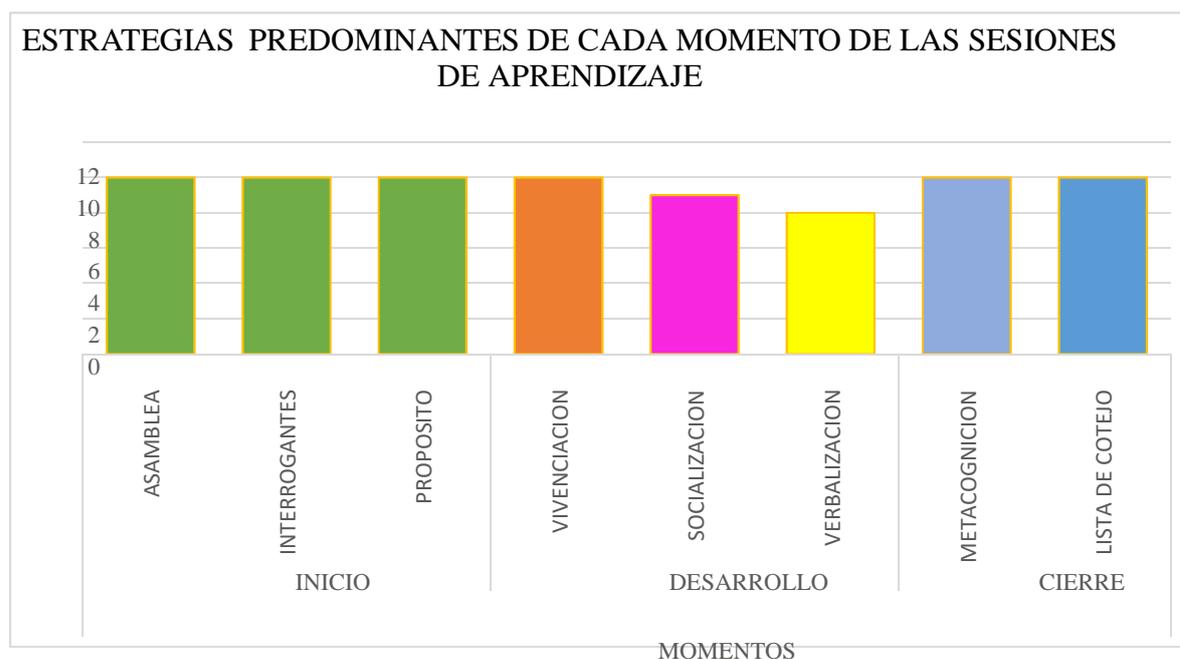
RESULTADOS	INDICADORES RUTAS	FUENTES DE VERIFICACION
Desarrollar los patrones de secuencia en los estudiantes de la I.E.I. N° 128 de Perico, Distrito Chirinos ,Provincia de San Ignacio- 2016	Representa patrones de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo, con material concreto o dibujo. Propone hasta 3 elementos que se repiten para ampliar completar o crear patrones de repetición en material concreto. Emplea estrategias propias basadas en el ensayo error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos con material concreto. Expresa con su propio lenguaje los tres patrones de repetición en material concreto con iniciativa.	Informe de los resultados de las listas de cotejo. • Fotos • Trabajos de los niños

VI DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS

6.1 Presentación de resultados, tratamiento de la información

GRÁFICO N° 01

Estrategias predominantes en cada momento de las sesiones de aprendizaje



INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN:

En el gráfico N° 1 podemos observar que en el momento del **INICIO**, predominan la asamblea, diálogo con interrogantes y la comunicación del propósito. Además en el **DESARROLLO** de las sesiones de aprendizajes predominan la vivenciación, formación de grupos y la verbalización, finalmente en el momento del **CIERRE** predomina la estrategia meta cognición y la lista de cotejo.

Las estrategias predominantes en las sesiones de aprendizaje tienen una fundamentación teórica y un resultado práctico. La fundamentación teórica la brinda Jean Piaget al sostener que la inteligencia constituye una forma de adaptación del organismo al ambiente, a propósito de que el juego contribuye a su aprendizaje y a su recreación. Por otro lado, David Ausubel al sostener que el proceso de enseñanza aprendizaje se percibe y se lleva a cabo como proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una auténtica construcción operada por la persona que aprende.

TABLA N° 01

Frecuencia del cumplimiento de los ítems durante la aplicación de la estrategia según sesiones de aprendizaje.

SESIONES	FRECUENCIAS			PORCENTAJES		
	Nunca	Algunas veces	Siempre	Nunca	Algunas veces	Siempre
1	0	3	8	0	27 %	73 %
2	0	2	9	0	18 %	82 %
3	0	0	10	0	0 %	100%
4	0	0	10	0	0 %	100 %
5	0	0	10	0	0%	100 %
6	0	0	10	0	0 %	100 %
7	0	0	10	0	0 %	100 %
8	0	0	10	0	0 %	100%
9	0	0	10	0	0 %	100%
10	0	0	10	0	0%	100 %

Fuente: Matriz N° 02 *Aplicación de la estrategias de investigación acción*

INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN

En la tabla N° 1 Se puede observar que de las 10 sesiones de aprendizaje desarrollado en 8 sesiones se ha logrado cumplir **SIEMPRE** con los **10 ítems** planteados para la evaluación de la estrategia trabajada, es decir en un **100%**.

De los **resultados** se puede evidenciar en la tabla que se cumplió con frecuencia los ítems durante la aplicación de las estrategias según las sesiones de aprendizaje con un 100%, lo que se **puede** inferir según **las rutas de aprendizaje fascículo – matemática (2016)**. Los niños desarrollan competencias y se interesan en el conocimiento matemático, si le encuentran significado y lo valoran, pueden establecerla funcionalidad matemática con situaciones de diversos contextos, la resolución de problemas sirve de escenario para desarrollar competencias y capacidades matemáticas.

Su **interpretación** está sujeta a las ideas principales de las teorías .El Desarrollo Cognitivo de Piaget, distingue dos tipos de actividades, una de tipo lógico - matemático y otra de tipo físico. La primera consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos que sólo constituyen el material para la realización de tales actividades, que conducen al niño a un conocimiento operativo. La actividad de tipo físico consiste en explorar los objetos para obtener información

respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso y que conducen al niño a un conocimiento figurativo de su conocimiento.

Para David Ausubel el aprendizaje significativo se entiende como el que tiene lugar cuando el docente liga la información nueva con la que ya posee, reajustando y reconstruyendo ambas informaciones en este proceso.

TABLA N° 02:

Número de reflexiones en la que se cumplieron los requisitos de cada ítem en los diarios reflexivos de mi práctica según número de sesiones

PREGUNTA 1		PREGUNTA 2		PREGUNTA 3		PREGUNTA 4		PREGUNTA 5	
¿Siguió los pasos establecidos en mi estrategia durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje? Sí o No.		¿Encontró dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Sí o No.		¿Utilizó los materiales didácticos de manera pertinente en el proceso de enseñanza y aprendizaje?		¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? Sí o No. ¿Por qué?		¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada	
¿Porqué?		¿Cuáles?							
SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO	SÍ	NO
10	0	0	10	10	0	10	0		

FUENTE: MATRIZ N°03 *Análisis de los diarios reflexivos*

INTERPRETACIÓN DISCUSIÓN

Respecto a la pregunta N° 2 se observa que en las 10 sesiones **NO** se encontraron dificultades porque la estrategia estuvo bien planificada y validada por mi acompañante. También se observa que se usaron los materiales pertinentes acorde con los indicadores de las sesiones.

En las 10 sesiones se utilizaron instrumentos acorde con el aprendizaje según las rutas de aprendizaje “Ministerio sesión pedagógica”, siendo validado por el acompañante dando cumplimiento satisfactorio de los diarios reflexivos teniendo en cuenta la estrategias aplicadas al estudio de investigación.

Se fundamentó en las dos teorías de la base teórica, en la teoría de Piaget por profundizar respecto a las categorías, preparación e inclinación. La primera entendida como capacidad biológica de aprender algo con facilidad. La segunda para indicar el interés despertado en el niño por una actividad. Así mismo se fundamentó en la teoría de David Ausubel, al sostenerse que la persona en su actividad en el mundo, consolida todo el andamiaje de conocimientos a partir del cual se enfrenta con la realidad.

TABLA N° 03:

Número de estudiantes que lograron un aprendizaje en las pruebas tanto de entrada como en la salida

	LOGROS DE APRENDIZAJES			
	Frecuencia		Porcentaje	
	SÍ (fi)	NO(fi)	SÍ%(Fi)	NO %(Fi)
PRUEBA DE ENTRADA	3	12	20%	80%
PRUEBA DE SALIDA	15	0	100%	0%

Fuente: Matriz N° 04 *Procesamiento de evaluaciones de entrada y salida*

INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN

En la tabla N°3 se observa que 3 estudiantes, equivale al 20%, no respondieron a los ítems planteados en la prueba de entrada; en cambio en la prueba de salida 15 estudiantes sí han respondido a los ítems correspondientes lo que equivale al 100%.

De lo observado se puede afirmar que los resultados obtenidos han sido significativos con la aplicación de la estrategia Al respecto David Ausubel, que afirma que el aprendizaje significa comprender lo que el alumno ya sabe sobre aquello que se le quiere enseñar; estos resultados indican que el aprendizaje fue significativo ,pues es posible que el papel que juegan los conocimientos previos del alumno en la adquisición de nuevas informaciones, permitió lograr los aprendizajes previstos como el poder secuenciar mediante patrones teniendo resultados en el procesamiento de la evaluación, a través del juego el niño se divierte ; aprende a cooperar, a socializarse, a respetar reglas y a desarrollar su inteligencia.

TABLA N°04

Número de estudiantes que lograron sus aprendizajes en cada una de las sesiones

SESIONES	FRECUENCIA		PORCENTAJE	
	SÍ	NO	SÍ	NO
1	9	6	60	40
2	1	5	67	33
3	1	0	100%	0
4	1	0	100%	0
5	1	0	100%	0
6	1	0	100%	0
7	1	0	100%	0
8	1	0	100%	0
9	1	0	100%	0
10	1	0	100%	0

FUENTES: MATRIZ N° 5 Procesamiento del nivel de logro del aprendizaje

INTERPRETACIÓN Y DISCUSIÓN

En el gráfico N° 4 se observa que de las 10 sesiones de aprendizaje desarrolladas en la propuesta, en 8 de ellas, los estudiantes lograron sus aprendizajes con un 100 % lo que significa que los aprendizajes han sido favorables durante la aplicación de las estrategias las misma que constituyen aprendizajes significativos a partir de la utilización de material educativo concreto lo que permitió al estudiante lograr un aprendizaje de calidad.

De acuerdo con David Ausubel, (1963) Se considera que “el alumno como poseedor de conocimientos que le pertenecen, en base a los cuales habrá de construir nuevos saberes y el estudiante pueda aumentar los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y .entender cómo interpreta su realidad”.

Así mismo Jean Piaget considera que los niños a cada edad tiene capacidad para resolver determinadas problemas adquiriendo diferentes habilidades, mediante el juego explorando activamente, para luego experimentar discrepancias entre lo que ya sabe y lo que descubrió de su entorno.

6.2 Triangulación

6.2.1 Triangulación sobre los logros de aprendizaje de los niños de 5 años

LISTA DE COTEJO DE EVALUACIÓN DE ENTRADA	LISTA DE COTEJO EVALUACIÓN DE CADA UNA DE LAS	LISTA DE COTEJO DE SALIDA	COMENTARIO
En las sesiones de aprendizaje el 80% de los estudiantes no lograron los aprendizajes previstos ya que no se utilizó una estrategia adecuada para desarrollar habilidades matemáticas y así poder obtener buenos resultados en la secuencia de patrones	De 10 sesiones de aprendizaje en 5 sesiones se obtuvo el 100%, esto significa que los estudiantes si lograron un buen aprendizaje sobre patrones de secuencia a ayudará a mejorar las habilidades matemáticas	100% de los estudiantes lograron los aprendizajes previstos ya que la estrategia aplicada sobre secuencias con patrones se obtuvo resultados favorables siguiendo los pasos y proceso para desarrollar la secuencia	Puedo afirmar que los dos instrumentos utilizados han ido progresando desde la evaluación entrada teniendo un déficit hasta la evaluación de salida obteniendo resultados favorables dando realce la significatividad de sus aprendizajes en patrones de secuencias desarrollando habilidades. Las teorías del marco teórico sirvieron de fundamentación.

6.3 Triangulación sobre la aplicación de la estrategia

DISEÑO DE SESIONES	DIARIO REFLEXIVO	FICHA DE VALUACIÓN DE LA	COMENTARIO
En el diseño de las 10 sesiones de aprendizaje se ha considerado las estrategias de secuencias de patrones y la socialización las mismas que me permitieron desarrollar las habilidades matemáticas en los niños y niñas de 5 años no solo dentro de las aulas si no también fuera de ellas.	Durante la aplicación de la estrategia si se siguió los pasos establecidos en el desarrollo de nuestra sesión lo que se pudo evidenciar en la participación activa utilizando su cuerpo como instrumento y durante el proceso de enseñanza – aprendizaje permitiéndome las habilidades matemáticas.	La ficha de evaluación de la estrategia nos sirvió para dar cumplimiento a cada ítem planteado para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje las mismas que fueron validadas por los docentes de investigación y acompañantes.	Al desarrollar y aplicar las sesiones de aprendizaje tienen que ser motivadoras y despertar el interés de los estudiantes por aprender utilizando estrategias del juego para lograr desarrollar las habilidades matemáticas en patrones.

6.4 Lecciones aprendidas

- Brindar un buen trato a los estudiantes dando seguridad y confianza demostrando su participación activa.
- Fomentar el desarrollo de sus habilidades matemáticas mediante la vivenciación y socialización con su entorno social.
- Esta propuesta de investigación nos ha enseñado a mejorar las estrategias de enseñanza- aprendizaje.

VII DIFUSIÓN DE LOS RESULTADOS

7.1 Matriz de difusión

Acción(es) realizadas	Estudiantes	Familia	Institución Educativa	Comunidad en general
<p>Convocar a reuniones. Comunicación de los resultados obtenidos con los niños. Reflexión sobre la práctica diaria. Seguir utilizando estrategias innovadoras del juego.</p>	<p>Aprendieron a socializarse y a resolver sus propios problemas que se les presenta en su vida diaria. Esto se logró con ayuda de los juegos con patrones de secuencias, logrando en los niños su participación</p>	<p>Participando en las diferentes actividades que la I.E.I. N° 128 Perico realiza, haciéndoles participe en las actividades cotidianas que realizan (compras).</p>	<p>Sensibilizar a todos los docentes para que apliquen estrategias innovadoras que les permitan a los niños ser ellos mismos en sus propios aprendizajes.</p>	<p>Difundir a la comunidad sobre los resultados obtenidos durante la aplicación de la estrategia, que ha permitido desarrollar la noción de número en los niños, informarles que los niños han participado activamente en cada una de las sesiones de aprendizaje, los resultados nos servirán como modelo para otras instituciones.</p>

CONCLUSIONES

1. La aplicación de patrones de secuencias en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje permitió mejorar las habilidades matemáticas de los estudiantes de 5 años, haciendo uso del juego en el desarrollo de cada sesión de aprendizaje desarrollada en la propuesta pedagógica la que me permito obtener resultados de calidad
2. Las estrategias más adecuadas de trabajo con los estudiantes tienen que estar relacionado con sus necesidades e intereses y enmarcadas dentro de estrategias que estén de acorde a su edad, las que se puede mencionar son: el juego, la vivenciación y la socialización.
3. En el 100% de los estudiantes, se ha evidenciado que se han logrado los aprendizajes significativos; se ha desarrollado las habilidades matemáticas durante la aplicación de la estrategia, pues demostraron confianza y seguridad al momento de socializarse con los demás.

SUGERENCIAS

- 1.** Sensibilizar a los docentes del distrito de San Ignacio a que apliquen en sus aulas la estrategia de patrones de secuencias para desarrollar a las habilidades matemáticas en los estudiantes del nivel inicial por lo que se obtenido buenos resultados.

- 2.** Orientar a los padres de familia que brinden espacios de convivencia armónica, solidaria, integral y comunicativos como base del núcleo familiar, involucrando a sus hijos en los diferentes diálogos familiares para desarrollar habilidades matemáticas y además desarrollar diferentes juegos con sus miembros para lograr la socialización e independencia de aquellos infantes.

- 3.** A la dirección de la Institución Educativa inicial N° 128 Perico-Distrito Chirinos que debe tener en cuenta los resultados obtenidos de la aplicación de la estrategia juegos verbales con la finalidad de elevar los niveles de comunicación en los estudiantes del nivel inicial.

- 4.** El Ministerio de Educación debe seguir dando programas de especialización y capacitación a los docentes para mejorar su desempeño en el aula con sus estudiantes.

REFERENCIAS

AUSBEL, David P (2000) Adquisición y retención del conocimiento. Una perspectiva cognitiva. Barcelona: Paidós.

AUSUBEL, JOSEPH DONALD NOVAK Y HELEN HANESIAN (1983)
Psicología educativa: un punto de vista cognoscitivo. México: Trillas.

CHICLAYO IDEAS EDUCATIVAS.

ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS (UN de Antioquia) docencia udea. Edu.co.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2016). Rutas de aprendizaje fascículo del área de matemática II ciclo. Educación Básica Regular. Lima.

MONJAS, I. (2002). Programa de enseñanza de las habilidades de interacción social. Madrid.

RENCORET, B. (1995). Iniciación Matemática. 2º ed. Chile.

ROJAS, J. Perales, M. (2002). La interacción didáctica en el área lógico matemático.

VIGOTSKY, L. S. (1978). Pensamiento y lenguaje. Madrid: Paidós.

[http://www.medull.webs.ull.es/froebel/los_modelos_pedagogicos_de_la_educacion_de_la_primera_infancia/el_valor_educativo_del_juego_\(1782-1852\).pdf](http://www.medull.webs.ull.es/froebel/los_modelos_pedagogicos_de_la_educacion_de_la_primera_infancia/el_valor_educativo_del_juego_(1782-1852).pdf)

<http://www.educainformatica.com.ar/docentes/tuarticulo/educacion/ausubel/index.html>

ANEXOS

ANEXO N° 1

MATRICES DE PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

ANEXO N° 01

MATRIZ No 1: ANÁLISIS DE SESIONES DE APRENDIZAJE

Título de la investigación:

La aplicación de estrategias para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los niños y niñas de 5 años de la I.E.128 Perico-Distrito Chirinos-San Ignacio-2016”

SESIONES	INICIO	DESARROLLO	CIERRE
Sesión N° 1	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Dinámica.)] Dialogar con Interrogantes)] Comunica el propósito 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciacion con su cuerpo.)] Formación de grupos.)] Verbaliza sus trabajos.)] Dibujo y colorean 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 2	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Canción.)] Dialogar con interrogantes.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciacion con su cuerpo.)] Dialogar con interrogantes.)] Formación de grupos.)] Verbaliza sus trabajos.)] Dibujo y colorea 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 3	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Canción.)] Dialogar con interrogantes.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciacion Juego)] Formación de grupos.)] Representan.)] Verbaliza sus trabajos.)] Moldean 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 4	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Visita (recolectar))] Dialogar con interrogantes. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación Juego.)] Formación de grupos.)] Verbalización.)] Dibujo y colorea. 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 5	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Dialogar con interrogantes.)] Comunicación del 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación con su cuerpo)] Formación de grupos.)] Verbalización.)] Moldean. 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 6	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Observación.)] Dialogar con interrogantes.)] Comunicación del propósito 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación con su cuerpo)] Caja de sorpresa)] Interrogantes)] Juego)] Dibuja y colorea 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 7	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Observación)] Dialogar con preguntas.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación(juego))] Formación de grupo.)] Interrogantes.)] Representan.)] Verbalizan)] Dibuja y colorea. 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 8	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea.)] Visita (recolectar))] Dialogar con interrogantes.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación (juego))] Formación de grupo.)] Interrogantes.)] Representan.)] Verbalizan)] Dibuja y colorea 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 9	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Canción.)] Dialogar con interrogantes.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación Dinámica)] Caja de sorpresa.)] Interrogantes.)] Organiza grupos.)] Verbaliza)] Moldean 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo
Sesión N° 10	<ul style="list-style-type: none">)] Asamblea)] Canción)] Dialogar con interrogantes.)] Comunica el propósito. 	<ul style="list-style-type: none">)] Vivenciación (juego))] Organiza grupos.)] Interrogantes.)] Socialización.)] Dibujan y colorea 	<ul style="list-style-type: none">)] Meta cognición a través de preguntas.)] Lista de cotejo

Matriz N° 2: Aplicación de la estrategia de investigación acción

TÍTULO: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA DESARROLLAR HABILIDADES MATEMÁTICAS EN PATRONES DE SECUENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE LA I.E.128 PERICO, DISTRITO DE CHIRINOS, PROVINCIA DE SAN IGNACIO, 2016.

Sesión	SECUENCIAS												TOTAL		
	ITME												SIE	AV	N
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	1	12			
1	S	AV	S	S	S	AV	A	AV	AV	S	AV	S	6	6	0
2	A	AV	S	S	S	S	S	AV	S	S	AV	S	8	4	0
3	S	S	S	S	S	AV	S	S	S	S	AV	S	10	2	0
4	S	S	S	S	S	AV	S	AV	S	AV	S	S	9	3	0
5	S	AV	S	S	S	AV	S	S	AV	AV	S	S	8	4	0
6	S	S	S	S	S	S	S	AV	S	S	AV	S	10	2	0
7	S	S	AV	S	S	AV	S	S	S	S	AV	S	9	3	0
8	S	S	S	A	S	S	S	S	S	S	S	S	11	1	0
9	S	S	S	S	AV	S	S	S	S	S	S	A	10	2	0
1	S	S	S	S	s	S	S	S	AV	S	S	S	11	1	0
SIEMPRE	9	7	9	9	9	5	9	6	7	8	5	9	92	28	0
ALGUNAS	1	3	1	1	1	5	1	4	3	2	5	1	77%	23	0
NUNCA	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
S %	8	6	8	8	8	4	8	5	6	7	4	8			
A.V	1	3	1	1	1	4	1	4	3	2	4	1			
NUNCA%															

MATRIZ N° 3: ANÁLISIS DE DIARIOS REFLEXIVOS

Título de la investigación: La aplicación de estrategias para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los niños y niñas de 5 años de la

I.E.128 Perico-Distrito Chirinos Provincia de 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?	PREGUNTA 5 ¿Cuáles son las recomendaciones que puedo plantear para mejorar la aplicación de la estrategia seleccionada?
1 “Jugamos a las secuencias con objetos del aula”	Si porque aplique los pasos de la estrategia de secuencia con patrones.	No, porque mis estrategias son adecuadas a mi sesión de aprendizaje.	Si, por que utilice el material estructurado con objetos del aula.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Realizar la vivenciacion (con su cuerpo) Modular la voz.
2 “Jugamos ordenando objetos por su color”	Si porque tuve en cuenta las estrategias de secuencia de patrones	No, porque utilice una estrategia apropiada que me ayudo a mejorar la secuencia con patrones con los niños.	Si, por qué fue de gran ayuda para incentivar a mejorar habilidades matemáticas (secuencias).	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Despertar el interés de los niños. Incentivar la socialización
3 :”Nos divertimos haciendo los anticuchos de frutas”	Si porque utilizar la estrategia para desarrollar secuencia con patrones	No; porque utilice una adecuada estrategia para mejorar secuencia de patrones de los niños y niñas.	Sí, porque los alimentos de la comunidad incentivo a aprender.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Prevenir los materiales antes de la sesión.
4 “Nos divertimos realizando secuencias con material de la	Si porque me guie de la secuencia de la estrategia utilizando secuencias con	No, porque las estrategias que aplicado son adecuadas para esta sesión.	Si, por que utilice material de la zona.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Realizar las actividad con vivenciacion y socialización
5 “Nos divertimos ordenando los animales de la comunidad”	Si porque realice mi actividad teniendo en cuenta los pasos de la sesión	No, porque en el desarrollo de mis sesiones utilice la estrategia adecuada.	Si, por que realizamos el juego de roles utilizando material adecuado con material de mi comunidad.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Mejorar en el material empleado para la actividad.
6 “Somos feliz ordenando las semillas de mi comunidad”	Si porque me guie de la secuencia de la estrategia para desarrollar la sesión.	No, porque mi estrategia estuvo adecuada a mi sesión de aprendizaje.	Si, por que realizamos la actividad con material de la zona.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	-Manejar el espacio adecuado jugar con los niños.
7 “Nos divertimos realizando secuencia con flores de la comunidad”.	Si porque utilice la estrategia de secuencias de patrones.	No, porque las estrategias utilizadas estuvieron acorde con la sesión realizada.	Si, por que realizamos juegos de roles utilizando material de la comunidad.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo	Utilizar material propia de su comunidad.
8 “Somos felices ordenando hojas”	Si porque aplique la estrategia en secuencia de patrones	No, porque la estrategia empleada es adecuada a mi sesión de aprendizaje.	Si, por que he l utilizando material no estructurado.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Realizar las actividades fuera del aula-.
9 “Jugamos ordenando objetos por su forma”	Si porque tuve en cuenta la estrategia para realizar mi actividad	No, porque la aplicación de mi estrategia es adecuada a mi actividad.	Si, por que utilice material de su interés.	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Realizar mis actividades fuera del aula.
10 Nos divertimos ordenando objetos	Si porque aplica los pasos de una sesión.	No, porque la estrategia si es adecuada a mi sesión de aprendizaje.	Si, por que realizamos secuencias con patrones utilizando material	Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.	Mantener el orden para mejorar la participación en grupo.

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

TÍTULO DE INVESTIGACIÓN: La aplicación de estrategias para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los niños y niñas de 5 años de la I.E.128 Perico-Distrito Chirinos-San Ignacio-2016

ÁREA: Matemática

EDAD: 5 años

Capacidades	Matematiza situaciones		Matematiza situaciones		Comunica y representa ideas matemáticas		Comunica y representa ideas matemáticas		Elabora y usa estrategias		Resultados en frecuencia de las evaluaciones de entrada y salida				Resultados en porcentaje de las evaluaciones de entrada y salida				
	Indicador	Reconoce los datos o elementos (hasta tres) que se repiten en situaciones de regularidad y los expresa en un Patrón de repetición.	Propone hasta tres elementos que se repiten para ampliar, completar, crear patrones de repetición.	Expresa con su propio lenguaje cuales son los tres elementos que se repiten en un patrón de repetición.	Representa patrones de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo con material concreto o dibujo.	Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos, con material concreto, dibujos.	Resultados en frecuencia de las evaluaciones de entrada y salida		Resultados en porcentaje de las evaluaciones de entrada y salida										
N° de orden estudiantes	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	Entrada	Salida	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI
1	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
2	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
3	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
4	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	0	5	5	0	0%	100%	100%	0%	100%
5	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	3	2	5	0	60%	40%	100%	0%	100%
6	NO	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	4	1	5	0	80%	20%	100%	0%	100%
7	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	0	5	5	0	0%	0%	100%	0%	100%
8	SI	NO	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	NO	1	4	3	2	20%	80%	60%	40%	100%
9	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
10	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	0	5	5	0	0%	100%	100%	0%	100%
11	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
12	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	0	5	5	0	0%	100%	100%	0%	100%
13	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO	SI	SI	SI	2	3	4	1	40%	60%	80%	20%	100%
14	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
15	NO	SI	SI	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	1	4	5	0	20%	80%	100%	0%	100%
Total SI frecuencia	5	14	3	14	3	15	4	15	2	14									
total	NO	10	1	2	1	12	0	11	0	13									
Total		33	93	20	9	20	100	27	10	13	93								
		67	7	8	7	80	0	73	0	87	7								

MATRIZ N°05: PROCESAMIENTO DEL NIVEL DEL LOGRO DEL APRENDIZAJE

TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: La aplicación de estrategias para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los niños y niñas de 5 años de la I.E.128 Perico-Distrito Chirinos- San Ignacio-2016”

ÁREA: Matemática

EDAD: 5 años

Competencia	Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad equivalencia y cambio										Resultados en frecuencia de las evaluaciones de entrada y salida		Resultados en porcentaje de las evaluaciones de entrada y salida.	
Capacidades	Matematiza situaciones		Matematiza situaciones		Comunica y Representa ideas Matemáticas		Comunica y representa ideas matemáticas		Elabora y usa estrategias					
Indicador	Reconoce los datos o elementos (hasta tres) que se repiten en situaciones de regularidad y los expresa en un patrón de repetición.		Propone hasta tres elementos que se repiten para ampliar, completar, crear patrones de repetición.		Expresa con su propio lenguaje cuales son los tres elementos que se repiten en un patrón de repetición.		Representa patrones de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo, con material concreto o dibujo.		Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos, con material concreto, dibujos.					
Nivel de logro	Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		Logro de aprendizaje		SI	NO	SI	NO
N° de session	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1							9	6			9	6	60	40 %
2			10	5							10	5	67 %	33%
3									12	3	12	3	80 %	20%
4					12	3					12	3	80 %	20%
5							13	2			13	2	87 %	13%
6							15	0			15	0	100%	00%
7					15	0					15	0	100%	00%
8	15	0									15	0	100%	00%
9			15	0							15	0	100%	00%
10									15	0	15	0	100%	00%
Total frecuencia total	15	0	25	5	27	3	37	8	27	3	118	32		
Total porcentaje	100%	0%	83%	17%	89%	11%	82%	22%	90%	10%				

ANEXO N° 2

SESIONES DE APRENDIZAJE

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E.I. N°** :128 – PERICO.
1.2. EDAD : 5 años.
1.3. DOCENTE : María Estela Chávez Rojas
1.4. FECHA : 28-04-16

II. DATOS DE LA SESIÓN DE APRENDIZAJE:

- 2.1. TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:**” Aplicar estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los niños y niñas de 5 años de i.e.128, Perico, Distrito Chirinos-Provincia San Ignacio, 2016”
2.2. SESIÓN N° :03
2.3. NOMBRE DE LA SESION: “Nos divertimos haciendo los anticuchos de frutas”
2.4 . DURACIÓN: 45

III- PRODUCTO: Realizan los anticuchos de frutas creando patrones de repetición.

IV.- APRENDIZAJES ESPERADOS.

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES
				5 AÑOS
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD E EQUIVALENCIA Y CAMBIO	Elabora y usa estrategias	Crea patrones de repetición hasta tres elementos.	Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos con material concreto.

V.- SECUENCIA DIDACTICA.

MOMENTOS	SECUENCIA DIDÁCTICA - ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<ul style="list-style-type: none"> Participan entonando una canción “Las Frutas” (Anexo N°01) Responden a interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el título de la canción? ¿Qué fruta salió primero, segunda, tercera? ¿Son del mismo color? ¿Dónde lo encontramos? ¿Para qué sirven? ¿Cómo creen que podemos jugar con las frutas? ¿De qué creen que hablaremos hoy? <p>Se comunica el propósito de la sesión: El día de hoy vamos a jugar con las frutas haciendo anticuchos.</p>	Diálogo	45 min
DESARROLLO	<ul style="list-style-type: none"> Los niños participan jugando con siluetas de frutas y se ordenan de acuerdo a la canción (vivenciación) Se organizan en grupos para jugar libremente con las frutas de han traído, descubren sus características. <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué frutas son? ¿Qué color son? ¿Dónde hay muchas frutas? ¿Qué podemos hacer con estas frutas? Luego lavan las frutas y la seleccionan. <p>Elaboran su anticucho de frutas de acuerdo al patrón creado. Exponen un integrante de cada grupo como lo han elaborado sus anticuchos, degustan de los anticuchos preparados por ellos mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Modelan con plastilina lo que más les ha gustado de la actividad realizada 	<ul style="list-style-type: none"> Frutas.(mazana, mandarina, uva) Brocheta. Recurso oral Plastilina 	
CIERRE	<p>Reflexiona en función a preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué aprendí hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Cómo se sintieron? ¿De qué frutas hicieron sus anticuchos? ¿Cumplimos los acuerdos establecidos? 	Diálogo	

VI.- INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN:

-Lista de cotejo

VII.- BIBLIOGRAFIA

MINEDU (2015) Rutas de Aprendizaje Fascículo de matemáticas

LISTA DE COTEJO

COMPETENCIA: Actúa y piensa matemáticamente en situaciones de regularidad e equivalencia y cambio

CAPACIDAD: Elabora y usa estrategias.

INDICADOR: Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos con material concreto

N°	NOMBRES	Ítems						PORCENTA	
		Crea sus propios patrones de repetición		Elabora y usa la estrategia		Menciona la			
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
1	Sthefany Xiomara	x		x		x			
2	Sthefany Yomira	x		x		x			
3	Erikson Yahir	X		x		x			
4	Luis Fernando	X		x		x			
5	Jorlan Jadin	X		x		x			
67	Alexander Estivenson	X		X		X			
8	Jonn Edwards	X		x		x			
9	Luis Miguel	X		X		X			
10	Angie Liset	X		X		X			
11	Dely Angela	x		X		X			
12	Carlos David	x		x		x			
13	Kiara Jimena	x		X		X			
14	Jordan Alejandro	x		X		X			
15	Kristy Ivonne	X		X		X			

FICHA DE OBSERVACION DE LA ESTRATEGIA “SECUENCIAS”

SESIÓN N° 03

I.DATOS INFORMATIVOS:

1.1. INSTITUCION EDUCATIVA: N° 128 – PERICO.

1.2. EDAD: 5 AÑOS

1.3. FECHA: 28-04-16

1.4. DOCENTE PARTICIPANTE: MARÍA ESTELA CHÁVEZ ROJAS

II. TITULO DE PROYECTO: “Aplicar estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los niños y niñas de 5 años de I.E.I.N° 128 perico- Distrito de Chirinos-Provincia de San Ignacio, 2016”

III.APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES
				5 AÑOS
M A T E M A T I C A	ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO.	Matematiza situaciones.	Propone o crea patrones de repetición.	Propone hasta 3 elementos que se repiten para ampliar, completar o crear patrones de repetición en material concreto.

**INSTRUCCIONES: MARCA CON UNA X SEGÚN EL NIVEL DEL LOGRO
DEL ITEM.**

N°	ITEMS	NUNCA	ALGUNAS VEC ES	SIEMPRE
1	<i>Cuenta con el material pertinente acorde con el tema</i>			X
2	<i>Utiliza material de su contexto para realizar sus</i>			x
3	<i>Utiliza un vocabulario claro de tal manera que los niños lo entiendan.</i>			X
5	<i>Permite que los niños manipulen el material concreto</i>			X
	<i>Permite que los niños exploren el material concreto</i>			X
	<i>Propicia la representación pictórico de la secuencias de objetos</i>			X
6	<i>Solicita que elaboren sus patrones de repetición en forma libre.</i>			X
7	<i>Motiva a todos los niños/as a explicar con sus propias palabras el procedimiento seguido en la elaboración</i>			x
8	<i>Permite que los niños y niñas participen de manera individual al elaborar sus secuencias.</i>			X
9	<i>Permite que los niños y niñas participen de manera grupal al elaborar sus secuencias.</i>			X
10	<i>Utiliza de manera pertinente la estrategia las secuencias</i>			x
11	<i>Utiliza instrumentos de evaluación para evaluar los logros de aprendizaje de la estrategia aplicada.</i>			X

I.- DATOS INFORMATIVOS

1.1.- Lugar Y Fecha: 29/04/16

1.2.- Institución Educativa: I,E,128 PERICO

1.3.- Título del Proyecto de Investigación:

Estrategia de Aprendizaje Aplicada:

•
1.4.- Sesión De Aprendizaje: Nos divertimos haciendo los anticuchos de frutas

•
1.5.- Docente Participante:
•

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 porque utilice la estrategias para desarrollar secuencias con patrones

2.2. - ¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Si o no ¿cuáles?

No, porque utilice una adecuada estrategias para mejorar secuencia de patrones de los niños y niñas

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

Si, por que los alimentos de la comunidad incentivo a aprender..

2.4.- ¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? sí o no ¿por qué?

Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.

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

Realiza las actividad con vivenciacion y socialización.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



Observamos que los estudiantes están manipulando las frutas que van a trabajar



Elaboran sus anticuchos utilizando las secuencias de patrones



Exponen y socializan sus trabajos

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I.- DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1. NOMBRE DE LA I.E.I :** N° 128 - PERICO
- 1.2. EDAD :** 5 AÑOS
- 1.3. DOCENTE :** MARIA ESTELA CHAVEZ ROJAS
- 1.4. FECHA :** 18/05/16

II.- DATOS INFORMATIVOS DE LA SESIÓN

2.1.- TÍTULO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN: Aplicar estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los niños y niñas de 5 años de I.E.I. N° 128 Perico-Distrito de Chirinos. Provincia de San Ignacio, 2016”

2.2.- SESIÓN: N° 06

2.3.- NOMBRE DE LA SESION: “Somos felices ordenando las semillas de mi comunidad”

2.4.- DURACIÓN: 45

III.- PRODUCTO: Representa patrones de repetición utilizando semillas, representan gráficamente.

IV.- APRENDIZAJES ESPERADOS

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES
				5 AÑOS
MATEMÁTICA	ACTUA Y PIENSA MATEMATICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y	Comunica y representa ideas matemáticas.	Representa patrones de repetición.	Representa patrones de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo, con material concreto o dibujo.

V. SECUENCIA DIDÁCTICA.

MOMENTOS	SECUENCIA DIDÁCTICA - ESTRATEGIAS /ACTIVIDADES	MATERIALES Y/O RECURSOS	TIEMPO
INICIO	<p>Participan observando una lámina de plantas con semillas (maíz, café, cacao)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Responden a interrogantes: <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué observan? ¿Dónde lo han visto? ¿Para qué nos servirán? ¿Qué haremos con estas semillas? <p>Se comunica el propósito de la sesión: El día de hoy vamos a jugar con muchas semillas</p>	<p>Diálogo Lámina</p>	45 min
DESARROLLO	<p>Contrastan sus saberes a cerca de las secuencias con hojas de maíz, café, cacao (vivenciación).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descubren una caja de sorpresa que contiene semillas de su comunidad <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué semillas son? ¿Son del mismo tamaño? ¿Por qué? ¿Cómo podremos ordenarlos estas semillas? • Juegan libremente con las semillas formando secuencias, mencionando el patrón de repetición (concreto) • Mediante el dibujo representan lo que más les ha gustado de la actividad (pictórico) 	<ul style="list-style-type: none"> • Recurso oral. Semillas • Papel, lápiz, colores. 	
CIERRE	<p>Reflexionan en función a preguntas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Cómo se sintieron? ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Lo pudieron hacer mejor? ¿Con qué animales jugaron? 	<p>Diálogo</p>	

VI. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

-Lista de cotejo.

VII. BIBLIOGRAFÍA

-MINEDU (2015) RUTAS DE APRENDIZAJE FASCÍCULO DE MATEMÁTICA

LISTA DE COTEJO

COMPETENCIA: ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD EQUIVALENCIA Y CAMBIO.

CAPACIDAD: Comunica y Representa ideas Matemáticas.

INDICADOR: Representa patrones de repetición (hasta tres elementos) con su cuerpo, con material concreto o dibujo.

	APELLIDOS Y NOMBRES	ITE						PORCENTAJE		OBSERVACIONES
		Representa secuencias con semillas de su Zona.		patrones con su cuerpo utilizando		Representa a través del dibujo la secuencia realizada.		S	N	
		S	N	S	N	S	N			
1	Sthefany Xiomara	X		X		X				
2	Sthefany Yomira	X		X		X				
3	Erikson Yahir	X		X		X				
4	Luis Fernando	X		X		X				
5	Jorlan Jadin	X		X		X				
6	Alexander Estivenson	X		X		X				
7	Jonn Edwards	X		X		X				
8	Luis Miguel	X		X		X				
9	Angie Liset	X		X		X				
10	Dely Angela	X		X		X				
11	Carlos David	X		X		X				
12	Kiara Jimena	X		X		X				
13	Jordan Alejandro	X		X		X				
14	Kristy Ivonne	X		X		X				
15	Luis Henry	X		X		X				
	PORCENTAJE %									

FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA ESTRATEGIA “SECUENCIAS”

SESIÓN N° 06

I.DATOS INFORMATIVOS:

1.1.INSTITUCION EDUCATIVA: N° 128 – PERICO.

1.2.EDAD: 5 AÑOS

1.3.FECHA: 18-05-16

1.4.DOCENTE PARTICIPANTE: **MARIA ESTELA CHÁVEZ ROJAS.**

II. TÍTULO DE PROYECTO: “Aplicar estrategias pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencias en los niños y niñas de 5 años de I.E.I.N° .128 Perico, Distrito de Chirinos, Provincia de San Ignacio, 2016”

III.APRENDIZAJES ESPERADOS:

ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	CAMPO TEMÁTICO	INDICADORES
				5 AÑOS
MATEMÁTICA	ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD E EQUIVALENCIA Y CAMBIO	Elabora y usa estrategias	Crea patrones de repetición hasta tres elementos.	Emplea estrategias propias basadas en el ensayo y error para continuar o crear patrones de repetición hasta tres elementos con material concreto.

INSTRUCCIONES: MARCA CON UNA X SEGÚN EL NIVEL DEL LOGRO DEL ITEM.

N°	ITEMS	NUNCA	ALGUNAS VECES	SIEMPRE
1	Cuenta con el material pertinente con tema			X
2	Utiliza material de su contexto para realizar sus secuencias(hojas)			X
3	Utiliza un vocabulario claro de tal manera que los niños lo entiendan.			X
4	Permite que los niños manipulen el material concreto			X
5	Permite que los niños exploren el material concreto Propiciando la representación pictórico de la secuencias de objetos			X
6	Solicita que elaboren sus patrones de repetición en forma libre.			X
7	Motiva a todos los niños/as a explicar con sus propias palabras el procedimiento seguido en la elaboración de sus secuencias.			x
8	Permite que los niños y niñas participen de manera individual al elaborar sus secuencias.			X
9	Permite que los niños y niñas participen de manera grupal al elaborar sus secuencias.			X
10	Utiliza de manera pertinente la estrategia las secuencias para desarrollar los patrones de repetición.			x
11	Utiliza instrumentos de evaluación para evaluar los logros de aprendizaje de la estrategia aplicada.			X

DIARIO REFLEXIVO RELACIONADO CON MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1.Lugar y Fecha: 24/05/16

1.2.Institución Educativa: I.E.128 PERICO

1.3.Título Del Proyecto Investigación:

1.4.Estrategia De Aprendizaje Aplicada:

1.5.Sesión De Aprendizaje: Somos felices ordenando las semillas de mi comunidad.

1.6.Docente Participante:

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 porque me guie de las secuencia de la estrategia para desarrollar la sesión.

2.2.¿Encontré dificultades en el desarrollo de mi estrategia? Si o no ¿cuáles?

No, porque mi estrategias estuvo adecuado a mi sesión de aprendizaje.

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

Si, por que realizamos la actividad con material de la zona.

2.4.¿El instrumento de evaluación aplicado es coherente con los indicadores de la sesión de aprendizaje? sí o no ¿por qué?

Si porque el indicador tiene que tener coherencia con los ítems de la lista de cotejo.

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

Manejar el espacio adecuado para jugar con los niños.

EVIDENCIAS FOTOGRAFICAS



Agrupar de acuerdo a las diferentes semillas



Crean sus Secuencias de Patrones



Exponen sus Trabajos

MATRIZ DE CONSISTENCIA DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	SUSTENTO	EVALUACIÓN	
				INDICADORES	INSTRUMENTOS
¿Qué estrategias pedagógicas desarrollaran las habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes I.E.128 Perico,	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Aplicar estrategia pedagógicas para desarrollar habilidades matemáticas en patrones de secuencia en los estudiantes de la I.E.I. N° 128, Perico -Chirinos, San Ignacio-2016”</p>	<p>La aplicación de estrategias pedagógicas de patrones de secuencia, durante el desarrollo de las sesiones innovadoras permitirá desarrollar las habilidades</p>	<p>David Ausubel, al sostener que la persona en su actividad en el mundo, consigue todo el andamiaje de conocimientos a partir del cual se enfrenta con la realidad Froebel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Muestran pertinencia con la edad de los niños • Favorecer el desarrollo de habilidades matemáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diarios de reflexivos • Sesiones de aprendizaje • Evidencias • Fotos • Lista de cotejo



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 3:00 p.m. horas del día 17 de Julio del 2017; se reunieron en el ambiente 1H-203 de la ciudad universitaria, de la Universidad Nacional de Cajamarca, los miembros del Jurado Evaluador del Informe Final de Investigación Acción, integrado por:

1. Presidente: Docente Dr. Juan Edilberto Tulca Novoa
2. Secretario: Docente Lic. José Rosario Calderón Bacón
3. Vocal: Docente Ing. Jorge Edison Mosqueira Ramírez

Y en calidad de asesor el docente: Eber Amelec Vargas Deza

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

"APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS EN PATRONES DE SECUENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DE SEXOS DE LA J.E.I. Nº 128 PERILO - CHTIPIÑOS, SAN IGNACIO 2016."

Presentado(a) por: María Estela Chávez Rojas, 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 aprobada, con el puntaje acumulado de: sesenta y cuatro (64) puntos

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

Siendo las 4:30 p.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, 17 de Julio del 2017.

.....
Presidente

.....
Secretario

.....
Vocal

.....
Asesor



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa N° 1050

Repositorio Digital Institucional

Formulario de Autorización

1. Datos del autor:

Nombre y Apellidos: MARÍA ESTELA CHÁVEZ ROJAS

DNI /Otros N°: 70620610

Correo electrónico: Camucha_Arias_04@hotmail.com

Teléfono: 975712811

2. Grado, título o Especialización

Bachiller Título Magister Doctor Segunda Especialidad

3. Tipo de investigación¹:

Tesis Trabajo Académico Trabajo de Investigación

Trabajo de Suficiencia Profesional

Título: APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS PARA DESARROLLAR

HABILIDADES MATEMATICAS EN PATRONES DE SECUENCIAS EN LOS ESTUDIANTES DE 5 AÑOS DE I.E. 128 PERICO-CHIRINOS, SAN IGNACIO 2016

Asesor: M. Cs. EBER AMELEC DEZA VARGAS

Año: 2017

Escuela Académica/ Unidad: ESCUELA PROFESIONAL DE PERFECCIONAMIENTO DOCENTE

4. Licencias

a) Licencia Estándar:

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

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

¹Tipos de Investigación:

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

Trabajo Académico: Para Programas de Segunda Especialidad.

Trabajo de Investigación: Para Bachiller y Maestría.

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



Universidad Nacional de Cajamarca

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Av. Atahualpa 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

12 / 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.