

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



**LA MATEMÁTICA: TOCAR PARA
APRENDER.**

**TESIS DE INVESTIGACIÓN-ACCIÓN
PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD
EN DIDACTICA DE LA EDUCACION PRIMARIA**

TESISTA:

Prof. JOSE FORTUNATO BERNARDO HILARIO

ASESORA:

Mg. NIRIA BETSABE, FERNANDEZ YSLA

HUÁNUCO, PERÚ

2018

DEDICATORIA

Con cariño para Eldder Hilario S.
Mi querida madre por su apoyo
moral y a todos los maestros del
Perú.

AGRADECIMIENTO

Mis agradecimientos al ministerio de Educación por promover el programa de Segunda Especialidad, a la Universidad Nacional "Hermilio Valdizan, a todos los responsables, especialistas, docentes y administrativos del Programa de II especialidad.

Mis agradecimientos y reconocimiento a la Magister y especialista en acompañamiento pedagógico: Niria Fernández Ysla, a la Magister, Griselda Baylón cuyos trabajos consistente en el acompañamiento pedagógico, y desarrollo del módulo de Investigación acción han contribuido de manera favorable en la concreción del presente Proyecto, a mis estudiantes de la Institución Educativa " Daniel Alomia Robles" por haberme permitido aplicar en ellos mi Propuesta Pedagógica Alternativa; a mis familiares, por facilitarme y apoyarme moralmente a seguir de manera indismayable; a los docentes de los diferentes módulos del Programa de II especialidad.

José F. Bernardo Hilario.

RESUMEN

La presente Propuesta Pedagógica Alternativa surge motivado por la preocupación y reflexión sobre mi práctica pedagógica al detectar a través del registro en los diarios de campo las dificultades y limitaciones que tengo en el manejo de los materiales educativos que repercute de manera negativa en el proceso de aprendizaje de mis estudiantes este problema se evidencia por el desconocimiento que tuve para utilizar adecuadamente los materiales educativos estructurados y no estructurados, por tal razón, me propuse plantear el problema para superar el uso inadecuado de los materiales educativos, con el objetivo de establecer estrategias que me permitan mejorar mi práctica pedagógica en el uso y manejo de los materiales educativos, para desarrollar las capacidades matemáticas, luego inicié con la deconstrucción de mi práctica pedagógica reconociendo las teorías implícitas con el que sostuve mi labor y después de haber realizado el análisis y acopio de la información, el análisis e interpretación de resultados pase a la etapa de la reconstrucción de mi práctica considerando las teorías explícitas que me ayudan a mejorar mi práctica y así planteé la propuesta pedagógica alternativa que lleva por título: La Matemática: Tocar para aprender lo cual se viabilizó con el desarrollo de las Unidades de aprendizaje y las sesiones interventoras.

Finalmente se pasó a la etapa de la evaluación de la presente de acuerdo a las categorías y subcategorías, llegando a la conclusión que los materiales educativos es un poderoso instrumento de aprendizaje donde se desarrolla las capacidades de percibir: ver, tocar, captar y reflexionar.

ABSTRACT

The present Alternative Pedagogical Proposal arises motivated by the concern and reflection on my pedagogical practice to detect through the recording in the field journals the difficulties and limitations that I have in the handling of educational materials that have a negative effect on the learning process of my students this problem is evidenced by the ignorance that I had to properly use structured and unstructured educational materials, for that reason, I proposed to pose the problem to overcome the inappropriate use of educational materials, with the aim of establishing strategies that allow me to improve my pedagogical practice in the use and management of educational materials, to develop mathematical abilities, then I started with the deconstruction of my pedagogical practice recognizing the implicit theories with which I sustained my work and after having made the analysis and collection of the information, the analysis and interpretation of results go to the stage of the reconstruction of my practice considering the explicit theories that help me improve my practice and so raise the alternative pedagogical proposal that is entitled: Mathematics: Touch to learn which was made possible with the development of learning units and intervening sessions.

Finally we went to the stage of the evaluation of the present according to the categories and subcategories, reaching the conclusion that the educational materials is a powerful learning instrument where the capacities of perceiving are developed: see, touch, grasp and reflect

INTRODUCCIÓN

Los materiales educativos cumplen un papel muy importante en la práctica pedagógica su uso a través de una actividad nos permite concretar en el proceso de aprendizaje, para desarrollar las capacidades matemáticas de: matematiza, comunica, representa, elabora, argumenta para su desarrollo en una situación problémica de contexto real, se evidencia al aplicar su uso durante el desarrollo de las sesiones de aprendizaje, es decir, manipulando los materiales se aprende y desarrolla el aprendizaje significativo.

En consecuencia, los materiales educativos estructurados y no estructurados ayuda a construir el aprendizaje de los estudiantes y favorece la práctica pedagógica en la enseñanza de las matemáticas.

El presente trabajo lo desarrollé ante la necesidad de mejorar mi práctica pedagógica en el uso de materiales educativos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas, porque, mi labor se centraba en la enseñanza tradicional sustentado en las teorías implícitas de Gagne y Skinner donde me limitaba solo en dar definiciones e instrucciones o algoritmos matemáticos de manera abstracta, desconociendo la importancia de la parte manipulativa para concretar el aprendizaje de manera significativa; Para ello en la presente investigación me propuse lograr objetivos como:

Establecer estrategias para mejorar mi práctica pedagógica en el uso y manejo adecuado de los materiales educativos para desarrollar las capacidades matemáticas en los estudiantes del 3° grado de la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” – Huánuco 2014.

El presente trabajo se ha organizado en cuatro capítulos.

En el primer capítulo se expone el problema de investigación: Descripción de las características socioculturales del contexto educativo, donde hago referencia el enfoque crítico reflexivo y el enfoque intercultural crítico de la población estudiantil, comunidad educativa y del contexto a manera de diagnóstico, donde pude identificar el problema general y los problemas específicos y frente a ello planteo objetivos generales y específicos, herramientas principales que me sirvió para realizar la deconstrucción de mi práctica pedagógica sustentándome con las teorías implícitas.

En el segundo capítulo: Consideré la metodología de la investigación: El enfoque de Investigación – Acción Pedagógica, cobertura de estudio como: Población de Estudio, Muestra de Acción, unidad de análisis y transformación, técnicas e instrumentos de recojo de información, técnicas de análisis e interpretación de resultados.

En el tercer capítulo: Contiene la propuesta pedagógica Alternativa a partir de la reconstrucción de la práctica pedagógica considerando las teorías explícitas que sustentan el cambio y la transformación de mi práctica pedagógica, teorías explícitas, indicadores objetivos y subjetivos, el plan de acción, campo de acción, hipótesis de acción y matriz del plan de acción de la propuesta pedagógica alternativa.

En el cuarto capítulo: Se consideró la evaluación de la Propuesta Pedagógica Alternativa; descripción, análisis, reflexión y cambios producidos en las diversas categorías y sub categorías traduciéndose en las lecciones aprendidas y efectividad de la propuesta pedagógica alternativa.

INDICE

DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
RESUMEN.....	VI
ABSTRACT.....	VII
INTRODUCCIÓN.....	VIII
INDICE DE TABLAS.....	XI
INDICE DE FIGURAS.....	XII
CAPÍTULO I.....	13
1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIO CULTURALES DEL CONTEXTO EDUCATIVO.....	13
1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN.....	15
1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	15
1.3.1 Problema General.....	15
1.3.2 Problemas Específicos.....	16
1.4 OBJETIVOS.....	16
1.4.1 Objetivo General.....	16
1.4.2 Objetivos específicos.....	16
1.5 DECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.....	18
1.5.1 Mapa Conceptual de la Deconstrucción.....	18
1.5.2 Análisis categorial y Textual.....	19
CAPÍTULO II.....	22
2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA.....	22
2.2. COBERTURA DE ESTUDIO.....	22
2.2.1. Población de Estudio.....	22
2.2.2. Muestra de Acción.....	23
2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN.....	23
2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN....	24
2.4.1. Técnica de observación participante.....	24
2.5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.....	25
CAPÍTULO III.....	28
3. PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA.....	28
3.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA.....	28

3.1.1.	Mapa Conceptual de la Reconstrucción	28
3.1.2.	Teorías Explícitas.....	30
3.1.3.	Indicadores Objetivos y Subjetivos.....	37
3.2.	PLAN DE ACCION.....	37
3.2.1.	Campo de acción.	37
3.2.2.	Hipótesis Acción.....	38
3.2.3.	Acciones	38
3.2.4.	Resultados Esperados	39
3.2.5.	Indicadores	39
3.2.5.1.	Indicadores de Proceso.....	39
3.2.5.2.	Indicadores de Resultados	39
3.3.	MATRIZ DEL PLAN DE ACCION DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA ALTERNATIVA.....	40
	CAPÍTULO IV	41
4.	EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA .	41
4.1.	DESCRIPCIÓN, ANÁLISIS, REFLEXIÓN Y CAMBIOS PRODUCIDOS EN LAS DIVERSAS CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS.....	41
4.2.	EFFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA RECONSTRUIDA	47
	CONCLUSIONES.....	48
	RECOMENDACIONES.....	49
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	50
	ANEXOS	52

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 - Indicadores objetivos y subjetivos.....	37
Tabla 2 - Acciones	39
Tabla 3 - Resultados esperados	39
Tabla 4 - Indicadores de proceso.....	39
Tabla 5 - Indicadores de resultados	39
Tabla 6 - Matriz del plan de acción de la propuesta pedagógica alternativa	40

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Mapa conceptual de deconstrucción.....	18
Figura 2 - Mapa conceptual de reconstrucción	28
Figura 3 - Uso y manejo de materiales educativos	29
Figura 4 - Campo de acción.....	38

CAPÍTULO I

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS SOCIO CULTURALES DEL CONTEXTO EDUCATIVO.

La Institución Educativa Pública N° 32046 “Daniel Alomía Robles” se encuentra ubicado en la Región Huánuco, provincia y distrito del mismo nombre, entre los jirones de Independencia y Junín. Cuenta con una infraestructura de material noble de dos pisos, alberga una cantidad aproximado de 750 estudiantes, asimismo cuenta con una sala para el servicio de Centro de Recursos Tecnológicos y eventualmente el servicio de un personal en Psicología, también, la Institución Educativa es considerada como escuela saludable en mérito al reconocimiento por haber participado y ser ganador de la bandera verde en el año 2012 que hasta hoy lo venimos practicando el respeto y la buena convivencia con la naturaleza; cuenta con docentes que actualmente brindan sus servicios en Programas promovidas por el Ministerio de Educación como: El PELA, y docentes con estudios de Post grado que en alguna medida fortalece y garantiza el servicio educativo de los estudiantes que son de clase socioeconómica baja cuyos padres de familia en su gran mayoría son personas con un nivel bajo de formación educativa, este hace que ellos se dediquen a labores eventuales o pequeños negocios familiares; según las entrevistas realizada se han identificado que un 80% son familias disfuncionales, esto se evidencia por el poco compromiso que tienen los padres con sus hijos cuando se realiza las reuniones de padres de familia en la escuela para tratar asuntos relacionados a la formación de sus hijos y cuando se observa que los estudiantes tiene escaso apoyo en el desarrollo de las tareas escolares.

Alrededor de la Institución Educativa se encuentra diferentes instituciones públicas: educativas, religiosas, de salud, militares etc. Así como: I.E.I. N° 004 Aparicio Pomares, I.E.P. N° 32004 San Pedro, I.E.P N° 32008 Señor de los Milagros, I.E.P.P. Ramón Castilla, I.E.P.P. Luz Divina, Colegio Nacional Nuestra Señora de las Mercedes, algunos de ellos que están presentes como una amenaza para la Institución cuando se nota la fuga de estudiantes con talentos a otra Institución y otros como: La Iglesia San Pedro, Capilla Parroquial de Cruz Verde, Centro de Salud “Aparicio Pomares”, Emergencia N° 105 de la Policía Nacional del Perú estos al contrario sirven de fortaleza a los niños porque brindan protección en la salud fisiológica, espiritual, seguridad ciudadana y sirven de alianza estratégica para la Institución, a la vez, se convierten en una situación de contexto real que favorece para organizar actividades de aprendizaje.

Los padres y madres de familia asociados a esta Institución Educativa en su mayoría son procedentes de las zonas alto andinas de nuestra región Huánuco quienes han emigrado a la capital, fijando sus domicilios en los Asentamientos Humanos como: Santa Rosa Alta, los Carrizales, Cruz Verde y los diferentes Comités, todos ellos ubicados en Aparicio Pomares; los padres alguno de ellos con un nivel bajo de cultura o analfabetos factores que no favorece en el desarrollo de las tareas escolares en casa y la formación de los estudiantes.

Mi aula no cuenta con suficientes materiales educativos solo me limito al uso de los textos escolares distribuidos por el ministerio de educación, lo que no me permite lograr de manera óptima los aprendizajes esperados al contrario me retrasa el trabajo perjudicando a los estudiantes que están a

mi cargo; sólo cuentan con materiales educativos los grados inferiores por considerarles de mayor prioridad, sin embargo los materiales educativos estructurados distribuidos por el MINEDU no garantiza su buen uso porque cada uno de ellos vienen acompañado de un manual de instrucciones para utilizar, donde se limitan en hacer una breve descripción, mencionan los propósitos que se pretende alcanzar a través del desarrollo de competencias, también nos brinda una orientación metodológica y sugerencia didáctica de manera resumida, mencionando sólo la parte elemental más no en forma detallada que favorezca el conocimiento profundo sobre las ventajas que ofrece el material educativo.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

El presente trabajo de investigación Acción lo realizo como parte de mi práctica pedagógica orientado a mejorar mi labor docente para lograr un buen desempeño en el uso y manejo adecuado de los materiales educativos estructurados y no estructurados en diversos escenarios de aprendizaje para promover la participación de los estudiantes en el proceso de aprendizaje significativo de los conocimientos matemáticos y lograr el desarrollo de las capacidades.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1 Problema General

¿Cómo debo superar las dificultades en el uso y manejo de los materiales educativos de tal forma que me permitan desarrollar las capacidades matemáticas de los estudiantes del 3er grado de la I. E. N° 32046 “Daniel Alomía Robles” – Huánuco 2014?

1.3.2 Problemas Específicos

-¿Cómo puedo reconocer las dificultades en el uso y manejo de los materiales educativos que impiden el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes?

-¿Qué estrategias y teorías implícitas rigen actualmente en mi práctica para el uso y manejo de los materiales educativos?

-¿Cuáles son las teorías explícitas que me permiten optimizar mis estrategias en el uso y manejo de los materiales educativos?

-¿Cuáles son las implicancias del plan de mejora incorporando los materiales educativos?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo General

Establecer estrategias para mejorar mi práctica pedagógica en el uso y manejo adecuado de los materiales educativos a fin de desarrollar las capacidades matemáticas en los estudiantes del 3er grado de la Institución Educativa “Daniel Alomía Robles” – Huánuco 2014.

1.4.2 Objetivos específicos

-Analizar mi labor pedagógica mediante una reflexión sobre mi desempeño en el uso y manejo de los materiales educativos para identificar fortalezas y debilidades.

-Identificar las teorías implícitas presentes en mi práctica sobre el uso y manejo de los materiales educativos que limitan el logro de un aprendizaje significativo.

-Identificar las teorías explícitas que permitan elaborar un plan de mejora para el adecuado uso de materiales educativos.

-Evaluar utilizando técnicas e instrumentos pertinentes a los cambios de mi labor pedagógica en el uso y manejo de los materiales educativos.

1.5 DECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

1.5.1 Mapa Conceptual de la Deconstrucción

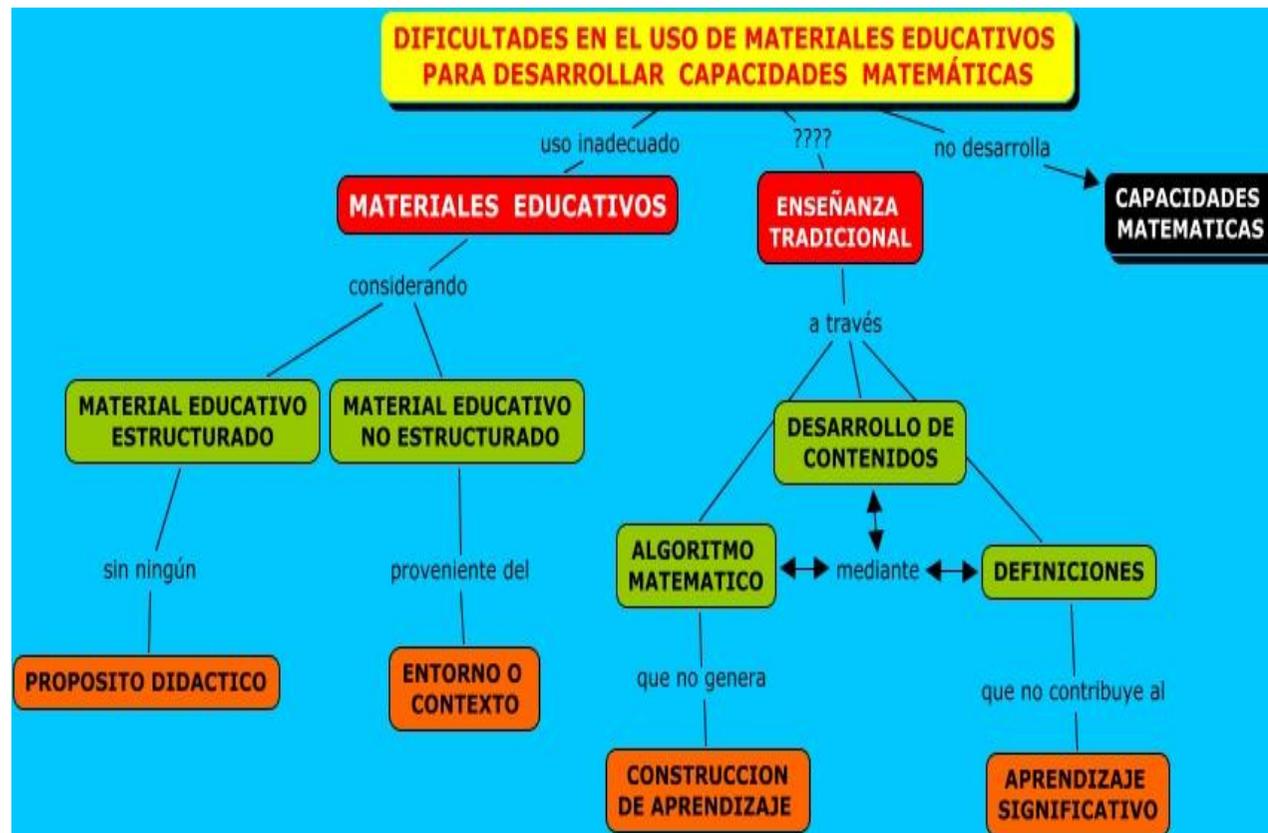


Figura 1 - Mapa conceptual de deconstrucción

1.5.2 Análisis categorial y Textual

Mi enseñanza de las matemáticas de acuerdo a lo plasmado en los diarios de campo me permite identificar las siguientes categorías más resaltantes:

Enseñanza Tradicional

Es una categoría en el que tengo mayor dificultad, que de manera empírica y debido al desconocimiento sobre el manejo adecuado de los materiales educativos, poco o nada de uso hice, por lo que he venido generando una enseñanza tradicional basados en el desarrollo de contenidos mediante definiciones y la aplicación de algoritmos matemáticos que no permite la construcción de aprendizajes ni tampoco genera un aprendizaje significativo que le sirva al estudiante en la vida cotidiana y comprendo que estaba centrada en una enseñanza conductista mecánica y repetitiva sustentado en las teorías de Robert Gagñe quien sostiene que:

“es necesario establecer jerarquías de aprendizaje, es decir organizar las lecciones de acuerdo a la complejidad de las tareas llamadas secuencia de instrucción que son capacidades y destrezas ligadas a uno superior”

Para ello planifico la lección descomponiendo la conducta que hay que aprender en partes más simple organizándolo jerárquicamente donde me permitía hacer repetir los aprendizajes de manera mecánica; un aprendizaje centrado donde yo era el centro del interés ignorando a mis estudiantes y considerando que la enseñanza es muy importante en el proceso de aprendizaje de los estudiantes. El Ministerio de Educación

a través del Programa de formación continua de docentes en servicio (2002 p. 97) al respecto menciona que:

“es un conjunto de ayudas previstas e intencionadas que el docente ofrece a las niñas y niños para que construyan sus aprendizajes en relación con su contexto.”

Por otra parte, debo reconocer que mi práctica pedagógica se limita en el uso y manejo de materiales educativos no estructurados por desconocimiento en el uso adecuado con fines didácticos y a la vez por desconocer la aplicación del enfoque problémico.

El trabajo que desarrollo de manera mecánica también se sustenta y se limita en un modelo conductista skineriano que carece de una metodología experimental que va más orientado entre la asociación de un estímulo con una respuesta.

El conductismo operante de Skinner no brinda respuestas adecuadas para explicar los aprendizajes complejos. Este enfoque está orientado más al cambio de actitud ante un estímulo. Es decir, se da esta del estímulo y respuesta.

Material Educativo

Mis estrategias para la enseñanza de la matemática no consideran el uso continuo de los materiales educativos distribuidos por el Ministerio de Educación, porque, olvido que el aprendizaje va de lo concreto a lo abstracto, por lo que mi práctica es incoherente con los enfoques actuales de la matemática, ya que no promuevo el trabajo con objetos concretos, antes de pasar a establecer las abstracciones. Al no consolidar estas abstracciones, los estudiantes no están en

condiciones de emplearla como elementos concretos; ya que los materiales están diseñados en función a una tarea específica, que faciliten la manipulación de materiales estructurados de apoyo al logro de capacidades que yo desconozco.

Así mismo las teorías implícitas que predominan dentro de mi práctica pedagógica para el uso adecuado de los materiales educativos son las teorías dependientes ya que busco que el estudiante aprenda de forma guiada, donde el alumno presente resultados de acuerdo a los trabajos que se realice y la teoría expresiva donde el estudiante este ocupado en las actividades que se desarrollan.

Por otra parte, el material educativo distribuido por el Ministerio de Educación se limita en un simple manual de instrucciones para su uso que no brinda una información con mayor profundidad limitándose a una información básica o elemental que solo promueve un aprendizaje de baja demanda cognitiva.

CAPÍTULO II

2. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA.

La presente investigación está enmarcado en el enfoque cualitativo en la tradición metodológica Investigación-Acción Pedagógica, donde se busca el cambio y el compromiso a partir de la deconstrucción y reconstrucción de mi práctica pedagógica con intenciones de producir saberes pedagógicos, al respecto Porlán y otros: 1996 sostienen:

“... Esta interacción permanente entre la reflexión y la acción se constituye en el corazón de un estilo de desarrollo profesional que es capaz de construir y comunicar un saber pedagógico relevante”

Por otra parte, Fonseca (1997) p 154., explica que:

“La investigación crítica, busca iniciar una dinámica centrada en el desmontaje de las formas tradicionales del pensar/actuar y de sus consecuencias sociopolíticas y la misma se pronuncia por el desarrollo de una práctica orientada hacia el diseño de caminos no transitados innovadores, alternativos, que retoma la relación pensamiento/acción y pueda generar nuevas formas de intervención para aprehender y transformar lo real”

2.2. COBERTURA DE ESTUDIO

2.2.1. Población de Estudio

La población de estudio de la presente investigación está constituida por mi práctica pedagógica durante el desarrollo de

unidades didácticas y sesiones de aprendizaje de diferentes áreas curriculares y registrada en diarios de campo, con la participación de 28 estudiantes del 3° grado de primaria de la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” – Huánuco. 2014.

2.2.2. Muestra de Acción

La muestra de acción, lo constituye mi práctica pedagógica en la enseñanza de la matemática, 03 Unidades Didácticas (Proyectos de Aprendizaje) 08 sesiones de aprendizaje, 08 registros plasmados en el diario de campo y 06 evaluaciones (de proceso y sumativa); y 28 estudiantes del aula del 3° grado “B” de la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” – Huánuco. 2014.

2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN.

La unidad de análisis de mi trabajo de investigación se centra en mi práctica pedagógica en cuanto al uso de los materiales educativos para el desarrollo de las capacidades matemáticas, desarrolladas con 28 estudiantes del tercer grado de la I.E “Daniel Alomía Robles” cuyas edades fluctúan entre 8 y 10 años. Dado que mi labor se centraba en la enseñanza mecánica de algoritmos me propuse desarrollar en 08 sesiones interventoras integradas en unidades de aprendizaje, dando mayor énfasis en el uso de los materiales educativos estructurados y no estructurados permitiendo que los estudiantes toquen, manipulen y perciban a través de sus sentidos y resuelvan problemas de su entorno mediante la aplicación de las operaciones matemáticas y resolución de sencillos problemas para alcanzar el desarrollo de las capacidades matemáticas. El desarrollo de la propuesta pedagógica estuvo

programado por un periodo de 3 meses entre setiembre y noviembre del 2014 con la participación indirecta de los padres de familia que apoyaron para la elaboración de materiales educativos no estructurados.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN

2.4.1. Técnica de observación participante.

Cifuentes (2011) considera que: “La observación participante es una técnica que hace posible obtener información del comportamiento para ligar la reflexión teórica y metodológica desde el principio de reflexividad (...) permite llegar profundamente a la comprensión y a la explicación; penetra en la experiencia” (p.84).

Así, en la etapa de deconstrucción de mi práctica en el área de matemática se registró, mi desempeño y el de mis estudiantes registrándolo en los diarios de campo investigativo considerando las fases descriptiva, reflexiva e interventiva para resaltar los aspectos de mi práctica siendo este un instrumento que “... reúne los sentimientos y las creencias capturados en el momento en que han ocurrido o justo después, proporcionando así una dimensión de estado de ánimo a la acción humana (McKernan, 1996, p.105)

La misma técnica fue utilizada por mi acompañante pedagógico para registrar en su cuaderno de campo mis fortalezas y debilidades de mi práctica pedagógica, información que sirvió para las respectivas asesorías para mejorar mi práctica.

“En el diario de campo se registran día a día los acontecimientos relevantes y el conocimiento que se va extrayendo bases para

elaborar conceptos, explicaciones y enriquecer la practica misma”.

(9) reflexiones; de la práctica, logrando.

Análisis documental. Esta técnica me permitió la búsqueda de fuentes para el acopio de información de textos impresos para la identificación de las teorías implícitas y explícitas para la identificación de la deconstrucción y reconstrucción y los diarios de campo como indica la Biblioteconomía. Segundo cuatrimestre. Curso 2004-2005. Tema 5. Análisis documental, que afirma que, “El análisis documental es una operación intelectual que da lugar a un subproducto o documento secundario que actúa como intermediario o instrumento de búsqueda obligado entre el documento original y el usuario que solicita información”.

Encuesta. La encuesta se aplicó a los estudiantes con la finalidad de conocer su nivel sociocultural y el de su familia.

2.5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Para el análisis e interpretación de resultados se utilizó las siguientes técnicas:

ANALISIS DOCUMENTAL

Análisis documental es una forma de investigación técnica, un conjunto de operaciones intelectuales, que buscan describir y representar los documentos de forma unificada y sistemática para facilitar su recuperación comprende el, procesamiento analítico sintético que, a su vez, incluye la descripción bibliográfica y general de la fuente, la clasificación, indización, anotación, extracción, traducción y la confección de reseñas.

CATEGORIZACION. Las categorías me permitió realizar un trabajo educativo que va de lo concreto a lo abstracto, es decir conocer con más profundidad, porque el aprendizaje de los estudiantes no es un proceso mecánico, sino que es un proceso que va de lo sensorial a lo concreto al respecto: Straus y Corbin, sostiene que “La categorización consiste en la asignación de conceptos a un nivel más abstracto... las categorías tiene un poder conceptual puesto que tienen la capacidad de reunir grupos de conceptos o subcategorías. En el momento en el que el investigador empieza a agrupar los conceptos, también inicia el proceso de establecer posibles relaciones entre conceptos sobre el mismo fenómeno” por lo tanto, la categorización fue utilizada para el análisis del diario de campo permitiéndome ubicar categorías y subcategorías afines presentes en la deconstrucción y reconstrucción para elaborar mis mapas conceptuales ordenándoles jerárquicamente.

CODIFICACION. Durante el proceso de categorización utilicé los diferentes colores por categorías y sub categorías resaltándolo en los diarios de campo.

TRIANGULACION

Técnica Deducciones interpretativas a través del instrumento matriz del análisis categorial y textual., luego de hacer una evaluación crítica a fin de garantizar la veracidad y confiabilidad apliqué la redacción de los diarios de campo, luego pasé a categorizar para identificar

categorías y subcategorías considerando aspectos afines y resaltando con diferentes colores.

La triangulación. Se llevó a cabo durante todo el proceso

Al respecto Restrepo B. (2011: 196) explica que: “La triangulación de la información es un acto realizado una vez que 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 de cada estamento; triangular la información con los elementos investigados; triangular la información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y; triangular la información con el marco teórico”.() Es decir lo emplee como un proceso constante para la planificación de cada sesión interventora triangulando enfoques actuales, teorías o conocimientos durante la fase de reconstrucción, asimismo, fue utilizado en el proceso de asesoría con el análisis de opiniones de mi acompañante y la apreciación como investigador para llegar a un proceso de reflexión.

-Técnica de Análisis documental considerando la bibliografía referencial.

CAPÍTULO III

3. PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

3.1.1. Mapa Conceptual de la Reconstrucción

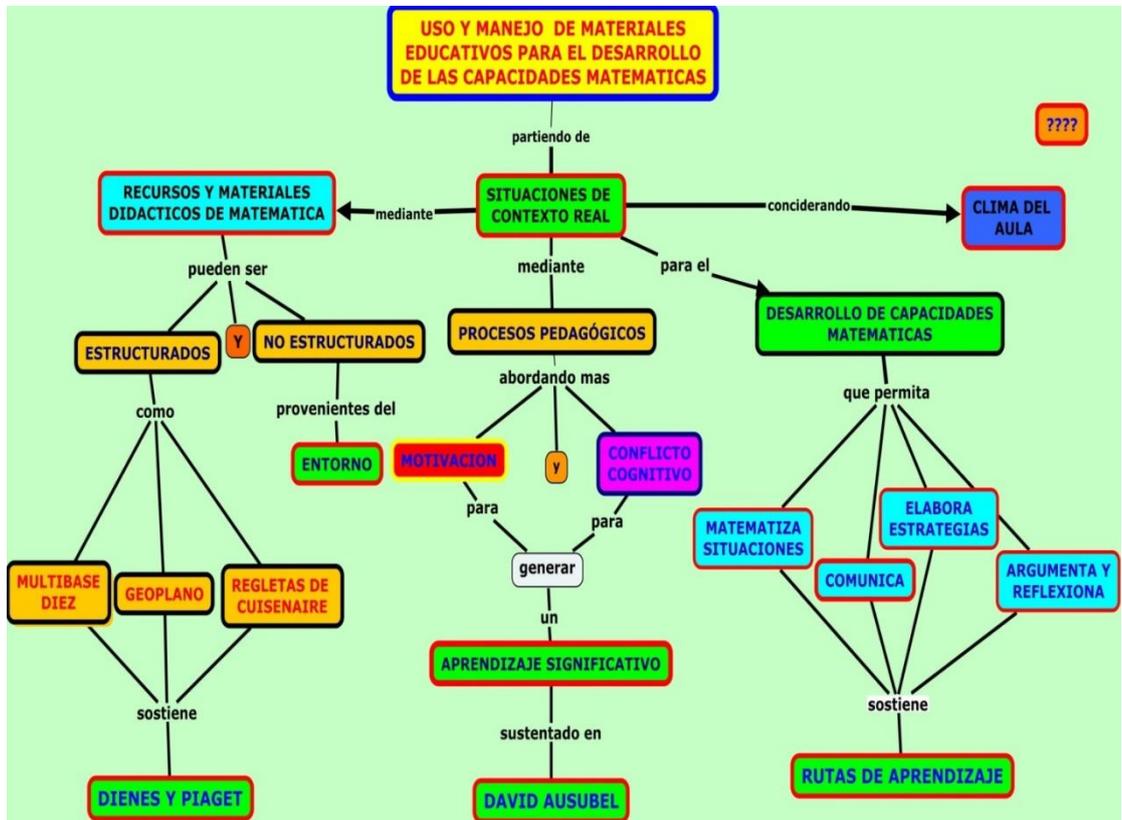


Figura 2 - Mapa conceptual de reconstrucción

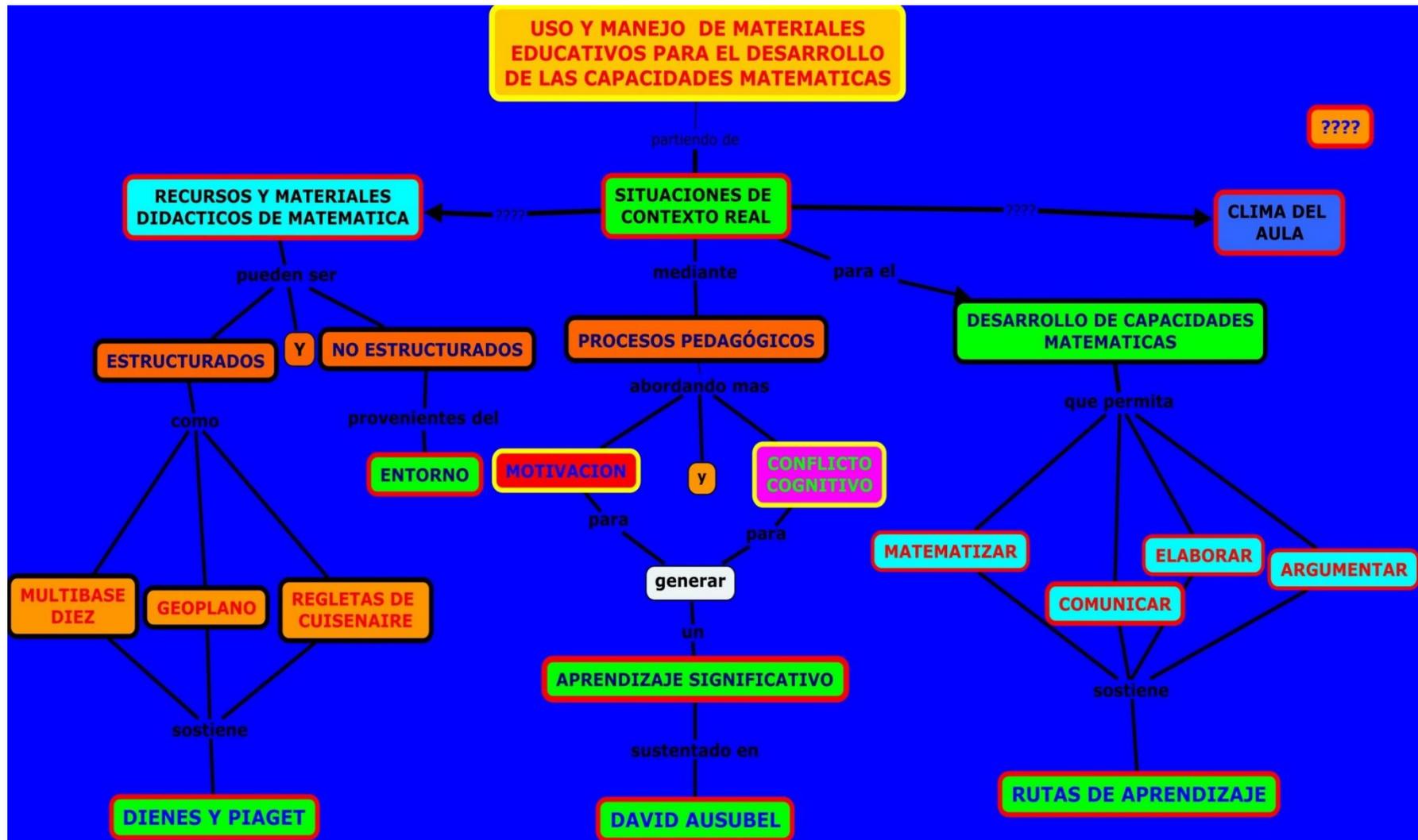


Figura 3 - Uso y manejo de materiales educativos

3.1.2. Teorías Explícitas.

Según el análisis de mi práctica pedagógica pase a la revisión de las teorías lo que me permitió establecer un plan de acción para diseñar mis sesiones interventoras explicando a continuación las teorías que me permitirán mejorar o transformar mi práctica pedagógica basándome a las teorías (luego pasar a la primera categoría y otros)

a) Materiales Educativos. - Es aquel material que los educandos adquieran nuevos conocimientos, ejecuten nuevas habilidades y destrezas, asuman nuevas actitudes; es decir han adquirido conocimientos científicos humanísticos y tecnológicos, siempre bajo guía y conducción del educador

CORTEZ, RAUL (199.. año p150.); Educación Tecnológica, Al respecto dice:

“El material educativo contribuye a que el educando capte con mayor precisión el tema que va ser enseñado. No es medio que permite la enseñanza sino es que va a dar origen a la enseñanza misma y posteriormente al aprendizaje”.

El material educativo constituye un elemento, que favorece enormemente el aprendizaje de los educandos, ya que estos tendrán muchos criterios para seleccionar su aprendizaje. Sin embargo, se debe tener en cuenta la existencia de varias clases de materiales educativos los cuales van ha repercutir en la efectividad de los aprendizajes. En este sentido, todos los materiales deben ser sometidos a una prueba o pre test antes de su elaboración definitiva.

LA ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE SALUD (199...p) al respecto dice:

"Todo material educativo contiene un mensaje que se pretende comunicar a individuo o grupo. Es de esperar que quien diseña o utiliza un material querrá tener una idea anticipada de su efectividad antes de gastar esfuerzos y recursos en su producción" (...), este concepto nos orienta para que el educador seleccione con sumo cuidado el material que va a utilizar a fin de que sirva verdaderamente al propósito que se quiere alcanzar.

JORGE ALCANTARA en su obra manifiesta:

"El material educativo es el conjunto formado por el medio y el mensaje o contenido. Pero habíamos expresado que no haríamos distinción entre medio y material educativo. No haremos esta distinción en cuanto consideramos a un medio, listo para transmitir un contenido" (...).

Los materiales educativos no se elaboran bajo una simple observación o buena intención del educador, sino que existen tantos requisitos para los materiales impresos como para los materiales no impresos. Del mismo modo existen factores que determinan que los materiales educativos tengan influencia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

SANTIVAÑEZ, VICENTE, al respecto dice:

“El material educativo no es un aspecto aislado del proceso educativo ni este del sistema educativo del país. Por tanto, todo material educativo está directamente determinado por factores sociales, económicos, científicos y pedagógicos concordantes con la realidad en la que se desenvuelve el proceso de aprendizaje”

Además Piaget, j. (...) p. Sostiene que las estructuras no son "observables", pero sí lo es, lo que el niño hace. Se puede observar que el niño "sabe hacer" cuando enfrenta a un problema, siendo en general bastante consistente en cuanto a la utilización de ciertos procedimientos. Es esta coherencia la que permite una formalización por parte del observador: éste realiza una descripción de las acciones que el sujeto es capaz de realizar con independencia de lo que dicho sujeto piense o exprese acerca de ellas. Decir que las estructuras sólo existen en la mente del psicólogo "sería como decir que el niño puede (comer y respirar, pero que su estómago y sus pulmones sólo existen en la mente del fisiólogo" (Inhelder y Piaget, 1979 en Vuyk, 1984).

MATERIALES ESTRUCTURADOS. Son aquellos que son elaborados para que sirvan de soporte en las actividades de aprendizaje con un propósito definido, por ejemplo: las regletas de cuisenaire, los bloques lógicos, juego de cubos, los poliedros, etc.

MATERIALES NO ESTRUCTURADOS. Son aquellos que no son elaborados con propósitos definidos. Generalmente se recolectan del entorno para utilizar como recursos para el aprendizaje, por ejemplo: chapas, semillas, etiquetas, palitos, etc.

En el proceso de aprendizaje cabe destacar la metodología de **Dienes** quien considera las siguientes fases de enseñanza:

Fase manipulativa y experimentación. Partiendo de la acción y la manipulación de objetos donde incorpora técnicas y conceptos matemáticos que el alumno relaciona empleado su vocabulario como: unir, juntar, agrupar por sumar; primero utilizando materiales no estructurados provenientes del entorno según el interés del estudiante, luego se utiliza los materiales estructurados como el ábaco, las regletas de colores en la resolución de problemas de situaciones de su vida real y paralelamente verbaliza expresión y comprensión oral desarrollando la capacidad comunicativa.

Fase de representación gráfica. En esta fase los niños lo experimentado y asimilado mediante la manipulación lo representan gráficamente con el dibujo.

Fase de representación simbólica. Los estudiantes en esta fase se familiarizan con los símbolos matemáticos como: más (+), menos (-), igual (=).

Fase de automatización. Proceso que conduce a la mejora de acuerdo a la experiencia y al carácter lúdico y dinámico de calidad de la enseñanza.

APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO. Una de las formas de conseguir que el aprendizaje sea significativo para los estudiantes es mediante el aprendizaje por descubrimiento propuesto por **Ausubel** quien sostiene:

“El aprendizaje por descubrimiento sucede cuando los aprendices llegan a generalizaciones sobre los conceptos o los fenómenos por ellos solos. En clase el descubrimiento al que se llega es descubrimiento guiado”

EL APRENDIZAJE COMO CONSTRUCCION DE SIGNIFICADO.

El aprendizaje es un proceso complejo de construcción personal de conocimientos, a partir de la relación que se establece entre los saberes o experiencias previas del estudiante y la nueva información, que recibe para integrarla a su estructura cognitiva y aplicarla en otras circunstancias.

DESARROLLO DE CAPACIDADES

CAPACIDADES. - Entendida como el conjunto organizado de habilidades (cognitivas y motrices) que le permite al estudiante resolver situaciones a las que se enfrentan a la vida cotidiana con el propósito de que cada estudiante aprenda a razonar matemáticamente y aumente su capacidad para resolver problemas que pueda relacionar con la vida diaria. Las capacidades se desarrollan progresivamente como consecuencia de las oportunidades que el entorno y la escuela ofrecen a los estudiantes. Por ejemplo, la capacidad de establecer relaciones requiere que los estudiantes dispongan de determinados materiales o recursos concretos en los que puedan poner en práctica habilidades propias como la observación, la descripción o

la comparación, conforme se van interrelacionando estas habilidades, la capacidad de relación se va enriqueciendo.

Según el ministerio de educación (MINEDU), (2007, P.14), las capacidades, se entiende como potencialidades inherentes a la persona y que esta procura desarrollar a lo largo de toda su vida. También suele identificarse como macro habilidades, o habilidades generales, talentos o condiciones especiales de la persona, fundamentalmente de naturaleza mental, que le permite tener un mejor desempeño o actuación en la vida cotidiana.

MATEMATIZA. - La matematización es un proceso que dota de una estructura matemática o a una parte de la realidad o a una situación problemática real. Este proceso es eficaz en tanto pueda establecer igualdad en términos de la estructura matemática y la realidad. Matematizar implica también interpretar una solución matemática a un modelo matemático a la luz del contexto de una situación problemática.

REPRESENTA. - El aprendizaje de la matemática va de lo concreto a lo abstracto. Entonces las personas, los niños, aprendemos matemáticas con más facilidad si construimos conceptos y descubrimos procedimientos matemáticos desde nuestra experiencia real y particular esto supone manipular materiales concretos (estructurados o no estructurados) para pasar luego a manipulaciones simbólica. Este tránsito de la manipulación de objetos concretos a abstractos está apoyado en nuestra capacidad de representar matemáticamente los objetos.

COMUNICA. - Es una herramienta que nos permite comunicarnos con los demás incluye distintas formas de expresión y comunicación oral, escrita, simbólica, grafica, porque lo que se busca en el estudiante es que logren comprender, desarrollar y expresar con precisión matemática las ideas, argumentos y procedimientos utilizados, así como conclusiones.

ELABORA. - Cuando disponemos de una alternativa de manera razonable de solución elaboramos una estrategia para guiar el trabajo, interpretar, evaluar y validar su procedimiento y solución matemática.

UTILIZA ESTRATEGIAS. - En el desarrollo del aprendizaje de la matemática, los estudiantes a partir de sus experiencias vivenciales e inductivas emplean diferentes niveles de lenguaje de rasgos coloquiales hasta llegar a un lenguaje técnico y formal como resultado de un proceso de convención y acuerdo en el grupo de trabajo.

ARGUMENTA. - Esta capacidad es fundamental no solo para el desarrollo del pensamiento matemático, sino para organizar y plantear secuencias, formular conjeturas, corroborarlas, así como establecer conceptos juicios y razonamiento que den sustento lógico y coherente al procedimiento o solución encontrada.

Considerando estas definiciones, asumo que el desarrollo de las capacidades matemáticas permitirá que el estudiante se enfrente a situaciones reales donde sea capaz de plantear alternativas

para la resolución de problemas de manera gradual y de esta manera se logre las competencias.

3.1.3. Indicadores Objetivos y Subjetivos

CATEGORÍAS	SUB CATEGORIA	INDICADORES DE LA PROPUESTA		FUENTES DE VERIFICACIÓN
		OBJETIVOS	SUBJETIVOS	
MATERIAL EDUCATIVO	Estructurados No Estructurados	Materiales educativos Incorporados en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje	El uso de materiales en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje mejora la atención de los estudiantes.	Diarios de campo. -Unidades Didácticas. -Cuadernos de estudiantes
SITUACIONES DE CONTEXTO	Situaciones Problemáticas de contexto real	La inclusión de situaciones significativa en un contexto real,	El desarrollo de las sesiones de aprendizaje de acuerdo a las situaciones de contexto mejora el aprendizaje de los estudiantes.	Registros auxiliares. -lista de cotejo.
CAPACIDADES MATEMÁTICAS		El desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas. Promueve a través de sesiones de aprendizaje el desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.		-Registro -Sesión de aprendizaje.
		La aplicación de los instrumentos de evaluación		

Tabla 1 - Indicadores objetivos y subjetivos

3.2. PLAN DE ACCION

3.2.1. Campo de acción.

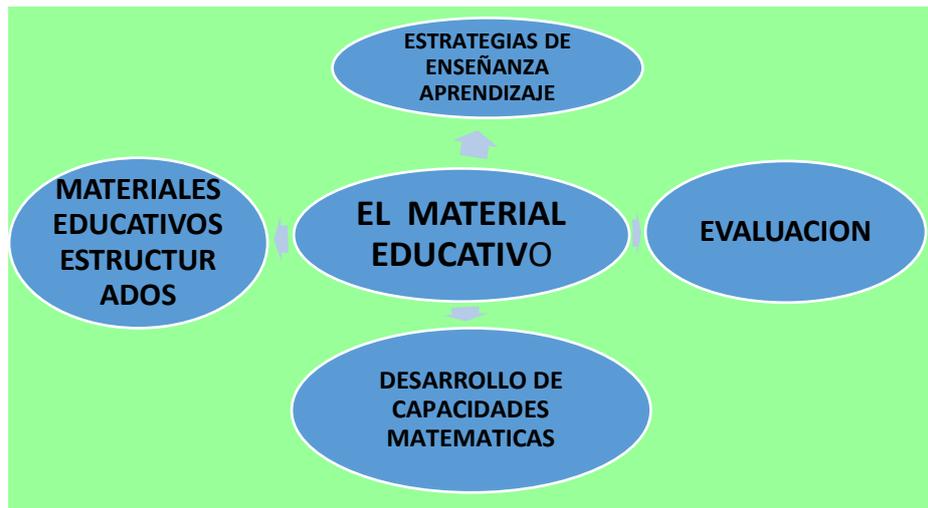


Figura 4 - Campo de acción

3.2.2. Hipótesis Acción.

Hipótesis de. Acción 1- La inclusión de situaciones significativa en un contexto real, me permite incorporar el uso adecuado de los materiales educativos para lograr un aprendizaje significativo.

Hipótesis de. Acción 2- La aplicación pertinente de estrategias lúdicas en las sesiones de aprendizaje, me permite el desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.

Hipótesis de. Acción 3- La aplicación de los instrumentos de evaluación me permite identificar el uso adecuado de los materiales educativos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas de mis estudiantes.

3.2.3. Acciones

HIPOTESIS	ACCIONES
HIPOTESIS DE ACCION 1	-La inclusión de situaciones significativa en un contexto real,

HIPOTESIS DE ACCION 2	-La aplicación de las estrategias lúdicas en las sesiones de aprendizaje.
HIPOTESIS DE ACCION 3	-La aplicación de los instrumentos de evaluación

Tabla 2 - Acciones

3.2.4. Resultados Esperados

HIPOTESIS	ACCIONES
HIPOTESIS DE ACCION 1	Inrporar el uso adecuado de los materiales educativos para lograr un aprendizaje significativo.
HIPOTESIS DE ACCION 2	El desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.
HIPOTESIS DE ACCION 3	Identificar el uso adecuado de los materiales educativos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas de mis estudiantes.

Tabla 3 - Resultados esperados

3.2.5. Indicadores

3.2.5.1. Indicadores de Proceso

RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES DE PROCESO	FUENTES DE VERIFICACION
Incorpora el uso adecuado de los materiales educativos para lograr un aprendizaje significativo.	La inclusión de situaciones significativa en un contexto real,	-diarios de campo. -Unidades Didácticas. -Cuadernos de estudiantes
El desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.	El desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.	- Registros auxiliares. - lista de cotejo.
Identifica el uso adecuado de los materiales educativos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas de mis estudiantes.	-La aplicación de los instrumentos de evaluación.	- Registro -Sesión de aprendizaje.

Tabla 4 - Indicadores de proceso

3.2.5.2. Indicadores de Resultados

RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES DE RESULTADOS	FUENTES DE VERIFICACION
Incorpora el uso adecuado de los materiales educativos para lograr un aprendizaje significativo.	Materiales educativos Incorporados en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje.	-Unidades Didácticas. -Sesiones de aprendizaje. -Fotografías.
El desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.	Promueve a través de sesiones de aprendizaje el desarrollo óptimo de las capacidades matemáticas.	-Sesiones de aprendizaje. -Diario de campo
Identifica el uso adecuado de los materiales educativos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas de mis estudiantes.	Adecuado uso de los materiales educativos desarrolla las capacidades matemáticas de mis estudiantes.	-Sesiones de aprendizaje.

Tabla 5 - Indicadores de resultados

CAPÍTULO IV

4. EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

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

Durante el desarrollo y aplicación de la Propuesta Pedagógica Alternativa, noté que los cambios se produjeron de manera permanente cuando los estudiantes desarrollaron los ejercicios y resolvieron con precisión los problemas planteados, mediante el uso de los materiales estructurados y no estructurados, para eso fue indispensable ayudar a los niños a identificar los procesos y establecer pautas para el uso adecuado de los materiales educativos con un propósito didáctico – aprendizaje.

El desarrollo de mi practica pedagógica tiene como objetivo brindar atención educativa prioritaria en el área de Matemática a estudiantes del 3° “B” de la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” con el único propósito de que los estudiantes obtengan logros de aprendizajes esperados en el área para lograr el desarrollo de las capacidades, de la misma forma mejorar mi práctica en cuanto al uso de material educativo, integrándolas permanentemente en mis sesiones de aprendizaje, considerando las necesidades de aprendizaje de los estudiantes, las demandas de la sociedad actual, el desarrollo de su identidad personal en el ámbito donde se desenvuelve.

En el desarrollo de sesiones he considerado el uso de 2 tipos de materiales, siendo estos a la vez mis sub categorías:

MATERIAL ESTRUCTURADO: En mis sesiones interventoras incorporé el uso de materiales educativos estructurados concretos como el base diez, las regletas de cuisinaire, el geoplano; estos provocaron altas expectativas de aprendizaje, haciendo que mis estudiantes con problemas de disciplina se motivaran favoreciendo la atención de los demás, por lo que incorporé otros materiales no estructurados como láminas que fueron elaborados en base a material corospun y microporoso.

El uso del geoplano permitió que mis estudiantes aprendieran la multiplicación de Números Naturales con mayor comprensión puesto que al representar una determinada cantidad en forma horizontal y otra cantidad en forma vertical hizo que la cantidad de cuadros rodeados por el elástico es el producto (se evidencia en la sesión y diario N° 03).

Las regletas permitieron desarrollar el conocimiento matemático de repartición, descubriendo la operación de división, pudiendo servir este en el abordaje de otras operaciones y conocimientos matemáticos para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas.

Lecciones aprendidas:

El uso de materiales estructurados puede ser usado para la construcción de conocimientos matemáticos no convencionales, favoreciendo el desarrollo de otras operaciones matemáticas.

Se puede explotar la utilidad de los materiales estructurados en el aprendizaje por descubrimiento de los conceptos matemáticos.

MATERIAL NO ESTRUCTURADO.- El material no estructurado jugó un papel muy importante como un instrumento o material auxiliar en el desarrollo de las diferentes sesiones de aprendizaje lo que favoreció al estudiante en la construcción de sus aprendizajes cuando el niño pasa por un proceso de manipulación de los objetos concretos presentados consolidando el proceso de abstracción y percepción, pues estos materiales al ser representativos de hechos y objetos reales, propiciaron una mejor comprensión de las situaciones problemáticas planteadas, por ejemplo el uso de siluetas de billetes (sesión y diario N° 07) camisetas de corospum (diario y sesión N° 06) y con respecto a los niños que presentan dificultades de indisciplina les motivó y favoreció para realizar el trabajo en equipo aunque con ciertas limitaciones toda vez que estos niños provienen de hogares críticos y de barrios vulnerables, asimismo se elaboró material no estructurado consistente en un móvil de material corospun como consta en la sesión N° 01.

Lecciones aprendidas:

El uso de material concreto no estructurado es coherente con el desarrollo del pensamiento del niño. Usar estos materiales favoreció la vivenciación de situaciones reales desarrollando los sentidos y procesos cognitivos.

SITUACIONES PROBLÉMICAS DE CONTEXTO REAL

Las situaciones problemáticas desarrolladas fueron construidas teniendo en cuenta los hechos circunstanciales del momento, las actividades sociales y culturales, políticas, aprovechando estos espacios para generar la participación natural del estudiante lográndose la motivación.

Asimismo, permitió que los niños interactúen con otros despertando emociones y sentimientos lo que provocó curiosidad e interés explorando que saben sobre la situación presentada, que desconocen y que les gustaría aprender.

Lecciones aprendidas:

En esta situación problemática de contexto se abre un espacio para que a partir de allí los estudiantes cuenten sus experiencias, describen situaciones, y formulan alternativas para solucionar problemas que se presentan en su vida cotidiana.

CAPACIDADES MATEMÁTICAS.

Para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes se realizó diferentes actividades utilizando materiales concretos estructurados y no estructurados que permitan la manipulación de los estudiantes, también se desarrolló procesos cognitivos de clasificación, comparación, selección, representación y se realizó la elaboración de móviles para el aprendizaje de la multiplicación como se registra en el diario de campo o sesión de aprendizaje N°..... para el cual se utilizó fichas preparadas de material corospun y útiles escolares para la representación gráfica y simbólica.

Lecciones aprendidas:

El desarrollo de las capacidades matemáticas se logra mediante los procesos cognitivos que permite la construcción de los conocimientos matemáticos y para su concreción juega un papel muy importante el uso adecuado de los materiales educativos estructurados y no estructurados.

MOTIVACIÓN

Se promovió la motivación de manera permanente en el desarrollo de las sesiones de aprendizaje lo que facilitó el aprendizaje y se logró que despertaran el interés por atender la clase.

Lecciones aprendidas:

Comprendo que la motivación influye bastante de manera positiva para lograr que los estudiantes presten atención en la clase y de esa forma logren desarrollar conocimientos y capacidades durante el proceso de aprendizaje.

CONFLICTO COGNITIVO

Referente al conflicto cognitivo, poco promoví de manera permanente por el desconocimiento que tuve de tal manera la participación de mis estudiantes era poco activa

y no se generaba un desafío para un aprendizaje más motivado, desafiante y significativo sobre todo para aquellos niños con problemas de conducta.

Lecciones aprendidas:

Como se observa en los diferentes diarios de campo la ausencia de casos que registré sobre el conflicto cognitivo esto me hace pensar que debo generar en todo momento de la sesión de aprendizaje el conflicto cognitivo, para crear expectativa y generar en los estudiantes un aprendizaje de alta demanda.

CLIMA ESCOLAR

Debido a la indisciplina que se ve a diario en el aula generado por algunos niños en un primer momento interrumpió con mayor frecuencia el proceso de aprendizaje de mis estudiantes, sin embargo a medida que se iba desarrollando la propuesta pedagógica se fue disminuyendo este problema de inconductas, pero con el uso de materiales educativos estructurados y no estructurados en el desarrollo de las sesiones esto les motivó y les mantuvo ocupado como se evidencia en la sesión de aprendizaje N° 08 lográndose así la atención y concentración de los niños para un aprendizaje mejor.

Lecciones aprendidas:

Cuando el material educativo es adecuado pedagógicamente (que tenga buen tamaño, colores que resaltan) crea expectativa en el estudiante, genera interés, entretenimiento, concentración durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje. Por consiguiente, el uso de un buen material estructurado o no estructurado generará un aprendizaje significativo y productivo.

- La planificación de las sesiones de aprendizaje incorporando el uso de los materiales educativos estructurados genera aprendizaje significativo para desarrollar las capacidades matemáticas.
- Las situaciones problémicas o retadoras provoca en el estudiante el interés y la motivación permanente permitiendo la atención y concentración de los estudiantes.

- Para desarrollar las capacidades matemáticas, es pertinente planificar sesiones de aprendizaje que incorporen el uso de los materiales educativos.
- El uso de los materiales educativos estructurados y no estructurados con un propósito social ayuda a desarrollar el pensamiento crítico de los estudiantes y con un propósito didáctico favorece la transformación de mi práctica pedagógica.
- La enseñanza limitada con el uso de materiales educativos no estructurados no genera un aprendizaje significativo.

4.2. EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA RECONSTRUIDA

El uso de los materiales educativos estructurados y no estructurados durante la planificación y desarrollo de las sesiones de aprendizaje me permitió mejorar mi práctica pedagógica, manteniendo la atención de mis estudiantes para generar aprendizaje significativo.

Mediante la inclusión de situaciones significativas en un contexto real, logré que mis estudiantes planteen y resuelvan problemas utilizando materiales educativos no estructurados para desarrollar las capacidades matemáticas.

El proceso de evaluación lo realice sobre el desempeño de los estudiantes logrando la aplicación de los instrumentos de evaluación para lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas.

CONCLUSIONES

- El proceso de deconstrucción me permitió realizar el análisis y reflexión de mi práctica pedagógica a fin de reconocer las dificultades y limitaciones sobre el uso y manejo adecuado de los materiales educativos que no generan aprendizajes significativos para desarrollar las capacidades matemáticas de los estudiantes.
- El análisis de fortalezas y debilidades sirvió para reconocer las teorías implícitas presentes en mi enseñanza sobre el uso inadecuado de los materiales educativos a fin de plantearme nuevas alternativas.
- La búsqueda de teorías explícitas me sirvió como una alternativa para la reconstrucción de mi práctica pedagógica en el uso adecuado de los materiales educativos estructurados y no estructurados con el fin de mejorar mi desempeño y elevar el nivel de aprendizaje de mis estudiantes.
- El uso de materiales educativos pueden servir para la construcción de conocimientos matemáticos no convencionales favoreciendo el desarrollo de capacidades y otras operaciones matemáticas.
- Las técnicas e instrumentos empleados en la evaluación de la propuesta pedagógica alternativa demuestran la transformación en el uso de materiales educativos para desarrollar las capacidades matemáticas de los estudiantes.

RECOMENDACIONES

- A los directores y docentes de los diferentes niveles e I.E a que tomen conciencia y promuevan con responsabilidad el uso adecuado de los materiales educativos estructurados y no estructurados, porque mediante su uso contribuye de manera óptima en la generación de aprendizajes significativos para el desarrollo de las capacidades matemáticas.
- A las Instituciones formadoras y docentes a desarrollar como estrategia la investigación acción pedagógica sobre el manejo de materiales educativos como una herramienta de aprendizaje significativo que contribuye a la mejora y el desarrollo de las capacidades matemáticas en los estudiantes.
- Que los docentes no se limiten al uso de los manuales del MINEDU, y que fomente la sistematización de sus prácticas exitosas en cuanto al uso innovador.
- Implementar un banco de materiales estructurado en la Institución Educativa para que los docentes tengan mayor acceso durante la planificación, desarrollo de las sesiones de aprendizaje.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Mckernan, J. (1996). Investigación –Acción y curriculum. Madrid: Ediciones Morata, S.L.
- Alcántara Jorge (1982) Material y Medios Educativos, INIDE, Lima - Perú
- Cifuentes, R. (2011). Diseños de Proyectos de Investigación Cualitativa. Buenos Aires: Ediciones Noveduc.
- Castro E. (2001). Didáctica de la matemática en la Educación Primaria. Madrid: Editorial Síntesis.
- CORTEZ RAUL , Educación Tecnológica
- Manual para Docentes de Educación Primaria –PLANCAD – 2000 – MINEDU.
- Dienes. Z.P. La construcción de las Matemáticas. Vicens vicens, Barcelona.
- Dienes, Z.P. y Golding, W. (1973) Los primeros pasos en Matemática Editorial Teide, Barcelona.
- Lozano L, Margarita E. Diseño y Evaluación de Medios y Materiales Educativos.
- Investigación Educativa. Revista del Instituto de Investigaciones Educativas (junio 2011) Universidad Nacional Mayor de San Marcos. VOL. 17 N° 27
- Hernández R.et. al (1997) Metodología de la Investigación. México: Mc Graw-Hill.
- Restrepo Gómez, Bernardo (2002) Una Variante Pedagógica de la Investigación Educativa.

- Rutas del Aprendizaje (2013) Fascículo 1 para la Gestión de los Aprendizajes en las Instituciones Educativas. Ministerio de Educación.
- Santibáñez, Vicente. Hacia un enfoque renovado del Material Educativo”
- MINEDU (2012) Marco de Buen Desempeño Docente. Documento de Trabajo. Lima: Ministerio de Educación.
- Organización Panamericana de la Salud. Evaluación de Material Educativo en Guía APRA diseño, utilización y Evaluación de Materiales Educativos en Salud. 1984
- Straus A, Corbin, J. (1996). Bases de la Investigación Cualitativa. Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.
- Porlán, R. (1995). Constructivismo y Escuela. Sevilla: Diada.
- Fonseca, Lady M. (1997). Epistemología de la Investigación Crítica.
- Ausubel, D. P., NOVAK, J.D. (1983) Psicología Educativa. Editorial Trillas. Mexico.

ANEXOS

- Instrumentos de investigación utilizados: Diarios de campo investigativo y otros.
- Evidencias del proceso de sistematización: Recurrencias en fortalezas y debilidades (a partir del diario de campo), sistematización de categorías y sub categorías.
- Registro: Fotográfico, CD con audio y/o videos y/o entrevistas.

SESION DE APRENDIZAJE 01

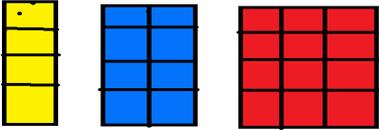
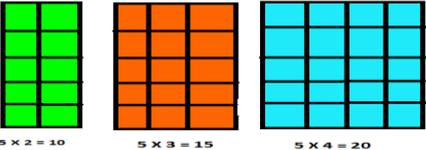
I. DATOS INFORMATIVOS:

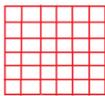
- 1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomía Robles”
- 1.2 GRADO : 3° “B”
- 1.3 CICLO : IV
- 1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 18 de Agosto del 2014.
- 1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato
- 1.6 AREA : Matemática
- 1.7. TEMA : Aprendamos la multiplicación del 4, 5, y 6 confeccionando móviles.
- 1.9 DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

TITULO DE LA SESION	Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales.
PROPÓSITO	En la presente sesión de aprendizaje los estudiantes 3º “B” aprenderán la multiplicación de los números naturales (4; 5; 6) confeccionando móviles con materiales no estructurados y con materiales educativos estructurados la ejecución de esta operación les será significativo.

I. APRENDIZAJES ESPERADOS.

DOMINIOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
NUMEROS 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 situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. - Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus 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 para resolver problemas. 	Aprendamos la multiplicación del 4, 5, y 6 confeccionando móviles.	<ul style="list-style-type: none"> Experimenta y describe las operaciones con números naturales en situaciones cotidianas que implica repartir una cantidad en partes iguales. -Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas. -Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas que implica el uso de material concreto.

	<p>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	 <p>Representamos usando material no estructurado en corospun representamos la multiplicación por 5</p>  <p>$5 \times 2 = 10$ $5 \times 3 = 15$ $5 \times 4 = 20$</p> <p>-Responden a preguntas como:</p>	<p>Material es en corospun</p> <p>-hilo de colores</p> <p>Dados.</p>																																																																						
	<p>APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	<p>¿Cuántas regletas de color blanco igualan a uno de color marrón?, ¿Cuántas regletas de color verde igualan a uno de azul?, etc.</p> <p>-Completa las tablas de doble entrada usando la operación de multiplicación.</p> <table border="1" data-bbox="544 1030 1294 1160"> <tr><td>X</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>4</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>-Completa las tablas de doble entrada usando la operación de multiplicación.</p> <table border="1" data-bbox="544 1238 1294 1368"> <tr><td>X</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>5</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>-Completa las tablas de doble entrada usando la operación de multiplicación.</p> <table border="1" data-bbox="544 1447 1294 1576"> <tr><td>X</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td>6</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>Define y halla la División con IN menores que 50.</p> <p>-Colorea y completa el cuadro según corresponda la multiplicación representada en gráficos.</p> <table border="1" data-bbox="568 1706 1291 2080"> <thead> <tr> <th rowspan="2">GRAFICO</th> <th colspan="3">Términos de la Multiplicación</th> </tr> <tr> <th>Multiplicando</th> <th>Multiplicador</th> <th>Producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	X	1	2	3	4	5	6	7	8	4									X	1	2	3	4	5	6	7	8	5									X	1	2	3	4	5	6	7	8	6									GRAFICO	Términos de la Multiplicación			Multiplicando	Multiplicador	Producto										
X	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																	
4																																																																									
X	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																	
5																																																																									
X	1	2	3	4	5	6	7	8																																																																	
6																																																																									
GRAFICO	Términos de la Multiplicación																																																																								
	Multiplicando	Multiplicador	Producto																																																																						
																																																																									
																																																																									

							
FINAL	REFLEXION	- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Cómo se sintieron? ¡Cómo debo mejorar mi aprendizaje?				Lápiz hoja	15 min.
	EVALUACION	Los niños y niñas resolverán las fichas de evaluación de la presente sesión de aprendizaje. Se aplica la coevaluación, la autoevaluación del aprendizaje				Lápiz hoja	

Huánuco 18 de Agosto del 2014.

José F. Bernardo Hilario

Lorenzo Espinoza Santiago

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

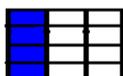
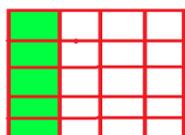
1. Completa las tablas de doble entrada usando las operaciones de multiplicación.

x	1	2	3	4	5	6	7	8
4								

x	1	2	3	4	5	6	7	8
5								

x	1	2	3	4	5	6	7	8
6								

2. Representa la operación de multiplicación utilizando los siguientes cuadros



3. Une cada adición y cada multiplicación con la tarjeta que señale el resultado.

$5 + 5 + 5 + 5 + 5$

$9 + 9 + 9 + 9$

$4 + 4 + 4 + 4 + 4$

$6 + 6 + 6 + 6$

$8 + 8 + 8 + 8 + 8$

$6 + 6 + 6$

20

24

40

18

36

25

5×5

4×9

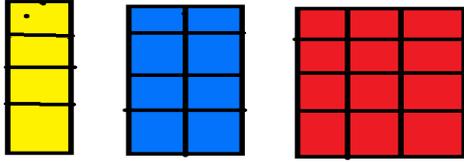
4×6

5×8

5×4

3×6

4. Representa la multiplicación de la siguiente ilustración.



5. En el armario de la clase hay 6 cajas con 9 pliegos de papel cada una. ¿Cuántos pliegos de papel hay en total?

$$\square \times \square = \square$$

Hay _____ pliegos

6. En una caja hay 24 plumones ¿Cuántos plumones hay en 10 cajas?

DIARIO DE CAMPO 18 DE AGOSTO - 2014.

TITULO: Aprendamos la multiplicación del 4, 5, y 6 confeccionando móviles.

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 "Daniel Alomía Robles"		LUGAR:	HUÁNUCO		
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO		TURNO:	Mañana		
FECHA:	18-08-2014	GRADO:	3º "B"	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30
		:DURACIÓN:					
PROPÓSITO:		En la presente sesión de aprendizaje los estudiantes 3º "B" aprenderán a la multiplicación de los números naturales (4; 5; 6) confeccionando móviles con materiales no estructurados y con materiales educativos estructurados la ejecución de la operación de Números Naturales, que le será significativo.					
NOMBRE UNIDAD		Nuestra Biodiversidad Regional.					

Son las 8.15 de la mañana como siempre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 "Daniel Alomía Robles" y haber participado de las actividades matinales del día lunes ingreso al aula de la sección del Tercer grado "B" para reiniciar la jornada pedagógica del día les dirijo el saludo a los estudiantes. En seguida inicio el desarrollo de la sesión de aprendizaje haciendo un breve comentario sobre el aniversario de la ciudad de Huánuco y a la vez formulándoles preguntas como: ¿Que hay en la ciudad?, ¿Dónde se está llevando a cabo la feria? ¿Quiénes fueron a la feria? ¿Pueden decirme que cosas han visto en la feria? ¿Qué es lo que más les gustó de la feria? A lo que los niños me respondieron hay fiesta en Huánuco por su aniversario, la feria está en la laguna Viña del Rio, vimos cosas que trajeron para venta ropas, adornos; llegaron los juegos mecánicos, nos gusta los juegos salta salta, el palacio del terror respectivamente. Allí mientras estamos iniciando la sesión el niño Jens se desplaza de su asiento a otro lugar y molesta a sus compañeros, primero les conversa y cuando no le hacen caso se desespera y grita insultando a su compañero con términos soeces y empieza agredir a sus compañeros esta actitud de los niños me invita a que intervenga de manera autoritaria elevando el volumen de mi voz para que se calme la situación. En ese momento los niños se distraen y cuestionan al niño Jens por su actitud que no deja concentrarse a los niños, acto que por cierto los niños se sintieron incómodo por el desorden que genera este problema me invita a reflexionar porque no me percaté de como el niño Jens empezó a molestar y fomentar desorden acto que en posteriores sesiones debo de evitar que se genere desorden en el aula porque interrumpe el proceso de aprendizaje de los estudiantes y además debo procurar crear mas expectativa y motivación. Creo que en las siguientes sesiones debo darles unas instrucciones a los niños que fomentan desorden con frecuencia para que no vuelva a ocurrir lo sucedido, asimismo debo citarle a los padres de estos niños para conversar y solicitar el apoyo para

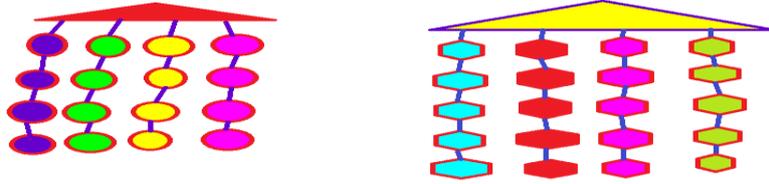
que en sus casas hable sobre el asunto con sus hijos, aunque en anteriores oportunidades también ya lo hice.

Retomo la sesión y continuo formulándoles preguntas para recuperar los saberes previos de su contexto referente a las festividades en Huánuco. ¿Qué cosas trajo la gente para vender en los stands? ¿Han visto algún adorno? ¿Cómo son esos adornos? ¿Cuánto creen que costará? ¿De qué están hecho los adornos que vieron?, entonces los niños respondieron la gente trajo muchas cosas, vimos collares, pulseras, aros, joyas, etc. Los adornos son bonitos y cuesta mucha plata.

Ante las respuestas escuchadas algunas acertadas les informe a los niños el propósito de la sesión diciéndoles niños hoy vamos a aprender la multiplicación por 4; 5; y 6 de números naturales y para ello vamos a construir un móvil bien adornadito utilizando nuestros materiales, porque es necesario que ustedes sepan y conozcan el proceso de la multiplicación de 4; 5; y 6 para que posteriormente solucione problemas de compra y venta. En seguida, reparto los materiales para la confección del móvil corospun, palitos de carrizo, hilo, aguja punta roma, reglas plumones, tijeras, etc. Durante la repartición de materiales me di cuenta que había un desorden porque todos querían primero contar con los materiales generándose así disputa, resentimiento entre sus compañeros e incluso se quitaron al hacer eso un material se rompió (papelote) entonces nuevamente me dirijo a todos con voz enérgica reprochando la actitud de los niños, hasta que se logró la calma, entonces fue motivo para recordarle que las normas de convivencia no están por gusto es para cumplirlo y por lo tanto deben seguir trabajando en grupo practicando el respeto.

Iniciamos el trazo de las figuras circulares la mayor cantidad posible de diferentes colores, luego el recorte de las mismas y elaboran los móviles. Para ejecutar el trabajo se conformaron grupos de cuatro integrantes quienes iniciaron el trabajo bajo la indicación del docente. Les indiqué primero: tracen formando una figura de triángulo de 25 c.m de base y una altura de 15 c.m. y luego recorten, una vez recortado lo forran y pegan con papel lustre del color que le agrada y después dibujan y recortan en corospun figuras geométricas (círculo, cuadrado, rombo, hexágono, etc) En ese momento sale al patio el niño Jens juntamente con el niño Mark sin pedir permiso, mientras tanto los niños de los diferentes grupos se pusieron a trabajar con más tranquilidad y avanzaron con los trazos y recortes de las figuras del corospun para la elaboración del móvil. Un niño se acercó a mí y me preguntó si pudiera hacer con otras figuras que no sea las figuras geométricas a lo que le dije que si estuviera en condiciones de hacerlo puede hacer. Ante la demora de su retorno al aula de los niños Jens y Mark me dirigí a la puerta del aula para mirar hacia afuera y recién en ese momento fingían su retorno e ingreso al aula puesto que me di cuenta que estos niños se encontraban jugando en el patio y en el corredor, ante esta situación les ordené que pase al aula y recomendé que no suceda posteriormente.

Por su parte los niños avanzaron con su trabajo con ciertas limitaciones en cuanto al orden en sus mesas, porque noto que desperdician materiales por querer hacerlo mejor y veo que no utilizan de manera racional a vi que a las figuritas recortadas ataron a un hilo invisible, lo anudaron y lo colgaron en los triángulos preparados.



Durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje me doy cuenta que en el aula el clima escolar no favorece el aprendizaje de los estudiantes debido al frecuente desorden que se produce en ella por los niños más inquietos y las intervenciones que tengo con ellos porque me perjudica en cuanto al uso óptimo del tiempo y me limita a lograr el aprendizaje esperado propuesto. Además me limité en el uso de materiales estructurados porque no me alcanza el tiempo, por las intervenciones frecuentes que tuve en el aula para manejar el orden y la disciplina.

Para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes debo tener mas organizado los materiales para la repartición y debo dar indicaciones o instrucciones claras y precisas para la confección o elaboración de un trabajo (móvil) y aplicar otras estrategias para mantener ocupados a los niños que frecuentemente fomentan desorden.

 Material estructurado.

 Clima del aula.

 Capacidades matemáticas

 Material no estructurado

 Motivación.

 Conflicto cognitivo

 Situaciones de aprendizaje

 Procesos pedagógicos

 Situaciones problemáticas de Contexto real

17	QUISPE AVALOS, Fray Lenin	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
18	RAMOS GONZALES, Mayte Pierina	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
19	ROBLES BETETA, Milagros Magdyel	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
20	ROJAS FELIX, Lizbeth Andrea	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
21	URIBE NIETO, Esthewar												
22	VASQUEZ LEDESMA, Nelson Alexan	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
23	VASQUEZ ROBLES, Saúl Napoleon	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
24	VILCA ALCEDO, Deylith Jajaira	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
28	ZEVALLOS PIÑAN, Arman	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		

José Bernardo Hilario

SESION DE APRENDIZAJE N° 02 ESPECIALIZACION

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomía Robles”
- 1.2 GRADO : 3° “B”
- 1.3 CICLO : IV
- 1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 22 de agosto del 2014.
- 1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato.
- 1.6 AREA : Matemática
- 1.7. TEMA : Resolvemos problemas aplicando multiplicación.
- 1.8. DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

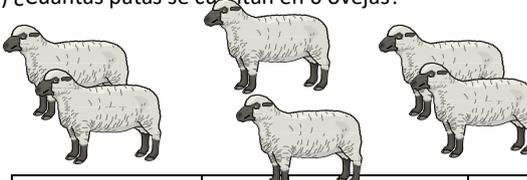
III. PROPÓSITO:

TITULO DE LA SESION	Resolvemos problemas aplicando la multiplicación de Números Naturales.
PROPÓSITO	En la presente sesión de aprendizaje los estudiantes 3º “B” aprenderán a resolver problemas de su contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales mediante el uso de materiales educativos estructurados y no estructurados y finalmente hacer una reflexión crítica en su vida real y social.

III. IMPLEMENTACION CURRICULAR.

DOMINIOS	COMPETENCIAS	CAPACIDAD	CONOCIMIENTOS	ACTITUDES	INDICADORES
NUMEROS 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 situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos -Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. - Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus 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 para resolver problemas. 	Resolvemos problemas aplicando la multiplicación.		<ul style="list-style-type: none"> -Resuelve problemas aplicando la multiplicación de IN. -Utiliza material concreto para resolver problemas de multiplicación de IN.

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

ETAPAS	PASOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TEMPO R																				
INICIO	ACTIVIDADES PERMANENTES	_Actividades cotidianas. -Recepción a los estudiantes.	-Pizarra -Plumones -Hojas	10 min.																				
	MOTIVACION	-Formula un problema de investigación aplicando la operación de la multiplicación: En una caja hay 06 paquetes de galletas ¿Cuántos paquetes de galletas hay en 2 cajas?																						
	RECUPERACION DE SABERES PREVIOS	_Formula preguntas para explorar nociones e inducir la discusión en el aula: ¿Cómo se resuelve este problema? ¿Qué operación hay que usar? ¿Cual es el resultado?																						
	CONFLICTO COGNITIVO	-Agrupa usando diversos procesos y Plantea el propósito de la sesión de aprendizaje: Hoy aprenderemos a solucionar problemas con la multiplicación.																						
FINAL	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO	<p>-Soluciona problemas de multiplicación:</p> <p>1) ¿Cuántas patas se cuentan en 6 ovejas?</p>  <table border="1" data-bbox="566 996 1268 1209"> <thead> <tr> <th>Numero de ovejas</th> <th></th> <th>Numero de patas que tiene cada oveja.</th> <th></th> <th>Producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>6</td> <td>X</td> <td>4</td> <td>=</td> <td>24</td> </tr> </tbody> </table> <p>RPTA. En 6 ovejas se cuentan 24 patas.</p> <p>2) En una caja hay 5 sombreros. ¿Cuántos sombreros hay en 3 cajas juntas?</p> <table border="1" data-bbox="566 1288 1268 1500"> <thead> <tr> <th>Numero de cajas</th> <th></th> <th>Numero de sombreros que contiene cada sombrero.</th> <th></th> <th>Producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>X</td> <td>3</td> <td>=</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>RPTA: En 3 cajas juntas hay 15 sombreros.</p> <p>3.-Nelson bebe 3 litros de agua diario ¿Cuántos litros de agua bebe durante 7 días?</p>	Numero de ovejas		Numero de patas que tiene cada oveja.		Producto	6	X	4	=	24	Numero de cajas		Numero de sombreros que contiene cada sombrero.		Producto	5	X	3	=	15	Papelotes Plumones Cintamansquina	40 min.
	Numero de ovejas		Numero de patas que tiene cada oveja.		Producto																			
6	X	4	=	24																				
Numero de cajas		Numero de sombreros que contiene cada sombrero.		Producto																				
5	X	3	=	15																				
APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO	-Resuelve los siguientes problemas: 1. .Con motivo de la fiesta de aniversario, la señora Juana lleva a la feria 6 cajas de cerveza; en cada caja hay 12 botellas de cerveza. ¿Cuántas botellas de cerveza llevó en total? 2. Renzo tiene 6 gallinas en una jaula. ¿Cuántas gallinas tiene en 8 jaulas?			10 min.																				
FINAL	REFLEXION	- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Cómo debo mejorar mi aprendizaje?	Lápiz hoja	05 min.																				
	EVALUACION	Los niños y niñas resolverán las fichas de evaluación de la presente sesión y se aplica la coevaluación, la autoevaluación del aprendizaje	Lápiz hoja																					

Huánuco 22 de Agosto del 2014.

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

Resuelve:

1. ¿Cuántos lapiceros de colores hay en 5 cajas iguales?

 <input style="width: 40px; height: 15px; margin-left: 10px;" type="text"/>	 <input style="width: 40px; height: 15px; margin-left: 10px;" type="text"/>	 <input style="width: 40px; height: 15px; margin-left: 10px;" type="text"/>	 <input style="width: 40px; height: 15px; margin-left: 10px;" type="text"/>	 <input style="width: 40px; height: 15px; margin-left: 10px;" type="text"/>

2. Un negociante de papas ha decidido enviar al mercado modelo de Huánuco 5 sacos de papas que contiene 60 kilos cada uno ¿Cuántos kilos de papas habrá enviado?

DATOS	OPERACIONES	RESPUESTA

3. Un vendedor de frutas llenaba 6 cajas de manzanas y en cada caja habrían 20 unidades ¿Cuántas manzanas habrían en total?

DATOS	OPERACIONES	RESPUESTA

- 4. En la Institución Educativa Daniel Alomia Robles en la formación habían 5 filas con 20 estudiantes del turno mañana y en el turno de tarde habían 4 filas con 25 estudiantes ¿Cuántos estudiantes habían en total en la formación?**

DATOS	OPERACIONES	RESPUESTA

DIARIO DE CAMPO 22 DE AGOSTO

- 2014

TITULO: Resolvemos problemas aplicando la multiplicación de Números Naturales.

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 "Daniel Alomía Robles"		LUGAR:	HUÁNUCO		
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO		TURNO:	Mañana		
FECHA:	22/08/2014	GRADO:	3º "B"	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30
		:DURACIÓN:					
PROPÓSITO:		En la presente sesión de aprendizaje los estudiantes 3º "B" aprenderán a resolver problemas de su contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales mediante el uso de materiales educativos estructurados y no estructurados y finalmente hacer una reflexión crítica en su vida real y social.					
NOMBRE UNIDAD		Nuestra Biodiversidad Regional.					

Son las 8.15 de la mañana como siempre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 "Daniel Alomía Robles" y haber participado de las actividades matinales del día lunes ingreso al aula de la sección del Tercer grado "B" para reiniciar la jornada pedagógica del día empecé saludándoles cordialmente a los estudiantes. En seguida empecé a desarrollar la sesión de aprendizaje haciendo un breve comentario sobre las festividades de aniversario de la Fundación española de la ciudad de Huánuco, sobre sus costumbres y tradiciones que practican los huanuqueños, los niños comentaron y dialogaron sobre el aniversario que hay negociantes que venden ropas, hay comidas de las diferentes regiones, llegaron los juegos mecánicos, llegan artistas para hacer presentaciones, etc., además la gente se divierten toman licores, se alegran otros lloran de mareados, mas tarde hay peleas en fin de todo se observa en la fiesta. Allí mientras hacemos el comentario el niño Mark está muy inquieto molesta a su compañero del costado, le quita el lápiz, hace muecas e insulta con palabras soeces generando desorden y bulla entre sus compañeros. Intervine entablando un dialogo ¿Por qué agrede a la niña? ¿Por qué insulta? No me respondió a las preguntas solamente movió su cabeza demostrando negación, luego ordené que lo devolviera su lápiz cuando se calmó el bullicio continué el desarrollo de la sesión formulando y planteándoles un problema a resolver simulando un caso real en donde dice: "Con motivo de la fiesta de aniversario, la señora Juana lleva a la feria 6 cajas de cerveza para vender; en cada caja hay 12 botellas de cerveza. ¿Cuántas botellas de cerveza llevó en total? Luego les hice leer a todos los niños para comprender el problema, también hice leer a los niños más inquietos que interrumpen frecuentemente la actividad y proseguí formulándoles preguntas relacionado al problema planteado como: ¿Qué hace la señora Juana? ¿Cuántas cajas de cerveza llevó a la feria? ¿Para que lleva a la feria? ¿Cómo se resuelve este problema? ¿Qué operación debemos aplicar? ¿Cuál será el resultado? Ante las preguntas formuladas los niños

respondieron: Uno dijo Sumando varias veces, otros dijeron multiplicando otro niño que es muy palomilla dijo: regalando a los borrachos cochinos.

Ante las respuestas escuchadas algunas acertadas les informe a los niños el propósito de la sesión diciéndoles niños hoy vamos a aprender la multiplicación porque es necesario que ustedes a su edad también ya deben conocer el proceso de la multiplicación porque esto les servirá en la vida para poder realizar actividades de compra y venta, etc. Luego solucionamos el problema aplicando la multiplicación de números utilizando un cuadro de doble entrada.

Número de cajas		Número de botellas que contiene cada caja	
6	x	12	72

Se realizó con la participación de los niños no en su totalidad porque a cada momento se distraen y demuestran poco interés durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje.

Luego se procedió con la ejecución de un sociodrama consistente en hacer el papel del la señora Juana quien traslada las cajas de cerveza después, se representa simbólicamente las cajas de cerveza con los envases.

Luego de haber vivenciado mediante el sociodrama con los niños se les organizó en grupos de trabajo y se le entregó papelotes para que desarrollen o resuelvan el problema.

Asimismo, se les entregó materiales educativos no estructurados consistentes en fichas elaboradas de corospun, tapas de envase, y otros como: plumones, etc. Les ordené a cada grupo con la cantidad de objetos que reciben trabajen representando simbólicamente la operación de multiplicación del problema. En seguida les pedí que realizaran una explicación de como trabajaron y lo representaron en sus cuadernos.

Durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje me di cuenta que el clima escolar del aula no favorece el aprendizaje de los estudiantes porque los niños mas inquietos en todo momento están molestando a sus compañeros. Por tal motivo es necesario que trabaje con los niños en pares y ubicarles en diferentes lugares de manera estratégica a fin de que mis estudiantes estén mas concentrados y motivados en el desarrollo de la actividad de aprendizaje y comprendan mucho mejor. Por otra parte debo reconocer que aun me falta promover un buen clima de aula a través de la práctica y el cumplimiento de las normas del aula para garantizar y asegurar el aprendizaje de los estudiantes y además me limité en el uso de materiales estructurados porque no abastecía para todos los estudiantes.

Para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes debo recoger toda la información, conocer bien sus intereses y expectativas de mis estudiantes como también para las próximas sesiones debo preveer de materiales que abastecen a todos los niños. además debo de elaborar una ficha de aplicación que le servirá al estudiante para comprobar el aprendizaje logrado.

 Material estructurado	 Clima escolar	 Capacidades matemáticas
 Material no estructurado	 Motivación	 Conflicto cognitivo
 Situaciones de aprendizaje	 Procesos pedagógicos	 Situaciones problemáticas de Contexto real

**LISTA DE COTEJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3° "B" DE LA INSTITUCION
EDUCATIVA N° 32046 "DANIEL ALOMIA ROBLES"**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Explica la relación entre la adición y la multiplicación como operaciones parecidas		Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas.		Elabora estrategias para resolver situaciones problemáticas con el uso de material concreto, gráfico		Usa estrategias de cálculo mental y resuelve situaciones problemáticas aditivas y multiplicativas IN hasta tres cifras.		Justifica el uso de operaciones aditivas y multiplicativas en la resolución de problemas.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
01	ALCEDO VILLEGAS, Fernan Johann	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
02	ALVARADO ESTEBAN, Sharikc M.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
03	AMBROSIO LLAMPAZO, Anyela J.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
04	BASILIO QUISPE, Keyler Ferrer	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
05	CIENFUEGOS MIRAVAL, Neyer	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
06	DAZA NAVARRO, Keyla Caterina	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
07	FLORES ROSADO, Leonardo Favio	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
08	FLORES SANCHEZ, Luis Angel										
09	GALVEZ SERAFIN, Melody Edith	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
10	GARCIA SANCHEZ, Mishell Alison	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
11	HUANCA TUCTO, Ednilson Oziel	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
12	MARTINEZ GODOY, Rooney Victor	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
13	MARTINEZ SILVESTRE, Jhens Jesús	√	-	-	√	-	√	√	-	√	-
14	OMONTE MACHADO, Angela E.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
15	PALPA OMONTE, Mark Kenneth	√	-	-	√	√	-	-	√	√	-
16	PONCE AGAMA, Andrea Sayuri	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-

17	QUISPE AVALOS, Fray Lenin	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
18	RAMOS GONZALES, Mayte Pierina	√	-	√	-	√	-	-	√	√	-	
19	ROBLES BETETA, Milagros Magdyel	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
20	ROJAS FELIX, Lizbeth Andrea	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
21	URIBE NIETO, Esthewar											
22	VASQUEZ LEDESMA, Nelson Alexan	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
23	VASQUEZ ROBLES, Saúl Napoleon	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
24	VILCA ALCEDO, Deylith Jajaira	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
28	ZEVALLOS PIÑAN, Arman	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	

José Bernardo Hilario

SESION DE APRENDIZAJE 03

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomía Robles”
- 1.2 GRADO : 3° “B”
- 1.3 CICLO : IV
- 1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 08 de setiembre del 2014.
- 1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato
- 1.6 AREA : Matemática
- 1.7. TEMA : Resolución de Problemas aplicando la adición, sustracción y multiplicación.
- 1.9 DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

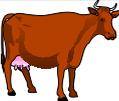
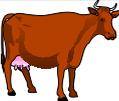
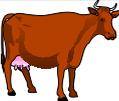
II. PROPOSITO DE APRENDIZAJE

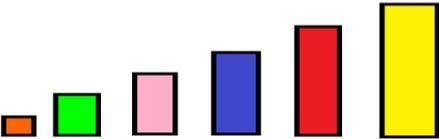
TITULO DE LA SESION	Resolución de Problemas LA GRANJA
PROPÓSITO	Durante el desarrollo de la presente sesión de aprendizaje los niños y niñas aprenderán a resolver problemas de su contexto real aplicando las operaciones matemáticas de adición, sustracción y multiplicación de IN, utilizando materiales educativos estructurados y no estructurados.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

DOMINIOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
NUMEROS 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 situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. - Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus 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 para resolver problemas. 	Resolución de Problemas aplicando la adición, sustracción y multiplicación.	<ul style="list-style-type: none"> - Plantea utilizando un lenguaje sencillo y claro problemas a partir de su contexto real que requiera la aplicar acciones de quitar y agrega cantidades. -Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas. -Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas que implica el uso de material concreto.

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

SEC UEN CA	PASOS	ESTRATEGIAS	RECURS OS	TEM POR																																											
INICIO	ACTIVIDADES PERMANENTES	-Recepción a los estudiantes. - Actividades cotidianas: (No se realizó la oración de la mañana en aula)																																													
	MOTIVACION	<p>-Se inicia el desarrollo de la sesión mediante un breve comentario sobre el día de la familia formulándoles interrogantes como ¿Tienen familia ustedes? ¿Quiénes conforman la familia? ¿Qué hacen ustedes por el día de la familia? ¿Será importante tener una familia?</p> <p>- Con la participación de los niños pegan en la pizarra siluetas de diferentes animales representando a una granja y a la vez se presenta un cuadro con un listado de precios de los animales.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 30%;">PRECIO</th> <th colspan="3">ANIMALES DE GRANJA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>CABALLO S/ 800</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>PATO S/30</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CONEJO S/ 25</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>GATO S/ 20</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>CISNE, ETC</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>-Se plantea el problema para resolver. "Fray Lenin organizó un almuerzo con toda su familia y para ello compró 2 gallinas y 8 cuyes. ¿Cuánto de vuelto recibe, si paga con dos billetes de 100?</p> <p>-Se manifiesta el propósito de la sesión de aprendizaje.</p> <p>-Se resuelve el problema aplicando las estrategias metodológicas de POLYA</p> <p>PRIMERO: Comprensión del Problema: Responde a preguntas como: ¿Qué dice el problema? ¿Qué organizó Fray Lenin? ¿Qué compró? ¿Para que compró? ¿Cuáles son los datos del problema?</p> <p>SEGUNDO: Se formula preguntas como: Recuerdan algún problema parecido a este? ¿Se puede resolver este problema por partes? ¿Con qué operaciones podemos resolver este problema?</p> <p>TERCERO: Ejecutan el plan aplicando las operaciones de multiplicación y adición de Números Naturales.</p> <p>Hallamos el precio total de los cuyes</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">Número de cuyes</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 25%;">Precio del cuy</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>X</td> <td>15</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>-Hallamos el precio total de las gallinas</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 25%;">Número de gallinas</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 25%;">Precio de la gallina</td> <td style="width: 40%;"></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>X</td> <td>25</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>	PRECIO	ANIMALES DE GRANJA			CABALLO S/ 800				PATO S/30				CONEJO S/ 25				GATO S/ 20				CISNE, ETC				Número de cuyes		Precio del cuy		8	X	15	120					Número de gallinas		Precio de la gallina		2	X	25	50	
PRECIO	ANIMALES DE GRANJA																																														
CABALLO S/ 800																																															
PATO S/30																																															
CONEJO S/ 25																																															
GATO S/ 20																																															
CISNE, ETC																																															
Número de cuyes		Precio del cuy																																													
8	X	15	120																																												
Número de gallinas		Precio de la gallina																																													
2	X	25	50																																												
	RECUPERACION DE LOS SABERES PREVIOS																																														

	CONFLICTO COGNITIVO	<p>-Seguidamente, hallamos el costo de los cuyes y las gallinas:</p> $\begin{array}{r} 8 \text{ cuyes } 120 + \\ 2 \text{ gallinas } \quad 50 \\ \hline \text{Total} \quad 170 \end{array}$ <p>Seguidamente, hallamos el costo de los cuyes y las gallinas:</p> $\begin{array}{r} 8 \text{ cuyes } \quad 120 + \\ 2 \text{ gallinas } \quad 50 \\ \hline \text{Total} \quad 170 \end{array}$ <p>-Luego lo resuelve aplicando la operación de sustracción.</p> $200 - 170 = 30$ <p>-Presenta y entrega materiales sobre el tema y papelotes para desarrollar en cada grupo.</p>		
	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO	<p>-En seguida representan gráficamente lo vivenciado en el papelote.</p> <p>-En seguida el docente reparte materiales no estructurados (Fichas elaborados en corospun, microporoso, tapa rosca de envases, etc.) a cada grupo para la manipulación, representación grafica y simbólica correspondiente.</p> <p>-Luego el docente entrega material estructurado consistente en las regletas de cuisenaire para resolver problemas planteados.</p> <p>-Respondes a preguntas como</p>		<p>-Pizarra</p> <p>- Plumones</p> <p>Papelotes</p> <p>Mota.</p> <p>Cintamasq in</p> <p>Materiales en corospun</p>
FINAL	REFLEXION	<p>- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Cómo se sintieron?¿Cómo debo mejorar mi aprendizaje?</p>		
	EVALUACION	<p>Los niños y niñas resolverán las fichas de evaluación de la presente sesión de aprendizaje.</p> <p>Se aplica la coevaluación , la autoevaluación del aprendizaje</p>	<p>-hilo de colores</p> <p>Dados.</p>	15 min.

Huánuco 08 de Setiembre del 2014.

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

1. María compra cuatro ramos de flores cada uno a 3 soles y tres paquetitos que contiene 4 caramelos. Si cada caramelo cuesta 40 céntimos ¿Cuánto de vuelto recibe María si paga con un billete de 20 soles?



3 + 3 + 3 + 3 = 12

4 veces 3 =

4 x 3 = 12



2 + 2 + 2 = 6

3 _____ =

_____ x _____ =

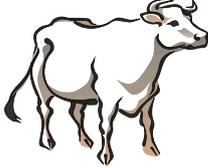
		CANTIDAD DE	PRECIO		PRECIO
PAQUETE		caramelo	S/ 0.40	RAMO DE FLORES	S/ 3.00
		caramelo	S/ 0.40		S/ 3.00
		caramelo	S/ 0.40		S/ 3.00
		caramelo	S/ 0.40		S/ 3.00
		caramelo	S/ 0.40		S/ 12.00
	El paquete cuesta		S/ 2.00		
	En total paga				

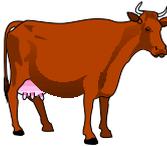
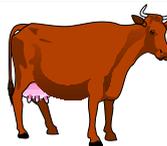
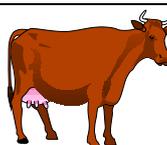
Recibe de vuelto:

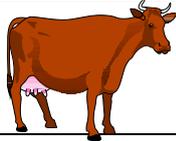
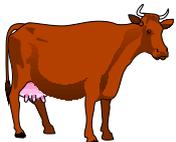
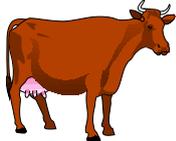
2. Mi papá compró 6 carritos de colección cada uno a 25 nuevos soles. Si paga con dos billetes de 100 nuevos soles. ¿Cuánto de vuelto recibirá?

					
s/ 25	s/ 25	s/ 25	s/ 25	s/ 25	s/ 25

3. El granjero de mi pueblo quiere comprar 2 toretes y el triple de terneras para mejorar la granja. Los toretes cuesta cada uno 400 y las terneras a 300 nuevos soles. ¿Cuánto de dinero le falta al granjero para comprar todo si sólo tiene 2100 nuevos soles?

		
S/ 400	S/ 400	

		PRECIO
		S/ 300
		S/ 300
		S/ 300

		S/ 300
		S/ 300
		S/ 300

-Halla la respuesta sumando, multiplicando y también restando.

DIARIO DE CAMPO 08 DE SETIEMBRE- 2014

TITULO: Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de número de naturales

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 "Daniel Alomía Robles"			LUGAR:		HUÁNUCO	
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO			TURNO:		Mañana	
FECHA:	08/09/2014	GRADO:	3° "B"	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30	
		:DURACIÓN:						
PROPÓSITO:		Durante el desarrollo de la presente sesión de aprendizaje los niños y niñas aprenderán a resolver problemas de su contexto real aplicando las operaciones matemáticas de adición, sustracción y multiplicación de IN.						
NOMBRE UNIDAD								

Son las 7.45 de la mañana como de costumbre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 "Daniel Alomia Robles del día martes me dirijo al aula de la sección del Tercer grado "B" para iniciar la jornada pedagógica del día les saludo cordialmente a los estudiantes y como siempre inicio la jornada del día rezando la oración de la mañana el padre nuestro, ave María y una oración breve que se acostumbra todas las mañanas para agradecer al divino creador por todo cuanto nos da y nos ofrece. En seguida doy inicio el desarrollo de la sesión de aprendizaje haciendo un breve comentario sobre la importancia de vivir en familia y luego les pregunto ¿Tienen familia ustedes? Me responden en coro síiiii. ¿Quiénes conforman su familia? ¿Qué hacen ustedes por el día de la familia? ¿Será importante tener una familia? ¿Qué hacen ustedes por vivir bien con su familia? Los niños responden a medida que se le va formulando las interrogantes algunos con asertividad algunos poco coherentes .Un niño dijo que si no tuvieran familia seria difícil vivir sólo,

En seguida les planteo un problema que dice de la siguiente manera: Fray Lenin organizó un almuerzo con toda su familia y para ello compró de una granja 2 gallinas y 8 cuyes. ¿Cuánto de vuelto recibe, si paga con dos billetes de 100?

Para una mejor comprensión en la pizarra dibujé un cuadro que representa a una granja en ella con el apoyo de niñas se pegaron siluetas de diferentes animales como: conejos, oveja, vicuña, conejo, pato, cerdo, gallina, pescado, cuy. Asimismo, elaboré un cuadro con el listado de precios de los animales de la granja.

Oveja	S/ 135
Vicuña	S/ 160
Gallina	S/ 25
Cuy	S/ 15

Habiendo presentado el material a explorar les di a conocer el propósito de la sesión de aprendizaje dándoles a conocer que la clase de hoy nos servirá mucho porque aprenderemos a resolver problemas que nos permite resolver casos que nos presentan en la vida cotidiana sobre todo en actividades de compra y venta. Momento en que iba informándole el propósito el estudiante Jhens Martínez y el niño Nelsón lanzan o emiten un sonido estridente con la boca imitando a algún animal acto que interrumpe la atención de los demás estudiantes, generando desorden en el aula hasta que tuve que intervenir para corregir esta actitud de los niños, en seguida la niña Lisbeth Andrea pide permiso, pide otro generándose un caos. Trate de mantener la calma luego continúe con el desarrollo de la sesión.

En seguida, aplicando la estrategia metodológica de George Polya empezamos a desarrollar.

PRIMERO: Comprensión del Problema. En esta etapa formule preguntas como: ¿Que dice el problema?, ¿Qué organizo Fray Lenin? ¿Qué compró? ¿Para que compró? ¿Qué pide? ¿Qué relación existe entre los elementos del problema? ¿Cuales son los datos y las condiciones de los problemas? ¿Con cuanto pagó? Los niños respondieron de acuerdo a su parecer como comprendieron: Organizó una fiesta o mejor dicho un almuerzo, compró cuy y dos gallinas pagó con 200 soles.

SEGUNDO: se hizo unas preguntas como: ¿Recuerda algún problema parecido? ¿Se puede resolver este problema por partes? ¿Qué operaciones podemos utilizar para resolver este problema? Respondieron antes hicimos un problema de la suma con el arroz podemos sumar y multiplicar.

Luego se realizó un sociodrama para que los niños puedan vivenciar esta situación mediante la compra venta de la gallina y los cuyes y para ello los niños utilizaron billetes de moneda peruana sin valor e hicieron el papel del granjero quien vende los animales y de Fray Lenin quien organiza el almuerzo por el día de la familia., sus familiares.

TERCERO: Se ejecutó el plan aplicando las operaciones de multiplicación, adición y sustracción de números naturales, se aplicaron estrategias para resolver problema donde se requería multiplicar se hizo con la adición el costo de 2 gallinas, lo mismo se hizo con el precio de los 8 cuyes algunos niños lo hallaron sumando y otros multiplicando, asimismo se utilizaron tablas para una mejor comprensión. Y así se logró hallar el resultado.

Hallamos el precio total de los cuyes

Número de cuyes		Precio del cuy	costo
8	X	15	120

Hallamos el precio total de las gallinas

Número de gallinas		Precio del la gallina	costo
2	X	25	50

Seguidamente, hallamos el costo de los cuyes y las gallinas:

8 cuyes	120 +
2 gallinas	50
Total	<hr/> 170

Finalmente aplicando la sustracción de números se obtuvo.

2 billetes de 100	200 –
pago del cuyes y gallinas	170
Recibe de vuelto	<hr/> 03

CUARTO Hacer la verificación

Se realizó la verificación respondiendo a interrogantes: ¿El resultado obtenido es exacto o tiene sentido? ¿Habrá otra forma de resolver el problema? ¿Se puede utilizar el procedimiento empleado para resolver problemas parecidos? En esta etapa noté que se agotó la participación porque se le veía a los niños ansiosos por salir al receso pese que aun no era el horario del receso, por lo que a mi me faltó manejar estrategias de motivación para crear expectativa e interés en los estudiantes.

Durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje me di cuenta que el clima escolar del aula no mejora para prestar las condiciones necesarias para desarrollar un aprendizaje de los estudiantes porque los niños más inquietos en todo momento siguen interrumpiendo las actividades. Por tal motivo es necesario que trabaje con los niños inquietos con mayor frecuencia hacerles participar y mantenerlos ocupados y concentrados en la actividad de aprendizaje para que comprendan mucho mejor. Por otra parte debo reconocer que aun me falta conocer y manejar bien las estrategias metodológicas de George Polya en la resolución de problemas para asegurar el aprendizaje de los estudiantes y lograr el desarrollo de las capacidades matemáticas además me limité en el uso de materiales estructurados las regletas de cuisinaire porque no abastecía para todos los estudiantes.

Para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes debo recoger toda la información, conocer bien sus intereses y expectativas de mis estudiantes y además debo conocer sus ritmos y estilos de aprendizaje también debo elaborar una ficha de aplicación bien formulada para que los estudiantes puedan aplicar lo aprendido y para comprobar el aprendizaje logrado.

 Material estructurado	 Clima escolar	 Capacidades matemáticas
 Material no estructurado	 Motivación	 Conflicto cognitivo
 Situaciones de aprendizaje	 Procesos pedagógicos	 Situaciones problemáticas de Contexto real

25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		
28	ZEVALLOS PIÑAN, Arman	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-		
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-		

José Bernardo Hilario

SESION DE APRENDIZAJE 05

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomía Robles”

1.2 GRADO : 3° “B”

1.3 CICLO : IV

1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 26 de setiembre del 2014.

1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato

1.6 AREA : Matemática

1.7. TEMA : **Conozcamos la noción de repartición resolviendo problemas.**

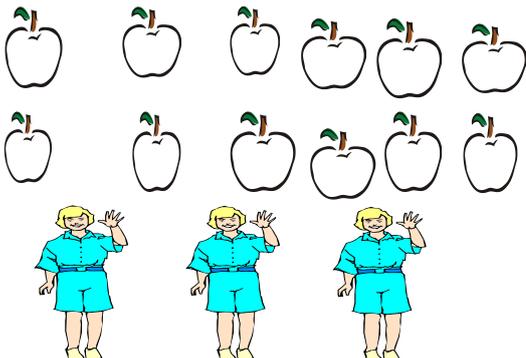
1.9 DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

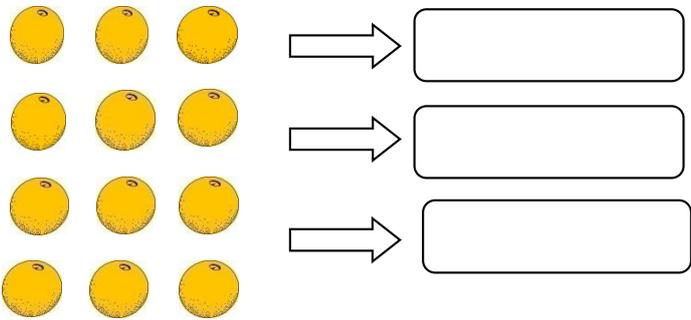
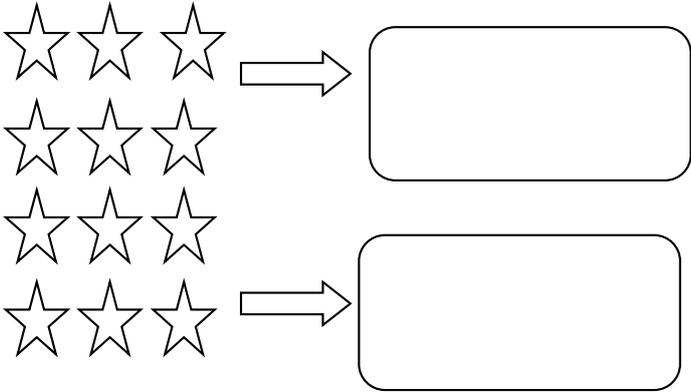
TITULO DE LA SESION	Conozcamos la noción de repartición resolviendo problemas.
PROPÓSITO	En la sesión de aprendizaje del día de hoy los estudiantes del 3º “B” conocerán el proceso de repartición como un prerrequisito para el inicio a la división de números naturales mediante el uso de materiales estructurados y no estructurados en la resolución de sencillos problemas de su contexto real, porque a través de este conocimiento básico el estudiante estará en la capacidad de entender lo que es la división y comprender el problema para que a través del proceso de elaboración y ejecución se resuelva.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

DOMINIOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
NUMEROS 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 situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. - Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus 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 para resolver problemas. 	Conozcamos la noción de repartición resolviendo problemas.	<ul style="list-style-type: none"> -Elabora y aplica diversas estrategias para resolver diferentes situaciones problemáticas que implican el uso de material concreto gráficos, dibujos. -Usa diversas estrategias de cálculo escrito y mental para resolver situaciones problemáticas de doble, mitad tercia con números < 1000

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

SECUENCIA DIDACTICA	PASOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TEM POR
INICIO	ACTIVIDADES PERMANENTES	-Recepción a los estudiantes. - Actividades cotidianas: (No se realizó la oración de la mañana en aula)	-Pizarra - Plumones -Hojas -Hilo o cordel -Siluetas	
	MOTIVACION	-Observan y dialogan sobre un papelote presentado por el docente en donde plantea una situación de contexto real. -Leen el texto y dialogan sobre el contenido del mensaje. <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin: 10px 0;"> LA SORPRESA DEL PROFESOR </div> <p>Responden a preguntas de comprensión del problema planteado o situación de contexto real. ¿Qué hubo estos días en el colegio?. ¿Qué se celebró?, ¿Quién es la patrona del colegio?, ¿Qué hubo en la ceremonia?, ¿Por qué actuaron los niños?, ¿Cómo se sintieron durante los días de festividad? , ¿Creen que es bueno participar en esta actividad? ¿Cómo organiza el profesor a los niños? ¿Por qué organiza así?</p> <p>Luego el docente con el apoyo de un niño reparte las golosinas previamente calculado y preparado para repartirlo de manera ordenada como: chocolates, waffers, caramelos, galletas animalitos a cada uno de los grupos para que de manera y equitativa se reparten entre la cantidad de integrantes de cada grupo.</p> <p>-Hace la repartición y degustación de las golosinas por los niños. - Plantea el propósito de la sesión de aprendizaje: Hoy vamos a entender y comprender la noción de repartición como actividad de carácter introductorio a la operación de división de IN. -Presenta y entrega materiales sobre el tema y papelotes para desarrollar en cada grupo.</p>		
PROCESO	RECUPERACION DE LOS SABERES PREVIOS	El docente entrega los materiales a los estudiantes formados en grupos. -Luego da las indicaciones para representar gráficamente lo vivenciado. -El docente plantea un problema para resolver mediante la vivenciarían representando gráficamente , -En seguida representan gráficamente lo vivenciado en el papelote. Por grupos dibujan las golosinas y lo representan lo vivenciado de la siguiente manera. Ej. Del grupo 2 de 03 integrantes.	-pizarra - plumones papelotes mota. Silueta de manzana y personas cintamasq in	
	CONFLICTO COGNITIVO			

	<p>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	<p>Representan gráficamente las siguientes :</p> <p>-Andrea va separar 12 naranjas en partes iguales para sus amigas: Milagros, Melody y Mayte, entonces, ¿Cuántas naranjas les toca a cada una?</p>  <p>12 naranjas Para: Milagros, Melody y Mayte</p> <p>- Ejemplos:</p> <p>En seguida el docente reparte materiales no estructurados (Fichas elaborados en corospun, microporos, tapa rosca de envases, etc.) a cada grupo para la manipulación, representación grafica y simbólica correspondiente.</p> <p>-Responden a preguntas como:</p> <p>¿Cuántas regletas de color blanco igualan a uno de color marrón?, ¿Cuántas regletas de color verde igualan a uno de azul?, etc.</p>	<p>materiales en corospun</p> <p>Siluetas de naranjas</p>	
	<p>APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	<p>-Cuenta, reparte y dibuja los elementos de cada conjunto.</p> 		
FINAL	<p>REFLEXION</p>	<p>- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Cómo se sintieron? ¿Cómo debo mejorar mi aprendizaje?</p>	<p>Lápiz hoja</p>	15 min.
	<p>EVALUACION</p>	<p>-Los niños y niñas resolverán las fichas de evaluación de la presente sesión de aprendizaje. -Se aplica la coevaluación , la autoevaluación del aprendizaje</p>	<p>Lápiz hoja</p>	

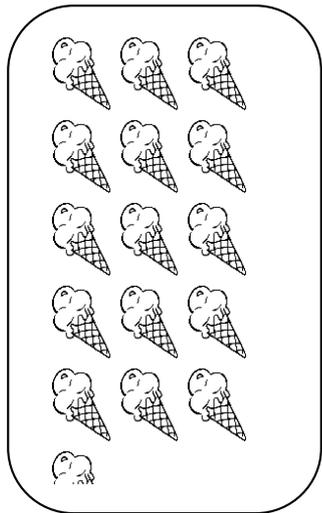
Huánuco 26 de Setiembre del 2014.

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

1. A Keyla se le ocurrió repartir en partes iguales 16 chocolates entre sus compañeros Nelson, Neyer, Keyler y Marnha. ¿Cuántos chocolates recibirán cada uno?



➔

Para

➔

Nelson

➔

Para

➔

Neyer

➔

Para

➔

Keyler

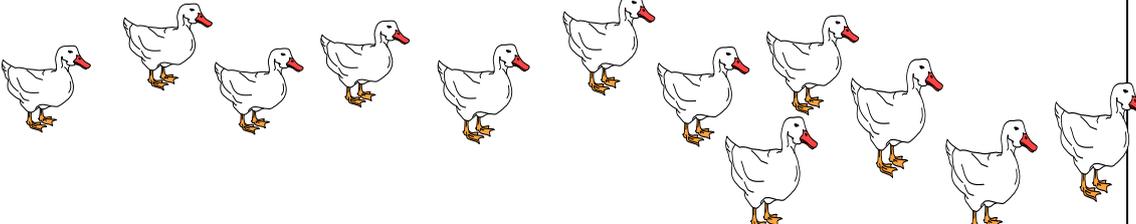
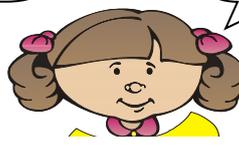
➔

Para

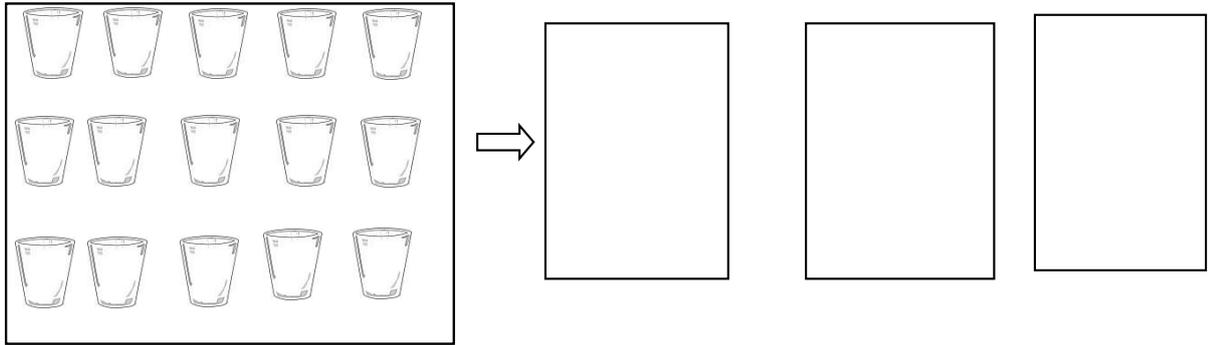
➔

Marnha

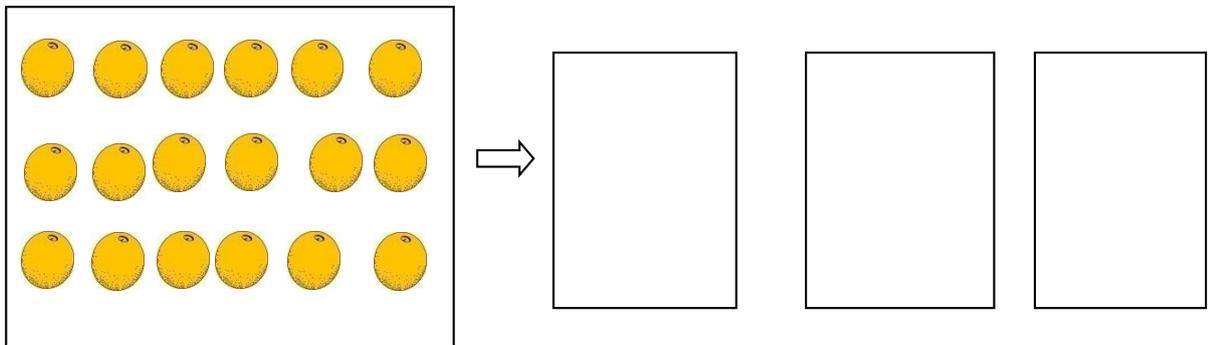
2. Reparte por igual 12 patitos a 3 niños. Cada niño debe recibir la misma cantidad.

		
 <p style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">Yo soy Jesús</p>	 <p style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">Yo Diana</p>	 <p style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">Yo soy José</p>

3. Lucy compró 15 vasos de esto es guerra, si reparte los vasos entre sus 3 vecinos ¿Cuántos vasos recibirá cada uno?

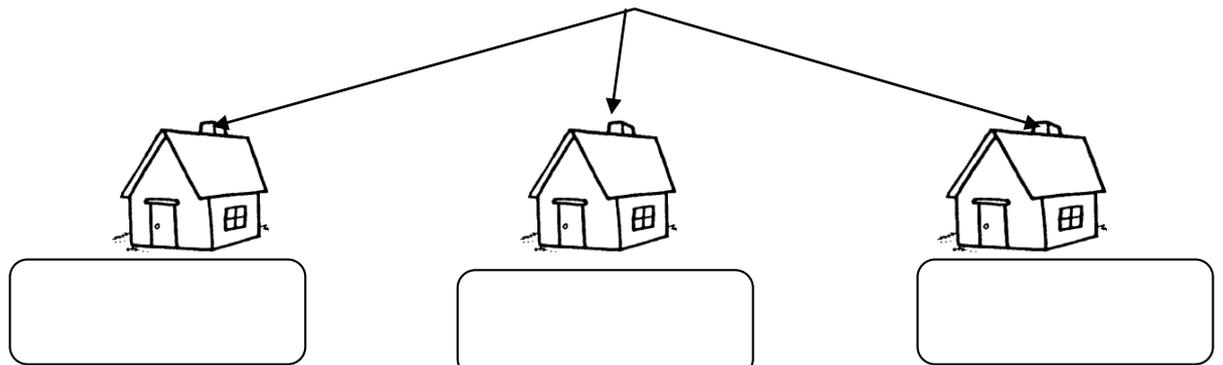


4. Reparte en partes iguales 18 naranjas en cada uno de los 3 recipientes.



En cada plato hay _____ limones

5. Juana tiene 12 gatitos y 3 casitas ¿Cuántos gatitos ocuparán cada casita?



En cada casita ocuparán _____ gatitos.

DIARIO DE CAMPO 26 DE SETIEMBRE

- 2014.

TITULO: Conozcamos la noción de repartición resolviendo problemas.

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 "Daniel Alomía Robles"			LUGAR:	HUÁNUCO	
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO			TURNO:	Mañana	
FECHA:	26/09/2014	GRADO:	3° "B"	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30
		:DURACIÓN :					
PROPÓSITO:		En la sesión de aprendizaje del día de hoy los estudiantes del 3° "B" conocerán la noción de repartición como un prerrequisito o introducción para el inicio a la división de números naturales mediante el uso de materiales estructurados y no estructurados en la resolución de sencillos problemas de su contexto real, porque a través de este conocimiento básico el estudiante estará en la capacidad de entender lo que es la división y comprender el problema para que a través del proceso de elaboración y ejecución se resuelva.					
NOMBRE UNIDAD		Los desastres tecnológicos y la seguridad vial.					

Son las 7.40 como de costumbre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 "Daniel Alomía Robles" ingreso al aula N° 8 de la sección del Tercer grado "B" para reiniciar la jornada pedagógica del día e inicio expresando el saludo de siempre a los estudiantes (no se realizó la oración de la mañana por haberse realizado en la formación de todos los días lunes en el patio). En seguida empecé a desarrollar la sesión entablado un breve diálogo y comentario con los estudiantes sobre las diferentes actividades que se llevaron a cabo dentro de La Institución Educativa con motivo de la celebración de la Virgen de las Mercedes patrona de nuestra Institución para eso formulé preguntas como: ¿Qué hubo en nuestra Institución estos días? ¿Qué se celebró? ¿Qué actividades desarrolló la institución? ¿Crees que es bueno participar de ello? frente a las preguntas formuladas los niños me respondieron que hubo fiesta, actividades en formación, hubo actuación, también participamos en la misa que se llevó a cabo en la Iglesia San Pedro y habiendo notado la participación activa y dinámica en las diferentes actividades con motivo de la festividad, emocionado les presente una sorpresa consistente en la repartición a todos los niños golosinas como: galletas animalitos, tejanas bañadas en chocolate, toffe sabor a menta,, waffers suspiros y para ello les ordené que se organizaran en grupos de trabajo para que reciban de manera ordenada y exacta siendo así como se menciona:

- 2 grupos de 2 niños.
- 2 grupos de 3 niños
- 2 grupos de 4 niños y
- 2 grupos de 5 niños.

Debo aclarar que durante la conformación u organización de los grupos de trabajo se notó la indisciplina a través del desorden que se generaba por querer o no querer formar parte de un grupo porque pude ver claramente que en un grupo de niños se ve la discriminación y rechazo por algunos niños que no son compatibles con ellos, a lo que intervine tratando de hacerles entender que un trabajo en equipo es mejor y mucho mas fructífero cuando sus integrantes son heterogéneos.

Luego con el apoyo y colaboración de dos niños procedí con la repartición de golosinas para eso se le entregó una cantidad determinada a cada grupo para que se repartan por igual siendo de la siguiente manera.

El primer grupo A de dos integrantes recibe 8 caramelos, el primer grupo B de dos integrantes recibe 8 chocolates, el segundo grupo A de tres integrantes recibe 12 caramelos, el segundo grupo B de tres integrantes recibe 12 chocolates, el tercer grupo A de cuatro integrantes recibe 16 galletas, el tercer grupo B de cuatro integrantes recibe 16 waffers; el cuarto grupo A de cinco integrantes recibe 20 galletas, el cuarto grupo B de cinco integrantes recibe 20 waffers. Luego que se repartieron por igual y degustaron lo servido inmediatamente les presente un texto escrito en un papelote referente a lo ocurrido en este momento para que lo leyeran, después les formulé preguntas relacionando alguna de ellas con el contenido del texto como: ¿Qué hace el profesor?, ¿Qué golosinas trajo? ¿Cómo organiza a los niños? ¿Por qué y para que organizó de esta manera? ¿Cuál de los grupos tienen menos integrantes? ¿Cuál de los grupos tiene más integrantes? ¿Para que les sirvió y repartió las golosinas a cada grupo? ¿Cómo debe ser la repartición entre los integrantes del grupo?, ante las preguntas formuladas los niños respondieron de acuerdo al contenido del texto.

En seguida me dirigí a los niños para informarles que la sesión a desarrollar hoy lo haremos con el propósito de aprender la noción de repartición en el área de matemáticas, porque es necesario saber como se reparten en partes iguales y de esta manera practicar la equidad en cualquier circunstancias de la vida.

Seguidamente les ordené para que representen gráficamente la cantidad de golosinas que se les repartió a cada grupo y la cantidad de sus integrantes para eso repartí materiales consistentes en plumones, papelotes, y algunas fichas circulares de colores diferentes elaborados de papel lustre.

Por un momento vi la tranquilidad de los niños al ver como iniciaban el trabajo en los papelotes, algunos emocionados, alegres y otros como siempre. De pronto el niño Jhens se sale del grupo y se desplaza por diferentes espacios del aula molestando a sus compañeros con insultos y agresión física, a eso se suma el niño Nelson quien también sale de su lugar en diferentes mesas pero sólo con el pretexto de que se le acabó el lápiz y quiere que le preste su compañero, entonces, me dirijo a ellos les recuerdo que tienen que cumplir y respetar las normas de convivencia establecidas en el aula por lo tanto tienen que retornar a sus asientos para continuar la clase y ante la resistencia de los niños les ordené con una voz autoritaria elevando el volumen de mi voz. Esta actitud frecuente de los niños me limita a que continúe el desarrollo de la sesión de una manera mas ordenada, organizada y eficiente porque desconcentra a los niños, distraen, perturba e interrumpe el avance de la actividad; por consiguiente se nota demasiado retraso. Ante esta situación descrita en líneas arriba, pienso que en otras clases antes de iniciar el desarrollo de la sesión debo de recordarles las normas establecidas de manera individual a los niños que fomentan desorden con frecuencia para reducir esta costumbre inadecuada que se va desarrollando en los niños o también asignándoles tareas.

Retomo el desarrollo de a sesión formulando preguntas que a continuación se detalla: ¿Cómo se repartieron las golosinas? ¿Cuánto le tocó a cada niño? ¿Cómo fue la repartición? ¿Fue exacta las golosinas para cada grupo? ¿Alcanzó para cada niño del grupo? Ante las preguntas formuladas los niños respondieron por igual en un grupo de dos integrantes dijo nos tocó cuatro caramelos , el otro dijo cuatro chocolates, otro niño dijo la mitad me tocó a mí y la otra mitad a mi compañero y así fui desplazándome de grupo en grupo formulando casi las mismas preguntas con la única diferencia de las cantidades que según cada grupo les correspondió al terminar de acercarme a cada grupo les fui explicando a los niños que durante la repartición se tomó criterios al repartir en mitades al repartir a dos niños, tercia o tercera parte al repartir a tres niños, etc.

En seguida les pedí que realizaran una explicación de como trabajaron y lo representaron en sus cuadernos.

Me doy cuenta que durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje no formulé preguntas que crean expectativa y generen conflicto cognitivo por lo que era necesario trabajar con los niños que fomentan desorden pidiéndoles que plantean alternativas y respuestas a preguntas formuladas para que comprendan mucho mejor y les permita trabajar mas. Además, debo reconocer que aun me falta promover un buen clima de aula a través de la práctica de los valores para generar un ambiente que genera deseos por el aprendizaje de los estudiantes por lo tanto debo de trabajar en las otras clases promoviendo permanentemente la motivación y el conflicto cognitivo También, me limito en esta oportunidad el uso de materiales estructurados puesto que sólo trabajo hoy con materiales no estructurados porque recién estoy entrando con los niños a la división de Números Naturales.

Para lograr una buena atención de los niños durante el proceso de aprendizaje lo que no debo olvidar es dar uso a los materiales educativos estructurados para así mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes Y además debo de promover con mayor responsabilidad el uso de los materiales educativos estructurados.

	Material estructurado		Clima escolar		Capacidades matemáticas
	Material no estructurado		Motivación		Conflicto cognitivo
	Situaciones de aprendizaje		Procesos pedagógicos		Situaciones problemáticas de Contexto real

**LISTA DE COTEJO DE LOS ESTUDIANTES DEL 3° “B” DE LA
INSTITUCION EDUCATIVA N° 32046 “DANIEL ALOMIA ROBLES”**

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	Calcula cantidades al realizar la repartición entre los integrantes de un grupo.		Comprende proporcionalidad simple de reparto equitativo en la división		Comprende que la división es repartir una cantidad en partes iguales.		Participa con responsabilidad durante el trabajo en grupo		Utiliza materiales estructurados y no estructurado al repartir una cantidad entre otra.	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO
01	ALCEDO VILLEGAS, Fernan Johann	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
02	ALVARADO ESTEBAN, Sharikc M.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
03	AMBROSIO LLAMPAZO, Anyela J.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
04	BASILIO QUISPE, Keyler Ferrer	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
05	CIENFUEGOS MIRAVAL, Neyer	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
06	DAZA NAVARRO, Keyla Caterina		√	-	√	√	-	√	-	√	-
07	FLORES ROSADO, Leonardo Favio	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
08	FLORES SANCHEZ, Luis Angel										
09	GALVEZ SERAFIN, Melody Edith	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
10	GARCIA SANCHEZ, Mishell Alison	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
11	HUANCA TUCTO, Ednilson Oziel	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
12	MARTINEZ GODOY, Rooney Victor	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
13	MARTINEZ SILVESTRE, Jhens Jesús	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
14	OMONTE MACHADO, Angela E.	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
15	PALPA OMONTE, Mark Kenneth	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
16	PONCE AGAMA, Andrea Sayuri	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
17	QUISPE AVALOS, Fray Lenin	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
18	RAMOS GONZALES, Mayte Pierina	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
19	ROBLES BETETA, Milagros Magdyel	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
20	ROJAS FELIX, Lizbeth Andrea	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
21	URIBE NIETO, Esthewar										
22	VASQUEZ LEDESMA, Nelson Alexan	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
23	VASQUEZ ROBLES, Saúl Napoleon	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
24	VILCA ALCEDO, Deylith Jajaira	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-
25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-

27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	
28	ZEBALLOS PIÑAN, Arman	√	-	-	√	√	-	√	-	√	-	
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	-	√	-	√	-	√	-	√	-	

José Bernardo Hilario

SESION DE APRENDIZAJE 06

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomía Robles”

1.2 GRADO : 3° “B”

1.3 CICLO : IV

1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 27 de octubre del 2014.

1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato.

1.6 AREA : Matemática.

1.7. TEMA : **Nos iniciamos con la División de IN.**

1.9 DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

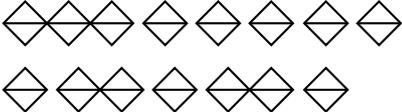
II. PLANIFICACION:

TITULO DE LA SESION	Nos iniciamos con la División de IN.
PROPÓSITO	En el desarrollo de la presente sesión de aprendizaje los estudiantes del 3º “B” aprenderán a resolver problemas partiendo de su contexto real de repartición para iniciarnos con la División de Números Naturales utilizando los materiales educativos estructurados no estructurados porque al lograr el aprendizaje de esta operación les servirá al estudiante comprender y plantear alternativas para solucionar algún problema a resolver que se le presenta en la vida cotidiana y finalmente hacer una reflexión crítica en su vida real y social.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

DOMINIOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
NUMEROS 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.-Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.- Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.-Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus 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 para resolver problemas.	Mediante la Resolución de Problemas nos iniciamos con la División.	Experimenta y describe las operaciones con números naturales en situaciones cotidianas que implica repartir una cantidad en partes iguales. -Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas. -Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas que implica el uso de material concreto.

IV. DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE.

SECUENCIA DIDACTICA	PASOS	ESTRATEGIAS	RECURSOS	TEMPORES
INICIO	ACTIVIDADES PERMANENTES	-Recepción a los estudiantes. - Actividades cotidianas: (No se realizó la oración de la mañana en aula)	-Pizarra Plumones	
	MOTIVACION	-Observan y dialogan sobre un papelote presentado por el docente en donde plantea una situación de contexto real. -Leen el texto y dialogan sobre el contenido del mensaje. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p style="text-align: center;">EL CIERRE DE CAMPAÑA ELECTORAL</p> <p>Ayer domingo, don Miguel asistió el ala plaza de armas al cierre de campaña de un partido político, cuyos candidatos participan en las elecciones regionales y municipales este 05 de octubre para ser elegidos como autoridades. Allí en la ceremonia los asistentes recibieron obsequios de polos, llaveros y calendarios. Al finalizar don Miguel recibió 15 polos y se fue contento a su casa. Ahora don miguel va a repartir los 15 polos entre sus tres hijos: Luis, Neyer y Rony.</p> </div> <p>Responden a preguntas de comprensión del problema planteado o situación de contexto real. -¿Qué hubo el día domingo? , ¿Dónde fue el cierre de campaña?, ¿Por qué los candidatos participan en las elecciones?, ¿Qué hubo en la ceremonia?, ¿Qué cosas regalaron?, ¿Qué recibió de obsequio don Miguel?,¿Qué piensa hacer don Miguel con los polos? , ¿Cuántos polos le toca a cada uno de sus hijos? ¿Cómo debe ser la repartición a cada uno de sus hijos.</p>	-Hojas -Hilo o cordel -Siluetas	
	RECUPERACION DE LOS SABERES PREVIOS	Luego el docente plantea preguntas como: ¿Cómo lo repartirá los polos don Miguel a sus hijos? ¿Creen que un número menor se puede repartir entre un número que es mayor? ¿Menor cantidad de polos entre mayor cantidad de personas? ¿Cómo?, ¿Alcanzaría o faltaría? Plantea el propósito de la sesión de aprendizaje: Hoy nos iniciamos a la división de IN. -Presenta y entrega materiales sobre el tema y papelotes para desarrollar en cada grupo.		
PROCESO	CONFLICTO COGNITIVO	El docente entrega los papelotes a los estudiantes formados en grupos. -Luego da las indicaciones para resolver el problema mediante la vivenciacion, para ello el profesor ata un hilo de un clavo incrustado en la pared hasta la otra pared lo fija el hilo y en seguida invita a los niños para la colocación de los polos (en siluetas) en el cordel para escenificar o simular la situación problemica a resolver haciendo el papel de don miguel y sus tres hijos a quienes se les repartirá los polos. -En seguida representan gráficamente lo vivenciado en el papelote. Por grupos dibujan los polos y representan lo vivenciado de la siguiente manera. Ejm. Del grupo 3 de 04 integrantes  <ul style="list-style-type: none"> • Primer reparto 1 polo a cada hijo, quedan: $15 - 3 = 12$ • Segundo reparto 1 polo a cada hijo, quedan : $12 - 3 = 9$ 	-Pizarra - Plumones Papelotes Mota.	

	<p>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	<p>T prender a dividir.</p> <p>tercer reparto 1 polo a cada hijo, quedan: $09 - 3 = 06$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto reparto 1 polo a cada hijo, quedan: $06 - 3 = 03$ • Quinto reparto 1 polo a cada hijo quedan $03 - 3 = 00$ <p>A cada uno le toca 5 veces 1 polo $\longrightarrow 5 \times 1 = 5$</p> <p>-Define y halla la División con IN menores que 50.</p> <p>- Ejemplos:</p> <p>En seguida el docente reparte materiales no estructurados (Fichas elaborados en corospun, microporos, tapa rosca de envases, etc.) a cada grupo para la manipulación, representación grafica y simbólica correspondiente.</p> <p>-Luego el docente entrega material estructurado consistente en las regletas de cuisenaire para a prender a dividir.</p> <p>-Respondes a preguntas como:</p> <p>¿Cuántas regletas de color blanco igualan a uno de color marrón?, ¿Cuántas regletas de color verde igualan a uno de azul?, etc.</p>	<p>Cintama sqin</p> <p>Material es en corospun</p> <p>-hilo de colores</p> <p>Dados.</p>																																
	<p>APLICACIÓN DEL NUEVO CONOCIMIENTO</p>	<p>-Completa la tabla.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">GRUPO</th> <th colspan="3">SE REPARTEN</th> </tr> <tr> <th>COSAS</th> <th>ENTRE PERSONAS</th> <th>LE CORRESPONDE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>08 manzanas</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>12 naranjas</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>15 cuadernos</td> <td>4</td> <td></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>30 plumones</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>10 flores</td> <td>5</td> <td></td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>16 Deditos</td> <td>4</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	GRUPO	SE REPARTEN			COSAS	ENTRE PERSONAS	LE CORRESPONDE	1	08 manzanas	4		2	12 naranjas	4		3	15 cuadernos	4		4	30 plumones	5		5	10 flores	5		6	16 Deditos	4			
GRUPO	SE REPARTEN																																		
	COSAS	ENTRE PERSONAS	LE CORRESPONDE																																
1	08 manzanas	4																																	
2	12 naranjas	4																																	
3	15 cuadernos	4																																	
4	30 plumones	5																																	
5	10 flores	5																																	
6	16 Deditos	4																																	
FINAL	<p>REFLEXION</p>	<p>- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Cómo se sintieron?</p> <p>¿Cómo debo mejorar mi aprendizaje?</p>	<p>Lápiz</p> <p>hoja</p>	15 min.																															
	<p>EVALUACION</p>	<p>Los niños y niñas resolverán las fichas de evaluación de la presente sesión de aprendizaje.</p> <p>Se aplica la coevaluación, la autoevaluación del aprendizaje</p>	<p>Lápiz</p> <p>hoja</p>																																

Huánuco 26 de Setiembre del 2014.

José F. Bernardo Hilario

Lorenzo Espinoza Santiago

FICHA DE APLICACIÓN

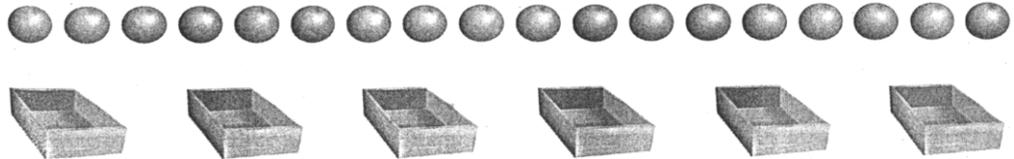
NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

1. Leonardo quiere compartir 9 plátanos en partes iguales entre sus tres hermanos Luis, Jorge y Samuel. ¿Cuántos plátanos comerá cada uno?

	Luis	Jorge	Samuel

2. Reparte 18 naranjas entre 6 cajas; en cada caja debe haber la misma cantidad.

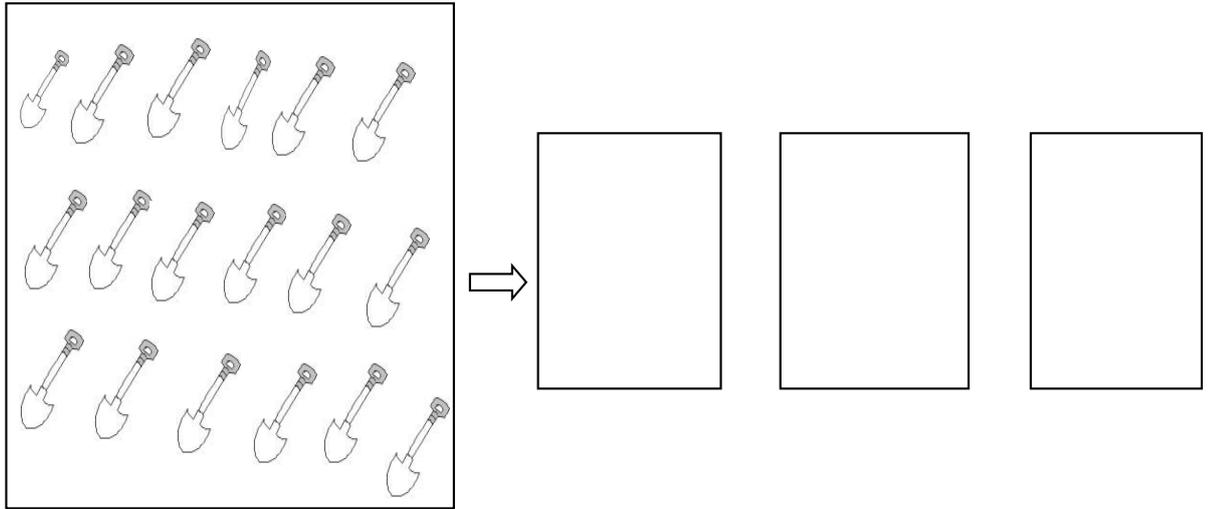


En cada caja hay..... naranjas.

3. Reparte en partes iguales 12 polos a 4 niños.

			
Rony	Keyler	Lenin	Neyer

4. Lucy compró 24 palas, si reparte las palas entre sus 3 vecinos ¿Cuántas palas recibirá cada uno?

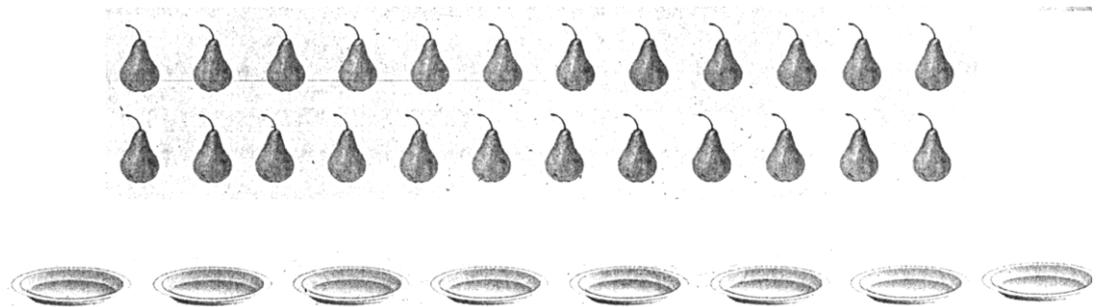


5. Reparte en partes iguales 10 limones en cada uno de los 5 recipientes



En cada plato hay _____ limones

6. Reparte en partes iguales 24 peras en cada uno de los 8 platos.



En cada plato hay _____ peras

- a) Repartimos 12 galletas en 3 platos
- b) Repartimos 16 canicas entre 4 bolsas
- c) 10 pelotas entre 2 cajas
- d) 15 palomas entre 3 jaulas

DIARIO DE CAMPO 27 DE OCTUBRE – 2014.

TITULO: Nos iniciamos con la División de IN.

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 “Daniel Alomía Robles”			LUGAR:	HUÁNUCO	
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO			TURNO:	Mañana	
FECHA:	27/10/2014	GRADO:	3° “B”	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30
		:DURACIÓN:					
PROPÓSITO:		En el desarrollo de la presente sesión de aprendizaje los estudiantes del 3º “B” aprenderán a resolver problemas partiendo de su contexto real de repartición para iniciarnos con la División de Números Naturales utilizando los materiales educativos estructurados no estructurados porque al lograr el aprendizaje de esta operación les servirá al estudiante comprender y plantear alternativas para solucionar algún problema a resolver que se le presenta en la vida cotidiana y finalmente hacer una reflexión crítica en su vida real y social.					
NOMBRE UNIDAD		Los desastres tecnológicos y la seguridad vial.					

Son las 7.40 como de costumbre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 “Daniel Alomia Robles” ingreso al aula N° 8 de la sección del Tercer grado “B” para reiniciar las jornada pedagógica del día e inicio expresando el saludo de siempre a los estudiantes (no se realizó la oración de la mañana por haberse realizado en la formación de todos los días lunes en el patio). En seguida empecé a desarrollar la sesión entablando un breve diálogo y comentario con los estudiantes sobre las diferentes actividades que se llevaron a cabo dentro del ámbito de la ciudad de Huánuco. Inicié formulándoles preguntas sobre las actividades que se llevaron a cabo en la ciudad los días sábado y domingo. Los niños respondieron en coro hubo lluvia, hubo fiesta, a un niño se le ocurrió decir que hubo un temblor, ante el pequeño desorden que se generaba les pedí que deben levantar la mano para responder, de la misma forma les recordé las normas establecidas para cumplir durante la clase en el aula. Retomé el desarrollo de la sesión de pronto el niño larov comentó lo que ocurrió en la plaza de armas se trataba de un acto publico una campaña política con motivo de las elecciones de este 05 de octubre luego les presenté a los niños un papelote con la escritura de un texto sin título al cual luego de haberlo leído deberán ponerle el título que corresponda y según crea conveniente, les invité para que un niño lo lea, luego otra niña. En ese momento el niño Nelson sale de su lugar se desplaza a otra mesa y cuando le recordé que prestara atención dijo: ¡Hay que aburrido la clase! y el niño Jhens en ese momento esta que enseña los puños a su compañero Leonardo Favio ofreciendo propinarle golpes actos que generan distracción traté de mantener el orden del aula y proseguí con el desarrollo de la sesión tratando de hacer comprender

la situación de contexto, una vez que lo leyeron presenté rápidamente otro papelote que contenían preguntas sobre el texto para ser respondidas por los estudiantes como: ¿De que trata el texto? ¿Qué hubo en la plaza de armas? ¿Por qué hay candidatos? ¿Qué hicieron durante la ceremonia? ¿Qué recibió don Miguel? ¿Qué piensa hacer con los polos? ¿Cuántos polos les toca a cada uno de sus hijos?, etc. Los niños respondieron y la última pregunta a algunos niños les puso en conflicto cognitivo para ver a cada uno de sus hijos cuantos polos les tocaba, para salir de esa duda y tener un resultado con mayor exactitud lo vivenciamos la situación con la participación de los estudiantes quienes hicieron el papel de candidatos que organizaron el cierre de campaña hicieron el papel de don miguel y sus hijos Jens, Luis y Rony y después simularon recibir los regalos consistentes en polos y por su parte Miguel procede a la repartición entre sus tres hijos para eso se estiró un cordel en la pared en donde a través de unos ganchos se exhibió los polos en siluetas que supuestamente recibió y repartió entre los tres hijos de Miguel, una vez vivenciado mediante el juego de roles a los niños se les organizó en grupos de trabajo y se le entregó papelotes para que desarrollen o resuelvan el problema. Asimismo, se les entregó materiales educativos no estructurados consistentes en siluetas de dados, manzana, naranja objetos como: plumones, tapas de envases, etc. Les ordené a cada grupo con la cantidad de objetos que reciben se repartan por igual considerando el criterio primera repartición, segunda, tercera, cuarta repartición después se realizó la representación gráfica llegando a explicar por grupos a que conclusiones se llegó que la División consiste en repartir una cantidad en partes iguales. En seguida les pedí que realizaran una explicación de como trabajaron y lo representaron en sus cuadernos.

Durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje me di cuenta que era necesario trabajar con los niños en pares a fin de que mis estudiantes comprendan mucho mejor y se sientan mas motivados y les permita trabajar mas. Por otra parte estoy consiente que aun me falta promover un buen clima de aula a través de la práctica de la disciplina para garantizar y asegurar el aprendizaje de los estudiantes y con respecto al uso de material educativo estructurado se dio uso con ciertas limitaciones por el desconocimiento mismo que tengo para darle un uso de manera optima no pude dar uso con toda la exigencia del caso porque pese a que en ese momento contaba con las regletas de cuisinaire que no abastecía para todos los estudiantes, sólo de manera grupal

Para mejorar el proceso de aprendizaje de los estudiantes debo recoger toda la información y además debo de elaborar una ficha de aplicación que le servirá al estudiante.

Para lograr una buena atención de los niños durante el proceso de aprendizaje lo que no debo olvidar es manifestar el propósito de la sesión de aprendizaje que se espera alcanzar y además debo de promover con mayor responsabilidad el uso de los materiales educativos estructurados

	Material estructurado		Clima escolar		Capacidades matemáticas
	Material no estructurado		Motivación		Conflicto cognitivo
	Situaciones de aprendizaje		Procesos pedagógicos		Situaciones problemáticas de Contexto real

14	OMONTE MACHADO, Angela E.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
15	PALPA OMONTE, Mark Kenneth	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
16	PONCE AGAMA, Andrea Sayuri	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
17	QUISPE AVALOS, Fray Lenin	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
18	RAMOS GONZALES, Mayte Pierina	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
19	ROBLES BETETA, Milagros Magdyel	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
20	ROJAS FELIX, Lizbeth Andrea	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
21	URIBE NIETO, Esthewar	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
22	VASQUEZ LEDESMA, Nelson Alexan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
23	VASQUEZ ROBLES, Saúl Napoleon	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
24	VILCA ALCEDO, Deylith Jajaira	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
28	ZEVALLOS PIÑAN, Arman	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	

José Bernardo Hilario

SESION DE APRENDIZAJE 07

I. DATOS INFORMATIVOS:

- 1.1 INSTITUCION EDUCATIVA : N° 32046 “Daniel Alomia Robles”
- 1.2 GRADO : 3° “B”
- 1.3 CICLO : IV
- 1.4 LUGAR Y FECHA : Huánuco 30 de Octubre del 2014.
- 1.5 DOCENTE : Bernardo Hilario, José Fortunato.
- 1.6 AREA : Matemática.
- 1.7. TEMA : Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales
- 1.9 DIRECTOR : Lorenzo Espinoza Santiago.

TITULO DE LA SESION	Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales.
PROPÓSITO	En el desarrollo de la presente sesión de aprendizaje los estudiantes 3° “B” aprenderán a resolver problemas de su contexto real con las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales utilizando los materiales educativos estructurados y aplicando los 4 pasos y/o estrategias metodológicas Generales para la resolución de problemas de George POLYA porque esto les servirá al estudiante comprender el problema elaborar y ejecutar un plan y finalmente hacer una reflexión crítica en su vida real y social, que le será significativo.

III. APRENDIZAJES ESPERADOS.

DOMINIOS	COMPETENCIA	CAPACIDAD	CONOCIMIENTO	INDICADORES
NUMEROS Y OPERA	Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones empleando diversas	-Matematiza situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos. -Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.	Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de Números Naturales.	Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas, que implica el uso de material concreto, gráficos y dibujos.

CIONES	estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados.	<p>- Comunica situaciones que involucran cantidades y magnitudes en diversos contextos.</p> <p>-Elabora diversas estrategias haciendo uso de los números y sus operaciones para resolver problemas.</p> <p>-Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas.</p> <p>-Argumenta el uso de los números y sus operaciones para resolver problemas.</p>		-Usa diversas estrategias de cálculo escrito u mental para resolver situaciones problemáticas aditivas y multiplicativas con $IN < 1000$.
---------------	--	--	--	--

	<p>INFORMACION O GENERACION DEL NUEVO CONOCIMIENTO O</p>	<p>¿Cuánto importa en 3 gelatinas? El docente entrega los papелotes a los estudiantes formados en grupos de 03 integrantes, asimismo, reparte material estructurado “Bloques Multi base diez” que servirá de ayuda para resolver un problemas aplicando la operación de suma o adición y multiplicación de números naturales. -En seguida representan gráficamente lo vivenciado en el papелote. Por grupos dibujan los productos que fueron vendidos y representan lo vivenciado de la siguiente manera.</p>		
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">PROCESO</p>		<p>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS</p> <p>Leonardo compró 5 docenas de gaseosas Coca Cola. Si pagó S/ 15 por cada uno de ellos, ¿Cuánto gastó?</p>  <p>_____</p> <p>-Comprender el problema</p>	<p>-Pizarra -Plumones Papелotes Mota. Cintamasqin Materiales en</p>	
	<p>¿Qué situación nos sugiere el problema? ¿Cuántas docenas de gaseosas compró Leonardo? ¿Cuál es el precio de cada docena de gaseosas? ¿Cuál es la pregunta del problema? -Plantear una estrategia. Elabora ¿Cuál de las tres operaciones servirá para resolver el problema? ¿Por qué? ¿Por qué las otras dos operaciones no son las adecuadas para resolverla?</p>			

	<p><u>Aplicar la estrategia</u></p> <p><u>Representa</u></p> <p>Aplicamos una multiplicación porque se trata de sumar 5 veces el precio de la docena de gaseosas.</p> <table border="1" data-bbox="660 389 740 577"> <tr><td>15x</td></tr> <tr><td>5</td></tr> <tr><td>75</td></tr> </table> <p>Leonardo gastó S/. 75.</p> <p><u>Comprobar el resultado</u></p> <table border="1" data-bbox="737 698 1216 1124"> <tr><td>1</td><td>Docena de gaseosa</td><td>1 5</td><td>+</td></tr> <tr><td>1</td><td>Docena de gaseosa</td><td>1 5</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>Docena de gaseosa</td><td>1 5</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>Docena de gaseosa</td><td>1 5</td><td></td></tr> <tr><td>1</td><td>Docena de gaseosa</td><td>1 5</td><td></td></tr> <tr><td>5</td><td>Docenas de gaseosa</td><td>7 5</td><td></td></tr> </table>	15x	5	75	1	Docena de gaseosa	1 5	+	1	Docena de gaseosa	1 5		1	Docena de gaseosa	1 5		1	Docena de gaseosa	1 5		1	Docena de gaseosa	1 5		5	Docenas de gaseosa	7 5		
15x																													
5																													
75																													
1	Docena de gaseosa	1 5	+																										
1	Docena de gaseosa	1 5																											
1	Docena de gaseosa	1 5																											
1	Docena de gaseosa	1 5																											
1	Docena de gaseosa	1 5																											
5	Docenas de gaseosa	7 5																											
REFLEXION	<p><u>Argumenta</u></p> <p>¿Fue adecuada la operación elegida? Si fue correcta; la respuesta está de acuerdo con la pregunta.</p> <p>-Completa la tabla.</p> <p>- Responden a preguntas como: ¿Qué hicieron?, ¿Qué aprendieron?, ¿Cómo aprendieron?, ¿Es bueno saber solucionar problemas matemáticos? ¿Cómo se sintieron? ¿Cómo debo mejorar mi aprendizaje?</p>	Lápiz hoja																											
EVALUACION	<p>FORMATIVA. Se aplicará una ficha de observación mediante una lista de cotejo para la presente sesión de aprendizaje.</p> <p>SUMATIVA. Se aplica y resolverán las Fichas de aplicación de la presente Unidad de Aprendizaje.</p>	Lápiz hoja																											

Huánuco 29 de Octubre del 2014.

José F. Bernardo Hilario

Lorenzo Espinoza Santiago

FICHA INFORMATIVA RESOLVEMOS PROBLEMAS DE CONTEXTO REAL APLICANDO LAS OPERACIONES DE ADICIÓN Y MULTIPLICACIÓN DE NÚMEROS NATURALES.

DEFINICION:

El enfoque centrado en la resolución de problemas consiste en promover formas de enseñanza – aprendizaje que den respuesta a situaciones problemáticas cercanas a la vida real. Para eso se recurre a tareas y actividades matemáticas de progresiva dificultad, que plantean demandas cognitivas crecientes a los estudiantes con pertinencia a sus diferencias socioculturales.

El presente enfoque centrado en la resolución de problemas se sustenta en las estrategias metodológicas Generales para la resolución de problemas de GEORGE POLYA.

FINALIDAD:

Lo que se pretende con el enfoque centrado en la resolución de problemas es ahondar en los conocimientos y experiencias que se poseen (saberes previos) nuestros estudiantes para que a partir de allí se rescaten aquellos saberes y conocimientos que son útiles para llegar a la solución esperada.

CARACTERISTICAS:

-Supone o plantea un reto, al tratar de descubrir que hay que hacer para solucionar el problema planteado.

-El estudiante que se involucra en la resolución del problema lo hace emocionalmente debido al planteamiento de un problema de su contexto real, luego con la constancia y perseverancia tratan de encontrar una solución al problema proponiendo alternativas relacionado con las operaciones matemáticas y finalmente para llegar al grado de satisfacción una vez logrado la solución al problema.

-Pueden tener una o más soluciones y el camino para llegar a ellas pueden ser de diferentes formas como en el presente caso: se pueden resolver el problema planteado aplicando las operaciones de adición y multiplicación de números naturales.

PASOS O FASES PARA LA RESOLUCION DEL PROBLEMA:

-George Polya (1969) considera que para resolver un problema existen pasos o fases:

❖ Comprender el problema

Para poder resolver un problema primero hay que comprenderlo. Se debe leer con mucho cuidado y explorar hasta entender las relaciones dadas en la información proporcionada para eso, se puede responder a preguntas como: ¿Qué dice el problema?, ¿Qué pide?, ¿Qué relaciones existe entre los elementos del problema?, ¿Cuáles son los datos y las condiciones del problema?

❖ Elaborar un Plan.

En este paso se busca encontrar conexiones entre los datos y la incognita o lo desconocido, relacionando los datos del problema. Se debe realizar un plan o estrategia para resolver el problema..

Algunas preguntas que se pueden responder en este paso son: ¿Recuerdas algún problema parecido a este que pueda ayudarte a resolverlo?, ¿Puede enunciarse el problema de otro modo?

Escoger un lenguaje adecuado, una notación apropiada:

¿Usó todos los datos?, ¿Usó todas las condiciones?, ¿Ha tomado en cuenta todos los conceptos esenciales incluidos en el problema?, ¿Se puede resolver este problema por partes?, ¿Es posible hacer una figura, un esquema o un diagrama?, ¿Hay diferentes caminos para resolver este problema.

En esta etapa también es necesario hacer una simulación, hacer un diagrama, usar analogías, ensayo y error, buscar patrones, hacer una lista sistemática y empezar por el final.

❖ **Ejecutar el Plan.**

Se ejecuta el plan elaborado resolviendo las operaciones en el orden establecido, verificando paso a paso si los resultados están correctos. Se aplican también todas las estrategias pensadas, completando si se requiere, los diagramas, tablas o gráficos para obtener varias formas de resolver el problema. Si no se tiene éxito se vuelve a empezar. Suele suceder que un comienzo fresco o una nueva estrategia conducen al éxito.

❖ **Mirar hacia atrás o verificar.**

En el paso de revisión y verificación se hace el análisis de la solución obtenida, no sólo en cuanto a la corrección del resultado sino también con relación a la posibilidad de usar otras estrategias diferentes de la seguida, para llegar a la solución. Se verifica la respuesta en el contexto del problema original.

En esta fase también se pueden hacer la generalización del problema o la formulación de otros nuevos a partir de él.

Algunas preguntas que se pueden responder en este paso son:

¿Su respuesta tiene sentido? ¿Hay otro modo de resolver el problema? ¿Se puede utilizar el procedimiento que ha empleado para resolver problemas semejantes?

FICHA DE APLICACIÓN

NOMBRES Y APELLIDOS:.....

GRADO Y SECCION:

1. Alexandra trabaja en una distribuidora de bebidas Hoy ha vendido 5 cajas de gaseosa Coca Cola y en cada caja hay 12 botellas de gaseosas. ¿Cuántas botellas entregó al comprador?

	Una caja de	Una caja de	Una caja de	Una caja de	Una caja de
					
	12	12	12	12	12

APLICANDO LA ADICIÓN

cajas de gaseosas	12	+
	12	
Total		

APLICANDO LA MULTIPLICACIÓN

cajas de gaseosas	12	x
	5	
Total		

2. La Bodeguita Lucy por campaña del día de la Alimentación Natural está ofreciendo Canasta de frutas surtidas en oferta cada uno a S/ 25 soles. Si hoy jueves vendió 6 canastas de frutas. ¿Cuánto de dinero recibió?

BODEGUITA LUCY				
				OFERTA
				Canasta de frutas S/ 35.00
				Jabón S/ 2.00
				Kg. De manzana S/ 5.00

3. Los niños del Segundo grado de la Institución Educativa “Daniel Alomia Robles” para recibir y dar la bienvenida a la procesión del Señor de Burgos, compraron 06 rosas rojas cada uno a S/ 2.00 nuevos soles y 3 cirios a 15.00 soles. ¿Cuánto pagaron en total?

 Niños del 3° grado	compraron								
									
	2	2	2	2	2	2	15	15	15
Los niños pagaron en total									

APLICANDO LA ADICIÓN

rosas	2	+
	2	
Total		

APLICANDO LA MULTIPLICACIÓN

rosas	6	x
	2	
Total		

APLICANDO LA ADICIÓN

Velas y/o	15	+
Cirios	15	
	15	
Total		

APLICANDO LA MULTIPLICACIÓN

rosas	15	x
	3	
Total		

DIARIO DE CAMPO OCTUBRE 27 DEL 2014

TITULO: Resolvemos problemas de contexto real aplicando las operaciones de adición y multiplicación de número de naturales

DATOS INFORMATIVOS

INSTITUCIÓN EDUCATIVA:		32046 "Daniel Alomía Robles"		LUGAR:	HUÁNUCO		
DOCENTE DE AULA:		JOSE BERNARDO HILARIO		TURNO:	Mañana		
FECHA:	27/10/2014	GRADO:	3° "B"	HORA DE NICIO:	07:45	HORA DE TÉRMINO:	10:30
		:DURACIÓN:					
PROPÓSITO:							
NOMBRE UNIDAD							

Son las 8.15 como de costumbre luego de haber registrado mi asistencia en la dirección de la Institución Educativa N° 32046 "Daniel Alomía Robles" haber participado de las actividades matinales que se acostumbra todos los días lunes ingreso al aula N° 8 de la sección del Tercer grado "B" para iniciar la jornada pedagógica del día lunes 27 de octubre del presente año 2014 me dirigí a los estudiantes expresando el saludo de siempre (no se hizo la oración de la mañana por haberse realizado en la formación de todos los días lunes en el patio **En seguida inicié con un breve comentario sobre el quehacer diario de las personas que se dedican al trabajo por las inmediaciones del mercado de la ciudad, luego les formulé preguntas como: ¿qué ven ustedes por las calles del mercado?, ¿qué cosas hay? ¿A qué se dedican las personas del mercado?, ¿dónde se ubican para vender las personas?, sólo en establecimientos o kioscos venden?, ¿De qué otra manera se dedican a la venta de sus productos?; los niños responden, en el mercado hay mucha gente, hay para venta frutas, verduras, ropa, zapatos, también hay personas que venden en los kioscos y hay personas que venden caminando, ellos son los ambulantes, etc.**

Seguidamente invité a un niño para que participe con la escenificación de un vendedor ambulante que se dedica a la venta de golosina y otros objetos, para ello le entregue una cajita con plumones, cintas de embalaje, colores, plumones, cajitas de fosforo, para que simule el proceso de venta, sin embargo el niño no pregonaba lo que vendía, ante lo inesperado de esta situación quedé paralizado, pues no era lo que esperaba, generándose un desorden, entonces para mantener el orden **me acerque de mesa en mesa a repartirles billetes de sin valor de moneda peruana indicándoles a los niños que esperaran en su lugar al vendedor ambulante para comprar los productos que ofrecen,** creo que debí haber instruido antes al niño que hizo el papel de ambulante para que actuara pregonando y ofreciendo los productos mencionando los precios porque a mi parecer que el niño no manifestaba porque no tenía idea de cuánto cuestan los

productos que ofrecen, comuniqué a los niños que esperen en su lugar diciéndoles que al ambulante no se le busca, al contrario es él quien ofrece su producto para la venta, terminando el proceso de compra y venta, los niños se ubicaron en sus mesas e inmediatamente pegué 3 carteles en la pizarra con dibujos de una gelatina, un pastel decorado y una jarra de chicha con precios de s/.5, 6 y 20 respectivamente, pegué un billetes de s/.20 y dos monedas de s/.5, en ese momento les recuerdo las normas de convivencia ya que comenzaron a hacer mayor desorden, y aún así no hubo disciplina, a lo que decido pararme a un costado de la pizarra, esperando en silencio. Recién ahí percibí mayor orden a lo que formulé la pregunta ¿Qué cosas podremos comprar con s/30 soles? Los niños respondieron bien, otros se equivocaron, y en ese momento los niños Nelson y Ednilson comenzaron a molestar a sus compañeros, no prestando atención a la clase, a lo que tomé la decisión de llevarles por vez primera a la dirección para el tratamiento correspondiente, razón por que el señor Director como conoce el comportamiento inadecuado de los niños en una ocasión cuando se presentó un caso de conflicto me participo para que a los niños que se comportan mal e interrumpen la clase lo llevara a la dirección para que a través del dialogo se supere estas conductas inadecuada que se presentan en el aula, luego con el Director se llega a asumir un compromiso para prestar atención, subiendo luego al aula. Esta decisión tomé porque en anteriores oportunidades hable con sus padres y pese a ello no se notan cambio alguno; por lo tanto, frente a estas situaciones de conductas inadecuadas y conflictos que se presentan con frecuencia debo trabajar más para volverles mas asertivo y así evitar que sean manipulativos y agresivos y para eso es necesario que conozca y me empodere en estrategias de manejo de comportamientos problemáticos.

mencionada, allí participaron los niños que se habían comprometido, además hubo la participación de la niña Angela, en dar respuesta a la pregunta formulada quienes representando gráficamente pudieron dar respuesta a la pregunta, aplicando las operaciones de adición y multiplicación de números. Aquí me doy cuenta que no hubo la participación de todos los estudiantes mientras se desarrollaba en la pizarra, por lo que pienso que la pregunta no estaba bien formulada o no logré crear expectativas en los niños, me desplace para estimular su atención frente al problema planteado, lo cual solo lo hice en las primeras carpetas, descuidando a los niños del fondo, esto me trae a pensar que debo de empoderarme en el manejo de estrategias para generar la motivación y atención de mis estudiantes y formular preguntas que creen expectativas para lograr que los niños comprendan el problema y optimicen sus aprendizajes.

Seguidamente, presente en un papelote un problema planteado para que los niños lo resuelvan en grupo pero ante la indisciplina y el desorden que seguía decido repartirles hojas de papel bond en pares para que los niños lo resuelvan para eso les pedí a los niños que respondan a preguntas: ¿Cómo pueden resolver el problema? ¿Qué operaciones pueden aplicar para resolver? ¿Cuánto gasto por las 5 docenas de gaseosas? Los niños empezaron a resolver en pares. Algunos de ellos me solicitaron más hojas de papel bond para trabajar individualmente. Luego habiéndose ya formado grupos de cuatro integrantes como inicialmente me propuse, repartí los materiales

educativos estructurados consistente en Multibase diez con los cuales los niños trabajaron representando las cantidades que planteaba en el problema generándose en ellos emoción y entusiasmo por trabajar y resolver el problema, los niños habiendo comprendido e identificado los datos del problema lo representaron gráfica y simbólicamente.

Mientras me dedicaba a mantener el control del orden, la disciplina desplazándome por los diferentes espacios del aula, paralelamente a ello iba facilitando por grupos a los niños en la resolución del problema mediante la representación gráfica y simbólica con el uso de material educativo Multibase diez. Me di cuenta que de pronto el niño Marko Palpa sin pedir permiso saca de la caja los materiales multibase diez y con las placas cuadradas que representa a las diez regletas de diez y 100 unidades, se dispuso a formar en el piso una torre que se elevaba aproximadamente 60 cm de altura y al verle que se mantenía concentrado en el juego y viendo que en el aula se recuperó la calma y el trabajo concentrado de los niños me limité a invitarle que se integre a los grupos de trabajo para así ver el avance en materia de aprendizaje de los niños que si estaban trabajando. Pero esta decisión que tome de mantenerlo así ocupado por iniciativa propia del niño me hace pensar que, no sé, si hice bien o mal de no integrarlo al grupo puesto que se trata de un niño impulsivo y agresivo que permanentemente interrumpe la clase y perturba a sus compañeros cuando ellos trabajan. Al rato me acerqué al niño y le pregunté ¿Qué hizo? Me respondió un edificio, una torre. Y ¿Cuántas placas has utilizado? No me respondió la cantidad exacta -Sí en una placa cuadrada hay 100 unidades, en 10 placas ¿Cuántas unidades habrá? Me respondió bastante.

Coloqué el título de la sesión de e indiqué a los niños para que lo transcriban en sus cuadernos. Y luego

	Material estructurado		Clima escolar		Capacidades matemáticas
	Material no estructurado		Motivación		Conflicto cognitivo

14	OMONTE MACHADO, Angela E.	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
15	PALPA OMONTE, Mark Kenneth	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
16	PONCE AGAMA, Andrea Sayuri	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
17	QUISPE AVALOS, Fray Lenin	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
18	RAMOS GONZALES, Mayte Pierina	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
19	ROBLES BETETA, Milagros Magdyel	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
20	ROJAS FELIX, Lizbeth Andrea	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
21	URIBE NIETO, Esthewar	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
22	VASQUEZ LEDESMA, Nelson Alexan	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
23	VASQUEZ ROBLES, Saúl Napoleon	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
24	VILCA ALCEDO, Deylith Jajaira	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
25	VILCA DOMINGUEZ, Nathaly Keila	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
26	VILCA VIGILIO, Iarov Wilder	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
27	YZARRA BAYLON, Renzo Jair	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
28	ZEVALLS PIÑAN, Arman	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
29	SALDAÑA PEREZ, Kely Noelia	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

José Bernardo Hilario

- Evidencias del proceso de sistematización: Recurrencias en fortalezas y debilidades (a partir del diario de campo), sistematización de categorías y sub categorías.

Registro Fotográfico:



Grupo de niños del 3° grado manipulando el material educativo estructurado (geoplano) al resolver problemas con operaciones de multiplicación.



Docente y estudiantes del 3° grado durante el proceso de acompañamiento para un aprendizaje significativo.



Docente y estudiante iniciando la etapa de la vivenciación de compra y venta para la resolución de problemas con material concreto no estructurado.



Un niño de 3° grado de primaria vivenciando una situación problemática de compra y venta para la resolución de problemas.