

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD



**ESTRATEGIAS HEURÍSTICAS PARA LA
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA, EN EL NIVEL INICIAL**

**INVESTIGACIÓN-ACCIÓN PEDAGÓGICA
PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
EN DIDÁCTICA DE LA EDUCACION INICIAL**

ASESORA: EMMA CARMEN ROJAS LEANDRO.

PROFESORA. MIRIAM SANGAMA VASQUEZ

HUÁNUCO, PERÚ

2017

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación acción, que es el fruto de muchas horas de desvelo y sacrificio de mi familia; los dedico en primer lugar a Dios por las inmensas riquezas que me proporciona. A mis tres motivos y únicos amores de mi vida: . A mis padres: por apoyarme en las decisiones más importantes que tomo en y mi vida y todas las personas que de alguna u otra forma me alentaron a conseguir mis metas en mi profesión.

Los juegos son la forma más elevada de la investigación.

Albert Einstein.

AGRADECIMIENTO

No habría palabras para agradecer a todos los profesores de la Segunda especialidad del nivel inicial, en especial a las profesoras: MARIA ELENA FERNANDEZ Y A LA PROF JULIA JUSTILIANO HURTADO por sus sugerencias en la culminación de la presente investigación acción, que han permitido culminar con éxito los objetivos planteados en la presente investigación acción.

A mis niños y niñas de la I.E.I N°616 del Centro Poblado “Alto Marona”, quienes son el motivo permanente para construir una sociedad nueva.

ÍNDICE

DATOS GENERALES

	Pág.
- Carátula	
- Hoja de respeto	
- Dedicatoria	
- Agradecimiento	
- Índice	
- Introducción.	
- Resumen	

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de las Características Socio culturales del Contexto Educativo.	12
1.2. Justificación de la investigación	19
1.3. Formulación del problema	17
1.4. Objetivos	17
1.5. Deconstrucción de la práctica pedagógica	19
1.5.1. Mapa Conceptual de la Deconstrucción	21
1.5.2. Análisis Categorical y Textual	22

CAPITULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Enfoque de investigación –acción pedagógica	23
2.2. Cobertura de Estudio	23
2.2.1. Población de Estudio	23
2.2.2. Muestra de Acción	24

2.3.	Unidad de análisis y transformación	27
2.4.	Técnicas e Instrumentos de Recojo de Información	24
2.5.	Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultados	25

CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1.	Reconstrucción de la práctica pedagógica	26
3.1.1.	Mapa Conceptual de la Reconstrucción	28
3.1.2.	Teorías explícitas	30
3.1.3.	Indicadores objetivos y subjetivos	32
3.2.	Plan de acción	40
3.2.1	Campo de Acción	30
3.2.2	Hipótesis de Acción	32
3.2.3.	Matriz del plan de acción	35
3.3.4.	Hipótesis de acción	46
3.3.5.	Actividades	78
3.3.6.	Resultados	56

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

4.1	Descripción, análisis, reflexión y cambios producidos en las Diversas categorías y subcategorías.	48
4.2	Efectividad de la práctica reconstruida	100

CONCLUSIONES

RECOMENDACIONES.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ANEXOS:

- Instrumentos de investigación utilizados: Diarios de campo investigativo y otros.

- Evidencias de proceso de sistematización: Recurrencias en fortalezas y debilidades (a partir del diario de campo) sistematización de categorías y subcategorías.
- Registro fotográfico, CD con audio y/o videos y/o entrevistas.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo de investigación-acción titulado: Estrategias lúdicas en la resolución de problemas del área de matemática, educación inicial, surge a partir de la deconstrucción de mi práctica pedagógica donde encontré muchas debilidades, así como algunas fortalezas, los cuales se manifestaban en mi teoría implícita, ésta situación problemática ha motivado la realización de este trabajo de investigación - acción, es así que a partir de la reconstrucción de mi práctica llego a construir un saber pedagógico a partir de las teorías explícitas.

Los objetivos de mi trabajo es mejorar y transformar mi práctica pedagógica. Al encontrar dificultades en el proceso de aprendizaje con mis niños cuando tenía que desarrollar actividades relacionado al área de matemática por lo que se planteó el siguiente problema: ¿Qué debo hacer para mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en los niños y niñas de 4 y 5 años?

Es así que ésta investigación tiene como categorías: planificación y ejecución; y como subcategorías: estrategias metodológicas, evaluación y como subcategorías sesiones de aprendizajes, procesos pedagógicos e instrumentos de evaluación.

La estructura del presente estudio de investigación-acción está dividido en cuatro capítulos; en el CAPITULO I, comprende las características socioculturales del contexto educativo, la descripción del escenario de IAP, la deconstrucción de la práctica pedagógica a mejorar, es decir, las recurrencias en fortalezas y debilidades, el esquema categorial, análisis textual, la teoría implícita, la formulación del problema, los objetivos de investigación-acción pedagógica y la justificación; en el CAPÍTULO II, comprende la metodología de la investigación, el tipo de investigación, los actores de cambio, las técnicas e

instrumentos de recolección de datos y las técnicas de análisis e interpretación de los resultados; en el CAPITULO III, se refiere a la propuesta pedagógica alternativa, la descripción de la propuesta pedagógica alternativa (esquema categorial, el análisis textual y la descripción en sí de la PPA), los antecedentes, los fundamentos teóricos, es decir la teoría explícita y el plan de acción; en el CAPITULO IV, se presenta la evaluación de la ejecución de la propuesta pedagógica alternativa, es decir la sistematización de la información, la triangulación de la información, interpretación de la información por subcategoría y la evaluación de la información por categoría, en global de toda la propuesta.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación acción “Pasito a Pasito” desarrolló capacidades matemáticas para la resolución de problemas en niños y niñas de 4 a 5 años. Tuvo como objetivos reconstruir mi práctica pedagógica en relación a la aplicación de estrategias para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas. Identificar las teorías que fundamentan la aplicación de estrategias para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en niños y niñas.

Planteamos la propuesta pedagógica para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en niños y niñas. Evaluar la efectividad de la aplicación de estrategias innovadoras en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños y niñas. Categorías y subcategorías son secuencia metodológica de la matemática: vivencial, concreto, gráfico y simbólico; planificación: sesiones de actividades matemáticas, procesos pedagógicos; recursos: material concreto, material gráfico, evaluación, con la finalidad de resolver el siguiente problema ¿Qué debo hacer para mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en los niños y niñas de 4 y 5 años. La metodología que se empleó Cualitativa con el tipo de investigación acción pedagógica los actores de la investigación fueron 16 niños y docente participante.

Las técnicas utilizadas en la recopilación de datos fueron observación con sus instrumentos diario de campo investigativo, las técnicas de análisis fueron de contenido a través del sumillado y el subrayado, las técnicas de interpretación fueron la triangulación la propuesta consistió en desarrollo

capacidades matemáticas para la resolución de problemas en niños y niñas.
Los resultados son estudiantes que tienen nociones matemáticas para resolver problemas en su vida cotidiana.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIO CULTURALES DEL CONTEXTO EDUCATIVO.

La Institución Educativa de Educación Inicial N°616 se encuentra ubicado en el Centro Poblado “Alto Marona”, ubicado a una distancia de 35 km. del distrito de José Crespo y Castillo, cuya capital es Aucayacu; pertenece a la Provincia Leoncio Prado, Departamento de Huánuco.

El acceso al Centro Poblado “Alto Marona”, es por la margen derecha de la carretera Fernando Belaunde Terry a la altura del Km 592, el acceso es por una trocha carrozable, que en días de lluvia es casi imposible movilizarse.

Por su ubicación geográfica, la Institución Educativa Inicial de “Alto Marona”, está considerada como una institución de zona rural. La infraestructura de la institución educativa Inicial de “Alto Marona”, es de material rústico, las paredes son de madera y triplay, el techo de calamina, piso de cemento sin acabado, en regular condición, las ventanas son grandes está cubierto con malla en vez de vidrio, hay poca ventilación, con dos ambientes: una, para archivar documentos, depósito de materiales educativos del Ministerio de Educación y los víveres proporcionados por el programa Kali Warma; el otro ambiente está destinado para el desarrollo de las sesiones de aprendizaje. No cuenta con el servicio de electricidad ni agua potable.

Soy la responsable de la Dirección y a la vez profesora de aula de una sola sección constituida por niños de 3, 4 y 5 años, desde el año 2014 en condición de contratada. Todos los niños tienen su material bibliográfico entregado por el MED, de las áreas de Matemática, Comunicación, Personal Social y Ciencia y Ambiente. Cuentan con materiales concretos y gráficos.

El Centro Poblado “Alto Marona”, hasta el año 2012, estuvo catalogado como zona roja de alto riesgo por las autoridades policiales, hasta la captura del principal dirigente de Sendero Luminoso del Alto Huallaga. Esta situación causó el desplazamiento de la población hacia otras localidades.

En la actualidad la vida cotidiana en el Centro Poblado, está volviendo a la normalidad y es común observar la presencia de técnicos agricultores de los programas de cultivo de productos alternativos pertenecientes a DEVIDA, CACAOPERÚ, etc. asesorando a los agricultores, en sus plantaciones de cacao, café, árboles frutales, construcción de piscigranja, crianza de animales menores, etc. con la finalidad de que se deje de sembrar coca, actividad que persiste hasta ahora.

La mayoría de los padres de familia se dedican a la agricultura, principalmente al cultivo de la coca, a la crianza de animales menores; al cual dedican el mayor tiempo posible, dejando el cuidado de sus menores hijos a los hermanos mayores, por lo que no es común observar en días de clase, la presencia de los padres, llevando o recogiendo a sus niños o niñas de la institución educativa, como se da en las ciudades. Además practican diferentes creencias religiosas; algunos asisten a iglesias

evangélicas y otros a la iglesia católica. Las familias están constituidas por 3 a 6 hijos. He percibido mucho conformismo en los padres de familia, tienen pocas aspiraciones de progreso, sienten que el estado le facilita lo necesario para vivir porque son beneficiarios de los programas sociales implementados por el estado; la mayoría de las madres de familia ayudan a sus esposos en las labores agrícolas, otras madres se quedan en casa a realizar labores domésticas, combinando sus tareas con las labores agrícolas en su chacra o en otra chacra donde perciben ingreso económico mínimo. Muestran poca participación en el desarrollo afectivo emocional del niño o niña.

Asisten 14 niños y niñas a la institución educativa, de los cuales, la mayoría, muestran poca socialización entre niños de sexos opuestos, los niños y niñas de 5 años son poco receptivos a los afectos, desarrollan juegos entre niños o entre niñas; En las actividades que desarrollamos, observo que los niños desarrollan las actividades con algo de violencia, arrojan al suelo los materiales educativos, son intolerantes, tímidos.

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.

La investigación acción realizada, conlleva al mejoramiento de la práctica pedagógica, a partir de la reflexión sobre las acciones realizadas en aula y que están relacionados a los intereses subyacentes del docente.

La interacción entre educar y aprender requiere seguir los siguientes pasos, (Freire, 2004): “Observa un rigor metodológico; desarrolla la investigación; respeto por el conocimiento particular de cada estudiante; ejercita el pensamiento crítico; respeta la ética y la estética; haz lo que dices y arriésgate aceptando lo nuevo, al tiempo que rechazas cualquier

forma de discriminación; reflexiona críticamente acerca de las prácticas educativas; y asume tu identidad cultural.”

Como profesora de educación inicial, me preparo constantemente en eventos relacionados a la planificación curricular, organización y gestión del aula, metodologías, manejo de estrategias, dinámicas, etc. organizados por la UGEL Leoncio Prado; había hecho el diagnóstico de la realidad educativa de mis niños y niñas, pero no me había detenido a reflexionar sobre mi práctica pedagógica, si realmente lo que estaba haciendo era suficiente en la medida de lograr la competencias del nivel a fin de año. Es más, mi labor estaba condicionada a mi situación de contratada, toda vez que había la incertidumbre que el próximo año, volvería a trabajar en la misma institución.

El Programa de segunda especialidad, me ha permitido reconocer y valorar que la reflexión de la práctica pedagógica, conduce a replantear actitudes, potencialidades y habilidades docentes, con el objetivo de que el hacer pedagógico necesita de una reflexión crítica seria, bien argumentada y fundamentada, señalando con ejemplos y evidencias concretas y detalladas tal como señala Villalobos,(2001). Precisa además, que todo esto se realiza con la finalidad de levantar categorías de análisis que permitan realmente mejorar los resultados.

Ahora, si me preguntan por qué se justifica la investigación realizada, entonces responderé de la siguiente manera.

Porque la investigación acción genera en el docente, el desarrollo del juicio crítico del hacer pedagógico, llamado reflexión crítica, reconociendo aspectos negativos y positivos de la práctica docente, a través del recojo de información en el diario de campo, similar a un juego

de “ensayo- error”, que va incidir necesariamente en la mejora del quehacer pedagógico.

Porque debo ofrecer a los niños y niñas oportunidades de aprender, a partir de la mejora de mi práctica pedagógica en la aplicación de estrategias heurísticas para la resolución de problemas en el área de matemática, en un espacio de afectividad y respeto.

¿Para qué se realiza la investigación? Para generar cambios en el aprender en mis niños y niñas. Para que mis niños sean capaces de resolver situaciones problemáticas del contexto real y por ende sea capaz de solucionar sus propios problemas para la vida.

1.3. FORMULACION DEL PROBLEMA.

Después de un periodo de reflexión sobre el logro de mis niños y niñas he observado que la mayoría se encuentra en un nivel de proceso.

Por lo que antes de planificar la siguiente unidad, revisé mi registro auxiliar sobre que capacidades registra los niveles más bajos, entonces pude observar que los niveles más bajos se registraban en el área de matemática respecto a la resolución de problemas para la elaboración de estrategias haciendo uso de los números y sus operaciones para resolver problemas.

A través del proceso autocrítico y reflexivo sobre mi práctica pedagógica, he podido identificar que la falta de aplicación adecuada de estrategias para la resolución de problemas en el área de matemática no generan aprendizajes en los niños y niñas, al no utilizar adecuadamente estrategias heurísticas para la resolución de problemas, los niños y niñas no exploran situaciones cotidianas que impliquen el uso de los números ordinales en relación a la posición de objetos o personas por ejemplo.

Esta situación me permite señalar que mis niños y niñas no matematizan adecuadamente las situaciones de su entorno social.

En consecuencia, luego de haber descrito la situación de mi práctica pedagógica; mi problema de investigación será:

PROBLEMA GENERAL

- ¿Cómo puedo optimizar mi práctica pedagógica en el manejo de estrategias heurísticas, para la resolución de problemas, en el área de matemática en los niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 de alto Marona?

PROBLEMAS ESPECÍFICOS.

- ¿Cómo es mi práctica pedagógica?
- ¿Qué teorías orientan mi práctica pedagógica?
- ¿De qué manera la planificación de unidades de aprendizaje desde el enfoque centrado en resolución de problemas, permitirá optimizar mi práctica pedagógica para la resolución de problemas en el área de matemática, en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de alto Marona?
- ¿De qué manera la implementación de sesiones de aprendizaje a través de actividades heurísticas ayudará a incrementar las habilidades en la resolución de problemas del área de matemática, en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de alto Marona?

1.4. OBJETIVOS.

OBJETIVO GENERAL

- Optimizar mi práctica pedagógica, en el dominio de una adecuada planificación y ejecución de estrategias heurísticas para la

resolución de problemas en el área de matemática, en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de Alto Marona.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS.

- Deconstruir mi práctica pedagógica.
- Identificar las teorías implícitas de mi práctica pedagógica.
- Plantear y ejecutar una propuesta alternativa enmarcado en una planificación con estrategias heurísticas para mejorar mi práctica pedagógica para la resolución de problemas en el área de matemática.
- Implementar de sesiones de aprendizaje con actividades heurísticas para incrementar las habilidades en la resolución de problemas del área de matemática, en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de alto Marona.
- Evaluar la efectividad de mi propuesta.

1.5. Deconstrucción de la Práctica Pedagógica.

Durante mi práctica pedagógica pude tomar conciencia de que no desarrollo de manera coherente las actividades con las estrategias, esto lo evidencio cuando los niños y niñas prestan atención los minutos iniciales frente a los rituales, saludo, canción para dar gracia al nuevo día, tratando de establecer un clima de afectividad entre ellos, son partícipes de las situaciones planteadas en el recojo de saberes previos, pero en el proceso del conflicto cognitivo, los niños se vuelven pasivos, lentos y rígidos en el procesamiento de la información con poca capacidad de indagación, intuición y experimentación, que conlleva a una pobre capacidad para resolver el problema. Frente a esta situación existe una

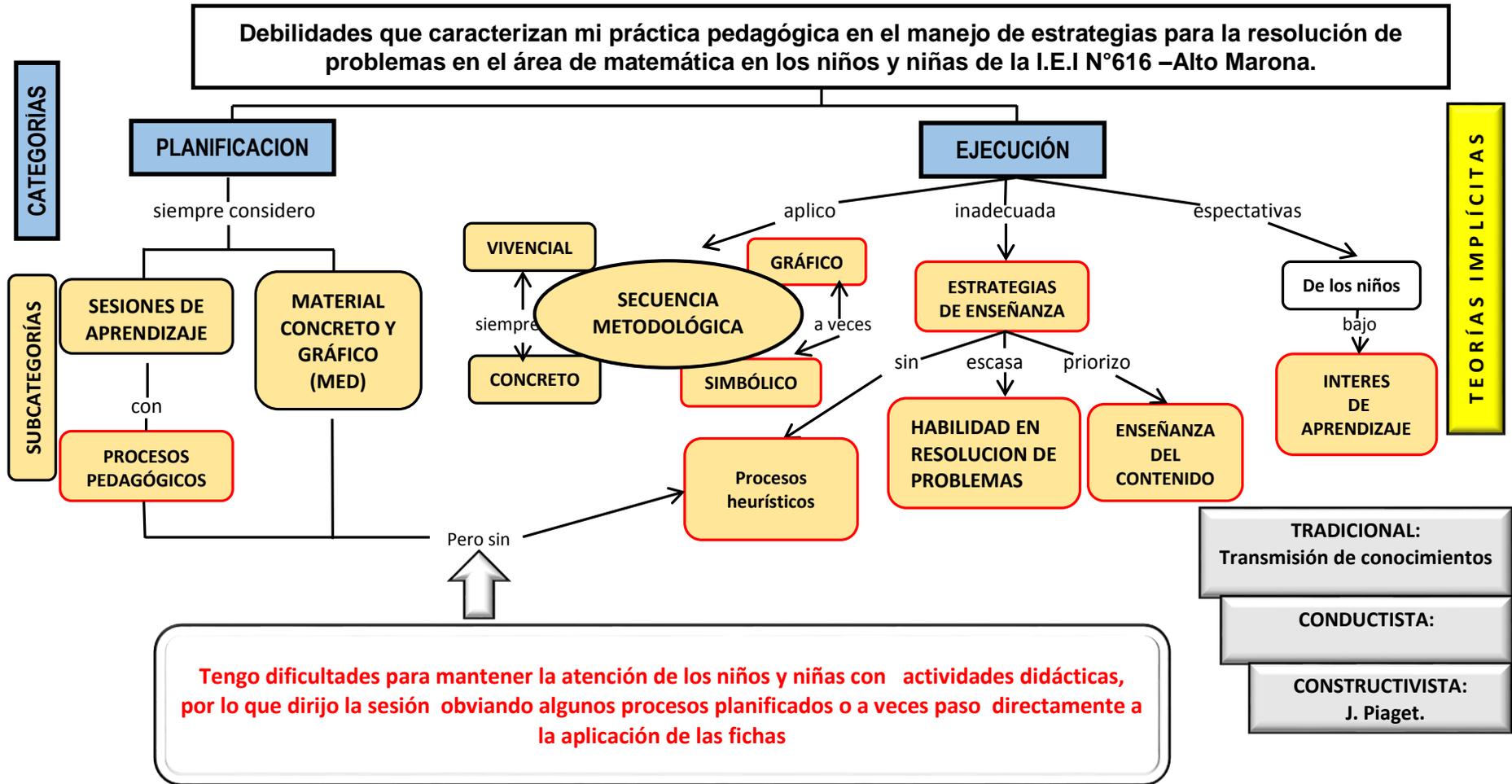
conciencia profesional de incrementar e introducir cambios en mi metodología, en la aplicación de estrategias con enfoques pedagógicos resolutivos, en las didácticas, en la programación de las sesiones de aprendizaje y en los materiales utilizados, que lleven a crear condiciones para que los niños y niñas empiecen a desarrollar una verdadera actitud matemática.

Doy comienzo a la deconstrucción de mi práctica docente a través de la descripción y el registro de mis clases en el diario de campo, iniciado el 17 de octubre del 2013.

Recurrencias en Fortalezas y Debilidades

DEBILIDADES	FORTALEZAS
No logro que todos los niños y niñas realicen actividades matemáticas y resuelvan problemas. Poco interés por la actividad Diario de campo N° 12 de fecha: 17/10/2013.	Programo oportunamente mis sesiones, considerando la secuencia de la matemática
No tomo en cuenta las estrategias de enseñanza para la matemática. No logro la atención en los niños y niñas en todo el proceso Diario de campo N° 01 de fecha: 16/04/2014.	Preveo con anticipación materiales para ser utilizados en la actividad
No aplico los procesos para la resolución de problemas. Diario de campo N°03 de fecha: 28/04/2014	Me preparo para desarrollar cada sesión de aprendizaje. Cumpló con la planificación
No motivo adecuadamente para que los estudiantes se interesen por aprender las matemáticas. Diario de campo N° 12 de fecha: 05/05/2014.	Programo con anticipación mis sesiones de aprendizaje en relación a las matemáticas.
No logro desarrollar la actividad de matemática con su secuencia metodológica. Diario de campo N°04 de fecha: 08/05/2014.	Tengo en cuenta los procesos pedagógicos en la planificación
Tengo dificultad para propiciar actividades vivenciales. Los niños y niñas muestran poco interés por la actividad Diario de campo N°05 de fecha 12/03/2014.	Propicio Actividades socializadoras.
No aplico estrategias para que los niños exploren materiales y las describen. Diario de campo N° 06 de la fecha 14/05/2014.	Aplico estrategias para que exploren los materiales.

1.5.1. MAPA CONCEPTUAL DE LA DECONSTRUCCIÓN



1.5.2. ANÁLISIS CATEGORIAL Y TEXTUAL.

Habiendo hecho un análisis del diario de campo donde anoté mis ocurrencias al interior del aula; reflexionada sobre mi práctica, a fin de identificar las categorías y subcategorías que subyacen mi actuación, al dirigir la sesión de aprendizaje, debiendo reconocer además las teorías que determinan dichas categorías. Dichas categorías y subcategorías se encuentran en el diario de campo, los conceptos que manejo sobre dichas categorías y subcategorías son:

CATEGORÍAS	DEFINICIÓN Percepción desde la práctica	SUBCATEGORÍAS	DEFINICIÓN Percepción desde la práctica	TEORÍAS IMPLÍCITAS
PLANIFICACION	Es la etapa donde se implementa todos los documentos técnico – pedagógico. Eran en mí, de carácter lineal y de estricto cumplimiento de los contenidos.	SESIONES DE APRENDIZAJE MATEMATICO	Documento de planificación donde se organiza los procesos de enseñanza y aprendizaje, mediante actividades y/o estrategias participativas.	Según mi conocimiento el constructivismo, consideraba el papel activo del niño en la construcción de su conocimiento; así mismo; siempre estaban en mi práctica pedagógica las metodologías tradicionales, sobre todo en mi actitud: imponiendo la disciplina y a veces mucha flexibilidad. Desconozco las teorías que sustenten la resolución de problemas matemáticos, por lo que como maestra debo de investigar y buscar mayor información y así aplicarla para mejorar mi práctica pedagógica.
		MATERIAL CONCRETO Y GRAFICO (MED)	Material concreto, son los materiales estructurados y no estructurados que le permitirá al niño la exploración y la experimentación y material gráfico son aquellos materiales icónicos verbales que nos permitirá la lectura de las imágenes.	
EJECUCIÓN	Actividad donde se concreta las sesión de aprendizaje en el aula, utilizando diversas estrategias para el logro de los aprendizajes en el área de matemática	SECUENCIA METODOLÓGICA	Que permite el desarrollo de las nociones lógico-matemáticas, como un proceso paulatino que construye el niño a partir de las experiencias que le brinda la interacción con los objetos de su entorno. Estas secuencias son: Vivencial –concreto-gráfico-símbolo.	
		ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA	Conjunto de técnicas o situaciones que se utilizan para dirigir el proceso de enseñanza de los contenidos que los niños requieren para su aprendizaje.	
		APRENDIZAJE BASADO EN PROBLEMAS	Es el aprendizaje que prioriza la solución de problemas reales.	
		ENSEÑANZA DEL CONTENIDO	Es aquella enseñanza que facilita a los niños los contenidos de la programación curricular.	
		INTERES DE APRENDIZAJE	Cuando el niño participa activamente en la construcción de sus aprendizajes.	

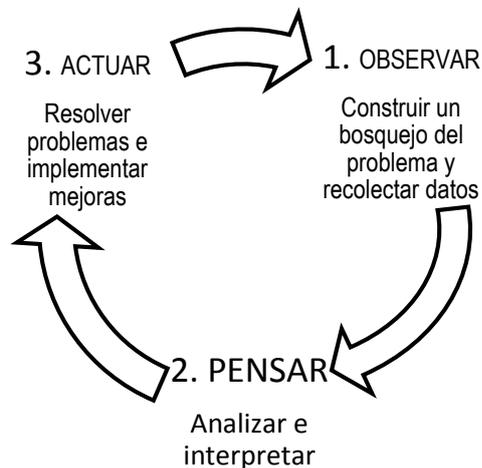
CAPITULO II

II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

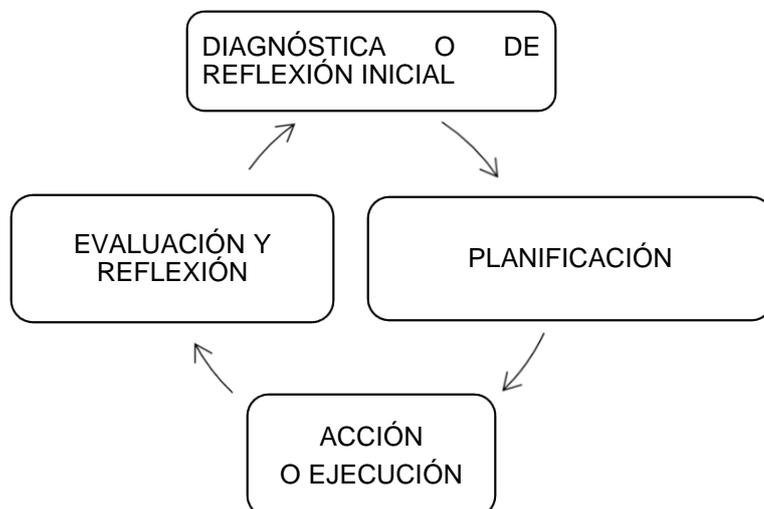
2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA.

Tomando como referencia a Sánchez, H. (2008, p.64) en su texto Investigación Acción y que han sido adaptadas al hecho educativo en el aula; mi trabajo de investigación es de tipo cualitativa, en su variante Investigación acción pedagógica, es decir una investigación participativa.

El diseño propuesto por la UNHEVAL es el siguiente:



El diseño que adopté para señalar los momentos de esta investigación es similar a la propuesta de (Restrepo Gómez, 2011)



2.2. COBERTURA DE ESTUDIO

2.2.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO

- Registro de mi diario de campo
- Alumnos de la I.E.I. N° 616 de Alto Marona
- Docente investigador: Profesora Miriam Sangama Vásquez, Directora y Profesora de la I.E.I. N° 616 de Alto Marona

2.2.2. MUESTRA DE ACCIÓN.

- evaluaciones (Entrada, proceso y salida).
- 10 registros plasmados en el diario de campo.
- 15 niños y niñas de 4 y 5 años de la I.E.I. N° 616 de Alto Marona.
- Un docente de aula de la I.E.I. N° 616 de Alto Marona.

Para determinar la muestra de investigación acción, hemos empleado el muestreo no probabilístico sin normas o circunstancial, en razón de que es el investigador quien ha elegido de manera voluntaria a los elementos de la muestra.

Al respecto Sánchez, H. (1992, P.24), plantea, “que el muestreo es circunstancial cuando los elementos de la muestra se toman de cualquier manera, generalmente atendiendo razones de comodidad, circunstancias, etc.”.

La ventaja de esta muestra no probabilística es su totalidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas

características específicas y determinadas previamente en el planteamiento del problema.

2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN.

La unidad de análisis de la investigación acción, lo constituyó mi práctica pedagógica, centrada en las categorías de planificación, ejecución centrada en la metodología, estrategias didácticas y el interés de aprendizaje del niño hacia las actividades realizadas.

La transformación que se realizó, fue considerar a las estrategias heurísticas en la planificación, como eje interrelacional entre las secuencias metodológicas de la enseñanza de la matemática; mediante actividades lúdicas estructurado y no estructurado, este último surge de las situaciones reales que se presenta en la misma sesión. Las estrategias lúdicas servirán como guía de todo el proceso de enseñanza – aprendizaje del área de matemática a fin de mejorar la habilidad en la resolución de problemas de situaciones reales en los niños y niñas

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN.

La técnica de mayor relevancia para el recojo de la información fue la observación sistemática denominada técnica indirecta mediante una ficha de observación, además se realizaron conversaciones con los niños y niñas, y padres de familia (técnicas directas), (Ministerio de Educación-Perú, 2002), utilizando la grabadora y filmación, recojo de información del proceso de enseñanza aprendizaje en el diario de campo, sistematización en el mapa conceptual de la reconstrucción y la reflexión continua de mi práctica pedagógica, antes, durante y después de la implementación de

las nuevas estrategias didácticas. A continuación describo las fases en la que se utilizó dichos instrumentos y una descripción de la acción al recoger la información:

FASES	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS	DESCRIPCIÓN
DIAGNÓSTICA	-Encuesta -Análisis de documentos (PEI)	- Hoja de apunte.	Para recoger la información sobre las características socioculturales de los estudiantes y de la Institución educativa.
DECONSTRUCCIÓN	Observación directa. -Análisis de documento.	- Diario de campo - Hoja de apunte.	Se registró los procesos de ejecución de las sesiones de aprendizajes, reflexionando sobre las debilidades y fortalezas. Para el análisis de las unidades didácticas anteriores, para reflexionar sobre el tipo de planificación que asumí y los registros auxiliares de evaluación, para analizar los promedios más de los niños y niñas, en cuanto al rendimiento.
RECONSTRUCCIÓN	- Observación directa participativa. - Observación sistemática	-Diario de campo. Guía de observación	Este instrumento fue indispensable durante la aplicación de la propuesta, donde narré todos los detalles del proceso de cambio y progresión de mi práctica pedagógica. Instrumento que recoge la información sistematizada de mi práctica pedagógica, tanto de la docente acompañante, del Presidente APAFA y docente par.
EVALUACIÓN	-Observación -Encuesta -Análisis documental	-Guía de observación -Lista de cotejo - Cuestionario abierto. - Filmación	La guía de observación consta de 8 criterios, con puntajes de 1 - 3, empleado para evaluar el proceso de desenvolvimiento de los niños y niñas en el proceso de aprendizaje y su actuación respecto a la aplicación de la estrategia heurística en la resolución de problemas en el área de matemática. Se utilizó también 2 listas de cotejo, con 16 ítems cada una de tipo dicotómico; una para evaluar el tipo de planificación propuesta (el proyecto de aprendizaje) y el segundo para, la sesión. También apliqué 2 cuestionarios con respuesta abierta: Una para recoger la percepción del estudiante y la otra la percepción del docente acompañante; ambos sobre mi práctica pedagógica.

2.5. Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultados.

Las técnicas de análisis e interpretación de los resultados parten del poder del pensar y reflexionar sobre lo que tiene y lo que todavía le hace falta. La investigación acción pedagógica, propone métodos de análisis de registro de casos y de carácter etnográfico. Dispone de una amplia gama de técnicas incorporando la perspectiva de la triangulación (McKernan, 2001), es decir para ver las cuestiones desde puntos de vista diferentes, del docente investigador, de los estudiantes y del padre de familia, utilizan distintos instrumentos, enfocados a un mismo objetivo de la investigación como es el caso de la presente investigación:

En la presente investigación se utilizó las siguientes técnicas e instrumentos para el análisis e interpretación de los resultados:

TÉCNICA DE ANÁLISIS	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Técnica de categorización. • Análisis textual 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de categorización. • Matriz de análisis textual. 	<p>Este esquema, me permitió reorganizar constructos (categorías y subcategorías), partiendo de elementos mayores y llegar al análisis de los elementos más concretos y sencillos; de acuerdo a los puntos críticos de mi práctica identificado durante la deconstrucción.</p> <p>La matriz de análisis textual, refleja de forma resumida las concepciones teóricas basadas en mis experiencias sobre cada categoría y subcategoría que representan mis unidades de estudio.</p>
TÉCNICA DE INTERPRETACIÓN	INSTRUMENTO	DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none"> • Triangulación • Contrastación 	<ul style="list-style-type: none"> • Matriz de triangulación. • Matriz de contrastación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Esta matriz lo elaboré con el fin de resumir de forma comparativa las percepciones, del estudiante, del acompañante y de mis 10 diarios de campo de la etapa interventora. • La matriz de contrastación lo dividí en dos partes: uno para referirme al análisis comparativo de los resultados de mi investigación en el plano de mi práctica pedagógica y otro, para contrastar los resultados de la intervención..

Restrepo (2011: 196) explica que: “La triangulación de la información es un acto realizado una vez se ha concluido el trabajo de recopilación de la

información. El procedimiento práctico para efectuar tiene los siguientes pasos: seleccionar la información obtenida en el trabajo de campo; triangular la información por cada estamento; triangular la información con los estamentos investigados; triangular la información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y; triangular la información con el marco teórico”.

En el caso específico de mi investigación, para la triangulación de fuentes se recogieron datos aportados por niños y niñas, docente acompañante y padres de familia. Este proceso fue muy importante ya que aseguraron la validez de los resultados.

CAPITULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.

A partir de la reflexión hecha en la deconstrucción sobre mi práctica pedagógica con el grupo de niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de Alto Marona, y analizando básicamente la secuencia metodológica y las estrategias metodológicas en el desarrollo de actividades en el área de matemáticas desde el enfoque resolución de problemas, elaboré el presente mapa de la reconstrucción pedagógica.

A. LA PLANIFICACIÓN

Durante el análisis diagnóstico, la planificación de mis unidades didácticas era siguiendo algunas secuencias organizativas generales que recibimos de las capacitaciones organizados por la UGEL Leoncio Prado, pero que se van a convertir en un reto, al momento de dirigir una institución educativa inicial donde debo de organizar los conocimientos en documento integrado para niños de tres, cuatro y cinco años en un solo ambiente. Establecí que debía integrar las áreas, desde un enfoque por competencias; lo diseñaba en el mes de marzo y esto era vigente para todo el año lectivo; tratando de avanzar la cantidad que sea posible de conocimientos. En esta propuesta alternativa asumí un tipo de planificación circular y flexible; desde una perspectiva del enfoque por competencias. Esto quiere decir, que la planificación que elaboré no es un tema acabado, sino susceptible a cambio durante todo el año de acuerdo a las necesidades y circunstancias del momento e incorporando una

situación significativa y problemática de los propios niños a partir de sus intereses de aprendizaje.

Por otro lado, las sesiones de aprendizaje, se incorporaron en su totalidad las secuencias metodológicas de la matemática centrado en la resolución de problemas, mediante actividades lúdicas organizadas y no organizadas de acuerdo a las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas y que se van a dar necesariamente en el momento de la clase; además consideró en mi práctica pedagógica, como fortaleza, la utilización de los distintos recursos: material concreto, gráfico como y lo que proporciona e entorno real.

B. EJECUCIÓN.

Reconozco que existió debilidades, en los procesos pedagógicos, sin embargo, fue necesario reajustar en lo que se refiere **al recojo de saberes** previos, que antes solo era protocolar (para cumplir), esta vez lo utilicé para el desarrollo intuitivo relacionado a las capacidades que se trabajaron en las actividades programadas, los cuales fueron relacionados a los aprendizajes esperados para promover de manera reflexiva un nuevo aprendizaje. La **motivación**, que era considerado sólo al inicio de la sesión ahora se realiza permanentemente, durante todo el proceso mediante actividades lúdicas, incidiendo en utilizar en todas las circunstancias que se presentan.

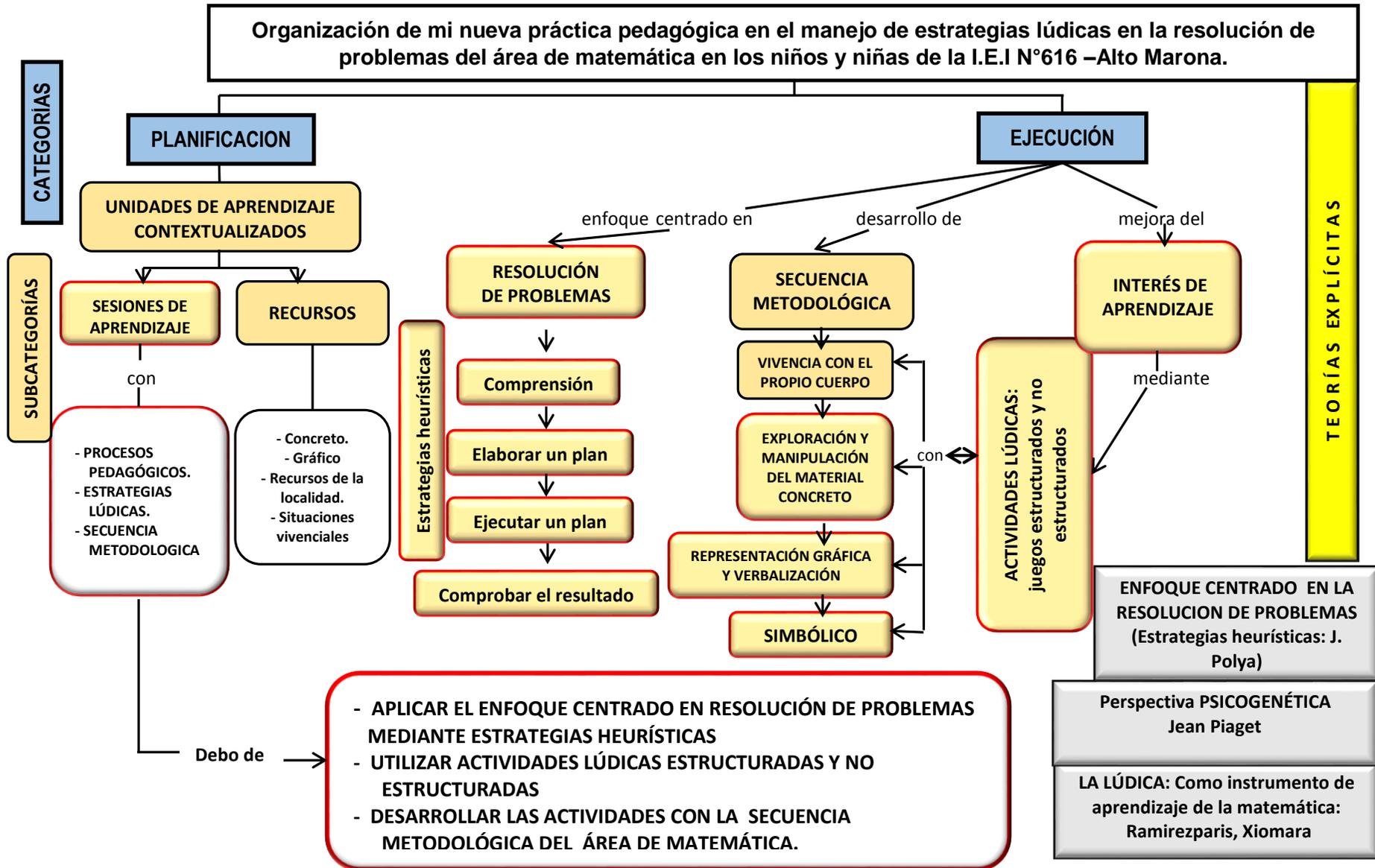
En el desarrollo de las sesiones se han incorporado conocimientos matemáticos en mi práctica pedagógica, como por ejemplo: he comprendido que la clasificación de objetos conlleva al concepto de cardinalidad, la seriación de objetos relacionados con el concepto de alto-

bajo, arriba-abajo, mayor-menor, etc. conlleva al concepto de orden y la correspondencia conlleva al concepto de número.

En cada proceso de mi práctica pedagógica he incorporado situaciones de aprendizaje basado en la resolución de problemas, ya que es necesario comprender que un problema o juego matemático, es una situación que implica un objetivo a conseguir, sólo es aceptada como problema por alguien; sin esta aceptación, el problema no existe. Debe representar un reto, y ser interesante en sí mismo. La resolución del mismo es un proceso de acontecimientos: aceptar un desafío, formular las preguntas adecuadas, clarificar el objetivo, definir y llevar a cabo el plan de acción y finalmente evaluar la solución. Esta lleva consigo el uso de la heurística (arte del descubrimiento), estas situaciones están relacionadas con las actividades lúdicas.

Durante la ejecución se observó la mejora del interés de aprendizaje en los niños y niñas, esto se debió a la ejecución de actividades lúdicas en algunas ocasiones estructuradas y en otras no estructuradas. Lo cual permitió la socialización y el involucramiento de los niños y niñas en la resolución de problemas siguiendo la secuencia metodológica del área de matemática. A fin de señalar la ruta de mi nueva práctica pedagógica, elaboré el siguiente mapa de reconstrucción.

3.1.1. Mapa conceptual de la Reconstrucción.



3.1.2. TEORÍAS EXPLÍCITAS.

Para empezar a construir una verdadera práctica pedagógica, fue necesario incorporar en mis saberes particulares, teorías pedagógicas que me permitieran mejorar lo que hacía en el aula de clase.

A. Enfoque centrado en la resolución de problemas.

Desde una perspectiva histórica la resolución de problemas ha sido siempre el motor que ha impulsado el desarrollo de la matemática.

Este enfoque busca promover formas de enseñanza-aprendizaje en todos los niveles educativos según las rutas de aprendizaje (MINEDU, 2013), que permitan dar respuesta a situaciones problemáticas cercanas a la vida real. Para lograrlo, recurrimos a diversas tareas y actividades matemáticas de progresiva dificultad, que plantean altas demandas cognitivas crecientes a los estudiantes, tomando en cuenta sus diferencias socio culturales.

El enfoque pone énfasis en un saber actuar pertinente ante una situación problemática, presentada en un contexto particular preciso, que moviliza una serie de recursos o saberes, a través de actividades que satisfagan determinados criterios de calidad. Estas afirmaciones permite establecer que el enfoque centrado en resolución de problemas concluye en lo siguiente: La actividad central de la matemática es la resolución de problemas y es el medio principal para establecer relaciones de funcionalidad matemática con la realidad cotidiana.

Los rasgos principales señalados en el fascículo de las rutas del aprendizaje sobre el enfoque centrado en la resolución de problemas, se resume en lo siguiente:

La resolución de problemas debe de impregnar integralmente todo el currículo de matemáticas; la matemática se aprende y enseña resolviendo problemas; las situaciones problemáticas deben plantearse en contexto real o científico; los problemas deben responder a los intereses y necesidades de los estudiantes; los problemas sirven de contexto para desarrollar capacidades matemáticas.

Los objetivos del enfoque centrado en la resolución de problemas es: lograr que los estudiantes se involucren emocionalmente en el problema; que elabore un argumento lógico de solución del problema; investigue la información y uso de recursos; comunique el proceso y solución; evalúe su proceso reconociendo capacidades y deficiencias.

Según, el fascículo de las Rutas de Aprendizaje de Matemática, (MINEDU, 2013). El niño necesita que se le brinde oportunidades para aprender y descubrir aspectos cuantitativos de la realidad que lo rodea. El rol del docente como mediador del aprendizaje debe satisfacer esta necesidad diseñando actividades adecuadas que le permitan al niño experimentar, reflexionar de manera conjunta para ayudarlo a ir comprendiendo el campo numérico.

- **Incremento de la actividad mental.**

La importancia de este enfoque radica en que eleva el grado

de la actividad mental, propicia el desarrollo del pensamiento creativo y contribuye al desarrollo de personalidad de los estudiantes. La actividad mental es aquella característica de la personalidad que representa el esfuerzo, perseverancia y constancia intelectual que el estudiante debe realizar conscientemente en la resolución de una situación problemática. Con el incremento sistemático del nivel de la actividad mental durante las prácticas educativas, se fomenta el aprendizaje consciente de la matemática y se desarrolla la autonomía de pensamiento y la confianza de los estudiantes. El uso continuo de este enfoque posibilita además la actividad creativa, capacidad con la que el alumno puede seguir aprendiendo, y que puede ir consolidando gradualmente. (MINEDU, 2013)

- **Resolución de problemas.**

Generalmente cuando estamos frente a una situación difícil de resolver o que hay obstáculos para llegar a una solución, se dice coloquialmente que estamos ante un problema, lo cual teóricamente es cierto, pero ya que en el enfoque de las matemáticas, puede decirse que un problema es una incógnita a la cual se le busca un resultado, ello partiendo de algunos datos, conocimientos previos hipotéticos.

“Una situación problemática es una situación presenta un obstáculo. No puede ser tan fácil que su solución ya esté fijada de antemano, ni tan difícil que la solución no parezca posible de ser obtenida”. (Broitman, 1998).

Es decir, que por medio de un problema se puede llegar a distintas estrategias o resultados, el cual depende del sentido que se le da a dicha problemática. No obstante, los problemas que el docente plantee a los estudiantes deberán estar acordes a las capacidades y competencias de los niños porque si no es así, puede que en lugar de construir un conocimiento, por el contrario, se logre confundirlos más y hacer que no disfruten la búsqueda de una solución. Es importante resaltar que por medio del enfoque de resolución de problemas, se pueden desarrollar competencias de tipo cognitivas, procesuales y actitudinales, ya que cuando se les presenta a los niños una situación didáctica problemática, ellos ponen en juego sus habilidades de pensamiento, lógica y razonamiento en donde tienen que realizar distintos procesos estratégicos que les orienten a una solución que consideren correcta.

- **¿Qué es una situación problemática?**

Según el Fascículo de las Rutas de aprendizaje de matemática, del MINEDU del año 2013, pág. 60-75 señala que: Es una situación nueva para el niño, de la cual no se conoce de antemano la forma de resolución. Esta novedad motiva a los niños a querer pensar, explorar y establecer relaciones, permitiendo encontrar una o varias estrategias que los ayuden a encontrar soluciones.

La resolución de situaciones problemáticas es el centro de la Matemática, pues nos sirve como contexto para generar nuevos aprendizajes, reafirmar los ya aprendidos y evaluar, manteniendo

a los niños motivados e interesados en lo que están aprendiendo. La comunicación forma parte intrínseca de toda resolución de problemas: los niños expresan lo que comprenden, plantean sus dudas y argumentan los procedimientos seguidos. Esta comunicación puede ser gráfica, visual, con materiales manipulativos, concretos o con operaciones y, sobre todo, verbalizando lo que se ha realizado hasta llegar a la propuesta de resolución. Para los niños pequeños, la forma adecuada de plantear la situaciones problemáticas es relacionándolos con situaciones de la vida cotidiana o en contextos cercanos a ellos.

- **¿Cómo ayudar a los niños a resolver situaciones problemáticas?**

Hasta ahora había concebido que las estrategias para resolver problemas surgían de las experiencias del docente y que unido a los procesos de aprendizaje y al dominio del conocimiento matemático eran suficientes para resolver situaciones problemáticas.

Pero al revisar las teorías que sustentan las fases del proceso de resolución de problemas, señalados en el fascículo de las rutas del aprendizaje, fascículo general 2, página 15, estas fases son similares a las planteadas por George Polya, a través del libro “Cómo plantear y resolver problemas”, introduce el término “heurística” para describir el arte de la resolución de problemas. La heurística trata de comprender el método que conduce a la solución de problemas, en particular las operaciones mentales típicamente útiles en este proceso (Polya, 1965) . Agrega que la

heurística tiende a la generalidad, al estudio de los métodos, independientemente de la cuestión tratada y se aplica a problemas de todo tipo.

Según Polya, para resolver un problema se necesita: Comprender el problema: ¿cuál es la incógnita?, ¿cuáles son los datos y las condiciones? Concebir un plan: ¿conoce un problema relacionado con éste?, ¿conoce algún teorema que le pueda ser útil?, ¿podría enunciar el problema de otra forma?, ¿ha empleado todos los datos? Ejecución del plan: comprobar cada uno de los pasos, ¿puede usted ver que el paso es correcto? Visión retrospectiva: verificar el resultado.

Para Polya, la resolución de un problema consiste, a grandes rasgos, en cuatro fases bien definidas:

La primera fase consiste en la comprensión del problema, es la fase del cuestionamiento y de la identificación de datos e incógnitas. Entender el problema, según Polya, es apropiárselo; concretarlo en tan pocas palabras que pueda ser reformulado de manera distinta sin modificar la idea. Por supuesto, para lograrlo es necesario aprehender su enunciado verbal.

La segunda fase consiste en la concepción de un plan, en esta fase el docente debe guiar al estudiante para la concepción de un plan pero sin imponérselo. Al ya tener concebido un plan se prosigue con la ejecución del mismo, ésta es la tercera fase propuesta por Polya, que corresponde a la elaboración del proceso creativo; es importante que se

vaya verificando cada paso que se ejecute del plan, examinar a cabalidad que cada pieza encaje perfectamente; la veracidad de todo razonamiento; la claridad de toda operación.

Por último, la cuarta fase, es una visión retrospectiva en donde se tiene que reconsiderar la solución así como el procedimiento que llevó a ésta; esta fase ayuda a que el estudiante consolide sus conocimientos y desarrolle sus aptitudes para resolver problemas. Es importante que el docente vaya guiando al estudiante a lo largo de este proceso para que después éste lo pueda reproducir sin su compañía.

Haciendo uso de esta teoría propuesto por G. Polya, a nuestro modesto entender, los docentes del nivel inicial, debemos tomar en cuenta que, para resolver con éxito una situación problemática, debemos dedicar todo el tiempo que sea necesario para trabajar en la comprensión de la situación problemática antes que apresurarnos en encontrar la respuesta. Por eso, es necesario:

- ✓ Guiar la comprensión del problema mediante preguntas que ayuden al niño a establecer diferentes relaciones con la información contenida en la situación;
- ✓ Pedir a los niños que digan el problema con sus propias palabras;
- ✓ Propiciar la representación de la situación con el material concreto y por medio de gráficos.

- ✓ Motivarlos a que establezcan las relaciones que existen entre los datos;
 - ✓ Permitir a los niños utilizar estrategias que se adecuen a sus posibilidades como, por ejemplo, el uso de un dibujo, un esquema, un cálculo mental, la manipulación de un material determinado, etc.
 - ✓ Fomentar la verbalización de las estrategias que siguieron durante y después del proceso de resolución.
 - ✓ Rescatar los procesos de resolución que fueron efectivos y también los que no lo fueron para que, luego, los niños puedan aprender de sus propios errores.
 - ✓ Potenciar la reflexión, la perseverancia y el esfuerzo realizado por cada niño. Esto les permitirá disfrutar de la resolución de problemas a pesar de las dificultades de comprensión lectora y/o del razonamiento propio de su edad.
 - ✓ Valorar el proceso de resolución más que el resultado final.
- **¿Cómo acompañar al niño en el proceso de resolución de problemas?**

Las situaciones problemáticas requieren de procesos mentales como comparar, analizar, explicar, relacionar, entre otros, que inicien desde el momento en que se genera el conflicto y duren hasta su resolución, No se trata de resolver al azar o adivinando, ni de utilizar recetas o métodos rígidos para aprender a resolver dichas situaciones.

La secuencia metodológica de la matemática Según, el MINEDU, 2013; El desarrollo del pensamiento lógico en los niños se favorece con experiencias directas que le permiten:

En el nivel concreto; explorar el material, interactuar con los objetos e interiorizar las imágenes mentales de los mismos, por lo que se requiere priorizar el trabajo en situaciones de la vida cotidiana y con objetos reales. A continuación, veremos una actividad de un proyecto de aprendizaje que ilustra este trabajo matemático.

En el nivel vivencial; es importante potenciar la observación a través de juegos dirigidos a la percepción de las propiedades de los objetos y a la comprensión de relaciones de clasificación y seriación, antes de llegar al concepto de número.

En el nivel gráfico; los niños desarrollan la representación a partir de gráficos, dibujos, modelados, etc.

En el nivel simbólico; verbalizan sus representaciones y muchas utilizan signos dependiendo de su desarrollo y de su estilo de aprendizaje.

- **Estrategias metodológicas de matemática:**

Desde que nacen, los niños y las niñas se van apropiando del lenguaje y nociones matemáticas; por lo tanto, forman parte de su vida y del contexto cultural en el que se desenvuelven. Esta apropiación se da a la vez de manera individual y progresiva, dependiendo de los estímulos y factores que la condicionen. Uno de los objetivos generales de la matemática es favorecer en el

niño una buena estructuración mental, y también proporcionarle una herramienta para el conocimiento de su entorno.

La matemática en el nivel inicial es indispensable para el establecimiento a temprana edad de conceptos primarios o nociones básicas, relaciones y esquemas matemáticos que se establecen en el aprendizaje de los niños y que les sirven para el desenvolvimiento en su comunidad y, a futuro, en el nivel primario. La matemática desde su inicio debe ser significativa y atractiva para los niños, es por ello que deben propiciarse situaciones de la vida en el aula y comunidad, que permitan al niño aprender de manera natural, agradable, dinámica, exploratoria de los objetos y práctica.

B. Perspectiva psicogenética de J. Piaget.

Desde temprana edad, el ser humano a través del juego estimula su pensamiento, pues es a través de éste que entra en contacto con el mundo físico incitando su imaginación; y si se tiene en cuenta que muchas acciones humanas tienen como fin alcanzar la máxima satisfacción principalmente en los niños, las acciones lúdicas estarán presentes a lo largo de toda su vida. El psicólogo Jean Piaget, principal exponente del enfoque del desarrollo cognitivo y uno de los primeros teóricos del constructivismo al explicar cómo el niño interpreta el mundo a diversas edades y cómo funciona la inteligencia; le da un papel relevante al juego en ese desarrollo al considerarlo como la expresión afectiva para la asimilación que ayuda a consolidar estructuras intelectuales, además de contribuir a la adquisición del

lenguaje y al desarrollo de la creatividad. (Velasquez Navarro, 2008)

Para Piaget, el desarrollo de la inteligencia consta de dos procesos: la organización y la adaptación de conocimientos, que se realiza gracias a un conjunto de acciones físicas, operaciones mentales, conceptos o teorías que denomina esquemas. Estos últimos son aplicados directamente sobre el objeto o sobre su representación después de ser interiorizado y es innato en el ser humano; tiene que ver con la capacidad para organizar y adaptar sus estructuras mentales a las condiciones del entorno, gracias a la asimilación y la acomodación. Ante una situación problemática, el niño utiliza el esquema que posee para incorporar la nueva información (asimilación) y encontrar la solución; de no lograrlo, debe modificar y ampliar su esquema (acomodación), es decir, realizar una adaptación entre las ideas previas y el nuevo conocimiento haciendo que su pensamiento cambie y avance; en conclusión, la inteligencia se desarrolla por la asimilación de la realidad y la acomodación de la misma; por su parte, la organización da estructura a la información en unidades que van a configurar los esquemas de conocimiento. A medida que el niño pasa por diferentes estadios evolutivos mejora su capacidad para utilizar dichos esquemas con el fin de organizar y adaptar los aprendizajes nuevos, modificando así continuamente su estructura cognitiva. De esta manera, el proceso de aprendizaje estará condicionado por las estructuras previas y a su vez tendrá como objetivo modificar y transformar dichas estructuras para

prepararlas para nuevos y más complejos aprendizajes, es así, que durante la etapa sensorio-motora, el niño adquiere estructuras simples que permiten acceder a una etapa preoperatoria de inteligencia intuitiva, hasta llegar a la etapa de las operaciones formales, en la que el sujeto llega a manejar el pensamiento científico.

Como se mencionó anteriormente, la lúdica es la expresión afectiva que ayuda a consolidar este proceso. Piaget estableció tres tipos de juegos que se van adquiriendo y transformando según los estadios y son: los juegos de ejercicios, símbolos y reglas. El juego de ejercicios comienza desde los primeros meses de existencia y son aquellos que el niño realiza por el simple placer de dominarlos. El juego simbólico aparece alrededor del primer año y se caracteriza por el símbolo lúdico “hacer como sí”, es decir, el niño le coloca atributos diferentes a los objetos; estos juegos subsisten en los jóvenes y adultos cuando cuentan historias ideadas por ellos. Hacia los cuatro años, aparecen los juegos de reglas cuya práctica se prolonga hasta la edad adulta y se caracterizan por ser sociales, pues obligan a los participantes como iguales que son, a respetar normas. De los tres tipos, Piaget le concede mayor importancia al juego simbólico porque su esencia es la ficción la cual estimula la fantasía y la imaginación, estableciéndose una relación entre el juego y la creatividad, siendo esta última el motor del pensamiento formal y por ende un factor clave para el desarrollo del pensamiento científico.

Durante el proceso creativo en ciencias se interrelacionan la comprensión, la imaginación y la crítica. “La comprensión permite que el problema sea formulado en términos de una teoría que cuente con los conceptos y leyes necesarias para construir una posible solución” y es en este punto donde entra a prevalecer la imaginación; “uno de los elementos más importante y menos mencionado cuando se habla de pensamiento científico en el momento de proponer soluciones a un problema” y es que gracias a esta, que la persona puede distinguir entre lo posible y lo imposible, establecer relaciones, es decir, formular hipótesis, establecer analogías y construir modelos mentales; acciones que tienen punto de encuentro con las capacidades de acción (competencias) relevantes para el desarrollo de pensamiento científico como son identificar, indagar y explicar. Ahora bien, la validación de los resultados está relacionada con la crítica, ejercicio que permite reconocer que productos de la imaginación son valiosos y cuales inútiles, lo que exige por parte de la persona destrezas⁵ para comunicar, trabajar en equipo y disposición para aceptar la naturaleza cambiante y social del conocimiento

C. La lúdica como herramienta de aprendizaje de la matemática.

La lúdica se entiende como una dimensión del desarrollo humano, siendo parte constitutiva del ser humano, como factor decisivo para lograr enriquecer los procesos. La lúdica se refiere a la necesidad del ser humano, de comunicarse, sentir, expresarse y producir emociones orientadas hacia el entretenimiento, la

diversión, el esparcimiento, que pueden llevarnos a gozar, reír, gritar o inclusive llorar en una verdadera manifestación de emociones, que deben ser canalizadas adecuadamente por el facilitador del proceso.

Para situarnos en el contexto teórico sobre la lúdica, existen diversos enfoques para abordar su estudio; se señala por ejemplo el estudio de la lúdica como función antropológica, abordado casi en su totalidad por Jean Piaget.

“La actividad lúdica constituye el potenciador de los diversos planos que configuran la personalidad del niño o niña o adolescente. El desarrollo sicosocial, la adquisición de saberes, la conformación de una personalidad, son características que se van adquiriendo o apropiando a través del juego y en el juego. La actividad lúdica es una condición para acceder a la vida, al mundo que nos rodea” (Jiménez, 1996: 15).

Teniendo en cuenta que la matemática es una actividad “profundamente lúdica”, que utiliza (Ramírezparis Colmenares, 2009), señala que la fomentación del intercambio de información y la colaboración interpersonal entre los estudiantes, favorece el aprendizaje en los estudiantes, además la inclusión de herramientas y recursos, con todos estos elementos y en colaboración de los docentes, se logrará establecer la importancia que tienen las matemáticas en el desempeño de los estudiantes en su vida educativa y profesional además para que se motive al comprobar que puede aplicar su conocimiento en el logro de

aprendizajes significativos y desarrollar habilidades para comunicarse interpersonalmente.

Los niños compiten sanamente entre ellos, se muestran atentos y motivados por el juego, se esfuerzan y se ven las ganas por participar

En tanto Marta Chaves Bellido de la Pontificia Universidad Católica del Perú señala que: “hay un desconocimiento muy grande en cuanto a la naturaleza del niño”, explica. “Al no haber conocimiento del pensamiento infantil, de sus formas de percibir el mundo y sus características, se queman etapas. Se les fuerza a tener aprendizajes para los que el razonamiento infantil no está listo. Entonces, no solo no se realizan las actividades propias de la edad, sino que se les impone tareas que no corresponden a la edad”, (Chaves Bellido, 2013)

Una prueba de que algo anda mal es la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE (PISA, por sus siglas en inglés), en la que cada tres años los peruanos salimos jalados. Incluso, aunque entre el 28% y 36% de estudiantes llevan clases de matemática después de la escuela, los pésimos resultados persisten.

En este punto, cabe preguntarnos si realmente son útiles las clases extracurriculares en esta materia. Según Chaves, el sistema educativo ha puesto mucho énfasis en el numeral. “Creen que porque el niño sabe contar y escribir numerales está listo para operar y son cosas completamente distintas. Si los cimientos no están bien levantados, no se puede construir, y si esto se repite

en las clases extracurriculares, solo continuaremos por la vía incorrecta”, precisa.

Cambiar esta realidad es un reto que debemos enfrentar como país. Para empezar, se puede poner énfasis en la educación lúdica como base para los primeros años.

1. Razonar y no operar. El niño no debe centrarse solamente en escribir.

A los 4 y 5 años el pequeño debe descubrir y construir la naturaleza del número. No escribirlos, ni sumarlos sino relacionar objetos y conjuntos, decir cuál es mayor o qué tiene que hacer para que sean iguales. Se debe buscar que el niño razone y no opere, porque lo que se hace es usar la memoria (el niño dice que dos más dos son cuatro mecánicamente, pero no porque llegó a esa conclusión).

Hace unos meses, Peter Bryant, investigador senior del Departamento de Educación de la Universidad de Oxford, señaló a El Comercio (El comercio, 2013), que uno de los modelos más exitosos en matemáticas en el mundo es el de Singapur. Los niños de ese país resuelven los problemas a través de dibujos y diagramas. “Ellos representan visualmente los problemas antes de llegar a una solución”, dijo el experto. En pocas palabras, pasan de lo concreto a lo pictórico y terminan en lo abstracto. Les enseñan pocas cosas, pero de modo profundo, se toman más tiempo y así logran comprender el pensamiento lógico y obtienen un aprendizaje duradero.

2. Nada de libros. Esta es una etapa donde el niño aprende jugando.

Por ser una etapa de juego, use todo tipo de material menos libros, papel y lápiz. Según el catedrático Peter Bryant, el miedo de los niños hacia los números empieza porque en el colegio no les enseñan principios lógicos. Bryant dice: “La relación inversa entre sumar y restar, la composición aditiva de los números: cada número está hecho de otros números. Por ejemplo, el 8 está hecho de 6 y 2 o de 4 y 4”.

3. Utilice dibujos y láminas. La pintura estimula y ayuda al niño.

Los conjuntos móviles son herramientas muy útiles para iniciarse en matemáticas. Elabore conjuntos con láminas y dibujos que ellos puedan hacer. Pero no se quede solo en el simple dibujo. Las discusiones también ayudan. Por ejemplo: el sistema educativo japonés es altamente exitoso porque luego de que los niños van a las pizarras a resolver los problemas, los profesores los animan a discutir acerca de las soluciones que van escribiendo. Ya sean correctas o no. Haga que sus niños comenten sobre lo que van dibujando.

4. Los bolos son otra herramienta útil para el aprendizaje.

Que el niño identifique cuántos bolos se derribaron lo ayudará a entender las matemáticas de una forma no mecánica.

5. Juegue a la tienda. El clásico intercambio monetario es clave.

Con esto los niños aprenderán a establecer relaciones entre la moneda y los objetos.

La necesidad lúdica, como principal mecanismo del desarrollo humano, surge en la cuna y no desaparece ya a todo lo largo de la vida, manifestándose de diferentes modos en cada etapa etaria. Si bien en las edades infantiles el juego ha de contribuir a la formación de la personalidad y de las capacidades físicas y mentales del individuo, durante la adolescencia, la juventud y la adultez tendrá como misión esencial reafirmar los aspectos que definen su posibilidad de enfrentar y resolver los retos que le plantea la existencia misma. Esto es: el desarrollo de sus aptitudes para aplicar estrategias de pensamiento lógico, táctico y creativo con las que salir adelante frente a cualquier situación de la realidad, el fortalecimiento de la voluntad y el ejercicio de la toma de decisiones, la integración a colectivos humanos para incrementar sus esferas de influencia sobre la base de la cooperación, y la reafirmación de la autoestima a partir de una cabal comprensión de sus potencialidades.

Una inadecuada atención a la necesidad lúdica de adolescentes, jóvenes y adultos podrá provocar como consecuencia deformaciones en sus conductas, tales como la drogadicción, el alcoholismo, la práctica de juegos de azar con fines lucrativos, y la delincuencia en sentido general, que atentan contra la estabilidad y buena marcha de la sociedad, por lo que esta debe propiciar a dichos grupos humanos alternativas para una sana recreación, a través de una efectiva educación en y para el tiempo libre.

Si aspiramos a una Humanidad cada vez mejor, formada por hombres y mujeres que hoy son niños y niñas, debemos asegurarles ahora que se formen adecuadamente, del modo que solo la actividad lúdica bien concebida puede lograr. Jugar no es solamente un derecho, sino es un deber que nuestra infancia tiene que cumplir para realizar la misión que le corresponde en esa importantísima etapa de la vida individual, dentro del destino mayor de la especie: alcanzar, con cada generación, un escalón superior en el perfeccionamiento de la condición humana, en pos de convertirnos en seres cósmicos, en los verdaderos habitantes del Universo.

3.1.3. INDICADORES OBJETIVOS Y SUBJETIVOS.

categorías	Sub categorías	Indicadores	
		objetivos	subjetivos
Planificación	Unidad de aprendizaje	Desarrollo de mis capacidades para elaborar unidades y proyectos de aprendizaje.	Satisfacción por la mejora en mi capacidad de planificación.
	Sesiones de aprendizaje	Desarrollo de mis habilidades en la construcción de sesiones de aprendizaje con procesos pedagógicos y cognitivos.	Agrado por mejorar mi desempeño en la elaboración de sesiones de aprendizajes
	Recursos	Mejora en la elaboración y de materiales tomando en cuenta la capacidad seleccionada en la	Satisfacción por el interés puesto al elaborar y seleccionar los recursos.

		sesión de aprendizaje.	
Ejecución	Enfoque centrado en resolución de problemas	Mejora en la comprensión, elaboración de un plan, ejecutar el plan y comprobar el resultado en forma textual de una situación problemática, (estrategias heurísticas) 70% de los niños comprenden la situación problemática, proponen un plan de solución, ejecutan el plan y comprueban el resultado en forma textual.	Complacencia por la experiencia emprendida y estudiantes satisfechos. Estudiantes satisfechos por la comprensión de las estrategias propuestas y capaces de aplicarlo en otro contexto situacional
	Secuencia metodológica	Mejora de la secuencia metodológica con actividades lúdicas. 66% de los niños con logros destacado y satisfactorios, respectivamente.	Satisfacción por los aprendizajes que voy incorporando a mi experiencia docente. Recompensa por los indicadores de mejora de mis estudiantes.
	Interés de aprendizaje	Mejora del interés de aprendizaje de los niños a través de las actividades lúdicas estructuradas. Los niños sienten que sigo siendo un poco drástica.	Esfuerzo permanente por ser más amable, comunicativa y más tolerante. Desacierto en mis reacciones frente a bullicios y actos de irresponsabilidad.

3.2. Plan de Acción.

a. Campo de acción.

En el presente trabajo, los campos de acción en los que se intervinieron para su respectiva transformación fueron:

- **Planificación, Unidad de aprendizaje, sesiones de aprendizaje y recursos.**

Esta categoría se constituyó en mi campo de acción, porque siempre elaboré unidades de aprendizaje para todo el

año, teniendo en cuenta los contenidos del área. En esta nueva práctica, asumí la planificación, teniendo en cuenta las competencias y capacidades, que se deben de reforzar y afianzar su logro. En el mismo sentido, las sesiones de aprendizaje se enfocaron en darle mayor amplitud a las estrategias heurísticas y valorar la secuencia metodológica del área de matemática.

En cuanto a los materiales didácticos, sólo me limitaba en el uso de los libros del MED, pero fue necesario seleccionar y elaborar otros más, de acuerdo a la necesidad de aprendizaje del estudiante. Las sesiones de aprendizaje, siempre han sido elaboradas siguiendo los procesos pedagógicos; sin embargo, las actividades por lo general carecían de relación jerarquizada entre ellos. Por lo que fue cambiada en alguno de sus procesos. (Ver mapa de la reconstrucción).

De igual forma se estableció que sin los recursos elaborados y que surgen de la misma naturaleza no se lograba la secuencia metodológica por lo que se dio mayor énfasis en su utilización.

- **Ejecución de estrategias didácticas**

Esta categoría fue la debilidad más saltante, porque muy pocas veces me detuve a pensar qué estrategia venían utilizando durante las sesiones en el área de matemática; sólo desarrollaba los contenidos del currículo. Por lo tanto, en esta nueva práctica, implicó incorporar estrategias heurísticas

dentro del enfoque centrado en la resolución de problemas, mediante secuencias metodológicas e incorporando las actividades lúdicas.

- **Interés de aprendizaje.**

Desde mi reflexión pedagógica, puedo señalar que el interés de aprendizaje de los niños y niñas, va depender en gran medida de la actitud de cambio de mi práctica pedagógica, siguiendo esta reflexión asumí el compromiso de incorporar nuevos conocimientos del área de matemática principalmente en el manejo de estrategias heurísticas y la planificación de actividades lúdicas como medio para socializar y mantener un clima afectivo en el aula, que va a permitir el logro de las competencias del área.

b. Hipótesis de acción

Luego de definido los campos de acción, pasamos a proponer guías generales para la acción, es decir, dar respuesta a las interrogantes: ¿Qué debemos hacer para superar el problema identificado?, ¿Qué acciones debemos ejecutar en cada campo? Para ello es necesaria la formulación de hipótesis de acción.

Al respecto Rodríguez J. (2005: 67) manifiesta: “En la investigación acción las hipótesis no cumplen la misma función que en la investigación convencional. Aquí la finalidad no es validar o generar teorías, ni el tratamiento de las hipótesis que supone la construcción de modelos teóricos y su contrastación con la realidad. Muy por el contrario, las hipótesis de acción

actúan como guías que dotan de direccionalidad a las acciones a emprender. En ese sentido constituyen respuestas, en términos de propuestas de acción y solución al problema identificado”.

Para la formulación de la hipótesis de acción recurrimos al análisis categorial y textual, en el sentido que éstas deben guardar una relación muy estrecha con el problema, con sus causas y efectos. Deben definir estrategias capaces de revertir las causas del problema para superar sus efectos no deseados.

A continuación presentamos las hipótesis de acción:

Hipótesis de acción 1

La implementación de una planificación enmarcada con estrategias heurísticas, mediante actividades lúdicas me ayudará a mejorar mi práctica pedagógica.

Hipótesis de acción 2

La aplicación de estrategias heurísticas, en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niña de la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas.

c. Matriz del plan de acción

HIPÓTESIS	ACCIONES	ACTIVIDADES	RECURSOS Y MATERIALES	RESULTADOS
Hi (1)	<ul style="list-style-type: none"> • Prever actividades matemáticas en la planificación. • Seleccionar actividades significativas • Diseñar las sesiones de 	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión con algunos profesores de inicial para elaborar unidades y sesiones de aprendizaje (reflexión) • Revisión y selección de las competencias, capacidades e indicadores de las RA. 	Rutas de aprendizaje. Fascículo II del área de matemática inicial. Cuaderno de campo.	Unidades y sesiones de aprendizaje interventoras. Lista de cotejo para evaluar el proyecto y la sesión.

	<p>aprendizaje con sus procesos pedagógicos pertinentes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificar la secuencia didáctica adecuada y contextualizada • Elaborar un informe sobre el desarrollo de las estrategias. • Difundir los resultados de la planificación 	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y redacción de las sesiones interventoras. • Selección de los recursos y materiales diversos: • Elaboración de la guía de observación para la evaluación de proceso. • Aplicación del instrumento para evaluar la propuesta de planificación. 	Textos del MED	
<ul style="list-style-type: none"> • Hi (2) 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar estrategias más relevantes para la resolución de problemas matemáticos. • Identificar las estrategias heurísticas y la secuencia metodológica • Aplicar las estrategias en la ejecución. • Elaborar un informe sobre el desarrollo de las estrategias • Difundir los resultados de la experiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ejecución de las sesiones interventoras. • Redacción de los diarios de campo. • Reflexión e intervención. • Aplicación de las encuestas de percepción, análisis e interpretación. • Aplicación de la rúbrica para evaluar el producto final de los estudiantes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Material concreto y recursos varios • fotocopias • papelotes y plumones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Diarios de campo. • Fotografías • filmaciones

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

ALTERNATIVA

4.1. DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS, REFLEXIÓN Y CAMBIOS PRODUCIDOS EN LAS DIVERSAS CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS.

CATEGORÍA – 1 : PLANIFICACIÓN	
SUB CATEGORÍAS	DESCRIPCIÓN

<p>Unidad didáctica: Unidad de aprendizaje</p>	<p>El tipo de unidad didáctica que implementé fue unidad de aprendizaje. Entendiéndolo como un documento flexible y circular; estructurado de acuerdo a las pautas que se sigue en las Rutas de aprendizaje y los aspectos teóricos vigentes en el Marco Curricular Nacional. Dicha planificación lo elaboré con la participación del docente par de la institución educativa de educación inicial</p> <p>Se partió con una breve descripción de las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas, relacionado al área de matemática mediante el enfoque centrado en la resolución de problemas a través de estrategias heurísticas.</p> <p>Se tomó en cuenta la secuencia metodológica con actividades lúdicas.</p> <p>Se formuló una situación comunicativa que nos sirvió como temática retadora para nuestro propósito de escritura. A continuación se estableció la competencia y las capacidades; contextualizando cuidadosamente los indicadores de acuerdo a los conocimientos requeridos y las estrategias que serán incorporadas en las 10 sesiones interventoras.</p>
<p>Sesiones de aprendizaje</p>	<p>Elaboré 10 sesiones interventoras, seleccionando las competencias, capacidad e indicador a desarrollar; los cuales se derivaron de la unidad. Cada sesión partió de una situación problemática cotidiana, siguiendo cuidadosamente los procesos pedagógicos: Inicio, desarrollo y cierre. Considerando las actividades lúdicas y las estrategias heurísticas.</p> <p>Tuve presente, los cambios que requería en algunos de los procesos: Motivación permanente durante la sesión; los aprendizajes previos, que me sirvieran para incorporar los nuevos; la construcción de los aprendizajes en función a la capacidad que se requiere desarrollar y por último la evaluación a través de la expresión oral que desarrollaban los niños</p>
<p>Los recursos</p>	<p>Referidos a los recursos concretos (palitos, chapas, cartón, víveres, hojas, etc.) recursos gráficos(láminas, hojas impresas, etc.), también se incorpora situaciones vivenciales</p> <p>También se utilizó los materiales impresos y en algunos casos concretos provistos por el MINEDU.</p>

<p>CATEGORÍA – 2 : EJECUCIÓN</p>	
<p>SUB CATEGORÍAS</p>	<p>DESCRIPCIÓN</p>
<p>Enfoque centrado en la resolución de problemas.</p>	<p>Este enfoque señala que debemos partir de situaciones problemáticas cotidianas y que el niño o niña debe de experimentar estrategias que le permita conseguir una solución al problema en cuestión, para lo cual se utilizó las estrategias heurísticas propuestos por G. Polya.</p> <p>Se plantea a los niños una situación problemática con el material concreto, luego se pide a los niños si han comprendido el problema, cada niño hace una referencia sobre la comprensión del problema, luego cada niño propone un plan para resolver la situación problemática. Ejecutan su plan y finalmente cada niño verifica si su plan ha sido exitoso.</p>

Secuencia metodológica del área de matemática	En las diez sesiones interventoras se parte de dichas situaciones, mediante actividades lúdicas se recupera sus saberes previos siguiendo la secuencia metodológica: vivenciar con el propio cuerpo, exploración y manipulación del material concreto, representación gráfica y verbalización y finalmente lo simbólico. Se priorizo la evaluación a través del lenguaje oral..
Interés de aprendizaje	Se estructuró en las sesiones interventoras actividades lúdicas (juegos estructurados y no estructurados) para socializar y crear un ambiente afectivo entre los niños y niñas a fin de consolidar la capacidad programado para la sesión.

A. Descripción de las acciones pedagógicas desarrolladas en las sesiones interventoras.

N° de sesiones	Título de las sesiones interventoras	Descripción de las acciones
S(1)	Analizamos problemas	<p>Se inició mediante una formación en círculo, me coloqué al centro y entoné una canción "los soldaditos", luego de una breve explicación del propósito de la clase, recogimos los saberes previos de los niños; indicamos a los niños que jueguen libremente con los materiales de los sectores como los octógonos, tangram, figuriformas, menajes de cocina, animalitos, etc.,</p> <p>Culminado el juego procedimos a realizar las siguientes preguntas: ¿Qué hicieron? ¿Con qué jugaron? ¿A qué jugaron? ¿Qué podemos aprender con esos materiales? ¿Cuál es la forma más divertida de aprender? Luego incidimos en las siguientes interrogantes: ¿Cómo jugaron? ¿El juego que has realizado tiene dificultades? ¿Cuáles son?</p> <p>Acordamos realizar con los niños diversos juegos para aprender matemáticas. Presentamos el cuadro del análisis del problema en un papelote y con la participación de los niños desarrollamos las preguntas planteadas.</p> <p>Por qué existen los problemas; que podemos averiguar sobre el problema; donde averiguamos y cómo averiguamos.</p> <p>Mediante un dibujo los niños describen sus respuestas: señalando lo siguiente: agrupando, contando, cuantificando, relacionando, reconociendo, resolviendo.</p> <p>Terminado la exposición de sus trabajos en un papelote semicírculo los niños cantaron solos cantaron la canción "Los soldaditos" y libremente comenzaron a responder a las siguientes preguntas: ¿Cómo se sintieron? ¿De cada grupo quienes aportaron con más ideas?</p>

<p style="text-align: center;">S (2)</p>	<p style="text-align: center;">Agrupamos objeto por color</p>	<p>Se inició la sesión con una reunión en círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio en forma ordenada al compás de la pandereta los niños con la indicación: si la pandereta sonaba lenta entonces los niños se desplazaban en forma lenta y si la pandereta zona rápido los niños se desplazaban en forma rápida; luego cuando deja de sonar se agrupan niñas y niños, vuelven a desplazarse por todo el patio deja de sonar se agrupan por color de chompas, de zapatos, por cabello largo y corto, luego realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Cuántos grupos había? ¿Todos los niños son iguales? ¿De qué otra forma podríamos agruparnos?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los niños comunican a sus demás amigos lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Agrupando objetos por color" preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Cómo podemos agrupar los objetos? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va agrupar ¿Cómo lo van agrupar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Qué colores tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo color?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta planteada, señalan en forma verbal el plan que han desarrollado copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Luego cada niño o niña recibe una figura de un color diferente van agrupando las colecciones de materiales de acuerdo a la consigna que se les indica, primero agrupan de manera libre y luego dirigida ¿Todos son del mismo color? ¿Hay la misma cantidad de círculos azules que verdes? ¿Cuántas figuras tienen en su equipo? ¿Para qué nos servirán conocer las agrupaciones? ¿Cómo podemos utilizar las agrupaciones?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos, recortan y pegan las figuras de los círculos según las indicaciones y luego exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteada</p> <p>Los niños y niñas verbalizan la agrupación teniendo en cuenta las características de las figuras.</p> <p>Los niños y niñas en una ficha impresa recortan y pegan las figuras agrupando por su color.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
--	---	--

<p style="text-align: center;">S (3)</p>	<p style="text-align: center;">Agrupando figuras por tamaño</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a salir al patio a la indicación de la maestra los niños saltan en un pie y luego cuando suena el silbato van corriendo las niñas al círculo grande y los niños al círculo pequeño que están trazados en el patio, luego hacemos lo misma actividad en las diferentes figuras(cuadrados, triángulos)</p> <p>Recojo de saberes previos ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Cómo eran las figuras? ¿Cuántas figuras había? ¿Qué objetos más podemos agrupar por su tamaño?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los niños comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: “Agrupando figuras por su tamaño” preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Para qué sirven las figuras?¿Cómo podemos agrupar las figuras? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va agrupar de acuerdo al tamaño ¿Cómo lo van agrupar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Qué colores tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño? ¿Cuántos tamaños tenían las figuras?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican, si han entendido la situación problemática y comunican su plan a seguir y dar solución a la pequeña pregunta planteada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema mediante un gráfico dejando este durante toda la actividad.</p> <p>Luego cada niño recibe una figura geométrica van agrupando las colecciones de materiales de acuerdo a la consigna que se les indica, primero agrupan de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de círculos grandes que cuadrados? ¿Todos son del mismo color? ¿Cuantas figuras tienen en su equipo? ¿Para qué nos servirán conocer las agrupaciones? ¿Cómo podemos utilizar las agrupaciones?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo recortan y pegan las figuras geométricas según el tamaño y luego expone su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema: comprensión, formular un plan de solución, ejecutar el plan y comprobar el resultado.</p> <p>Los niños verbalizan la agrupación teniendo en cuenta las características de las figuras.</p> <p>Los niños y niñas realizan en una ficha grafica dibujan figuras formando agrupaciones por su tamaño.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas:¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
--	---	---

<p style="text-align: center;">S (4)</p>	<p style="text-align: center;">Secuenciando objeto por color</p>	<p>Al inicio nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio nos sentamos uno al lado del otro, colocándose en el lugar que les corresponde, ejemplos:</p> <p>Niño – niña, niño – niña, niño – niña, así sucesivamente formamos secuencias con los niños, luego pedimos que se desplacen de un lugar a otro, al sonido del silbato pedimos que los niños levanten las manos y las niñas manos a la cintura. Luego entregamos un globo a cada niño de color azul y a las niñas de color rojo realizando diversos movimientos. Realizamos el conflicto cognitivo: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Cómo nos hemos ubicado? ¿Qué color de globos tenían? ¿Cómo jugamos con los globos? ¿Qué actividad están realizando?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: “Secuencias de objetos por color” preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños los animales de colores cada uno para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los animales de colores? ¿Cómo podemos secuenciar? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va secuenciar ¿Cómo se realiza una secuencia? ¿Qué colores tienen? ¿Cuántas tapas tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta planteada en el siguiente orden: comprensión del problema, proponer un plan, ejecutar el plan y comprobar el resultado. Copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan las secuencias de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de animales entre el grupo azul y rojo? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer las secuencias? ¿Cómo podemos utilizar las secuencias?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicando las acciones realizadas para la resolución del problema planteado mediante la estrategias heurística. Los estudiantes verbalizan la secuencia teniendo en cuenta el patrón de referencia. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan la actividad realizada.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
--	--	---

<p style="text-align: center;">S (5)</p>	<p style="text-align: center;">Secuenciando objetos por tamaño</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugar a los constructores, los niños y niñas utilizan bloques de madera, juegan libremente, luego se da las indicaciones o reglas del juego donde se realiza un concurso ¿Quién arma un tren con vagones uno grande otro pequeño? Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿De cuántos tamaños son los vagones del tren? ¿Qué colores tenían? ¿Cómo podríamos ordenar nuestros trenes?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Secuenciando objetos por tamaños" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los bloques de madera? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que van secuenciar ¿Cómo se realiza una secuencia? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias heurísticas: Comprensión del problema, proponer un plan de solución, ejecutar el plan, comprobar el resultado a fin de dar solución a la pequeña pregunta planteada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan las seriaciones de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de bloques pequeños que grandes? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer las secuencias?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas. Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan la actividad realizada.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
<p style="text-align: center;">S (6)</p>	<p style="text-align: center;">Construimos las relaciones espaciales entre objetos</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a salir al patio a jugar el lobo, antes de iniciar el juego recordamos las normas respetándonos, para evitar accidentes. Los niños se colocan en el centro haciendo una ronda y un niño hace de lobo, una vez culminado el juego se realiza las preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Hacia dónde corrieron para no ser atrapados por el lobo? ¿De qué otra forma podríamos movernos para que no nos atrape el lobo?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros las estrategias heurísticas utilizadas sobre lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "explorando relaciones espaciales entre objetos" preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Para qué sirven conocer los espacios? ¿Cómo podemos encontrar los objetos si no conocemos los movimientos espaciales? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va a relacionar con el espacio ¿Cómo lo van a relacionar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Cuáles son esas ubicaciones espaciales?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias heurísticas para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Luego cada estudiante recibe una figura que van ubicando de acuerdo a la consigna que se les indica, primero ubican en el espacio de manera libre y luego dirigida ¿Todos relacionaron sus figuras con la indicación dada? ¿Todos coloraron debajo de la mesa? ¿Para qué nos servirán conocer las relaciones espaciales? ¿Cómo podemos utilizar las relaciones espaciales? ¿Qué pasaría si no sabes tú ubicación? ¿Podrían dirigimos para llegar a su casa? , se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo recortan y pegan las figuras según las indicaciones y luego expone su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteada</p> <p>Los estudiantes en una hoja bond dibujan la actividad realizada.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>

<p style="text-align: center;">S (7)</p> <p style="text-align: center;">Conociendo los números ordinales</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Jugamos a la carrera de carros culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: conflicto cognitivo: ¿Qué hicimos? ¿A qué jugaron? ¿Quién ganó la carrera? ¿El que gana en que puesto llegó? ¿Cómo sabemos si ya ganamos? ¿Cómo se llama al que termina después del ganador? ¿Quiénes ocuparon los 5 primeros puestos? ¿Sabes cómo se llama a estos números?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Los números ordinales" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente. Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va a jugar ¿Cómo podríamos utilizar números ordinales? ¿Por qué se llaman números ordinales? ¿Cuántas niñas tienen muñecas? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias heurísticas utilizadas. Comprensión del problema, proponer un plan de solución, ejecutar el plan y comprobar el resultado. copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. ¿Cuántos llegaron en primer puesto en la carrera de carros? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer los números ordinales? ¿Cómo podemos utilizar?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica colorea el carro que llega en el primer lugar, marcar con una (x) al segundo lugar y encerrar al que llega en tercer lugar.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
<p style="text-align: center;">S (8)</p> <p style="text-align: center;">Usamos cuantificadores</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugarla pesca, formamos dos equipos y cada equipo tiene una tina con peces, la pesca es por postas pesca uno y pasa la caña a su compañero en un determinado tiempo gana el equipo que tenga más peces en su canasta. Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas:</p> <p>¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Al inicio cuantos tenían cada equipo? ¿Cuántos peces tuvo el equipo ganador? ¿Al final quién se quedó sin ningún pez?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos mediante la estrategia heurística. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Utilizando cuantificadores" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los bloques lógicos? ¿Cómo podemos cuantificar los bloques lógicos que tenemos? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que van a cuantificar ¿Cuántos bloques tiene el colección que tiene muchos? ¿Cuántos bloques tiene la colección que tiene pocos? ¿Podemos contar la colección que tiene ningún bloque? ¿Todos tienen la misma cantidad?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias heurística aplicada para darle solución a la pequeña pregunta planteada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños utilizan cuantificadores de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de bloques en los equipos? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer los cuantificadores? ¿Cómo podemos utilizar los cuantificadores en tu casa?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica dibujan según las indicaciones.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>

<p style="text-align: center;">S (9)</p>	<p style="text-align: center;">Aprendiendo a contar.</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a los niños a salir al patio, recordando las normas, juegan libremente agrupándose por afinidad. Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿Qué jugaron? ¿Cuántos jugaron en tu equipo? ¿Cómo jugaron? ¿Dónde han jugado? ¿Con quién jugaron? ¿Cuántos equipos sacamos? ¿Cómo sabemos la cantidad?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Aprendiendo a contar" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente. Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va a agrupar y contar ¿Cómo podríamos utilizar estos materiales? ¿Cómo sabemos las cantidades que tiene cada colección? ¿Todas las cosas podemos contar? ¿Qué es lo que no podemos contar?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias heurísticas empleadas siguiendo el siguiente orden: comprensión del problema, proponer un plan de solución, ejecutar el plan y comprobar el resultado. Copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. ¿Hay la misma cantidad de octogonitos que figuriformas? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirá aprender a contar? ¿Cómo podemos utilizarlo?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica cuentan los elementos de cada colección.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>
<p style="text-align: center;">S (10)</p>	<p style="text-align: center;">Aprendemos los números y las cantidades</p>	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugar "embocados": que consiste en lanzar pelotas de acuerdo al número de la cesta realizamos las siguientes preguntas:</p> <p>¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Cuántos cestos había? ¿Qué había en el cesto? ¿Cómo están escritos los números?</p> <p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Número y cantidad" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán estos materiales? ¿Cómo podemos saber cuántos materiales tengo? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que van contar y buscar el número que le corresponde ¿Cómo debo contar? ¿Cuántos materiales tengo? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño? ¿Todos tienen el mismo color? ¿Todo lo que cuento se puede escribir?</p> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan conteos de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de acuerdo al número? ¿Todos los números son iguales? ¿Para qué nos servirá aprender a contar y escribir los números? ¿Cómo podemos utilizar lo que aprendimos a contar y escribir los números? ¿Por qué es importante aprender a contar y reconocer los números?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado siguiendo la siguiente secuencia: comprensión del problema, proponer un plan, ejecutar el plan y comprobar el resultado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica dibujan figuras de acuerdo al número que indica.</p> <p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>

B. Análisis de los datos recogidos a través de los instrumentos

b1. Análisis de los datos codificados de los diarios reflexivos

CATEGORÍA	HIPÓTESIS DE ACCIÓN	HALLAZGOS	INTERPRETACIÓN TEÓRICA	CONCLUSIONES
<p>PLANIFICACIÓN</p>	<p>La implementación de una planificación enmarcada con estrategias heurísticas, mediante actividades lúdicas me ayudará a mejorar mi práctica pedagógica.</p>	<p>Asumí el tipo de unidad didáctica: unidad de aprendizaje, elaborado con la participación del docente par; partiendo del análisis de una necesidad de aprendizaje: resolución de problemas desde el enfoque propuesto por el MINEDU</p> <p>Se planteó situaciones problemáticas asociadas a las actividades lúdicas, proponiendo actividades desafiantes: las competencias y las capacidades así como la contextualización de los indicadores; de acuerdo a la matriz de las Rutas de Aprendizaje.</p> <p>Elaboré 10 sesiones de aprendizajes interventoras, plasmadas dentro de la unidad. Cada una partió de una situación real. Las actividades propuestas, estuvieron estrechamente relacionadas entre sí, no sólo en la secuencia didáctica sino, en la temática abarcada. Tuve cuidado que los cambios propuestos en mi reconstrucción se evidencien en cada proceso pedagógico; enmarcadas en las estrategias propuestas.</p> <p>Anticipé los recursos, no solo gráficos u hojas impresas, también videos, canciones, libro, etc. todas ellas de acuerdo a la necesidad de cada sesión.</p>	<p>Enfoque Centrado en la resolución de problemas</p> <p>Se estableció las unidades de aprendizaje de acuerdo a las rutas de aprendizaje centrado en el enfoque resolución de problemas como medio principal para establecer relaciones de funcionalidad matemática con la realidad, asimismo como práctica pedagógica como alternativa de solución para enfrentar en nuestro quehacer docente: las dificultades para el razonamiento, el aburrimiento, desvaloración y falta de interés por la matemática, las dificultades para el desarrollo del pensamiento crítico, desarrollo del pensamiento contextualizado mediante estrategias heurísticas señalado por George Polya,(1965)</p> <p>.Por otro lado, también asumí los fundamentos del documento: Nuevo Marco Curricular nacional, (2015), donde define que como un aprendizaje fundamental, dentro del desafío de la educación, está la matemática como desarrollo personal y la convivencia intercultural; en una sociedad democrática que asuma decisiones en contextos de escasez de recursos en armonía con su medio natural.</p>	<p>La elaboración de las unidades de aprendizaje alternativo, comprendido desde el enfoque por competencias así como la implementación de diez sesiones interventoras, con situaciones problemática reales y actividades interrelacionadas en cada proceso pedagógicos; teniendo en cuenta una variedad de materiales de acuerdo al aprendizaje esperado; me ayudó a optimizar mis capacidades y habilidades de planificación en el marco de mi práctica pedagógica.</p>

EJECUCIÓN

La aplicación de estrategias heurísticas, en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas.

Ejecuté cada una de las sesiones interventoras, partiendo de una situación problemática generado del juego (actividades lúdicas planificadas) a fin de generar el interés de aprendizaje en los niños y niñas relacionándolo con las actividades seleccionadas para la clase. Estas actividades siguieron una secuencia didáctica (procesos pedagógicos). Las dinámicas grupales y la situación problemática planteada estuvieron direccionadas a promover la interacción social de los niños. Los niños y niñas desarrollaron dicha capacidad, de acuerdo a las estrategias heurísticas: comprensión, proponer un plan para solucionar el problema, ejecutar el plan y comprobar el resultado en forma verbal.

La diversidad de recursos utilizados, fueron de acuerdo a la necesidad de aprendizaje de cada sesión tomando la secuencia metodológica del área de matemática;

El instrumento aplicado para evaluar el proceso fue: la escala de estimación, lista de cotejo, registro descriptivo.

Por otro lado, también redacté 10 diarios de campo, para analizar e interpretar los indicadores de mejora de mi práctica pedagógica.

PERSPECTIVA PSICOGENÉTICA de J. Piaget
LA LÚDICA: Como instrumento de aprendizaje de la matemática: Ramirezparis, Xiomara
Secuencia metodológica del área de matemática para niños de inicial – Rutas del aprendizaje

La secuencia metodológica de la matemática Según, (MINEDU, 2013, pág. 57); El desarrollo del pensamiento lógico en los niños se favorece con experiencias directas que le permiten: En el nivel concreto; En el nivel vivencial, En el nivel gráfico; los niños desarrollan la representación a partir de gráficos, dibujos, modelados, etc. En el nivel simbólico. Esto se fundamenta en las teorías psicogenéticas de J. Piaget.

El estudio de la lúdica como función antropológica, también fue abordado casi en su totalidad por Jean Piaget.

Teniendo en cuenta que la matemática es una actividad “profundamente lúdica”, que utiliza según (Ramirezparis, 2009) que la fomentación del intercambio de información y la colaboración interpersonal entre los estudiantes, favorece el aprendizaje en los estudiantes, además la inclusión de herramientas y recursos, con todos estos elementos y en colaboración de los docentes, se logrará establecer la importancia que tienen las matemáticas en el desempeño de los estudiantes en su vida educativa y profesional además para que se motive al comprobar que puede aplicar su conocimiento en el logro de aprendizajes significativos y desarrollar habilidades para comunicarse interpersonalmente.

Finalmente, los resultados obtenidos en mi práctica pedagógica y en los aprendizajes de los niños y niñas; me permite comunicar que la propuesta alternativa de aplicar las estrategias heurísticas en la resolución de problemas en el área de matemática, las actividades lúdicas estructuradas y las secuencias metodológicas del tuvo efectos positivos, porque me permitieron reconocer que las estrategias heurísticas elevan la capacidad de análisis de una situación problemática, unido a ello la secuencia metodológica del área en la manipulación de los materiales y/o recursos utilizados en la sesión de aprendizaje, las actividades lúdicas estructuradas, en el desarrollo de mis habilidades didácticas; así como también, mejorar los desempeños de los niños y niñas en cuanto a la resolución de problemas en el área de matemática.

b2. Análisis sobre la percepción del profesor par hacia mi práctica pedagógica

CATEGORÍAS	HIPÓTESIS	ITEMS	INTERPRETACIÓN	CONCLUSIÓN
<p>PLANIFICACIÓN</p>	<p>La implementación de una planificación enmarcada con estrategias heurísticas, mediante actividades lúdicas me ayudará a mejorar mi práctica pedagógica.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.En su opinión, la profesora investigadora muestra interés en el manejo de las nuevas estrategias, propuestos en su investigación? 2.En su opinión, las unidades y las sesiones interventoras elaborados por la profesora investigadora, contienen en forma coherente, las estrategias y las actividades nuevas propuestos en su investigación? 3.En su opinión, se percibe que existe pertinencia y coherencia entre las actividades propuestas con las capacidades seleccionadas y los instrumentos de evaluación elaborados por la profesora investigadora? 4.En su opinión la profesora investigadora maneja la información relacionado al enfoque centrado en la resolución de problemas propuestos en las rutas del aprendizaje y que se plasma en las sesiones de aprendizaje? 5.En su opinión, la profesora investigadora maneja la información sobre las estrategias heurísticas que se plasma de manera coherente en las unidades y sesiones de aprendizaje? 	<p>La participación de la docente par (docente de otra institución educativa de inicial), permite complementar las apreciaciones sobre mi desempeño; gracias a dichas apreciaciones, pudimos superar muchas deficiencias que encontramos al inicio de la intervención y poder mejorar la planificación de las unidades y las sesiones.</p> <p>La pertinencia y coherencia entre las actividades propuestas con las capacidades seleccionadas y los instrumentos de evaluación resultó el eje central de la planificación por lo que se logró mejorar en el proceso de la práctica pedagógica.</p> <p>El manejo de la información sobre el enfoque centrado en la resolución de problemas, las estrategias heurísticas, las secuencias metodológicas del área de matemática y las actividades lúdicas se lograron de manera significativa.</p>	<p>De acuerdo a la descripción de la docente par encuestada, se pudo verificar que la opinión sobre mi actuación en el proceso de planificación, tuve que superar muchas debilidades en la interpretación y manejo de información sobre las estrategias y metodologías del área de matemática, por lo que recurrí a docentes especialistas del área para intercambiar conocimientos.</p>

<p style="text-align: center;">EJECUCIÓN</p>	<p>La aplicación de estrategias heurísticas, en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas.</p>	<p>6. La profesora investigadora trae listo las actividades que va hacer en clase o improvisa? Descríbelo.</p> <p>7. ¿Qué recursos y/o materiales diversos utilizó la docente durante las sesiones? menciónalos</p> <p>8. ¿Te agradó las actividades, que realiza la profesora investigadora, para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas?. descríbelo</p> <p>9. ¿Percibes que el interés de aprendizaje de los niños y niñas aumentan en comparación con las clases anteriores?</p> <p>10. La profesora investigadora logra optimizar el tiempo para el logro de la capacidad planificada?. Descríbelo.</p>	<p>La docente par, establece en su encuesta varias conjeturas sobre la observación realizada. Parte del contexto donde se encuentra la institución educativa y la participación de los padres de familia en el aprendizaje de los niños. Si bien es cierto que se planifica la sesión, se cumple con las actividades, se utiliza los diversos recursos,</p> <p>Las actividades enmarcadas dentro del enfoque centrado en resolución de problemas a partir de situaciones que se derivan de las actividades lúdicas permiten que los niños y niñas, buscar estrategias para resolver el problema, pero con la aplicación de la estrategia propuesta, los niños se involucran en la actividad y se interesan permanentemente en su aprendizaje.</p> <p>En ocasiones se logra cubrir las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas y que se optimiza el tiempo para el logro de la capacidad planificada,</p>	<p>Confirmaron que las actividades que fueron propuestos en las sesiones de aprendizaje, se verifican en el desarrollo de las actividades, los intereses de aprendizaje en el aula han mejorado, por lo tanto los trabajos en equipo se han vuelto competitivos mediante la participación permanente de los niños y niñas. Cuando se les pregunta qué estrategias han utilizado y comienzan a establecer sus propios análisis de solución del problema..</p>
--	---	--	---	--

b3. Análisis sobre la percepción del acompañante.

CATEGORÍAS	HIPÓTESIS	ITEMS	INTERPRETACIÓN	CONCLUSIÓN
PLANIFICACIÓN	La implementación de una planificación enmarcada con estrategias heurísticas, mediante actividades lúdicas me ayudará a mejorar mi práctica pedagógica.	<ol style="list-style-type: none"> 1. En su opinión, las unidades de aprendizaje elaborados, cumple con los indicadores de una planificación basada en el enfoque por competencias? 2. En su opinión, los recursos y materiales utilizados durante las sesiones de aprendizaje fueron adecuados para motivar a los niños y niñas para identificar las secuencias metodológicas. 3. Las sesiones de aprendizajes interventoras parten de situaciones problemáticas reales y que son posibles proponer estrategias heurísticas para buscar la solución al problema? 	<p>La unidad de aprendizaje que implementó la docente, tiene en cuenta las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas, definiendo coherentemente las competencias, capacidades e indicadores de evaluación de acuerdo al nuevo Marco Curricular Nacional, basado en el enfoque por competencias.</p> <p>Los recursos y/o materiales utilizados en las sesiones son eficaces para desarrollar una secuencia metodológica mediante actividades lúdicas.</p> <p>El proceso pedagógico planteado guarda coherencia con las actividades formuladas, las situación problemática de la fase inicio, derivado de los juegos lúdicos estructurados, son planteados como un reto, para que los niños y niñas propongan estrategias (heurísticas) en la solución del problema.</p>	<p>La planificación basada en unidades de aprendizaje, con indicadores que reflejan el enfoque por competencias; así como las sesiones de aprendizajes que parten de situaciones problemáticas reales (juegos) con procesos pedagógicos secuenciadas y la implementación de materiales didácticos variados; que implementó la investigadora, evidencian cambios y mejoras en sus capacidades de planificación pedagógica.</p>
EJECUCIÓN	La aplicación de estrategias heurísticas, en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niñas de la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas.	<ol style="list-style-type: none"> 4. La profesora investigadora trae listo las actividades que va hacer en clase o improvisa? Descríbelo. 5. ¿Qué recursos y/o materiales diversos utilizó la docente durante las sesiones? menciónalos 6. ¿Te agradó las actividades, que realiza la profesora investigadora, para satisfacer las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas?. descríbelo 7. ¿Percibes que el interés de aprendizaje de los niños y niñas al utilizar estrategias heurísticas en la solución de los problemas planteados? 8. La profesora investigadora logra optimizar el tiempo para el logro de la capacidad planificada? Descríbelo. 	<p>Se pudo observar que la profesora investigadora desarrolló las actividades, partiendo de situaciones problemáticas generados de las actividades lúdicas, en el proceso del conflicto cognitivo se evidencia cuando a partir de los juegos consigue su cometido.</p> <p>Los recursos fueron diversos, desde los materiales educativos que proporcionan el MED y otros elaborados por la profesora investigadora.</p> <p>Las actividades realizadas por la profesora investigadora, son de gran utilidad, principalmente cuando establece relación entre las secuencias metodológicas del área de matemática con las actividades lúdicas.</p> <p>El interés en los niños y niñas por las actividades realizadas han aumentado con respecto a las sesiones anteriores, esto se nota por la participación de casi v todos los niños cuando la profesora investigadora realiza las preguntas pertinentes con respecto a la estrategia heurística.</p> <p>Hay logros significativos en la optimización del tiempo, toda vez que la estrategia señala lo que el niño debe realizar para lograr la solución del problema.</p>	<p>Las Ejecución de un conjunto de estrategias dentro del enfoque centrado en la resolución de problemas mediante estrategias heurísticas, con la utilización de los recursos y/o materiales educativos a través de la secuencia metodológica del área de matemática enmarcado con las actividades lúdicas son aplicadas cuidadosamente como secuencias didáctica en cada uno de los procesos pedagógicos; desarrollaron en la docente investigadora capacidades y habilidades en el manejo de estrategias didácticas para desarrollar sesiones motivadoras y lograr que los niños resuelvan situaciones problemáticas..</p>

C. Interpretación de los resultados mediante la triangulación de la información.

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	PERCEPCIÓN DEL DOCENTE PAR	PERCEPCIÓN DEL ACOMPAÑANTE	INTERPRETACIÓN DE LOS DIARIOS DE CAMPO	Hallazgos que coinciden	CONCLUSIONES
PLANIFICACIÓN	Unidad didáctica asumida: Unidad de aprendizaje.	De acuerdo a la OBSERVACIÓN de la docente par, mediante una ficha de observación, se pudo verificar que la unidad de aprendizaje toma en cuenta los lineamientos de la ruta de aprendizaje con la finalidad de establecer la planificación desde el enfoque centrado en la resolución de problemas, utilizando las estrategias heurísticas que partió de las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas	La unidad de aprendizaje interventora que implementó la docente investigadora, tiene en cuenta las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, parte del enfoque centrado en la resolución de problemas, mediante las estrategias heurísticas definiendo a las competencias, capacidades e indicadores de acuerdo al nuevo Marco Curricular Nacional, basado en el enfoque por competencias.	Tomé en cuenta una planificación basada en unidades de aprendizaje. A partir del enfoque centrado en la resolución de problemas. Se planteó las situaciones significativas, a partir de actividades lúdicas estructuradas como actividad social inherente al ser humano. Se definieron las competencias y las capacidades así como la contextualización de los indicadores; de acuerdo a la matriz de las Rutas de Aprendizaje.	Planificación de la unidad de aprendizaje - A partir de las necesidades de aprendizajes. - Parte de una situación problemática, desde el enfoque centrado en la resolución de problemas a través de las estrategias heurísticas - Delimita las competencias, capacidades e indicadores en función a las rutas del aprendizaje.	El modelo de planificación que implementé: unidades de aprendizaje, sesiones de aprendizaje y previsión de los recursos y/o materiales; por los hallazgos expuestos en la triangulación; coinciden con los indicadores generales de una programación en el marco del enfoque por competencias. Cuyos resultados son la mejora en el desarrollo de mis capacidades en planificación pedagógica.
	Sesiones de aprendizaje	Las sesiones realizadas tienen significado con las propuesta planteada, ya que buscan mejorar el interés de aprendizaje de los niños y niñas y que los padres deben comprometerse en que sus hijos se interesen en estudiar.	Las sesiones de aprendizaje están en relación con la unidad de aprendizaje, las cuales fueron diseñadas teniendo en cuenta los procesos pedagógicos, teniendo como punto de partida las situaciones problemáticas del contexto del juego. En cada sesión se evidencia las estrategias heurísticas para el análisis de la situación problemática planteada, se desarrolla la secuencia metodológica del área relacionado con los materiales y/o recursos dentro las cuales la investigadora con mucha habilidad incorpora las estrategias alternativas.	Elaboré 10 sesiones de aprendizajes interventoras, plasmadas dentro del proyecto. Cada una parte de una situación problemática planteando actividades lúdica con actividades estrechamente relacionadas entre sí, debiendo los niños y niñas establecer un análisis para resolver el problema planteado utilizando las estrategias heurísticas Tuve cuidado que los cambios propuestos en mi reconstrucción, se evidencien en cada proceso pedagógico; enmarcadas en las estrategias propuestas.	Coinciden que las sesiones: - Parten de situaciones problemáticas derivados de las actividades lúdicas. - Tiene en cuenta la competencia, capacidad, e indicadores extraídos de la unidad didáctica. - Las actividades didácticas están relacionadas en cada proceso pedagógico, de acuerdo a las propuestas alternativas.	
	Recursos	Prevé los recursos, considerando las actividades programadas	Considera oportuno los recursos bibliográficos, láminas, jugos didácticos del MED	Priorizo los recursos , no solo gráficos u hojas impresas, sino también los juegos didácticos: tangram, cousiner envolturas de productos, latas vacias,etc. para cada sesión	La Previsión de los recursos y/o materiales educativos; de acuerdo al aprendizaje esperado, fueron adecuados.	

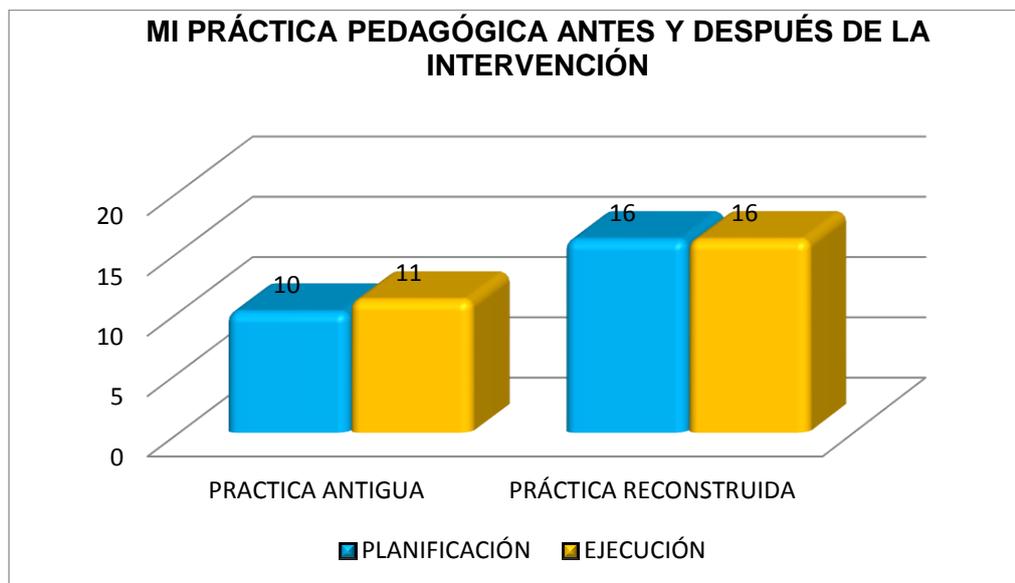
<p>EJECUCIÓN</p>	<p>enfoque centrado en resolución de problemas estrategias heurísticas</p>	<p>se planifica la sesión, se cumple con las actividades, se utiliza los diversos recursos. Las actividades enmarcadas dentro del enfoque centrado en resolución de problemas a partir de situaciones que se derivan de las actividades lúdicas ya que los juegos permiten el trabajo en equipo y hay más afectividad entre ellos, y el desarrollo de la secuencia metodológica del área permiten que los niños y niñas, buscar estrategias para resolver el problema, pero con la aplicación de la estrategia propuesta,</p>	<p>Se pudo observar que la profesora investigadora desarrolló las actividades, partiendo de situaciones problemáticas generados de las actividades lúdicas, a partir de los juegos consigue su cometido. Los recursos fueron diversos, desde los materiales educativos que proporcionan el MED y otros elaborados por la profesora investigadora. Las actividades realizadas por la profesora investigadora, son de gran utilidad, principalmente cuando establece relación entre las secuencias metodológicas del área de matemática con las actividades lúdicas. El interés en los niños y niñas por las actividades realizadas han aumentado con respecto a las sesiones anteriores, esto se nota por la participación de casi v todos los niños cuando la profesora investigadora realiza las preguntas pertinentes con respecto a la estrategia heurística. Hay logros significativos en la optimización del tiempo, toda vez que la estrategia señala lo que el niño debe realizar para lograr la solución del problema.</p>	<p>Ejecuté cada una de las sesiones interventoras, partiendo de una situación problemática generado del juego (actividades lúdicas planificadas) a fin de generar el interés de aprendizaje en los niños y niñas relacionándolo con las actividades seleccionadas para la clase. Estas actividades siguieron una secuencia didáctica (procesos pedagógicos). Las dinámicas grupales y la situación problemática planteada estuvieron direccionadas a promover la interacción social de los niños. Los niños y niñas desarrollaron dicha capacidad, de acuerdo a las estrategias heurísticas: comprensión, proponer un plan para solucionar el problema, ejecutar el plan y comprobar el resultado en forma verbal. La diversidad de recursos utilizados, fueron de acuerdo a la necesidad de aprendizaje de cada sesión tomando la secuencia metodológica del área de matemática; El instrumento aplicado para evaluar el proceso fue: la escala de estimación, lista de cotejo, registro descriptivo. Por otro lado, también redacté 10 diarios de campo, para analizar e interpretar los indicadores de mejora de mi práctica pedagógica..</p>	<p>Las tres interpretaciones coinciden que: - Las actividades parten de situaciones problemáticas derivados de las actividades lúdicas. - las actividades están enmarcadas desde el enfoque centrado en resolución de problemas. - Las situaciones problemáticas planteadas surge como un reto en los niños y niñas, para el análisis de buscar solución mediante la estrategia heurística.</p>	<p>Según las tres percepciones; las actividades didácticas aplicadas, estuvieron marcadas por el enfoque centrado en resolución de problemas porque parten de necesidades e intereses de los niños y niñas y estos problemas surgen de las actividades lúdicas. Las situaciones problemáticas planteadas son en los niños y niñas un reto para desarrollar el análisis del problema mediante las estrategias heurísticas. . Al aplicar las estrategias heurísticas, se optimiza el tiempo, ya los niños y niñas tienen un modelo a seguir.</p>
-------------------------	--	--	--	--	--	--

	<p style="text-align: center;">Secuencia metodológica. actividades</p>	<p>en resolución de problemas a partir de situaciones que se derivan de las actividades lúdicas y el desarrollo de la secuencia metodológica del área permiten que los niños y niñas, buscar estrategias para resolver el problema</p>	<p>Las actividades realizadas por la profesora investigadora, son de gran utilidad, principalmente cuando establece relación entre las secuencias metodológicas del área de matemática con las actividades lúdicas.</p>	<p>La diversidad de recursos utilizados, fueron de acuerdo a la necesidad de aprendizaje de cada sesión tomando la secuencia metodológica del área de matemática junto con las actividades lúdicas estructuradas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades lúdicas siempre están presentes en el desarrollo de la secuencia metodológica del área. - La secuencia metodológica del área considera la relación necesaria con las actividades lúdicas. 	<p>Las secuencias metodológicas del área de matemática, necesita permanentemente de las actividades lúdicas estructuradas para lograr su cometido.</p>
	<p style="text-align: center;">interés de aprendizaje actividades lúdicas</p>	<p>Las actividades enmarcadas dentro del enfoque centrado en resolución de problemas a partir de situaciones que se derivan de las actividades lúdicas. Los niños se involucran en la actividad y se interesan permanentemente en su aprendizaje ya que los juegos permiten el trabajo en equipo y hay más afectividad entre ellos. En ocasiones se logra cubrir las necesidades de aprendizaje de los niños y niñas y que se optimiza el tiempo para el logro de la capacidad planificada</p>	<p>Las actividades, partieron de situaciones problemáticas generados de las actividades lúdicas, a partir de los juegos consigue su cometido de socializar a los niños y se involucran en sus aprendizajes</p>	<p>Relacionándolo con las actividades seleccionadas para la clase. Estas actividades siguieron una secuencia didáctica (procesos pedagógicos). Las dinámicas grupales y la situación problemática planteada estuvieron direccionadas a promover la interacción social de los niños a través de las actividades lúdicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Las actividades lúdicas permiten generar situaciones problemáticas por lo que van a ser de interés de aprendizaje de los niños y niñas. - las actividades lúdicas estuvieron presentes en todo el proceso pedagógico direccionadas a promover la interacción social de los niños 	<p>Las actividades lúdicas permiten en los niños facilitar los procesos cognitivos para el aprendizaje y el análisis de la situación problemática planteada; además permite que los niños se interesen en lo que están haciendo.</p>

4.2. EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA RECONSTRUIDA

a. Comparando mi práctica pedagógica antes y después de la intervención.

GRÁFICO N° 01



Elaborado por: Docente investigador

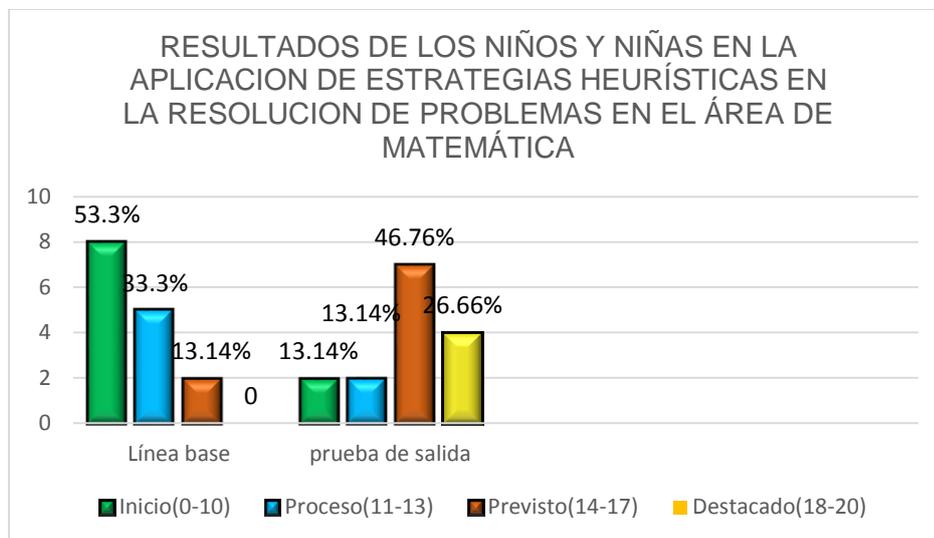
Fuente: encuesta al docente par, docente acompañante y reflexión personal

ANTES DE LA INTERVENCIÓN	DESPUÉS DE LA INTERVENCIÓN	CONCLUSIONES
<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de unidades de aprendizajes, bajo el enfoque por contenidos. - Sesiones de aprendizajes con procesos pedagógicos que presentan actividades didácticas independientes, sin secuencia metodológica en el área de matemática ni estrategias. - Recursos limitados sólo al proporcionado por el MINEDU. - Sesiones de aprendizaje sin actividades lúdicas estructuradas, con limitadas estrategias para la resolución de problemas, desligado del interés de los niños y niñas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Planificación de unidades de aprendizaje, bajo el enfoque centrado en resolución de problemas a través de las estrategias, tomando en cuenta las rutas del aprendizaje. - Sesiones de aprendizajes que parten de situaciones problemáticas derivados de las actividades lúdicas estructuradas, de interés de los niños y niñas con procesos pedagógicos que presentan actividades didácticas dependientes entre sí, tomando en cuenta la secuencia metodológica del área de matemática. - Recursos y materiales diversos, tanto los proporcionado por el MINEDU como aquellos elaborados para un fin determinado. - Ejecución de sesiones con estrategias heurísticas: comprensión del problema, elaborar un plan de solución del problema, ejecutar el plan y comprobar el resultado del plan; los niños y niñas explicarán verbalmente el procedimiento realizado. 	<p>La docente implementó una planificación basada en unidades de aprendizaje centrado en resolución de problemas a través de las estrategias, tomando en cuenta las rutas del aprendizaje</p> <p>La docente propuso y aplicó la ejecución de las estrategias heurísticas durante el desarrollo de las actividades debidamente secuenciadas, logrando mejorar significativamente sus habilidades didácticas en aula.</p>

Fuente: 10 diarios de campo de la etapa diagnóstica y 10 diarios de la etapa interventora.

b. Línea de base y prueba de salida de los estudiantes

GRÁFICO N° 2



Elaborado por: Docente investigador

Fuente: Registro de la prueba de entrada y salida

Interpretación:

Los estudiantes antes de la intervención con la nueva propuesta, la mayoría de ellos, el 53.3%,(8 estudiantes) se encontraban en el nivel inicio, el 33.3% (5 estudiantes) se encontraban en el nivel proceso y el 13.4% (2 estudiantes) se encontraban en el nivel previsto y ningún estudiante se encontró en el nivel destacado. Posteriormente después de la aplicación de las sesiones interventoras y con la nueva propuesta, la mayoría de los estudiantes, el 46.7% (7 estudiantes) se encuentran en el nivel previsto, 26.6% (4 estudiantes) se encuentran en el nivel destacado, el 13.14% (2 estudiantes se encuentran en el nivel proceso y solamente el 13.14% (2 estudiantes) se encuentran en el nivel inicio.

c. Matriz de evaluación de la efectividad de la nueva práctica

CRITERIO	SESIONES INTERVENTORAS	INDICADOR DE PROCESO	INDICADOR DE RESULTADO	INSTRUMENTO
Implementación de unidades de aprendizaje, sesiones interventoras y recursos.	-----	<ul style="list-style-type: none"> - Identifica las necesidades de aprendizaje de los estudiantes. - Selecciona competencias, capacidades, contextualizando los indicadores, de acuerdo a los aprendizajes esperados - Plantea situaciones problemáticas de las actividades lúdicas propuesta, proponiendo actividades didácticas secuenciales, incorporando las estrategias heurísticas. - Selecciona recursos y materiales de acuerdo a las actividades propuestas 	<ul style="list-style-type: none"> - La unidad de aprendizaje toma en cuenta el enfoque centrado en resolución de problemas. - Las sesiones de aprendizaje parten de situaciones problemáticas a partir de las actividades lúdicas que permitan la aplicación de las estrategias heurísticas 	Lista de cotejo para evaluar la unidad y la sesión de aprendizaje.
Ejecución de las estrategias alternativas para producir textos narrativos.	Sesión 01 Analizamos los problemas.	- Propone un conjunto de actividades para la toma de decisiones con independencia y seguridad.	<ul style="list-style-type: none"> - Expresa verbalmente la estrategia utilizada en la resolución del problema planteado. - Elabora mediante un dibujo el procedimiento utilizado para resolver el problema planteado. 	Diario de campo
	Sesión 2 Agrupamos objetos por color	- Expresa con material agrupaciones de acuerdo al color de los objetos.		
	Sesión 3 Agrupamos figuras por tamaño	- Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de acuerdo al tamaño.	<ul style="list-style-type: none"> - Gráfica el procedimiento utilizado en la solución del problema planteado. - Expresa verbalmente, la comprensión del problema planteado. - Expresa verbalmente el plan utilizado y los resultados obtenidos. 	Ficha de observación
	Sesión 4 Secuenciando objetos por color	- Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos.		
	Sesión 5 Secuenciando objetos por tamaño	- Utiliza los objetos estableciendo patrones de construcción mediante las estrategias heurísticas		
	Sesión 6 Relaciones espaciales entre objetos.	- Identifica las relaciones espaciales entre objetos mediante estrategias propias del niño y lo compara con las estrategias heurísticas.		
	Sesión 7 Conociendo los números ordinales	- Dice los números ordinales y expresa su posición de los objetos o personas considerando un referente y explica su estrategia utilizada,		
	Sesión 8:	Expresa con el cuerpo, objetos o dibujo, una colección		

	Usamos cuantificadores en la comparación de objetos por cantidad	de hasta 5 objetos y los compara por la cantidad que poseen, utilizando las estrategias heurísticas.	- Expresa verbalmente el plan utilizado y los resultados obtenidos.	
	Sesión 9 Aprendemos a contar	Explora situaciones cotidianas de conteo utilizando su cuerpo, objetos o dibujo usando colecciones hasta 5 y explica la estrategia utilizada para llegar al resultado		
	Sesión 10 Conocemos los números y las cantidades	Expresa con su cuerpo, objetos o dibujo colección de hasta 5 objetos y representa el número y la cantidad, explica la estrategia utilizada para llegar al resultado.		

d. Matriz de sistematización.

CATEGORÍA	HIPÓTESIS	ACCIONES RECONSTRUIDAS	DESEMPEÑO		NIVEL DE LOGRO				EVIDENCIAS		
			DOCENTE	ESTUDIANTE	DOCENTE	ESTUDIANTE	DOCENTE	ESTUDIANTE			
PLANIFICACIÓN	La implementación de una planificación enmarcada con estrategias heurísticas, mediante actividades lúdicas me ayudará a mejorar mi práctica pedagógica.	<ul style="list-style-type: none"> Se previó las actividades matemáticas desde el enfoque centrado en resolución de problemas. Seleccionar actividades lúdicas significativas del cual se derivarán las situaciones problemáticas Se Diseñó las sesiones de aprendizaje con sus procesos pedagógicos pertinentes tomando en cuenta las estrategias heurísticas. 	* Conoce e implementa unidades de aprendizaje dentro del enfoque por competencias. * Diseña sesiones con secuencias didácticas interdependientes entre sí y de interés de los niños y niñas.	Mejora del interés de aprendizaje. Las relaciones sociales tienden a mejorar en el trabajo en equipo.				X			Unidad de aprendizaje interventora. Fotografías Sesiones de aprendizaje interventoras.
EJECUCIÓN	La aplicación de estrategias heurísticas, en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niña de la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas.	<ul style="list-style-type: none"> Se implementó estrategias más relevantes para la resolución de problemas matemáticos derivados las actividades lúdicas. Se Identificó las estrategias heurísticas, la secuencia metodológica del área Se Aplicó las estrategias . 	Docente que diseña, implementa y ejecuta estrategias didácticas acompañado de las estrategias heurísticas	Identifican los las secuencias de la estrategia heurística y lo aplican a sus necesidades e intereses de aprendizaje.			X	X		X	Encuestas de percepción al docente par y al docente acompañante. Diarios de campo interventoras. Fotografías

CONCLUSIONES

- ✓ Durante la deconstrucción, se identificó una planificación inadecuada bajo el enfoque por contenidos, luego en la etapa de reconstrucción asumí una planificación bajo el enfoque por competencias propuesto en las rutas del aprendizaje,.
- ✓ Durante el análisis de la deconstrucción, la ejecución de estrategias didácticas que marcaron mi práctica pedagógica, desde el enfoque centrado en la resolución de problemas mediante las estrategias heurísticas propuestos por G. Polya. En esta nueva práctica incorporé las secuencias metodológicas del área de matemática sustentado en las teorías psicogenéticas de J. Piaget a través de las actividades lúdicas, considerando a la lúdica como instrumento de aprendizaje de la matemática propuesto por Ramirezpraxis, Xiomara.
- ✓ La investigación desarrollada permitió optimizar el proceso de reflexión de la mejora de mi práctica en relación a los estudiantes, con la finalidad de que el interés de aprendizaje de la matemática sea permanente.

SUGERENCIAS

- ❖ Antes de aplicar una estrategia debemos manejar la información y el conocimiento, ya que la teoría y la práctica es una unidad dialéctica, toda vez que el conocimiento de estrategias está relacionado en el conocimiento del procedimiento y su aplicación a situaciones concretas es el producto.
- ❖ Asumir la reflexión crítica como actitud continúa en nuestra práctica pedagógica mediante registros de casos, del estudiante y docente con el fin de conocer las fortalezas y debilidades resultantes de la misma.
- ❖ Debemos buscar siempre en nuestra práctica pedagógica el interés del estudiante hacia las actividades propuestas, considerando que la efectividad de una estrategia está en función al grado de afectividad que se puedan generar en el aula a partir de la interacción social que nos brinda las actividades lúdicas.
- ❖ Asumir permanentemente el papel de docente investigador con la finalidad de mejorar nuestra práctica pedagógica.

RECOMENDACIONES:

Se recomienda a todos los docentes, sobre todo del nivel inicial a utilizar estrategias para poder mejorar en los niños y niñas las capacidades en matemáticas y que estos puedan resolver problemas de la vida cotidiana.

V. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Broitman, C. (1998). *Enseñar a resolver problemas en el primer grado. Compilación H. Balbuena*. Veracruz: Laboratorio de metodología de la educación matemática.
2. Chaves Bellido, M. (26 de diciembre de 2013). Cinco claves para enseñar matemática en forma lúdica. *El Comercio*.
3. El comercio. (26 de Diciembre de 2013). *www.elcomercio.pe*. Obtenido de *www.elcomercio.pe*: http://elcomercio.pe/lima/sucesos/cinco-claves-ensenar-matematicas-forma-ludica_1-noticia-1678253
4. Freire, P. (2004). *Pedagogía de la autonomía*. Sao Paulo: Paz e Terra S.A.
5. Fullea Bandera, P. (2008). *funlibre.com*. Obtenido de *funlibre.com*: http://www.redcreacion.org/relareti/documentos/ludologia.html#Uso_apropiado_del_documento
6. McKernan, J. (2001). *Investigación - acción y Curriculum*. Madrid: Morata.
7. MINEDU. (2013). *Rutas del aprendizaje: Hacer uso de saberes matemáticos para afrontar diversos desafíos; fascículo general 2*. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
8. Ministerio de Educación-Perú. (2002). *Guía de investigación: Innovación germen de innovaciones y aprendizajes*. Lima: S.G.2001.
9. Polya, G. (1965). *How To solvet it. Princeton University Press*. Traducción: *Cómo plantear y resolver problemas de Julián Zagazagoitia*. Mexico D.F.: Edit. Trillas.
10. Ramirezparis Colmenares, X. (10 de julio de 2009). <http://www.redalyc.org/pdf/853/85312281009.pdf>. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/853/85312281009.pdf>: <http://www.redalyc.org/pdf/853/85312281009.pdf>

11. Restrepo Gómez, B. y. (2011). *Investigación - acción pedagógica*. Medellín: Corporación Educación Solidaria.
12. Velasquez Navarro, J. (2008). *Ambientes lúdicos de aprendizaje*. México DF: Trillas.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA LÓGICA

TÍTULO: ESTRATEGIAS LÚDICAS PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA, EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA INICIAL N° 616 DE ALTO MARONA-LEONCIO PRADO-2014.

PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	SISTEMATIZACION CATEGORIAL			METODOLOGÍA
			CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	TEORIAS IMPLICITAS	
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué debo hacer para mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de alto Marona? 	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <ul style="list-style-type: none"> Implementar y aplicar estrategias innovadoras para mejorar mi práctica pedagógica y favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en los niños y niñas de 4 y 5 años de la institución educativa inicial N° 616 de Alto Marona <p>OBJETIVOS ESPECÍFICOS</p> <p>a) Reconstruir mi práctica pedagógica en relación a la aplicación de estrategias para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 Alto Marona</p> <p>b) Identificar las teorías que fundamentan la aplicación de estrategias para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en la resolución de problemas en niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 Alto Marona.</p> <p>c) Plantear la propuesta pedagógica para favorecer el desarrollo de capacidades matemáticas en niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 Alto Marona</p> <p>d) Evaluar la efectividad de la aplicación de estrategias innovadoras en el desarrollo de capacidades matemáticas en niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 Alto Marona.</p>	<p>HIPÓTESIS DE ACCION</p> <p>H₁: La aplicación de la estrategias del Programa “PASITO A PASITO” en la enseñanza de las matemáticas, permitirá que los niños y niñas de la institución educativa N° 616 de Alto Marona, logren desarrollar capacidades matemáticas para la resolución de problemas.</p> <p>H₂: Desarrollo de una planificación adecuada y contextualizada, permitirá que los niños y niñas de la institución educativa inicial N° 616 de Alto Marona, desarrollen de manera significativa actividades matemáticas</p>	SECUENCIA METODOLOGICA DE LA MAETMATICA	VIVENCIAL	Según mi conocimiento empírico tengo entendido que es muy cierto lo que dice : El constructivismo, en donde se considera el papel activo del sujeto en la construcción del conocimiento; así mismo el currículo tradicional, considera los contenidos basados en datos, conceptos y teorías; sin embargo desconozco las teorías que sustenten la resolución de problemas matemáticos, por lo que como maestra debo investigar y buscar mayor información y así aplicarla para mejorar mi practica pedagógica.	<p>*Tipo de Investigación :</p> <ul style="list-style-type: none"> Investigación cualitativa, en su variante investigación acción pedagógica <p>*Población:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mi practica pedagógica Mis diarios de campo Niños y niñas de la I.E.I. N° 616 – Alto Marona Directora-docente de la I.E.I. N° 616 – Alto Marona <p>*Muestra :</p> <ul style="list-style-type: none"> Mi practica pedagógica Mis diarios de campo 16 Niños y niñas de la I.E.I. N° 616 – Alto Marona Directora-docente de la I.E.I. N° 616 – Alto Marona
				CONCRETO		
				GRAFICO		
			PLANIFICACION	SIMBOLICO		
				SESIONES DE APRENDIZAJE MATEMATICO		
				PROCESOS PEDAGÓGICOS		
			RECURSOS	MATERIAL CONCRETO		
				MATERIAL GRAFICO		
				FICHA DE APLICACION		
			EVALUACION	Técnicas:		
Instrumentos:						



UNIDAD DE APRENDIZAJE



- **DENOMINACIÓN:** “Pasito a pasito aprendo jugando a las matemáticas”
- **SITUACION SIGNIFICATIVA:** En la Institución Educativa Inicial N° 616 de Alto Marona los niños y niñas de 4 años necesitan ejecutar actividades lúdicas, desarrollando aprendizajes matemáticos para la resolución de problemas.
- **PRODUCTO:** Estrategias para la resolución de problemas.
- **DURACION:** 3 semanas.

ANALISIS DEL PROBLEMA CON LOS NIÑOS Y NIÑAS

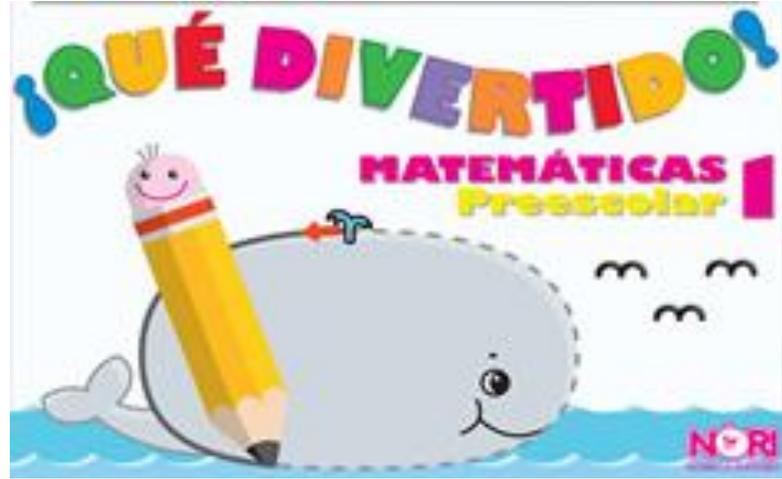
¿POR QUÉ EXISTE EL PROBLEMA?	¿QUÉ PODEMOS AVERIGUAR?	¿DÓNDE AVERIGUAMOS?	¿CÓMO AVERIGUAMOS?
<p>.....</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>	<p>.....</p>



APRENDIZAJES ESPERADOS

AREA	COMPETENCIAS	CAPACIDADES	INDICADORES
PERSONAL SOCIAL	IDENTIDAD PERSONAL: Se relaciona con otras personas, demostrando autonomía, conciencia de sus principales cualidades personales y confianza en ellos, sin perder de vista su propio interés.	➤ Conciencia emocional. Reconoce y expresa sus emociones, explicando sus motivos.	➤ Nombra sus emociones en diferentes situaciones cotidianas.
		➤ Autonomía. Toma decisiones y realiza actividades con independencia y seguridad, según sus deseos, necesidades e interés.	➤ Propone realizar actividades de su interés a la docente y a su grupo.
	CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA E INTERCULTURAL. Convive de manera democrática en cualquier contexto o circunstancia y con todas las personas sin distinción	➤ Normas de convivencia Se compromete con las normas y acuerdos, como base para la convivencia	➤ Elige las actividades que desea trabajar.
MATEMATICAS	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	➤ Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos	➤ Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo al color tamaño. ➤ Explora en situaciones cotidianas de conteo, usando colecciones de 05 objetos ➤ Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas. ➤ Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar.
		➤ Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos	
		➤ Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	
		➤ Elabora estrategias haciendo uso de los números y las operaciones para resolver problemas	
		➤ Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas	
		➤ Argumenta el uso de los números y sus operaciones en la resolución de problemas	
MATEMATICAS	CAMBIO Y RELACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los patrones, igualdades	➤ Matematiza situaciones que involucran regularidades equivalencias y cambios en diversos contextos.	➤ Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos. ➤ Explora y menciona relaciones espaciales entre pares de objetos que cumplan una relación a partir de consignas dadas en situaciones de su
		➤ Representa situaciones que involucran regularidades equivalencias y cambios en diversos contextos.	

	desigualdades, relaciones y funciones, utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comunica situaciones que involucran regularidades equivalencias y cambios en diversos contextos ➤ Elabora estrategias haciendo uso de los patrones, relaciones y función para resolver problemas ➤ Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los patrones, relaciones y funciones en la resolución de problemas ➤ Argumenta el uso de patrones, relaciones y funciones en la resolución de problemas 	contexto cultural.
COMUNICACION	COMPRESION ORAL Comprende críticamente diversos tipos de textos orales en diferentes situaciones comunicativas, mediante procesos de escucha activa, interpretación y reflexión.	➤ Reorganiza la información de diversos tipos de textos orales.	➤ Sigue hasta dos indicaciones sencillas recordando lo que ha escuchado
	EXPRESION ORAL Produce de forma coherente diversos tipos de textos orales según su propósito comunicativo, de manera espontánea o planificada, usando variados recursos expresivos	➤ Expresa con claridad mensajes empleando las convenciones del lenguaje oral.	➤ Desarrolla sus ideas en torno a temas de su interés, necesidades, deseos
	COMPRESION DE TEXTOS Comprende críticamente diversos tipos de textos escritos en variadas situaciones comunicativas según su propósito de lectura, mediante procesos de interpretación y reflexión	➤ Infiere el significado del texto	➤ Deduce las características de los personajes, personas, animales y objetos en diversos tipos de textos que escucha.



SECUENCIA DIDACTICA

Realizamos seriaciones. Lunes 03/11/14	Agrupando objetos por color Martes 04/11/14	Agrupando figuras por tamaño Miércoles 05/11/14	Secuenciando objetos por color Jueves 06/11/14	Secuenciando objetos por tamaño Viernes 07/11/14
Relaciones espaciales entre objetos. Lunes 10/11/14	Conociendo los números ordinales. Martes 11/11/14	Usando cuantificadores. Miércoles 12/11/14	Aprendiendo a contar. Jueves 13/11/14	Número y cantidad. Viernes 14/11/14

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

Nº	INDICADOR	NOMBRE
	Nombra sus emociones en diferentes situaciones cotidianas	
	Propone realizar actividades de su interés a la docente y a su grupo	
	Elige las actividades que desea trabajar	
	Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo al color	
	Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas	
	Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas	
	Explora en situaciones cotidianas de conteo, usando colecciones de 05 objetos	
	Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar	
	Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos	
	Sigue hasta dos indicaciones sencillas recordando lo que ha escuchado	
	Desarrolla sus ideas en torno a temas de su interés y según la ocasión	
	Deduce las características de los personajes, personas, animales y objetos en diversos tipos de textos que escucha	
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

SESION N° 1

I.	DATOS INFORMATIVOS	
1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Analizamos problemas con los niños y niñas
1.7	FECHA	: 03 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas conocen el propósito de la unidad	IDENTIDAD PERSONAL: Se relaciona con otras personas, demostrando autonomía, conciencia de sus principales cualidades personales y confianza en ellos, sin perder de vista su propio interés.	> Autonomía. Toma decisiones y realiza actividades con independencia y seguridad, según sus deseos, necesidades e interés.	> Propone realizar actividades de su interés a la docente y a su grupo.	Según César Coll para sentir interés es necesario conocer el propósito de una tarea.
	EXPRESION ORAL Produce de forma coherente diversos tipos de textos orales según su propósito comunicativo, de manera espontánea o planificada, usando variados recursos expresivos.	> Expresa con claridad mensajes empleando las convenciones del lenguaje oral.	> Desarrolla sus ideas en torno a temas de su interés y según la ocasión.	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar, Luego pedimos a los niños que jueguen con los materiales de los sectores como: octógonos, tangram, figuriformas, menaje de cocina, animalitos, etc.... Culminado el juego procedemos a realizar las preguntas: ¿Qué hicieron? ¿Con qué jugaron? ¿A qué jugaron? ¿Qué podemos aprender con esos materiales? ¿Cuál es la forma más divertida de aprender? ¿Qué les parece si lo hacemos?	* Materiales del MED * Sectores

	<p>Acordamos realizar con los niños diversos juegos para aprender matemáticas. Presentamos el cuadro del análisis del problema en un papelote y con la participación de los niños desarrollamos las preguntas planteadas.</p> <table border="1"> <tr> <th>¿POR QUÉ EXISTE EL PROBLEMA?</th> <th>¿QUÉ PODEMOS AVERIGUAR?</th> <th>¿DÓNDE AVERIGUAMOS ?</th> <th>¿CÓMO AVERIGUAMOS ?</th> </tr> <tr> <td>¿Por qué se hace difícil aprender las matemáticas?</td> <td>¿Cómo debemos aprender?</td> <td>Nos ponemos de acuerdo donde vamos a averiguar.</td> <td>Formando equipos de trabajo</td> </tr> </table> <p>Consolidamos con los niños las actividades que vamos a ejecutar mediante un mapa.</p> <div style="text-align: center;"> <p>Mapa de actividades matemáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Agrupando Relación espacial Secuenciando Números ordinales “PASITO A PASITO APRENDO MATEMÁTICAS” Cuantificadores Contando Reconociendo números Resolviendo problema </div> <p>Los niños y niñas representa mediante un dibujo lo que le gusto de la actividad ejecutada y exponen sus trabajos</p>	¿POR QUÉ EXISTE EL PROBLEMA?	¿QUÉ PODEMOS AVERIGUAR?	¿DÓNDE AVERIGUAMOS ?	¿CÓMO AVERIGUAMOS ?	¿Por qué se hace difícil aprender las matemáticas?	¿Cómo debemos aprender?	Nos ponemos de acuerdo donde vamos a averiguar.	Formando equipos de trabajo	<p>*Papelote *Plumones *Papel *Colores</p>
¿POR QUÉ EXISTE EL PROBLEMA?	¿QUÉ PODEMOS AVERIGUAR?	¿DÓNDE AVERIGUAMOS ?	¿CÓMO AVERIGUAMOS ?							
¿Por qué se hace difícil aprender las matemáticas?	¿Cómo debemos aprender?	Nos ponemos de acuerdo donde vamos a averiguar.	Formando equipos de trabajo							
DESARROLLO										
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Quiénes aportaron con sus ideas? ¿Cómo se sintieron? ¿Para qué haremos dicho proyecto?</p>									

ESCALA DE ESTIMACIÓN

ACTIVIDAD: Análisis del problema con los niños						
ÁREA: Personal social						
CAPACIDAD: Autonomía. Toma decisiones y realiza actividades con independencia y seguridad, según sus deseos, necesidades e interés.						
INDICADOR: Propone realizar actividades de su interés, al de la docente y a su grupo						
FECHA: 03 de Noviembre del 2014						
Nº	NOMBRES	Realiza deducciones	Identifica el tema a tratar	Sugiere ideas	Se expresa con claridad	Trabaja pero no toma la iniciativa
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

Valoración: 1 (Bueno) 2 (Regular) 3 (Deficiente)

SESION N° 2

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1 INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 Alto Marona
1.2 MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3 GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4 DURACION	: 45 min. a una hora
1.5 DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Agrupando objetos por color.
1.7 FECHA	: 04 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Agrupación de objetos por colores	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matematiza ➤ Comunica ➤ Representa ➤ Elabora ➤ Utiliza ➤ Argumenta 	Expresa con material concreto, agrupaciones de acuerdo al color.	Baroody Las relaciones que permiten organizar, agrupar, comparar, etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta
	IDENTIDAD PERSONAL: Se relaciona con otras personas, demostrando autonomía, conciencia de sus principales cualidades personales y confianza en ellos, sin perder de vista su propio interés.	Conciencia emocional. Reconoce y expresa sus emociones, explicando sus motivos.	Nombra sus emociones en diferentes situaciones cotidianas.	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a salir al patio, al compás de la pandereta los niños se desplazan lento rápido y luego cuando deja de sonar se agrupan niñas y niños, vuelven a desplazarse por todo el patio deja de sonar se agrupan por color de chompas, de zapatos, por cabello largo y corto, luego realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Cuántos grupos había? ¿Todos los niños son iguales? ¿De qué otra forma podríamos agruparnos?	*Patio *Pandereta
	<u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Agrupando objetos por color" preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Cómo podemos agrupar los objetos? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va agrupar ¿Cómo lo van agrupar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Qué colores tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo color? <u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Luego cada estudiante recibe una figura de un color diferente van agrupando las colecciones de materiales de acuerdo a la consigna que se les indica, primero agrupan de manera libre y luego dirigida ¿Todos son del mismo color? ¿Hay la misma cantidad de círculos azules que verdes? ¿Cuántas figuras tienen en su equipo? ¿Para qué nos servirán conocer las agrupaciones? ¿Cómo podemos utilizar las agrupaciones?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.	*Papelotes *Plumones *Bloques lógicos *Ficha grafica *figuras *Goma

DESARROLLO	<p>Luego por equipos de trabajo recortan y pegan las figuras de los círculos según las indicaciones y luego expone su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteada</p> <p>Los estudiantes verbalizan la agrupación teniendo en cuenta las características de las figuras.</p> <p>Los estudiantes en una ficha impresa recortan y pegan las figuras agrupando por su color.</p>	
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

SESIÓN N° 3

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Agrupando figuras por tamaño
1.7	FECHA	: 05 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Agrupar objetos por tamaños	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	Matematiza Comunica Representa Elabora Utiliza Argumenta	Explora situaciones cotidianas referidas a agrupar una colección de objetos de acuerdo al tamaño	Baroody Las relaciones que permiten organizar, agrupar, comparar, etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta
	COMPRESION ORAL Comprende críticamente diversos tipos de textos orales en diferentes situaciones comunicativas, mediante procesos de escucha activa, interpretación y reflexión.	Reorganiza la información de diversos tipos de textos orales.	Sigue hasta tres indicaciones sencillas recordando lo que ha escuchado	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a salir al patio a la indicación de la maestra los niños saltan en un pie y luego cuando suena el silbato van corriendo las niñas al círculo grande y los niños al círculo pequeño que están trazados en el patio, luego hacemos lo misma actividad en las diferentes figuras (cuadrados, triángulos) ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Cómo eran las figuras? ¿Cuántas figuras había? ¿Qué objetos más podemos agrupar por su tamaño?	* Patio *Silbato *Trazos de las figuras geométricas.
DESARROLLO	<p>Haciendo uso de <u>tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Agrupando figuras por su tamaño" preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Para qué sirven las figuras? ¿Cómo podemos agrupar las figuras? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va agrupar de acuerdo al tamaño ¿Cómo lo van agrupar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Qué colores tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño? ¿Cuántos tamaños tenían las figuras?</p> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Luego cada estudiante recibe una figura geométrica van agrupando las colecciones de materiales de acuerdo a la consigna que se les indica, primero agrupan de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de círculos grandes que cuadrados? ¿Todos son del mismo color? ¿Cuántas figuras tienen en su equipo? ¿Para qué nos servirán conocer las agrupaciones? ¿Cómo podemos utilizar las agrupaciones?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas. Luego por equipos de trabajo recortan y pegan las figuras geométricas según el tamaño y luego expone su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteada</p>	* Papelote *Plumones *Figuras geométricas *Ficha grafica *Colores.

	Los estudiantes verbalizan la agrupación teniendo en cuenta las características de las figuras. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan figuras formando agrupaciones por su tamaño.	
CIERRE	Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?	

LISTA DE COTEJO DE PROCESO

Nº	NOMBRES	Explora diversos objetos	Diferencia los tamaños de los objetos	Diferencia las características de los objetos.	Clasifica los objetos por tamaños	Agrupar figuras por tamaños.
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						

SESION N° 4

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Secuenciando objetos por color
1.7	FECHA	: 06 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños realizan secuencias con diversos objetos por color	CAMBIO Y RELACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los patrones, igualdades, desigualdades, relaciones y funciones, utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	> Matematiza > Comunica > Representa > Elabora > Utiliza > Argumenta	> Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos	(Piaget, Russell, Baroody y Ginsburg, Gelman y Gallisel, Lawrence,...) precisa de la comprensión de relaciones de clasificación (semejanzas) y seriación (diferencias) con colecciones de objetos, a través de operaciones lógicas derivadas de la percepción del principio físico de invariación de la Propiedad numérica de esas colecciones de objetos.
	IDENTIDAD PERSONAL: Se relaciona con otras personas, demostrando autonomía, conciencia de sus principales cualidades personales y confianza en ellos, sin perder de vista su propio interés.	> Conciencia emocional. Reconoce y expresa sus emociones, explicando sus motivos.	> Nombra sus emociones en diferentes situaciones cotidianas.	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	<p>Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio nos sentamos uno al lado del otro, colocándose en el lugar que les corresponde, ejemplos: Niño – niña, niño – niña, niño – niña, así sucesivamente formamos secuencias con los niños, luego pedimos que se desplacen de un lugar a otro, al sonido del silbato pedimos que los niños levanten las manos y las niñas manos a la cintura. Luego entregamos un globo a cada niño de color azul y a las niñas de color rojo realizando diversos movimientos.</p> <p>¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Cómo nos hemos ubicado? ¿Qué color de globos tenían? ¿Cómo jugamos con los globos? ¿Qué actividad están realizando?</p>	<p>*Patio *Silbato *Globos</p>
DESARROLLO	<p><u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Secuencias de objetos por color" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños los animales de colores cada uno para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los animales de colores? ¿Cómo podemos secuenciar? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va secuenciar ¿Cómo se realiza una secuencia? ¿Qué colores tienen? ¿Cuántas tapas tienen? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan las secuencias de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de animales entre el grupo azul y rojo? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer las secuencias? ¿Cómo podemos utilizar las secuencias?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los estudiantes verbalizan la secuencia teniendo en cuenta el patrón de referencia. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan la actividad realizada.</p>	<p>*Papelote *Plumones *Sobre mágico</p>
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

SESION N° 5

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1 INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de Alto Marona
1.2 MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3 GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4 DURACION	: 45 min. a una hora
1.5 DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6 NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Secuenciando objetos por tamaños
1.7 FECHA	: 07 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas realizan secuencias por tamaños	CAMBIO Y RELACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los patrones, igualdades, desigualdades, relaciones y funciones, utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matematiza ➤ Comunica ➤ Representa ➤ Elabora ➤ Utiliza ➤ Argumenta 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos 	(Piaget, Russell, Baroody y Ginsburg, Gelman y Gallisel, Lawrence,...) precisa de la comprensión de relaciones de clasificación (semejanzas) y seriación (diferencias) con colecciones de objetos, a través de operaciones lógicas derivadas de la percepción del principio físico de invariación de la propiedad numérica de esas colecciones de objetos.
	COMPRESION ORAL Comprende críticamente diversos tipos de textos orales en diferentes situaciones comunicativas, mediante procesos de escucha activa, interpretación y reflexión.	Reorganiza la información de diversos tipos de textos orales.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sigue hasta dos indicaciones sencillas recordando lo que ha escuchado 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugar a los constructores, los niños y niñas utilizan bloques de madera, juegan libremente, luego se da las indicaciones o reglas del juego donde se realiza un concurso ¿Quién arma un tren con vagones uno grande otro	*Patio *Bloques de madera

	pequeño? Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿De cuántos tamaños son los vagones del tren? ¿Qué colores tenían? ¿Cómo podríamos ordenar nuestros trenes?											
DESARROLLO	<p>Haciendo uso de tablas graficas agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Secuenciando objetos por tamaños" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los bloques de madera? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que van secuenciar ¿Cómo se realiza una secuencia? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <table border="1" data-bbox="603 819 1197 1160"> <tr> <td>EQUIPOS</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td></td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>TOTAL</td> <td></td> </tr> </table> <p>Los niños de manera ordenada comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan las seriaciones de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de bloques pequeños que grandes? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer las secuencias?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas. Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan la actividad realizada.</p>	EQUIPOS			X		X		X	TOTAL		<p>*Papelote *Plumones *Sobre mágico *Bloques de madera *Materiales del MED</p>
EQUIPOS												
	X											
	X											
	X											
TOTAL												
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>											

SESION N° 6

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de AltoMarona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam SangamaVásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Relaciones espaciales entre objetos.
1.7	FECHA	: 10 de Noviembre DEL 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas realizan relaciones espaciales.	CAMBIO Y RELACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los patrones, igualdades, desigualdades, relaciones y funciones, utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matemática ➤ Comunicación ➤ Representación ➤ Elaboración ➤ Utilización ➤ Argumentación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explora y menciona relaciones espaciales entre pares de objetos que cumplan una relación a partir de consignas dadas en situaciones de su contexto cultural.. 	*Decroly sustenta que el juego como un instinto, se refiere a los juegos vinculados con la necesidad de alimento, la necesidad de movimientos.
	CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA E INTERCULTURAL. Convive de manera democrática en cualquier contexto o circunstancia y con todas las personas sin distinción	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Normas de convivencia Se compromete con las normas y acuerdos, como base para la convivencia. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elige las actividades que desea trabajar. 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a salir al patio a Jugar el lobo, antes de iniciar el juego recordamos las normas respetándonos, para evitar accidentes. Los niños se colocan en el centro haciendo una ronda y un niño hace de lobo, una vez culminado el juego se realiza las preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Hacia dónde corrieron para no ser atrapados por el lobo? ¿De qué otra forma podríamos movernos para que no nos atrape el lobo?	*Patio *Mascara de lobo.
DESARROLLO	<p><u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: “explorando relaciones espaciales entre objetos” preguntamos ¿Qué dirá allí? ¿Para qué sirven conocer los espacios? ¿Cómo podemos encontrar los objetos si no conocemos los movimientos espaciales? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que va a relacionar con el espacio ¿Cómo lo van a relacionar? ¿En qué parte lo colocaran? ¿Cuáles son esas ubicaciones espaciales?</p> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Luego cada estudiante recibe una figura que van ubicando de acuerdo a la consigna que se les indica, primero ubican en el espacio de manera libre y luego dirigida ¿Todos relacionaron sus figuras con la indicación dada?</p>	*Papelotes *Plumones *Sobre mágico *Materiales del aula.

	<p>¿Todos coloraron debajo de la mesa? ¿Para qué nos servirán conocer las relaciones espaciales? ¿Cómo podemos utilizar las relaciones espaciales? ¿Qué pasaría si no sabes tu ubicación? ¿Podrían dirigirnos para llegar a su casa? , se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo recortan y pegan las figuras según las indicaciones y luego expone su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteada. Los estudiantes en una hoja bon dibujan la actividad realizada.</p>	
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

SESION N° 7

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Conociendo los números ordinales
1.7	FECHA	: 11 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas utilizan los números ordinales para expresar la posición de las personas y objetos.	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matemática ➤ Comunica <ul style="list-style-type: none"> ➤ Representa ➤ Elabora ➤ Utiliza ➤ Argumenta 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar. 	*Decroly sustenta que el juego como un instinto, se refiere a los juegos vinculados con la necesidad de alimento, la necesidad de movimientos
	COMPRESION DE TEXTOS Comprende críticamente diversos tipos de textos escritos en variadas situaciones comunicativas según su propósito de lectura, mediante procesos de interpretación y reflexión	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Infiere el significado del texto 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Deduce las características de los personajes, personas, animales y objetos en diversos tipos de textos que escucha. 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Jugamos a la carrera de carros culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿Qué hicimos? ¿A qué jugaron? ¿Quién ganó la carrera? ¿El que gana en que puesto llegó? ¿Cómo sabemos si ya ganamos? ¿Cómo se llama al que termina después del ganador? ¿Saben cómo se llama a estos números?	*Patio *Circuito de la carrera *Carros de juguete.

<p style="text-align: center;">DESARROLLO</p>	<p><u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: “Los números ordinales” preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente. Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va a jugar ¿Cómo podríamos utilizar números ordinales? ¿Por qué se llaman números ordinales? ¿Cuántas niñas tienen muñecas? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño?</p> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. ¿Cuántos llegaron en primer puesto en la carrera de carros? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer los números ordinales? ¿Cómo podemos utilizar?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica colorea el carro que llega en el primer lugar, marcar con una (x) al segundo lugar y encerrar al que llega en tercer lugar.</p>	<p>*Papelote *Plumones *Carros de juguete.</p>
<p style="text-align: center;">CIERRE</p>	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

ESCALA DE ESTIMACIÓN

ACTIVIDAD: CONOCIENDO LOS NUMEROS ORDINALES					
ÁREA: Matemáticas					
CAPACIDAD: Matematiza, representa, comunica, elabora, utiliza y argumenta.					
INDICADOR: Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar					
FECHA: 11 de Noviembre del 2014					
Nº	NOMBRES	Reconoce la posición de objetos o personas	Expresa la posición de objetos o personas	Reconoce los números ordinales hasta el tercer lugar	Dice los números ordinales hasta el tercer lugar
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

SESION N° 8**I.DATOS INFORMATIVOS**

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Usando cuantificadores
1.7	FECHA	: 12 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas usan cuantificadores muchos, pocos, ninguno en agrupaciones de objetos	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matemática ➤ Comunicación ➤ Representación ➤ Elaboración ➤ Utilización ➤ Argumentación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas 	Baroody Las relaciones que permiten organizar, agrupar, comparar, etc., no están en los objetos como tales, sino que son una construcción del niño sobre la base de las relaciones que encuentra y detecta.
	CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA E INTERCULTURAL. Convive de manera democrática en cualquier contexto o circunstancia y con todas las personas sin distinción	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Normas de convivencia Se compromete con las normas y acuerdos, como base para la convivencia.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elige las actividades que desea trabajar. 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugarla pesca, formamos dos equipos y cada equipo tiene una tina con peces, la pesca es por postas pesca uno y pasa la caña a su compañero en un determinado tiempo gana el equipo que tenga más peces en su canasta. Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Al inicio cuántos tenían cada equipo? ¿Cuántos peces tuvieron el equipo ganador? ¿Al final quién se quedó sin ninguna pez?	*Peces *Tina con agua *Caña de pescar.

<p>DESARROLLO</p>	<p><u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: “Utilizando cuantificadores” preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán los bloques lógicos? ¿Cómo podemos cuantificar los bloques lógicos que tenemos? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que van a cuantificar ¿Cuántos bloques tiene el colección que tiene muchos? ¿Cuántos bloques tiene la colección que tiene pocos? ¿Podemos contar la colección que tiene ningún bloque? ¿Todos tienen la misma cantidad?</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños utilizan cuantificadores de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de bloques en los equipos? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirán conocer los cuantificadores? ¿Cómo podemos utilizar los cuantificadores en tu casa?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas. Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los estudiantes en una ficha grafica dibujan según las indicaciones.</p>	<p>*Plumones *papelote *Ficha gráfica.</p>
<p>CIERRE</p>	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

REGISTRO DESCRIPTIVO

CAPACIDADES:Matematiza, representa, comunica, elabora, utiliza y argumenta.					
INDICADORES:Dice con sus propias palabras las características de las agrupaciones de los objetos usando los cuantificadores “muchos”, “pocos”, “ninguno					
ACTIVIDAD EVALUADA: Contando los animales en extinción					
Nº	NOMBRES	Discrimina características.	Realiza agrupaciones	Compara cantidades.	Usa los cuantificadores muchos, pocos y ninguno
1					
2					
3					
4					

5					

SESION N° 9

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de Alto Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Aprendiendo a contar
1.7	FECHA	: 13 de Noviembre del 2014

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas cuentan objetos en colecciones.	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matematiza ➤ Comunica ➤ Representa ➤ Elabora ➤ Utiliza ➤ Argumenta 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Explora en situaciones cotidianas de conteo, usando colecciones de 05 objetos 	(Piaget, Russell, Baroody y Ginsburg, Gelman, YGallisel, Lawrence,...) La matemática ante todo, debe permitir que el alumno muestre interés por el medio Externo que le rodea. En ocasiones la relación con el entorno despertará el interés por Entender algunos fenómenos o situaciones.
	COMPRESION ORAL Comprende críticamente diversos tipos de textos orales en diferentes situaciones comunicativas, mediante procesos de escucha activa, interpretación y reflexión.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Reorganiza la Información de diversos tipos de textos Orales. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sigue hasta dos indicaciones sencillas recordando lo que ha escuchado 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Les invitamos a los niños a salir al patio, recordando las normas, juegan libremente agrupándose por afinidad. Culminado el juego realizamos las siguientes preguntas: ¿Qué jugaron? ¿Cuántos jugaron en tu equipo? ¿Cómo jugaron? ¿Dónde han jugado? ¿Con quién jugaron? ¿Cuántos equipos sacamos? ¿Cómo sabemos la cantidad?	*Patio *Juego de los niños.
	<u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Aprendiendo a contar" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente. Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material con lo que va a agrupar y contar ¿Cómo podríamos utilizar estos materiales? ¿Cómo sabemos las cantidades que tiene cada colección? ¿Todas las cosas podemos contar? ¿Qué es lo que no podemos contar? <u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para	*Papelote *Plumones *Materiales del MED.

DESARROLLO	<p>darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. ¿Hay la misma cantidad de octogonitos que figuriformas? ¿Todos son del mismo color? ¿Para qué nos servirá aprender a contar? ¿Cómo podemos utilizarlo?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los estudiantes en una ficha grafica cuentan los elementos de cada colección.</p>	
CIERRE	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas:</p> <p>¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	

SESION N° 10

I.DATOS INFORMATIVOS

1.1	INSTITUCION EDUCATIVA	: 616 de Alto	Marona
1.2	MOMENTO	: Unidad didáctica	
1.3	GRUPO ATENDIDO	: Aula de 4 años	
1.4	DURACION	: 45 min. a una hora	
1.5	DOCENTE	: Miriam Sangama Vásquez	
1.6	NOMBRE DE LA ACTIVIDAD	: Numero y cantidad.	
1.7	FECHA	: 14 de Noviembre del 2014	

APRENDIZAJES ESPERADOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	INDICADOR	SUSTENTO TEORICO
Los niños y niñas relaciona numero con cantidad	NUMERO Y OPERACIONES Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones, empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mate matiza ➤ Com unica ➤ Repr esenta ➤ Elab ora ➤ Utiliz a ➤ Argumenta 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Expres a con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas 	(Piaget, Russell, Baroody y Ginsburg, Gelman yGallisel, Lawrence,...) La matemática ante todo, debe permitir que el alumno muestre interés por el medio externo que le rodea. En ocasiones la relación con el entorno despertará el interés por entender algunos fenómenos o situaciones
	IDENTIDAD PERSONAL: Se relaciona con otras personas, demostrando autonomía, conciencia de sus principales cualidades personales y confianza en ellos, sin perder de vista su propio interés.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Con ciencia emocional. Reconoce y expresa sus emociones, explicando sus motivos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Nombr a sus emociones en diferentes situaciones cotidianas. 	

SECUENCIA DIDACTICA	ESTRATEGIAS	RECURSOS
INICIO	Nos reunimos en un círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar. Salimos al patio a jugar embocados: que consiste en lanzar pelotas de acuerdo al número de la cesta realizamos las siguientes preguntas: ¿A qué jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Dónde hemos jugado? ¿Cuántos cestos había? ¿Qué había en el cesto?¿Cómo están escritos los números?	*Patio *Cestos enumerados *Pelotas
	<u>Haciendo uso de tablas graficas</u> agrupamos a los niños invitándoles a completar dicho cuadro. Los estudiantes comunican a sus demás compañeros lo que han representado en sus trabajos. Luego mostramos el sobre mágico y de ella sacamos un letrero donde dice: "Número y cantidad" preguntamos ¿Qué dirá allí? Entregamos a los niños diversos materiales para que jueguen libremente, ¿Para qué nos servirán estos materiales? ¿Cómo podemos saber cuántos materiales tengo? Luego mostramos la caja sorpresa y cada niño recibe el material que van	*Papelote *Plumones *Ficha gráfica.

<p>DESARROLLO</p>	<p>contar y buscar el número que le corresponde ¿Cómo debo contar? ¿Cuántos materiales tengo? ¿Los podemos contar? ¿Todos tienen el mismo tamaño? ¿Todos tienen el mismo color? ¿Todo lo que cuento se puede escribir?</p> <p><u>Los niños de manera ordenada</u> comunican sus estrategias para darle solución a la pequeña pregunta plantada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan conteos de acuerdo a la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿Hay la misma cantidad de acuerdo al número? ¿Todos los números son iguales?</p> <p>¿Para qué nos servirá aprender a contar y escribir los números? ¿Cómo podemos utilizar lo que aprendimos a contar y escribir los números? ¿Por qué es importante aprender a contar y reconocer los números?, se copia las respuestas de los estudiantes en el mismo papelote que se escribió las primeras respuestas.</p> <p>Luego por equipos de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado.</p> <p>Los estudiantes en una ficha grafica dibujan figuras de acuerdo al número que indica.</p>	
<p>CIERRE</p>	<p>Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas: ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué aprendimos?</p>	



MATRIZ DE EVALUACION DE LA EFECTIVIDAD DE LA PRPUESTA PEDAGOGICA

CRITERIO	SESIÓN INTERVENTORA	INDICADOR DE PROCESO	INDICADOR DE RESULTADO
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);"> APLICACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA ALTERNATIVA "JUGUEMOS A LA SERIACION " </p>	<p>SESIÓN 1: Realizando seriación con tapitas."</p>	Desarrolla sus ideas en torno a temas de su interés y según la ocasión.	Niños y niñas activamente e matemáticos.
	<p>SESIÓN 2: Agrupación de objetos por color</p>	Nombra sus emociones en diferentes situaciones cotidianas.	Desarrollo el matemático a creatividad.
	<p>SESIÓN 3: Agrupando figuras por tamaño</p>	Expresa con material concreto, agrupaciones de figuras de acuerdo por tamaño.	
	<p>SESIÓN 4: Secuencia objetivos por color</p>	Expresa con material concreto, agrupaciones de acuerdo al color.	
	<p>SESIÓN 5 Secuenciando objetos por tamaño</p>	Continúa y menciona la secuencia con patrón de repetición de hasta 2 elementos en diverso contextos	Promover la n exploración d pensamiento entre niños y
	<p>SESIÓN 6: Relaciones espaciales entre objetos</p>	Explora y menciona relaciones espaciales entre pares de objetos que cumplan una relación a partir de consignas dadas en situaciones de su contexto cultura	
	<p>SESIÓN 7: conociendo números ordinales.</p>	<p>Dice los números ordinales para expresar la posición de objetos o personas, considerando un referente hasta el tercer lugar.</p>	Así es donde aprenden con
	<p>SESIÓN 8: Usando cuantificadores.</p>	Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas	
	<p>SESIÓN 9: Aprendiendo a contar.</p>	Explora en situaciones cotidianas de conteo, usando colecciones de 05 objetos	
	<p>SESIÓN 10: Número y cantidad.</p>	Expresa con objetos, dibujos una colección de hasta 05 objetos en situaciones cotidianas	

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 01

INVESTIGADORA	TORRES VALLES AZUCENA
FECHA	13-11-14
HORA	7.30—12.30
AULA	3, 4, Y 5 AÑOS
CAPACIDAD	Identificar las fortalezas y debilidades.

DESCRIPCION DE LOS HECHOS

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta porque planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica ,elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de una dinámica “Moisés manda” los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¡a que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entregas bloques lógicos a cada equipo para que ellos “pongan juntos los que deben ir juntos” luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe dos círculos en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del circulo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmara el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importan e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO:

Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

MAESTRA PARTICIPANTE: Miriam Sangama Vásquez

I.E.I. N° 616

FECHA 14-11-14

NIVEL: Inicial

EDAD: 4 y 5

SECCIÓN: Única

PROVINCIA: Leoncio Prado

DISTRITO: José Crespo y Castillo

DESCRIPCION DE LOS HECHOS

Que planifique mis sesiones teniendo en cuenta la secuencia metodológica a como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y muy contenta por trabajar según sus interés de mis niños y niñas teniendo en cuenta el ritmos de aprendizajes de cada uno de ellos y para ellos programe las actividades que voy a realizar en mi propuesta pedagógica ,elaborando mis materiales a utilizar en mi actividad programada del día de hoy, para entonces empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar mi actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, preguntando cómo está el día hoy y como también que día es hoy, con la asistencia, con las estrategias para darle solución a la pequeña pregunta planteada, copiamos en un lugar visible las soluciones al problema dejando este durante toda la actividad. Los niños realizan conteos de acuerdos de la consigna que se les indica, primero de manera libre y luego dirigida ¿hay la misma cantidad de acuerdo al número? ¿Todos los números son iguales? ¿Para qué nos servirá contar y escribir los números? ¿por qué es importante a prender a contar y conocer los números? Luego la maestra copia la respuesta de los niños en el mismo papelote que se escribió la primera respuesta luego por equipo de trabajo exponen su trabajo explicado las acciones realizadas para la resolución del problema planteado. Los niños en una ficha grafica dibujan figuras de acuerdo al número que indica. Nos sentamos en semicírculo y realizamos la meta cognición por medio de las siguientes preguntas. ¿que aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos ¿para que aprendimos?

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 03

INVESTIGADORA : MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA : 05 – 11– 2014
HORA : 7: 45 AM - 12: 30 PM
AULA : 4,5 AÑOS
ESTUDIANTES ASISTIDOS : 16 NIÑOS Y NIÑAS.
CAPACIDAD :

DESCRIPCION DE LOS HECHO

Que planifique mis sesiones teniendo en cuenta la secuencia metodológica a como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y muy contenta por trabajar según sus interés de mis niños y niñas teniendo en cuenta el ritmos de aprendizajes de cada uno de ellos y para ellos programe las actividades que voy a realizar en mi propuesta pedagógica ,elaborando mis materiales a utilizar en mi actividad programada del día de hoy, para entonces empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar mi actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, preguntando cómo está el día hoy y como también que día es hoy, con la asistencia, con las responsabilidades, y damos inicio recordándolos las normas de convivencia y pedimos a los niños sentarse en círculo y comunicamos el propósito de la clase que vamos a realizar, les invitamos salir al patio a la indicación de la maestra los niños saltan en un pie y luego cuando suena el silbato van corriendo las niñas al círculo grande y los niños al círculo pequeño que están trazados en el patio, luego hacemos la misma actividad en las diferentes figuras(cuadrados y triángulos ¿a que jugamos? ¿Cómo hemos jugado? ¿Cómo eran las figuras? ¿Cuántas figuras había? ¿Qué objetos podemos agrupar por su tamaño? la maestra agrupa a los niños invitándoles a completar dicho cuadro.los niños comunican a sus demas compañeros lo que han representado en sus trabajos. luego mostramos el sobre magico y de ello sacamos un letrero donde dice agrupando figuras por su tamaño preguntamos ¿qué dirá allí? ¿paraque sirve las figuras? ¿cómo podemos agrupar las figuras? ¿luego mostramos la caja de sorpresa y cada niño recibe el material que va a agrupar de acuerdo al tamaño ¿cómo van agrupar? ¿enque parte lo colocaran? ¿qué colores tienen ¿ cuántos tamaños tienen las figuras? sus estrategias para darle solucion a l a pequeña pregunta planteada, copiamos la respuesta en un papelote la solucion al problema, luego cada niño recibe una figura geometrica van agrupando las colecciones de materiales de acuerdo a la consigna que se le indica ¿todos son del mismo color? ¿cuántas figuras tienen cada equipo? ¿paraque nos sirvan conocer las agrupaciones? ¿cómo podemos utilizar las agrupaciones? luego la maestra por equipo de trabajo recortan y pegar las figuras geometricas según el tamaño y luego exponemos su trabajo explicando las acciones realizadas para la solucion del problema. los niños verbalizan la agrupacion teniendo en cuenta las carateristicas de las figuras.luego los niños en una ficha grafica dibujan figuras formando agrupaciones por tamaño. luego la maestra dice a los niños que se sienten en un semicirculo para hecerle las interrogacia ¿qué aprendimos hoy? ¿ como aprendieron ¿ para que aprendieron?.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 04

INVESTIGADORA : MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA : 06 - 11 - 2014
HORA : 7 .45 AM - 12,30 PM
AULA : 4, 5
ESTUDIANTES ASISTIDOS : 16
CAPACIDAD :

DESCRIPCION DE LOSHECHOS

Que planifique mis sesiones teniendo en cuenta la secuencia metodológica a como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y muy contenta por trabajar según sus intereses de mis niños y niñas teniendo en cuenta el ritmos de aprendizajes de cada uno de ellos y para ellos ´rograme las actividades que voy a realizar en mi propuesta pedagógica ,elaborando mis materiales a utulizar en mi actividad programada del día de hoy,para entonces empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar mi actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, preguntando como esta el día hoy y como también que día es hoy, con la asistencia, para e entonces empezaron a llegar mis niños y niñas muy alegres. Y como de costumbre algunos niños se ubican en los sectores libres y otros juegan con las muñecas para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas empezando con la oración de la mañana por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades .damos inicio recordándolas las normas de convivencias les pedimos a los niños reunirse en círculos y darles conocer el propósito de la clase como de costumbre la maestra da indicaciones para luego salir al patio nos sentamos uno al lado del otro colocándose en el lugar que le corresponde por ejemplo niño, niña ,niño,niña,niño,niña, así sucesivamente fórmanos secuencia con los niños, luego pedimos que se desplacen de un lugar a otro, al sonido del silbato pedimos a los niños levantar las manos y a las niñas manos a la cintura. Luego entregamos globos azules a los niños y globos rojos a las niñas realizamos diversos movimientos. ¿aque jugamos? ¿cómo hemos jugado? Donde hemos jugado? ¿cómo nos hemos ubicado? ¿qué color de globos tenían? Luego nos agrupamos a los niños para así completar el cuadro, y como también mostramos el sobre mágico y de ella sacamos en letrero donde dice secuencia de objetos por color preguntamos qué dirá allí entregamos a los niños los animales de colores para que jueguen libremente ¿para que servirán los animales de colores? ¿cómo podemos secuenciar? ¿cada niño recibe su material para que trabaja ¿cuántas tapas tienen cada uno? Los niños realizan la secuencia según la consigna que se les indica primero de manera libre y luego dirigida ¿hay la misma cantidad de animales en el grupo azul y el rojo? Luego los niños exponen sus trabajos explicando las acciones realizadas y como también los niños realizan la secuencia teniendo en cuenta el patrón. Después de todo damos recomendaciones a nuestros niños y preguntamos ¿si les gusto la clase? ¿Cómo se sintieron? ¿qué aprendieron?

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 05

INVESTIGADORA : MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA : 07 - 11 - 14

HORA : 7. 45 AM - 12.30 PM

AULA : 4 ,5.

ESTUDIANTES ASISTIDOS : 16

CAPACIDAD: Identificar la información de cada cosa que nos sucede con los niños y nuestra persona.

DESCRIPCION DE LOS HECHO

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta porque planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica , elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de una dinámica “JUGAMOS A LOS CONSTRUCTORES” los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¡a que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entrega bloques lógicos a cada equipo para que ellos “pongan juntos los que deben ir juntos” luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe dos círculos en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmara el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importan e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas

COMPROMISO: Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 06

INVESTIGADORA MIRIAM SANGAMA VASQUEZ

FECHA 10-11-14

HORA 7.30—12.30

AULA 4, Y 5 AÑOS

ESTUDIANTES ASISTIDOS 16 NIÑOS

CAPACIDAD

Identificar las fortalezas y debilidades.

DESCRIPCION DE LOS HECHOS

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta porque planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica , elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de una dinámica "JUGAMOS EL LOBO" antes de iniciar el juego recordamos las normas respetándonos, para evitar accidentes los niños se ubican en el centro haciendo una ronda y un niño hace de lobo, los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¿a que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entrega diversos ubiquen de bajo la mesa ¿para qué nos servirán conocer las relaciones espaciales? ¿Cómo podemos conocer las relaciones espaciales? ¿Qué pasaría si no sabes tú ubicación? Los niños dibujan en su hoja de aplicación la actividad realizada luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmará el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importan e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO: Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 07

INVESTIGADORA

MIRIAM SANGAMA VASQUEZ

FECHA

11-11-14

HORA

7.30—12.30

AULA

4, Y 5 AÑOS

ESTUDIANTES ASISTIDOS

16 NIÑOS

CAPACIDAD

Identificar las fortalezas y debilidades.

DESCRIPCION DE LOS HECHOS

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta por que planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica , elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en círculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de una dinámica “JUGANDO LA CARRERA DE CARROS” culminando la carrera realizamos las siguientes preguntas los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¿a que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entrega materiales que hay en el aula cada equipo para que ellos CONOCIENDO LOS NUMEROS ORDINALES. Luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo?y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmará el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importantes e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO:

Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 08

INVESTIGADORA	MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA	12-11-14
HORA	7.30—12.30
AULA	4, Y 5 AÑOS
ESTUDIANTES ASISTIDOS	16 NIÑOS
CAPACIDAD	Identificar las fortalezas y debilidades.
DESCRIPCION DE LOS HECHOS	

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta porque planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo

a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica , elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, tiene por medio de una dinámica “LA PESCA” los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra cada equipo , tiene una tina con peces cada niño tiene su caña de pescar se les da un determinado tiempo el equipo que coge mas peces es el ganador con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entrega a los grupos una bolsa de peces cada equipo para que ellos “USANDO CUANTIFICADORES” luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe dos círculos en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada que dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmará el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importantes e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO:

Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 09

INVESTIGADORA	MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA	03-11-14
HORA	7.30—12.30
AULA	4, Y 5 AÑOS
ESTUDIANTES ASISTIDOS	16 NIÑOS
CAPACIDAD	Identificar las fortalezas y debilidades.

DESCRIPCION DE LOS HECHOS

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta por que planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica ,

elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de muchas dinámicas "" los niños obedecen a las diversas consignas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ia que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entregas bloques lógicos a cada equipo para que ellos “pongan juntos los que deben ir juntos” luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe dos círculos en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmara el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importan e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO: Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DIARIO DE CAMPO INVESTIGATIVO N° 09

INVESTIGADORA	MIRIAM SANGAMA VASQUEZ
FECHA	04-11-14
HORA	7.30—12.30
AULA	4, Y 5 AÑOS
ESTUDIANTES ASISTIDOS	16 NIÑOS
CAPACIDAD	Identificar las fortalezas y debilidades.
DESCRIPCION DE LOS HECHOS	

Como de costumbre llegando temprano a mi centro de trabajo y contenta porque planifique mis sesiones teniendo en cuenta paso a paso la secuencia metodológica a trabajar de acuerdo a los intereses y necesidades de mis estudiantes , teniendo en cuenta los niveles y ritmos de aprendizaje , para esto programe actividades que voy desarrollar en mi propuesta pedagógica , elaborando y organizándome con todos mis materiales a utilizar en mi sesión para evitar que los niños hagan desorden , para entonces, empezaron a llegar mis niños y niñas muy contentos. Y como de costumbre ellos se ubican en los juegos libres para así empezar a desarrollar nuestra actividad programada del día de hoy, luego empezamos con las rutinas

cotidianas, empezando con el rezo, por el día y la fecha, asistencia, responsabilidades. Damos inicio recordando las normas de convivencia pide a los niños sentarse en semicírculo para poder continuar con el trabajo programado para este día, por medio de una dinámica "LOS NIÑOS SE DESPLAZAN AL COMPAS DE LAS PANDERETAS" los niños obedecen a las diversas consignas como l y vuelven a desplazarse todo el patio y se agrupan por color de chompas. Lento rápido y cuando deja de sonar se agrupan niños y niñas que dicta la maestra ,con interrogantes saca los saberes previos de sus estudiantes ¿a que jugamos ¿Cómo lo hicimos?¿qué les pareció el juego?, continuando la maestra entrega bloques lógicos a cada equipo para que ellos "pongan juntos los que deben ir juntos" luego cada equipo expresa con sus propias palabras lo que hizo? la maestra escribe dos círculos en la pizarra y pide que los niños en forma ordenada se dibujen dentro del círculo que le corresponde ,con diversos interrogantes, la maestra evalúa el trabajo de los niños y niñas ,para luego entregarles una ficha donde el plasmará el trabajo realizado en el juego,, mientras la maestra va monitoreando el trabajo llenando en ficha de aplicación las observaciones que se dan en ese día de cada uno de los niños y niñas ,culminando la actividad pregunte ¿Qué les pareció la clase del día de hoy?¿que aprendimos? Les gusto lo que hicimos?, en casa junto con papi y mami organizamos nuestros juguetes de acuerdo a su color y los encerramos con una pita de diverso color.

REFLEXIVA

Estoy satisfecha con mi trabajo realizado por que veo que he mejorado en el desarrollo y secuencia metodológica para desarrollar la matemática ya que antes no tenía en cuenta estos pasos que son tan importan e imprescindibles dice que ha mejorado en el uso de las estrategias metodológicas.

COMPROMISO:

Comprometiendo a continuar mejorando cada día más buscando información por el bien de mis estudiantes y de mi persona.

DESCRIPCIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA.

Me he cuestionado bastante sobre mi metodología, mi forma de llegar a los estudiantes y pienso que definitivamente aunque son niñas y niños de la misma edad, con situación de contexto parecido; cada situación de ellos es diferente y no puedo pretender que todos me den los mismos resultados; por cuanto tienen sus propias características, ritmos y estilos de aprendizaje que debo aprender a considerar y respetar en el proceso de enseñanza aprendizaje. El problema que enfrento con mis niños y niñas es el desarrollo de capacidades matemáticas para la resolución de problemas, para lo cual aplicaré la estrategia "**PASITO A PASITO**" con la finalidad de revertir la problemática. Esta estrategia consiste en realizar actividades matemáticas de manera secuencial y con las estrategias de enseñanza aprendizaje adecuadas y pertinentes: Explorando con su propio cuerpo de manera Vivencial, manipulando materiales de su entorno en el nivel Concreto, representando de manera gráfico y verbalizando o utilizando signos que le permitirán representar de manera simbólica.

El niño necesita que se le brinde oportunidades para aprender y para descubrir aspectos cuantitativos y cualitativos de la realidad que lo rodea. Nuestro rol como docentes es crear condiciones y situaciones para que los niños puedan explorar, jugar, experimentar y de esta manera ir desarrollando su pensamiento matemático.

Existen una serie de estrategias que me permitirá mejorar mi práctica pedagógica y es la misma que la presento como mi propuesta

innovadora, para desarrollar capacidades matemáticas en la resolución de problemas y te la presento a continuación:

- ❖ Observar y explorar los objetos del entorno verbalizando sus características
- ❖ Vivenciar mediante movimientos con su cuerpo el desarrollo de nociones matemáticas
- ❖ Manipular diferentes objetos para comparar, clasificar, ordenar y hacer comparaciones.
- ❖ Formar cantidades con material de su entorno.
- ❖ Conocer los números de manera divertida.
- ❖ Representar sus pensamientos e ideas matemáticas mediante el material concreto, el lenguaje oral y el uso de su cuerpo.
- ❖ Resolver situaciones cotidianas apoyadas en el material concreto, respecto a acciones de juntar, agregar, quitar, etc.
- ❖ A continuación te presento un esquema sobre la secuencia a tener en cuenta en el desarrollo de las actividades para el desarrollo óptimo del pensamiento matemático; recordando que cada una de ellas no se dan por separado, sino que se desarrollan de manera permanente y cíclica, ya que su fin es desarrollar el pensamiento matemático para la resolución de problemas. Todas estas propuestas se desarrollarán teniendo en cuenta los niveles y la secuencia metodológica de la matemática, pero **PASITO A PASITO**; desde lo más simple hasta lo más complejo.

El principal propósito de enseñar las matemáticas, como se explica en el fascículo de matemática de las **Rutas de Aprendizaje** (MINEDU,

2013, pág. 7), “Desarrollar competencia y capacidades matemáticas en su relación con la vida cotidiana, es decir, como un medio para comprender, analizar, describir, interpretar, explicar, tomar decisiones y dar respuestas a situaciones concretas, haciendo uso de conceptos, procedimientos y herramientas matemáticas”. Un Buen matemático es aquel que sabe comprender, expresar ideas, tomar decisiones oportunas, analizar y sobre ser eficiente en la resolución de problemas.

Claramente puedes visualizar a través del siguiente gráfico, la secuencia a seguir para el desarrollo de capacidades y habilidades matemáticas.

GRÁFICO N° 1

