UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

LAS IMÁGENES TE ENSEÑAN A RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

EN DIDÁCTICA DE LA EDUCACION PRIMARIA

TESISTA: NELY CALDERÓN ROMERO

ASESORA: SERGIA BERNARDO SOTO

HUÁNUCO - PERÚ
2018

DEDICATORIA

.

A la memoria de mi padre Guillermo quien me inculco amor, estudio y trabajo, a mi madre Teodora quien me inspira paciencia, a mis hermanos e hijos Stephanie y David, por su apoyo incondicional y a los niños huanuqueños fuerza del porvenir.

Nely

AGRADECIMIENTO

Mis sinceros agradecimientos:

A la Universidad Nacional Hermilio Valdizan, entidad que me forjo personal y profesionalmente.

A los forjadores de la cultura, docente de la Segunda Especialidad de la UNHEVAL, que contribuyeron en mi superación académica y profesional.

Un especial reconocimiento a la Licenciada Sergia BERNARDO SOTO como ASESORA del presente trabajo de investigación, por las horas dedicadas a realizar esta investigación con profesionalismo y reconocimiento.

INDICE

Dedicatoria **II**

Agradecimiento **III**

Índice **IV**

Introducción **VII**

Resumen **VIII**

Summary **IX**

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de las Características Socio Culturales del Contexto Educativo. 10

1.2 Justificación de la Investigación. 15

1.3 Formulación del Problema 15

1.4 Objetivos 16

1.5 Deconstrucción de la Práctica Pedagógica. 18

1.5.1 Mapa Conceptual de la Deconstrucción 18

1.5.2 Análisis Categorías y Textual 19

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Enfoque de la Investigación-Acción Pedagógica. 20

2.2 Cobertura de Estudio 20

2.2.1 Población de Estudio 20

2.2.2 Muestra de Acción 21

2.3 Unidad de Análisis y Transformación 22

2.4 Técnicas e instrumentos de Recojo de Información 22

2.5 Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultado 23

CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1 Reconstrucción de la Práctica Pedagógica 24

3.1.1 Mapa conceptual de la Reconstrucción 24

3.1.2 Teorías explicitas 25

3.1.2.1 Las imágenes o formas de representación. 25

3.1.2.2 Las estrategias metodológicas. 26

3.1.2.3 El método heurístico. 26

3.1.2.4 Características del método heurístico. 28

3.1.2.5 En resolución de problemas. 28

3.1.2.6 Las habilidades matemáticas en la resolución de problemas. 30

3.1.3 Indicadores Objetivos y Subjetivos. 32

3.2 Plan de Acción 33

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

4.1 Descripción, Análisis, Reflexión y Cambios Producidos en las Diversas Categorías y Sub Categorías. 34

4.2 Análisis e interpretación de los resultados 36

4.2.1 Análisis de los datos codificados en los Diarios Reflexivos 36

4.2.2 Análisis de los datos recogidos a partir del proceso de acompañamiento 37

4.2.3 Análisis de los datos recogidos a partir del proceso del docente observador 39

4.2.4 Triangulación de la información 41

4.3 Efectividad de la Práctica Reconstruida 44

CONCLUSIONES 46

RECOMENDACIONES 48

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 49

ANEXOS 51

- 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.

INTRODUCCIÓN

Para desarrollar la educación matemática a partir del contexto social y cultural, las actividades en el área de matemática deben orientarse a lograr que él maestro sea capaz de utilizar estrategias y métodos innovadores.

El presente trabajo de investigación cualitativa es resultado de una vision de necesidad, cambio y esfuerzo en mi práctica pedagógica. Esa necesidad me dio senda para trabajar aplicando la estrategia de imágenes y ¿Por qué imágenes? Porque al niño le llama la atención los colores, la forma el tamaño etc. Entonces es más fácil describir e interpretar el mensaje y su vez conlleva al estudiante a desarrollar la etapa del pensamiento concreto.

El método heurístico desde la planificación hasta la evaluación, conlleva a un desarrollo del conocimiento y su vez, para desarrollar capacidades, competencias, habilidades, destrezas y actitudes positivas en el área de matemática en los estudiantes del nivel primario.

El uso del método heurístico en el presente trabajo fue un camino de muchas fortalezas tanto para mí como docente y los educandos, porque ayudó a resolver problemas matemáticos mostrándole al niño(a) que si el problemas lo enfocamos primeramente desde la lectura hasta llegar a la comprensión entonces ya se habrá iniciado positivamente, así el estudiante desarrolla el pensamiento lógico matemático y estará preparado para enfrentar la vida futura, porque podrá resolver los problemas matemáticos utilizando sus habilidades y conocimientos matemáticos.

La Autora

RESUMEN

El objetivo del presente trabajo de investigación - acción tuvo como objetivo Mejorar mi practica pedagógica mediante estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”, de Amarilis, 2013 – 2015.

El método del presente trabajo de investigación es de tipo cualitativo, es decir una investigación acción pedagógica. Se determinó la muestra de investigación, el muestreo no probabilístico sin normas o circunstancial. Se trabajó con un grupo de 34 alumnos matriculados en el 4º grado “B”, una docente investigadora y el especialista de acompañamiento pedagógico de la Institución Educativa Marcos Duran Martel, 17 diarios de campo, 3 unidades de aprendizaje y 10 sesiones de aprendizaje. Para el procesamiento y análisis de información, se presentó la matriz de recurrencia recogidos en los diarios de campo, la observación del acompañante pedagógico y la percepción de los estudiantes sobre mi desempeño, finalizando con la triangulación respetando los procesos de mi propuesta pedagógica en la resolución de problemas matemáticos. **Resultados:** del análisis reflexivo de los diarios de campo después de aplicar mi propuesta y evaluar los resultados obtenidos se concluye que es satisfactorio lo que se evidencia en el logro de los aprendizajes, así mismo mi desempeño profesional ha mejorado según mis diarios de campo.

Conclusión: según fuentes de información que recoge la mirada del docente, al finalizar el estudio en la fase de reconstrucción de mi práctica pedagógica, se pudo comprobar la efectividad de la estrategia de imágenes en la resolución de problemas matemáticos.

SUMMARY

The objective of this research work - action was aimed at improving my pedagogical practice through methodological strategies in the solution of mathematical problems of children of fourth grade of Primary Education of the Public Educational Institution Application "Marcos Duran Martel", of Amarilis , 2013 - 2015.

The method of the present research work is of a qualitative nature, that is, a pedagogical action research. The research sample was determined, the non-probabilistic sampling without norms or circumstantial. We worked with a group of 34 students enrolled in the 4th grade "B", a research teacher and the pedagogical support specialist of the Educational Institution Marcos Duran Martel, 17 field journals, 3 learning units and 10 learning sessions. For the processing and analysis of information, the recurrence matrix collected in the field journals, the observation of the pedagogical companion and the students' perception of my performance was presented, ending with the triangulation respecting the processes of my pedagogical proposal in the resolution of mathematical problems.

Results: from the reflexive analysis of the field journals after applying my proposal and evaluating the results obtained, it is concluded that what is evident in the achievement of the learning is satisfactory, likewise my professional performance has improved according to my field journals.

Conclusion: according to sources of information collected by the teacher, at the end of the study in the reconstruction phase of my pedagogical practice, the effectiveness of the image strategy in solving mathematical problems could be verified.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción de las Características Socio culturales del Contexto Educativo

a. Descripción del contexto

La Institución Educativa Publica Aplicación Marcos Duran Martel se encuentra ubicada en la Av. Marcos Duran Martel s/n., Paucarbamba-Amarilis provincia y departamento de Huánuco. La Institución fue creada el 16-05-65, actualmente cuenta con 49 años de servicio a la comunidad, cuenta con los servicios de agua, desagüe, electricidad, sala de cómputo y biblioteca.

En el aspecto laboral y económico, los estudiantes no trabajan pero sí alguno de ellos quedan al cuidado de sus hermanos pequeños mientras sus padres salen a trabajar como recicladores, negociantes de golosinas, algunas madres que se dedican a trabajos domésticos (limpieza, lavandería, etc.) y otros.

En el aspecto familiar existen algunos alumnos que proceden de familias disfuncionales llevando consigo los problemas sociales que aqueja a su persona y no asumen responsabilidades porque tienen autoestima de nivel bajo.

La comunidad está organizada con autoridades ediles como es el alcalde y sus respectivos regidores, también cuenta con un puesto policial, puesto de salud, una iglesia católica con su respectivo sacerdote donde los Feligreses participan en las misas

dominicales y las fiestas costumbres propios de la comunidad (aniversario del distrito de Amarilis y la toma de tierra de Paucarbamba).

Así mismo la comunidad participa de costumbres que se transmite de generación en generación como: La Danza de los Negritos, conocida también como la “Cofradía de los Negritos”, es una danza folclórica original de Huánuco y está ligada a las festividades de la Navidad y los Reyes Magos; esta danza va evocando a través del ritmo cadencioso, el esplendor de pasadas épocas virreinales y el trabajo en los campos agrícolas.

Esta danza constituye una expresión genuina de la alegría por su libertad y emancipación. El Carnaval de Huánuco es una fiesta popular y costumbrista que se celebra en el transcurso del mes de febrero. En su desarrollo, se realizan una serie de actos, como la entrada triunfal de Don Calixto, el rey del carnaval. También destacan el juego de "Los Compadres" y las "Comadres", en conjunto con el halado, colocación y corte del árbol en los diferentes barrios de la ciudad, las que son decoradas de acuerdo a sus costumbres como la popular "cashua" y de las mulisas huanuqueñas. El carnaval tiene días de expresión intensa: empieza con el ingreso de Don Calixto y termina la víspera del miércoles de ceniza. Familias enteras se pasean por calles y plazas llenas de serpentinas bailando y entonando melodías compuestas para la ocasión, estas costumbres ya mencionadas es uno de los factores que benefician, económicamente a la comunidad.

“Ahora el educador comienza a comprender que al penetrar en la cultura, el niño no sólo toma algo de la cultura, asimila algo, se inculca algo desde fuera, sino que

también la propia cultura reelabora toda la conducta natural del niño y rehace de una nueva forma todo el curso del desarrollo. La diferenciación de los dos planos del desarrollo en la conducta (natural y cultural) se convierte en el punto de partida para la nueva teoría de la educación." Vigotsky: (1994:149).

También la institución se encuentra cercana a una zona turística como es el puente Calicanto es una magnífica obra del siglo pasado se extiende sobre el majestuoso río Huallaga. Este puente sirve de enlace entre la ciudad de Huánuco y la carretera central a Tingo María. El puente fue construido a base de piedra de canto rodado unida con mezcla de cal, arena y claras de huevos.

Tiene una extensión de 60 m sobre el río Huallaga y está formado por dos columnas que terminan en balcones semicirculares, se empezó a construir en 1879, concluyéndose cinco años después.

El puente fue diseñado por Santos Benedetti, Santos Lázaro y Víctor Alvertini. Aquí se recuerda el fusilamiento de los héroes Huanuqueños, que se levantaron contra la dominación española en 1812 y también la proclamación de la Independencia antes que todas las ciudades del Perú el 15 de Julio de 1820.

Por tanto el Puente Calicanto pertenece al ciclo pasado, que hasta hoy en día perduran, mostrándose así como una maravilla de tecnología andina y que atrae fácilmente a los turistas.

La Institución Educativa fue creada como colegio nacional de aplicación "Marcos Duran Martel" de Paucarbamba, distrito de Amarilis, departamento de Huánuco, lleva el

nombre del Precursor e Ideólogo de la Revolución de Huánuco, Panatahuas y Huamalies de 1812, cura Agustino, quien nos dejó el legado histórico del grito de "Pillcomasicuna".

"El 14 de setiembre en la Plaza de Armas o Plaza Mayor de la ciudad de Huánuco y al pie de la torre de la catedral, fueron fusilados don José Crespo Castillo, José Rodríguez, y ahorcado don Norberto Haro; sus restos fueron arrojados en la Pampa de las Moras. Fray Marcos fue deportado perpetuamente desde el Puerto del Callao el 13 de octubre de 1812 en la fragata mercante San Miguel…"

Desde su creación hasta la actualidad se viene perfilando entre los mejores de la región a base de pundonor de la familia duranmarteliana, que han hecho y siguen haciendo los alumnos, docentes y padres de familia en construir y revalorar la identidad huanuqueña.

b. Diagnostico socio cultural de los estudiantes

En el aspecto sociocultural los niños proceden del tercer Escenario espacio educativo en el cual encontramos estudiantes que proceden de tres a más contextos culturales, la cual sirve de base estos conocimientos para conocer diferentes realidades socio culturales, por ejemplo existen niños de ciudad: capital de provincia o región, zona alto andina, amazónico rural, costa, zona andina del valle etc. ¿Cómo se pudo determinar este escenario? con la aplicación de la técnica de la encuesta y el instrumento cuadro consolidado del diagnóstico socio-cultural de estudiantes.

c. Caracterización de la práctica pedagógica

En el análisis de los diarios de campo es visible la falencia que presento en las estrategias metodológicas, para llegar a la comprensión, ejecución y reflexión del problema del aprendizaje, situación que genera un distanciamiento al no desarrollo de la solución de problema matemático en el aprendizaje.

La situación problemática descrita tiene como posibles causas mi desconocimiento de las diversas estrategias metodológicas de aprendizaje, así mismo la falta de investigación de tipos de estrategias de aprendizaje.

De no resolverse esta problemática se tendrá en el futuro comportamientos no adecuados de los alumnos porque no podrán resolver ejercicios matemáticos complejos como es: hallar áreas, resolución de problemas con capacidades y masa etc., falta de capacidad para enfrentar a los problemas de la vida cotidiana y temor al área de matemática y de ese modo se incrementará el bajo rendimiento académico en el área de matemática en Educación Secundaria y Superior.

Mi objetivo es ahora con la investigación- acción mejorar el uso de estrategias metodológicas de aprendizaje, por esta razón propongo capacitarme en el estrategias metodológicas de aprendizaje, realizar investigaciones y fomentar que los estudiantes problematicen y desarrollen problemas matemáticos para desarrollar la inteligencia lógica-matemática; para lo cual realizo la presente investigación.

1.2. Justificación de la Investigación

Considero importante investigar, sobre la estrategia metodológica por las que no se está llevando acabo de manera eficiente, llegando así a poner en evidencia el nivel deficiente en la resolución de problemas matemáticas de los alumnos de cuarto grado de la Institución Educativa Publica Aplicación Marcos Duran Martel. Puesto que en mi practica pedagógica después de haber hecho un análisis de los diarios de campo resulto una amplísima recurrencia como debilidad en este proceso pedagógico. En tal sentido, considero importante aplicar una estrategia metodológica de imágenes en la resolución de problemas matemáticas en los estudiantes, con la seguridad de obtener mejores y significativos resultados.

1.3. Formulación del Problema

1.3.1. Problema General

¿Cómo debo mejorar mi practica pedagógica para aplicar las estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”, de Amarilis, 2013 - 2015?

1.3.2. Problemas Específicos

a) ¿Cómo puedo deconstruir mi practica pedagógica para ver cuáles son mis limitaciones en la aplicación de las estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”, de Amarilis, 2013 - 2015?

b) ¿Cómo puedo identificar las teorías implícitas que intervienen en mi práctica pedagógica en la aplicación de las estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 - 2015?

c) ¿Cómo reconstruir mi practica pedagógica utilizando las teorías explicitas y acciones innovadoras, en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 - 2015?

d) ¿Qué efectividad tiene la utilización de las teorías explicitas y acciones innovadoras en el cambio de mi practica pedagógica en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013-2015?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Mejorar mi practica pedagógica con el uso de las imágenes en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015

1.4.2. Objetivo específicos

a) Deconstruir mi practica pedagógica, mediante una autocrítica para ver cuáles son mis limitaciones en la aplicación de las estrategias metodológicas

en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 - 2015

b) Identificar las teorías implícitas que intervienen en mi práctica pedagógica con la finalidad de proponer alternativas de solución para construir el saber pedagógico respecto a la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.

c) Reconstruir mi practica pedagógica utilizando las teorías explicitas y acciones innovadoras, convenientes al cambio de la realidad precedente, transformando mi accionar en el aula, instituyendo el saber y la teoría pedagógica en la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.

d) Evaluar con técnicas e instrumentos pertinentes al cambio de mi practica pedagógica sobre la resolución de problemas matemáticas de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.

1.5. Deconstrucción de la Practica Pedagógica

1.5.1. Mapa Conceptual de la Deconstrucción

1.5.2. Análisis Categorías y Textual

Luego de realizar el análisis de mis diarios de campo, sistematización categorial de la deconstrucción y el mapa conceptual, me pude dar cuenta sobre las limitaciones que presento en la aplicación de estrategias metodológicas en la enseñanza de resolución de problemas matemáticos.

Las estrategias metodológicas, son secuencias integradas de procedimientos y recursos utilizados por el docente con el propósito de desarrollar en los estudiantes capacidades para la adquisición, interpretación y procesamiento de la información y la utilización de esta generan nuevos conocimientos, su aplicación en las diversas áreas su desempeño en la vida diaria, de este modo promover aprendizajes significativos.

El conflicto se encuentra en el desarrollo del dominio del conocimiento, el dominio cognoscitivo y el dominio meta cognitivo dándose así el no cumplimiento de los procesos para desarrollar las habilidades de la resolución de problemas matemáticos. De la misma manera se puede observar que no llego a desarrollar la construcción de conocimiento y lograr la habilidad para solucionar situaciones problemáticas de su contexto en el estudiante. De igual manera estoy con la aplicación del nuevo conocimiento, encontrando en ello la teoría dependiente y la teoría productiva, dependiente porque espero de los alumnos una respuesta a mis preguntas que formulo y productiva porque enfatizo resultados.

Por lo tanto al realizar minuciosamente el análisis de mi práctica pedagógica llego a la conclusión que pertenezco a la Teoría Dependiente porque dirijo solo yo la clase sin la participación de los estudiantes que son solo rectores del conocimiento.

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Enfoque de la Investigación-Acción Pedagógica.

El presente trabajo de investigación se sustenta en los **enfoques crítico reflexivo** e **intercultural crítico**, porque orienta hacia el desarrollo del pensamiento crítico, la transformación y construcción de condiciones de estar, ser, pensar, conocer, aprender, sentir, vivir y convivir.

Estos enfoques permiten a un perfil flexible, abierto al cambio capaz de analizar la enseñanza, resolver conflictos ejercitando la tolerancia activa desarrollando procesos reflexivos a nivel individual y colectivo desde la práctica pedagógica.

2.2. Cobertura de estudio

2.2.1. Población de Estudio

- Mi práctica Pedagógica.
- Registros plasmados en el diario de campo.
- Estudiantes del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”.
- Docentes y Director de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”.
- Padres de familia

2.2.2. Muestra de Acción

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

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

La ventaja de esta muestra no probabilística es su totalidad para un determinado diseño de estudio, que requiere no tanto una representatividad de elementos de una población, sino una cuidadosa y controlada elección de sujetos con ciertas características especificadas previamente en el planteamiento del problema.

Según Hernández; (2000 p. 226) explica: “Las muestras no probabilísticas, también llamadas dirigidas, suponen un procedimiento de selección informal y un poco arbitrario. Aun así se utilizan en muchas investigaciones y está relacionado con el dicho para muestra basta un botón”.

La muestra de nuestro trabajo de investigación-acción quedara establecida de la siguiente manera:

- Estrategia de enseñanza y aprendizaje, 3 unidades de aprendizaje, 10 Sesiones de aprendizaje, evaluaciones (autoevaluación, coevaluacion y heteroevaluacion).
- 10 registros plasmados en el diario de campo.

- 34 estudiantes del 4° grado “B” de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”.
- Un docente de aula y un Director de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”.
- 34 Padres de familia del 4º grado “B” de la Institución Educativa Pública Aplicación “Marcos Duran Martel”.

2.3. Unidad de Análisis y Transformación

La unidad de análisis en la presente investigación estuvo asentada en la práctica pedagógica, a través del proceso de deconstrucción de las sesiones de aprendizaje a partir de los diarios de campo investigativo, en función de las categorías y subcategorías priorizadas; mientras que la mejora y transformación de mi práctica pedagógica se basó en la reconstrucción de mi práctica pedagógica, para lo cual utilicé el plan de acción, unidades de aprendizaje, sesiones de aprendizaje, diario de campo para verificar la mejora de la enseñanza en la resolución de problemas matemáticos, con la utilización de la estrategia de imágenes y el método heurístico.

2.4. Técnicas e instrumentos de Recojo de Información

Las técnicas son los medios mediante los cuales el investigador procede a recoger información requerida en función a los objetivos de la investigación y los instrumentos son las herramientas específicas de que se valen las técnicas y que se emplean en el proceso de recogida de datos.

TECNICAS	INSTRUMENTOS
- Ejercicios prácticos	- Registro del diario de campo
- Observación directa	- Lista de cotejo
- Entrevista	- La ficha de entrevista
- Pruebas escritas	- Cuestionario de pruebas objetivas

2.5. Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultado

Cuando la investigación es cualitativa el procedimiento de procesamiento está circunscrito al análisis de los casos, análisis del contenido, a las comparaciones cualitativas y a las deducciones interpretativas que pueden extraerse.

TECNICAS	INSTRUMENTOS
• Deducciones interpretativas	Matriz de análisis categorial y textual
• Análisis del contenido	Plan de análisis literario
• La redacción científica	Formato de presentación de normas APA
• Análisis documental	Bibliografía referencial
• Triangulación de fuentes	Fuentes de información que recoge la mirada del docente.

Restrepo; (2011 p.196) explica que: "La triangulación de la información es un acto realizado una vez se ha concluido el trabajo de recopilación de la información. El procedimiento practico para efectuar tiene los siguientes pasos: seleccionar la información obtenida en el trabajo de campo; triangular la información por cada estamento; triangular la información con los estamentos investigados; triangular la información con los datos obtenidos mediante los otros instrumentos y; triangular la información con el marco teórico".

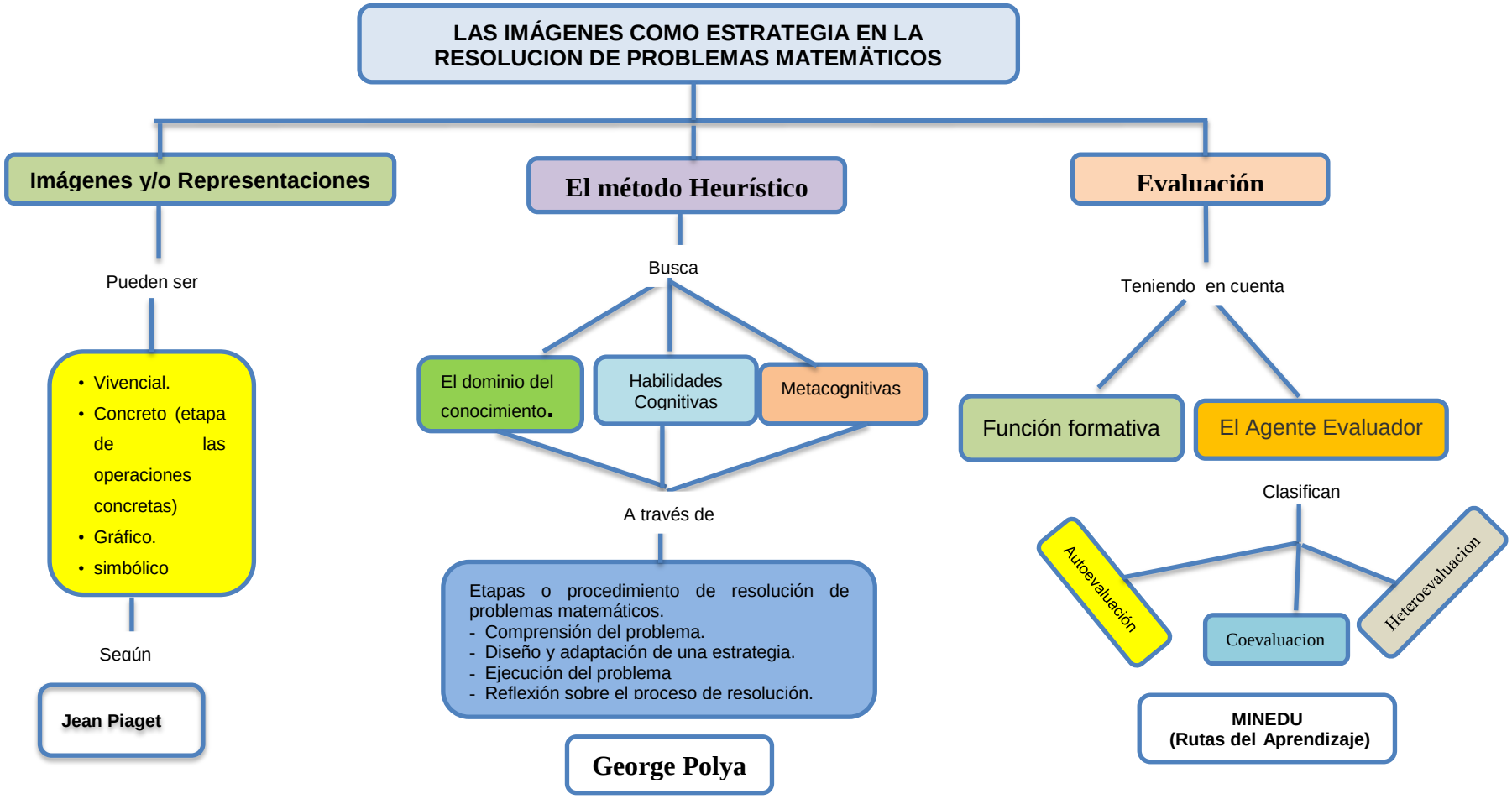
En el caso específico de mi investigación, para la triangulación de fuentes se recogerán datos aportados por estudiantes, docentes y padres de familia. Muy importantes ya que aseguran la validez de los resultados.

CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1. Reconstrucción de la Práctica Pedagógica

3.1.1 Mapa conceptual de la Reconstrucción.



3.1.2 Teorías explicitas

3.1.2.1 Las imágenes o formas de representaciones

Las imágenes, en las resoluciones de problemas, ayudan al niño a tener más interés y confianza para desarrollar los problemas matemáticos. Tal evidencia se ha encontrado, por ejemplo, en estudios realizados referidos al recuerdo de cuentos o historietas por parte de niños, de listas de palabras.

El razonamiento Lógico Matemático, no existe por sí mismo en la realidad. La raíz del razonamiento lógico matemático está en la persona. Cada sujeto lo construye por abstracción reflexiva que nace de la coordinación de las acciones que realiza el sujeto con los objetos. El niño es quien lo construye en su mente a través de las relaciones con los objetos.

Piaget, (1961 p.125) sostiene este proceso de aprendizaje de la matemática se da a través de etapas: la vivencia, la manipulación, la representación gráfico y la simbólico; es donde el conocimiento adquirido, una vez procesado no se olvida ya que la experiencia proviene de una acción.

Elkind, (1981) sostiene que “El pensamiento lógico del niño evoluciona en una secuencia de capacidades evidenciadas cuando el niño manifiesta independencia al llevar a cabo varias funciones especiales como son las de clasificación, simulación, explicación y relación”, estas funciones se van rehaciendo y complejizando conforme a la adecuación de las estructuras lógicas del pensamiento, las cuales siguen un desarrollo secuencial, hasta llegar al punto de lograr capacidades de orden superior como la abstracción.

3.1.2.2 Las estrategias metodológicas

Para la enseñanza son secuencias integradas de procedimientos y recursos utilizados por el docente con el propósito de desarrollar en los estudiantes capacidades para la adquisición, interpretación y procesamiento de la información; y la utilización de estas en la generación de nuevos conocimientos, su aplicación en las diversas áreas en las que se desempeñan la vida diaria para, de este modo, promover aprendizajes significativos.

Las estrategias deben ser diseñadas de modo que estimulen a los estudiantes a observar, analizar, opinar, formular hipótesis, buscar soluciones y descubrir el conocimiento por sí mismos.

3.1.2.3 El Método Heurístico

La palabra Heurística se deriva del griego Euriskein, que significa halla, encontrar, aquí el pedagogo motiva, incita al alumno a comprender, a encontrar razones antes de fijar, es importante en este caso dar al alumno(a) la oportunidad de descubrir justificaciones o fundamentaciones y debe investigar para ello.

El método heurístico en el proceso de enseñanza aprendizaje se rige por el principio que la actitud general del estudiante debe ser un descubridor activo de conocimientos y no de un mero receptor pasivo de los mismos. Sirve para resolver problemas o para entender un procedimiento.

El método Heurístico tiene un carácter dialectico, porque se sirve de estrategias y procedimientos problemáticos para llevar a la búsqueda de la verdad, mediante un conjunto de pasos que ayuda a entender la estructura y

los procesos de construcción y producción de nuevos conocimientos en forma independiente. Desde el punto de la didáctica, el método heurístico consiste básicamente en plantear un problema al alumno y ayudarle a encontrar una solución concreta, mediante uso reiterado de la pregunta estableciendo el orden lógico de los procesos de aprendizaje que coadyuven a la producción de nuevos elementos, concepto, estrategias, características, generalidades contempladas en los siguientes momentos:

a. De responsabilidad del docente que paulatinamente ingrese en las individuales de los estudiantes, para lograr motivarlos al aprendizaje esperado.
b. El profesor haciendo uso de los recursos “palabras generadoras” vinculados con los saberes previos del estudiante como nos señala Ausbel, familiariza, con el tema que se va a enfocar en el desarrollo de la sesión del aprendizaje.
c. En la reconstrucción cognitiva, la organización de los conocimientos significativos de carácter lógico, la acomodación y asimilación del aprendizaje.
d. Es propiamente la experiencia de la producción cognitiva vivencial del educando, que constituye un momento significativo y a la vez de lógica, creativa hipotética.
e. En la evaluación se requiere que los estudiantes reorganicen la información empleando lo que ya conocen, lo cual es proceso creativo.

3.1.2.4. Características del método Heurístico.

Como todo principio el método heurístico tiene las siguientes características:

a) Tiene carácter general, su aplicabilidad no se restringe a un número finito de problemas o al grado de dificultad de los mismos.

b) Son esenciales, su observancia es obligatoria para solucionar muchos tipos de problemas.

c) Constituye un sistema en el sentido que cada una de ellos cumple un objetivo en la búsqueda de una solución o de nuevos conocimientos.

3.1.2.5. En resolución de problemas

La resolución de problema requiere una serie de herramienta y procedimiento como comprender, relacionar, analizar, interpretar, explicar, entre otros.

El enfoque de la resolución de problemas coincide en esencia con los modelos de resolución identificados por investigadores en este campo, como Polya, Schoenfeld, entre otros.

George Polya advirtió que para entender una teoría, se debe conocer cómo fue descubierta. Para involucrar a los estudiantes en la solución de problemas requiere seguir cuatro pasos:

1. Entender el problema.
2. Configurar un plan
3. Ejecutar el plan
4. Mirar hacia atrás (verificación)

En el fascículo de las Rutas de Aprendizaje nos presenta, estrategias de tipo de problemas aritméticos de enunciados verbal (PAEV) en la cual propone diversidad de problemas que parte de su contexto del estudiante. Se puede identificar dos clases:

1. Problemas aditivos (en las que se requiere sumar y restar).
2. Problemas multiplicativos (en lo que se requiere multiplicar y dividir).
   - Son problemas presentados mediante un texto que se plantea.
   - Se puede hablar de distintos tipos de problema en función de su estructura semántica, o sea, de las posibles relaciones que se establecen entre los conjuntos que aparecen en el enunciado.

Las situaciones problemáticas lúdicas son recomendables para toda la educación básica regular, pero sobre todo para niños de los primeros ciclos. A esa edad es posible dirigir la atención y esfuerzo de los niños hacia metas de naturaleza matemática mediante el juego .En esta etapa el juego constituye un valioso instrumento pedagógico para iniciarlo en la construcción de las nociones y procedimientos matemáticos básicos.

Propiciar a los estudiantes con actividades cotidianas, actividades lúdicas y con la manipulación de materiales concretos permite desarrollar favorablemente su razonamiento lógico. El juego es un recurso de aprendizaje indispensable en la iniciación de la matemática, porque facilita los aprendizajes en los niños de una manera divertida despertando el placer por aprender y satisface su necesidad de jugar.

- Es la primera actividad natural que desarrollan los niños y niñas para aprender, desarrollando sus primeras actividades y destrezas.

- Permite dinamizar los procesos de pensamiento, pues generan interrogantes y motivan la búsqueda de soluciones.
- Presenta desafíos y estímulos que inician la puesta en marcha de proceso intelectuales.
- Estimula la competencia sana y actitudes de tolerancia y convivencia que crean un clima de aprendizaje favorable
- Favorece la comprensión.
- Facilita la consolidación de contenidos matemáticos.
- Posibilita el desarrollo de capacidades.
- Se conecta con la vida y potencia el aprendizaje.

3.1.2.6. Las habilidades matemáticas en la resolución de problemas.

Son las construcciones que hace el alumno de métodos de solución o análisis, de un problema matemático, constituyen objetivos parciales en la preparación de los alumnos para resolver determinados problemas. El planteamiento de problemas se comprende como un medio para estimular en el alumno la interpretación de una determinada situación analizar las condiciones que se dan para luego discernir las vías de solución, partiendo de los conceptos, teoremas y procedimientos que son los instrumentos de que dispone y los modos de sistematizarlos en función de un objetivo (estrategias) según la interpretación realizada.

Estas competencias buscan desarrollar habilidades para que los estudiantes resuelvan problemas relacionados con situaciones cotidianas que

precisen de la aplicación de las operaciones aritméticas básicas con números naturales, fracciones y decimales.

El PCN, en el área de Lógico-Matemática plantea un enfoque basado en la resolución de problemas como un proceso integrador del aprendizaje de la matemática que sirve de contexto para el desarrollo de las estructuras conceptuales y de otras capacidades de los estudiantes. Para el programa curricular de educación primaria «...resolver un problema implica:

- Comprender el problema, lo que significa saber reconocer que existe un problema, apropiarse de la situación, representarla, saber extraer e identificar los datos, descubrir la pertinencia de estos y explicar lo que se busca.
- Seleccionar el procedimiento adecuado a la naturaleza y condiciones del problema, esto implica elaborar o seleccionar estrategias o técnicas y formular conjeturas sobre las soluciones posibles.
- Hallar la o las soluciones y evaluar la pertinencia de las respuestas.
- Comunicar sus hallazgos en forma oral, escrita, gráfica o simbólica.
- En la dimensión actitudinal, busca desarrollar el tener confianza en su propia capacidad para resolver problemas.
- Ser perseverante en la búsqueda de soluciones ».

3.1.3. **Indicadores Objetivos y Subjetivos**.

CATEGORIAS	SUB CATEGORIAS	INDICADORES		FUENTES DE VERIFICACIÓN
		OBJETIVOS	SUBJETIVOS	
IMÁGENES Y/O REPRESENTACIÓN	• Pictórico • Vivencial. • Concreto • Gráfico. • simbólico	✍ Planifico estrategia de imágenes para la resolución de problemas matemáticos. ✍ Ejecuto Sesiones de aprendizaje empleando las imágenes para la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas.	☺ Se siente motivado al planificar la estrategia de imágenes. ☺ Se siente complacido por los resultados obtenidos con la estrategia de imágenes para la resolución de problemas.	• Diario de campo. • Registro fílmico.
MÉTODO HEURÍSTICO	- Identificar el problema. - Definir y presentar el problema. - Explorar las estrategias viables. - Avanzar en las estrategias ; y - Lograr la solución y volver para evaluar los efectos de las actividades.	✍ Aplico las estrategias pertinentes para la enseñanza del método heurístico en la resolución de problemas matemáticos. ✍ Ejecuto sesiones de aprendizaje aplicando las etapas o procedimiento del método heurístico en el desarrollo de la resolución de problemas matemáticos.	☺ Muestra interés al aplicar estrategias pertinentes para la enseñanza del método heurístico en la resolución de problemas matemáticos. ☺ Demuestra optimismo al ejecutar las etapas del método heurístico por los niveles de logro de sus estudiantes.	• Diario de campo. • Lista de cotejo
EVALUACION	▪ Función Formativa ▪ El Agente Evaluador	✍ Aplico estrategias de evaluación durante el proceso de la resolución de problemas matemáticos. ✍ Ejecuto sesiones de aprendizaje aplicando la ficha de evaluación en la resolución de problemas matemáticos.	☺ Demuestro interés al aplicar estrategias de evaluación durante la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos. ☺ Demuestro satisfacción al aplicar estrategias de evaluación durante la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos.	• Diario de campo • Lista de cotejo • Ficha de evaluación de resolución de problemas.

3.2. Plan de Acción

HIPÓTESIS	ACCIONES
Hipótesis de Acción$_1$	La planificación de las imágenes favorece la exploración de los esquemas mentales para la resolución de problemas matemáticos de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Pública Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis.
Hipótesis de Acción$_2$	La aplicación del método Heurístico facilita la enseñanza en la resolución de problemas matemáticos de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Pública Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis.
Hipótesis de Acción$_3$	La evaluación formativa permite verificar resultados en la resolución de problemas matemáticos de los niños y niñas de cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Pública Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis.

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

4.1 Descripción de las acciones pedagógicas desarrolladas.

Después de realizar el análisis de mis diarios de campo en la deconstrucción, he reflexionado que mi práctica pedagógica tenia solución y esta salida son pues replanteando la labor pedagógica. Iniciando así en la planificación de las Unidades y sesiones de aprendizaje que han sido adecuados con las estrategias de imágenes y el método heurístico para la resolución de los problemas matemáticos. En la ejecución, se desarrolló sesiones de aprendizaje interdiario, siguiendo los proceso pedagógicos y cognitivos; se utilizó la estrategia de las imágenes, partiendo de hechos vivenciales de los propios estudiantes para que puedan desarrollar la descripción, comparación, la semejanzas y diferencia de las mismas, así mismo se llegó a lo concreto donde el equipo tenía que manipular, la textura, la forma, el color etc, pasando a la representación gráfico y simbólica, este proceso pedagógico conlleva al niño o niña a una reflexión y pregunta ¿Qué operación matemático es? ¿Cómo vamos a graficar y simbolizar? produciéndose en el estudiante la autonomía de su propio aprendizaje, luego pasando al planteamiento del problemas, esta estrategia le inducia al alumno a ir identificando el problema, definir y presentar el problema, explorar las estrategias viables, avanzar en las estrategias ; y lograr la solución y volver para evaluar los efectos de las actividades. sobre el proceso de resolución del problema matemático. Todos estos procesos mencionados forman un procedimiento de interrelación desarrollando habilidades cognitivas, capacidades, y tanto formando en el estudiante el ser competente y solucionar problemas. Así mismo se evaluó, teniendo en cuenta la función formativa (entrada, proceso y salida), como también la autoevaluación, coevaluacion y

heteroevaluacion este tipo de evaluación me ayudo a sacar conclusiones sobre el trabajo que realiza de forma individual, en pares y en equipo. Se aplicó la ficha de evaluación en la cual se evidenciaban preguntas de las etapas del método heurístico, tomando anotaciones de la evaluación en la lista de cotejo, este proceso me ayudo para detectar algunas falencias que pudiera yo tener en mi practica pedagógica para así seguir mejorando cada día mejor. Finalmente redacté mi diario de campo, reflexionando y superando cada vez mis debilidades.

4.2 Análisis e Interpretación de los Resultados

4.2.1. Análisis de los Datos Codificados en los Diarios Reflexivos

En esta matriz consigne los hallazgos encontrados en mis diarios reflexivos y a la vez distribuidos según las categorías y sub categorías desarrolladas en mi práctica pedagógica.

CATEGORÍAS	HALLAZGOS	INTERPRETACIÓN TEÓRICA	CONCLUSIONES
ESTRATEGIA DE IMÁGENES	**IMÁGENES DIRECTAS** Las imágenes directas se pueden observar en:(DR. 1-10). Cuando los estudiantes observan, comparan, describen etc. Para luego analizarlo e interpretarlo respondiendo a las interrogantes como: ¿Qué relación tiene la imagen con el tema? ¿Cuál es la semejanza de la imagen con los problemas matemáticos? ¿Cómo nos ayuda las imágenes en la solución de los problemas?	La estrategia de imágenes, en la resolución de problemas, ayuda al niño a tener más interés y confianza para desarrollar habilidades en la resolución de problemas. **Permanencia:** capacidad para reconocer que los objetos son reales y continúan existiendo aun cuando no están presentes. Se considera el logro más significativo de la etapa sensoriomotor. **Memoria:** capacidad para recordar lo visto, tocado o probado anteriormente muestran preferencia por lo conocido. **Representación simbólica**: Habilidad para visualizar o pensar en algo que ya no está presente. Manifestar una idea antes de poder expresarle una idea.(Jean Piaget)	Utilice la estrategia de las imágenes para que los estudiantes puedan desarrollar la descripción, comparación, semejanzas y diferencias y a la vez el desarrollo de habilidades en el planteamiento y resolución del problema matemático.
MÉTODO HEURÍSTICO	LOS CUATRO PASOS DE POLYA Se encontró los cuatro pasos de Polya (DR.1, 3-10). Planteado en la situación problemática para que los niños resuelvan cumpliendo las siguientes fase: 1º Entender el problema 2º Configurar un plan 3º Ejecutar el plan 4º Mirar hacia atrás (verificación).	Son estrategias generales de resolución y reglas de decisiones utilizadas por los solucionadores de problemas, basadas en la experiencia. Estas estrategias indican las vías o posible enfoque a seguir para alcanzar una solución.	Los pasos de Polya ayuda al niño a entender el problema a través de la lectura las veces que sea necesario, luego configurar un plan o estrategia para desarrollar el problema, seguidamente ejecutar el plan y por ultimo verificar la solución ejecutada.
EVALUACIÓN	**FUNCION FORMATIVA**	**La evaluación formativa** consiste en la	A través de la evaluación

	La evaluación formativa se encontró. (DR: 1.2,3,4,5,7,9) Se muestra en los diarios, cuando formulo interrogantes durante la sesión de aprendiza tales como: recuperación de saberes previos, conflicto cognitivo, construcción del nuevo conocimiento y en metacognicion. **EVALUACION INTERNA** (DR: 3, 5, 6, 7, 8, 9,10). Se muestra en la participación activa de los estudiantes (exposición, completan fichas de evaluación ya sea individual, en pareja u en grupo, etc)	evaluación de procesos e implica una metodología e instrumentos de evaluación para obtener, sintetizar e interpretar la información obtenida y así facilitar la toma de decisiones orientadas a la mejora del aprendizaje durante el período de enseñanza. Es aquella que es llevado a cabo y promovida por los propios integrantes de una institución, un programa educativo. **La evaluación interna** ofrece diversas alternativas de realización: autoevaluación, heteroevaluacion y coevaluacion.(Sergio Tobón Tobón)	formativa se puede observar el avance de los alumnos o si necesitan el refuerzo.

4.2.2 Análisis de los datos recogidos a partir del proceso de Acompañamiento

CATEGORÍAS	HALLAZGOS	ANALISIS DE CONTENIDO	CONCLUSIONES
ESTRATEGIA DE IMÁGENES	(CC.1,4,8,10) La docente realiza la motivación a través de narraciones de hechos reales o inducidos para despertar la atención en lo referido al proceso de resolución de problemas. Así mismo realiza actividades que implica el trabajo con materiales elaborados para ayudar a la comprensión del problema y paralelamente a dicho proceso realiza representaciones en la pizarra a partir de las siluetas elaboradas y otras imágenes; los estudiantes observan, comparan, describen etc. para luego analizarlo e interpretarlo respondiendo a las interrogantes como: ¿Qué relación tiene la imagen con el tema? ¿Cuál es la semejanza de la imagen con los problemas matemáticos? ¿Cómo nos ayuda las imágenes en la solución de los	La docente realiza actividades que implica el trabajo con materiales elaborados (siluetas y otras imágenes) para ayudar a la comprensión de análisis e interpretación del problema y paralelamente estas produce la participación espontanea, en algunos casos dirigidos despertando así que los problemas matemáticos sea divertida y fácil para la solución	La profesora utiliza la estrategia de las imágenes para que los estudiantes puedan desarrollar la descripción, comparación, semejanzas y diferencias y a la vez el desarrollo de habilidades en el planteamiento y resolución del problema matemático.

	problemas?. la participación de los estudiantes es de manera espontánea y en algunos casos dirigido de tal manera que todos participación.		
MÉTODO HEURÍSTICO	(CC.1,4,8,10) Entrega a cada grupo el problema planteado en una hoja de papel (situaciones problemática reales, diferentes para cada grupo). Pide a los grupo que lean varias veces hasta entender el problema, para luego configurar un plan o estrategia, los niños y niñas conversan entre ellos intercambiando ideas y respetando opiniones, hallado el plan ejecutan la solución emplean materiales concretos y en otros representan imágenes y/o gráfica. Terminado la solución del problema realizan la verificación para ver si existe algún error en el proceso de esta manera llegando a la reflexión de los estudiantes.	La profesora trabaja en grupo y entrega a cada grupo el problema planteado en una hoja de papel y les recomienda que la pregunta lo lean varias veces para comprender el problema y plantear la estrategia a seguir luego aplican la estrategia y finalmente comprobar mirando atrás para ver los resultados si están bien resueltos. Estos pasos ayuda al niño a desarrollar habilidades, capacidades de relación y comunicación para la solución del problema matemático.	La profesora trabaja con el método de Polya. Este método consiste en seguir los cuatro pasos: ayuda al niño a entender el problema a través de la lectura las veces que sea necesario, luego configurar un plan o estrategia para desarrollar el problema, seguidamente ejecutar el plan y por ultimo verificar la solución ejecutada.
EVALUACIÓN	(CC.1, 4, 8,10) la evaluación se realiza según los indicadores de logros planteados en la capacidad planificada. La evaluación es permanente durante la sesión de aprendizaje, emplea la ficha de evaluación para registrar la autoevaluación, coevaluacion y heteroevaluacion.	La docente plantea indicadores según la capacidad planificada y desarrolla dicha evaluación con fichas de aplicación /o lista de cotejo para observar el desempeño o aprendizaje procedimental, actitudinal de los estudiantes paralelo a ello se evalúa la autoevaluación, coevaluacion y heteroevaluacion. La evaluación lo realiza con dos fines: el primero para conocer el logro de los aprendizajes del área para luego ser reforzados sí era necesario y el segundo sobre la influencia que ejerce al ejecutar las sesiones de aprendizaje interventoras.	La docente evalúa a través de la evaluación formativa porque se observa durante el proceso de la sesión de aprendizaje, esta observación directa le sirve para ver el avance de los alumnos y reforzarlos sí es necesario.

4.2.3 Análisis de los datos recogidos a partir del proceso del docente observador.

CATEGORÍAS	HALLAZGOS	ANALISIS DE CONTENIDO	CONCLUSIONES
ESTRATEGIA DE IMÁGENES	La docente realiza la motivación a través de un video. Para despertar la atención de los estudiantes. Seguidamente formula preguntas referidas a lo que observaron en el video ¿Qué vendía el joven? ¿De qué color era el humo? etc. Llegando en sus estudiantes a describir todo lo que observaron e induciendo al conflicto cognitivo, para posteriormente plantearle un problema matemático. Presenta materiales elaborados (siluetas de peces de agua dulce) para ayudar a la comprensión del problema a partir de las siluetas elaboradas y otras imágenes; los estudiantes observan, comparan, describen etc. para luego analizarlo e interpretarlo respondiendo a las interrogantes como: ¿Qué relación tiene la imagen con el tema? ¿Cuál es la semejanza de la imagen con los problemas matemáticos? ¿Cómo nos ayuda las imágenes en la solución de los problemas? la participación de los estudiantes es de manera espontánea y en algunos casos dirigido de tal manera que todos participación.	La docente realiza actividades que implica la TIC (multimedia) y materiales elaborados (siluetas y otras imágenes) para ayudar a la comprensión, análisis e interpretación del problema y paralelo a estas produce la participación espontánea y activa de los estudiante, despertando así que los problemas matemáticos sea divertida y fácil para la solución	La profesora utiliza la estrategia de las imágenes para desarrollar habilidades como es: la descripción, comparación, semejanzas y diferencias haciéndose de esta manera más fácil la solución de problemas matemático en los estudiantes.
MÉTODO	La docente entrega a cada grupo el	La profesora trabaja en grupo y entrega a	La profesora trabaja con

HEURÍSTICO	problema planteado en una hoja de papel (situaciones problemática reales, diferentes para cada grupo). Pide a los grupo que lean varias veces hasta entender el problema, para luego configurar un plan o estrategia, los niños y niñas intercambian ideas y respetando opiniones, hallado el plan ejecutan la solución emplean materiales concretos y en otros representan imágenes y/o gráfica. Terminado la solución del problema realizan la verificación para ver si existe algún error en el proceso de esta manera llegando a la reflexión de los estudiantes.	cada grupo el problema planteado en una hoja de papel y les recomienda que la pregunta lo lean varias veces para comprender el problema y plantear la estrategia a seguir luego aplican la estrategia. Finalmente los estudiantes comprueban los resultados si están bien resueltos. Los pasos ayudan al estudiante a desarrollar habilidades, capacidades de relación y comunicación para la solución del problema matemático.	cuatro pasos: ayuda al niño a entender el problema a través de la lectura las veces que sea necesario, luego configurar un plan o estrategia para desarrollar el problema, seguidamente ejecutar el plan y por ultimo verificar la solución ejecutada.
EVALUACIÓN	La docente evalúa constantemente según los indicadores de logros planteados en la capacidad planificada. La evaluación es permanente durante la sesión de aprendizaje, emplea la ficha de evaluación para registrar la autoevaluación y heteroevaluacion.	La docente plantea indicadores según la capacidad planificada Utiliza la ficha de aplicación y la lista de cotejo para registrar el aprendizaje procedimental, actitudinal de los estudiantes paralelo a ello se evalúa la autoevaluación y heteroevaluacion.	Se observa que la docente evalúa a través de la evaluación formativa porque es permanente durante la sesión de aprendizaje, esta observación directa le sirve para ver el avance de los alumnos y reforzarlos sí es necesario.

MATRIZ PARA ORGANIZAR E INTERPRETAR LOS HALLAZGOS DE DIARIOS REFLEXIVOS

4.2.4 Triangulación de la información

CATEGORIA	CONCLUSIONES DEL ANALISIS DE DATOS			COINCIDENCIAS Y DIVERGENCIAS	CONCLUSIONES
	Investigadora	Acompañante	Docente Observador		
ESTRATEGIA DE IMÁGENES	Utilicé la estrategia de las imágenes en los DR Cuando los estudiantes observan, comparan, describen etc. Para luego analizarlo e interpretarlo respondiendo a las interrogantes como: ¿Qué relación tiene la imagen con el tema? ¿Cuál es la semejanza de la imagen con los problemas matemáticos? ¿Cómo nos ayuda las imágenes en la solución de los problemas?. Pues esta estrategia ayudo al niño a	La docente realiza actividades que implica el trabajo con materiales elaborados (siluetas y otras imágenes) para ayudar a la comprensión de análisis e interpretación del problema y paralelamente estas produce la participación espontanea, en algunos casos dirigidos despertando así que los números sea divertida y fácil para la solución.	La colega realiza estrategias para el recojo de la información a través de videos, siluetas e imágenes que ella misma los elabora, estas imágenes es inspirado en el contexto real, con ellos hace que los niños participen activamente conduciendo así a un aprendizaje oportuno, dinámico y duradero.	La docente, acompañante y la colega docente coincidieron en afirmar que la estrategia de imágenes despierta el interés en los estudiantes y que a su vez les facilita para el aprendizaje en la resolución de problemas sea más dinámico, divertido y fácil para la solución.	Utilizar la estrategia de las imágenes para que los estudiantes puedan desarrollar la descripción, comparación, semejanzas y diferencias y a la vez el desarrollo de habilidades en el planteamiento y resolución del problema matemático.

	que la matemática puede ser divertida y fácil de llegar a una solución.				
MÉTODO HEURÍSTICO	Este método ayudo a los estudiantes que si tienen un dominio del conocimiento, partiendo paso a paso un problema se puede desarrollar mejor sus habilidades, capacidades, para llegar a ser competentes porque pueden ver al problema en partes y poco a poco ir desarrollándolo el problema matemático.	La profesora trabaja en grupo y entrega a cada grupo el problema planteado en una hoja de papel y les recomienda que la pregunta lo lean varias veces para comprender el problema y plantear la estrategia a seguir luego aplican la estrategia y finalmente comprobar mirando atrás para ver los resultados si están bien resueltos. Estos pasos ayuda al niño a desarrollar habilidades, capacidades de relación y comunicación para la solución del problema matemático.	La colega realiza trabajos grupales, en ellos los niños resuelven problemas matemáticos sacados de su contexto real. Los alumnos resuelven los problemas primeramente comprendiendo bien el problema, configurando un plan, para luego ejecutar el plan que se plantearon, en este caso realizan la operación y finalmente todos los integrantes del grupo verifican la solución del problema que realizaron.	La docente, acompañante y la colega docente coincidieron en afirmar que los estudiantes trabajan cumpliendo los cuatro pasos de Polya, comprendiendo el problema, configurando un plan, ejecutando el plan y verificando el resultado.	Utilizar el método heurístico permite al niño(a) a comprender, encontrar razones, dándole oportunidad de descubrir y buscar estrategias de solución concreta, mediante uso reiterado de la pregunta estableciendo el orden lógico de los procesos de aprendizaje individuales de los estudiantes.
EVALUACIÓN	La evaluación me	La docente plantea	La colega durante la	La docente,	La evaluación

	ayudo para conocer como es el avance y la responsabilidad de los estudiantes y a su vez que ellos deben estar preparados para cualquier problema matemático.	indicadores según la capacidad planificada y desarrolla dicha evaluación con fichas de aplicación /o lista de cotejo para observar el desempeño o aprendizaje procedimental, actitudinal de los estudiantes paralelo a ello se evalúa la autoevaluación, coevaluacion y heteroevaluacion. La evaluación lo realiza con dos fines: el primero para conocer el logro de los aprendizajes del área para luego ser reforzados sí era necesario y el segundo sobre la influencia que ejerce al ejecutar las sesiones de aprendizaje interventoras.	sesión de aprendizaje estuvo constantemente observando el desenvolvimiento que tenían los estudiantes, realizando interrogantes para conocer si entendieron o no el propósito de la sesión de aprendizaje así mismos lo registraba en la lista de cotejo. Allí se encontraban los indicadores de evaluación (conceptual procedimental y actitudinal). Así mismo evaluó con una ficha de evaluación, para comprobar el logro del aprendizaje. Se observó la evaluación autoevaluación, coevaluacion y heteroevaluacion	acompañante y la colega docente coincidieron en afirmar que la docente investigadora evalúa a sus estudiantes permanentemente cumpliendo así el avance de los alumnos en el aspecto de concepto, procedimiento y actitud del alumno y de la misma forma la autoevaluación, coevaluacion y la heteroevaluacion. Utiliza también la ficha de evaluación y la lista de cotejo.	formativa permite la observación oportuna durante el proceso de la sesión de aprendizaje, esta observación directa, sirve para ver el avance de los alumnos y reforzarlos sí es necesario.

Lecciones aprendidas

- Que es importante reflexionar sobre nuestra practica pedagógica para trabajar con ayuda de las teorías explicitas.
- Para la deconstrucción de la práctica pedagógica es necesario identificar el problema de investigación antes de registrar los diarios de campo.
- En el análisis textual y categorial se debe consignar las fortalezas y debilidades teniendo en cuenta el enfoque crítico reflexivo.
- Las técnicas e instrumentos que nos planteamos debe ser estrictamente analizadas para no caer en la redundancia.
- Una evaluación formativa te permite tomar decisiones oportunas para reajustar nuestra práctica pedagógica.

4.3 Efectividad de la Práctica Reconstruida

La planificación de las imágenes en las sesiones de aprendizaje favoreció la exploración de los esquemas mentales para la resolución de problemas matemáticos de los niños y niñas lo que provoco una motivación para mejorar mi práctica pedagógica en la resolución de problemas matemáticos.

La aplicación del método Heurístico en las sesiones de aprendizaje facilito la enseñanza en la resolución de problemas matemáticos de los niños y niñas provocando en mí una satisfacción provechosa y una reflexión crítica de mi práctica pedagógica y el logro de los aprendizajes de los estudiantes.

La ejecución de sesiones de aprendizaje aplicando la estrategia de imágenes en la resolución de problemas matemáticos, causó una satisfacción durante el proceso de la reconstrucción de la práctica pedagógica y una afinidad en las necesidades de aprendizajes de los niños y niñas.

La aplicación de la evaluación formativa durante la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, motivó para tomar decisiones correctoras después de un proceso de reflexión en la interacción y enseñanza- aprendizaje.

La ejecución de sesiones de aprendizaje aplicando la evaluación formativa en la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos, permitió fijar estrategias, replantear mi propuesta pedagógica con un enfoque crítico reflexivo.

CONCLUSIONES

Luego de la sistematización de la información de la práctica pedagógica reconstruida, presento las siguientes conclusiones:

1. Mejoré mi práctica pedagógica aplicando estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.
2. Deconstruí la práctica pedagógica mediante una autocrítica viendo mis limitaciones en la aplicación de las estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.
3. Identifiqué las teorías implícitas que intervinieron en mi práctica pedagógica con la finalidad de proponer alternativas de solución para construir el saber pedagógico respecto a la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.
4. Reconstruí mi práctica pedagógica utilizando las teorías explícitas mediante acciones innovadoras convenientes al cambio de la realidad precedente, transformando radicalmente mi accionar en el aula, instituyendo el saber y la teoría pedagógica en la resolución de problemas matemáticas en los niños y niñas del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación "Marcos Duran Martel", de Amarilis, 2013 – 2015.

5. Evalué con técnicas e instrumentos pertinentes al cambio de mi práctica pedagógica sobre la resolución de problemas matemáticos en los niños y niñas del cuarto grado de Educación Primaria de la Institución Educativa Publica Aplicación “Marcos Duran Martel”, de Amarilis, 2013 – 2015.

RECOMENDACIONES

Luego de establecer las conclusiones de la práctica pedagógica reconstruida, presento las siguientes recomendaciones:

- A la Directora de la institución educativa proponer un plan de investigación acción pedagógica para mejorar la práctica pedagógica en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes.
- A los docentes de aula deconstruír la práctica pedagógica mediante una autocrítica en la aplicación de las estrategias metodológicas en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes para conocer las fortalezas y debilidades.
- A los docentes de aula identificar y critiqué las teorías implícitas de mi práctica pedagógica con la finalidad de proponer alternativas de solución para construir el saber pedagógico respecto a la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes del cuarto grado.
- A los docentes de aula reconstruir la práctica pedagógica utilizando las teorías explícitas mediante acciones transformadoras que conducen al cambio de la realidad precedente, transformando radicalmente el accionar en el aula, construyendo el saber y la teoría pedagógica en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes.
- A la Directora y docentes de aula evaluar con técnicas e instrumentos pertinentes los cambios de la práctica pedagógica sobre la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APAZA, M. "Análisis e interpretación avanzada".

ARBILDO, S. (2012) Análisis de los materiales en la educación. Universidad nacional de la amazonia peruana.

AUSUBEL, D. (1968) Psicología Educativa: un punto de vista cognoscitivo. México, Trillas.

BARRIENTOS, P. (2006) la Investigación Científica: Enfoques Metodológicos. Lima–Perú: Ugraf S.A.C.

CARRASCO, S. (2005). Metodología de la Investigación Científica: Lima: San Marcos.

DANTE, L. (2002) *Didáctica de la Resolução de Problemas de Matemática*, São Paulo: Editora Ática.

DE ZUBIRIA, S. y otros. (1995) Estrategias Metodológicas y criterio de evaluación. Colombia, Fondo de publicaciones Bernardo Herrero Merino.

ENCICLOPEDIA, B. (2000) Técnica y estrategia de la enseñanza.

LANDAU, Mariana (2007) Análisis de Materiales Digitales. En Posgrado del Proyecto en Educación y Nuevas Tecnologías, Flacso

LÓPEZ, A. (2006) Inteligencias Múltiples: como descubrirlas y desarrollarlas. (1a Ed.). Lima: Ed. Mirbet

MIKE, A. (2001) Desarrollo de la Inteligencia. México.

MONEREO, C; CASTELLO, M (1994) Las estrategias de aprendizaje. Cómo incorporarlas a la práctica educativa. Barcelona, Edebe.

MUNDOMATE, (2008) "Estrategias metodológicas para la enseñanza de la Matemática.

TORP, L; SAGE, S. (1998) El aprendizaje basado en problemas. Argentina, Amorrortu.

ARTICULO. (2013) Teoría de las inteligencias múltiples (en línea) recuperado de: http://es.wikipedia.org/wiki/Teor%C3%ADa_de_las_inteligencias_m%C3%BAltiples#Inteligencia_l.C3.B3gica-matem.C3.A1tica (Tomando el: 05/12/2013: 10h)

ANEXOS

DIARIOS DE CAMPO DE LA DECONSTRUCCIÓN

DIARIO DE CAMPO Nº 1

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 06-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **: 3º "B"**

Números de Estudiantes: 32

Capacidad: Interpreta y aplica estrategias para resolver problemas de la vida diaria.

Actividad de aprendizaje **:** Inventan un problema a partir de datos o preguntas.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Entre a mi aula con el entusiasmo de enseñar de pronto una mamá me pregunto sobre el comportamiento de su hijo, le informe que debe dedicarse más a su niño, ella manifiesta que siempre trabaja y que no puede ayudarle porque la mayor parte del día lo pasa trabajando, le recomendé que se diera un poco de su tiempo, ya que su hijo necesita cariño y comprensión. Empecé la clase haciéndoles observar los trabajos que realizaron un día anterior. Inicialmente se contó cuantas flores había, luego se le quito una cierta cantidad y pregunte ¿Cuál es la respuesta? ¿Qué operación se realizó para saber la respuesta?¿Cuál será el tema de hoy? Seguidamente repartí papelotes para que trabajen en grupos, antes de empezar a crear el problema se les recordó las reglas de trabajo y el tiempo. Los grupos terminaron exponiendo sus trabajos y se evaluaron entre ellos. A continuación se les recomendó abrir sus libros de matemática la pg.28 y se pusieron a leer en forma individual, una vez terminado la lectura les pregunte ¿De qué trataba la lectura? Y me respondieron, - son los

pasos para resolver un problema. –pregunte ¿Cuántos pasos hay? ¿Cuándo inventaron sus problemas siguieron los cuatro pasos? Al término de las respuestas con la ayuda de los estudiantes creamos algunos problemas siguiendo los pasos o fases del problema. Luego escribieron en sus cuadernos los ejemplos.

Finalmente se les pregunto ¿Qué aprendieron? ¿Cómo aprendieron? ¿Para qué aprendieron? Y para sus casas se les dejó como trabajo, construir un mapa conceptual con los cuatro pasos de la solución del problema y crear tres problemas con los gastos que realizan sus padres en la alimentación, siguiendo los pasos de la solución del problema.

2. **Reflexión crítica:**

- Debía conversar con la mamá en otro momento.
- Mejorar la estrategia de trabajo.
- Falto desarrollar la autoevaluación.
- Realizar con los niños el organizador de aprendizaje,

3. **Interventiva:**

- Dialogar con las madres en otro momento.
- Investigar sobre otra estrategia para este tipo de tema.
- Desarrollar el auto evaluación individual.
- En clase desarrollar elaborar el organizador.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 2

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 17-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **: 3º "B"**

Números de Estudiantes: 32

Capacidad: Calcula mentalmente el producto de un número de dos cifras por otro de un digito.

Actividad de aprendizaje **:** *Desarrollan la multiplicación con dos dígitos.*

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Ingresé al aula y observe el salón lleno de papeles regados por el piso y les pido a los estudiantes que recojan y los tiren al tacho de basura, seguidamente les mando a lavarse las manos, siempre explicando sobre la higiene de nuestra aula, así mismo de sus casas.

A continuación les pregunto sobre el doble, triple, los alumnos responde sin mostrar dificultad; cuando el número es de dos dígitos ya tienen dificultad, entonces les formulo interrogante ¿Por qué creen que es más difícil responder?¿De qué tema se hablara hoy? Etc seguidamente observa un papelote en la pizarra y describen sobre el contenido del papelote. El contenido del papelote tiene figuras de rectángulos. Ejemplo un rectángulo de 28 por 14 cuadraditos les explico cómo se multiplica contando los cuadraditos, así mismo realizamos más ejemplos.

Así mismo les pido que habrán la pag. 88 de su libro de matemática, leen individualmente para luego responder los ejercicios formuladas en el texto.

Seguidamente resolvemos ejercicios con problemas de la vida cotidiana y lo sistematizan en sus cuadernos. Los ejercicios que resuelven son registrados en la lista de cotejo.

Finalmente se les formula preguntas ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Para qué lo aprendieron?, así mismo se les entrega una ficha de aplicación para que lo desarrollan en sus casas.

2. **Reflexión crítica:**
   - La clase estuvo expositiva.
   - Mejorar la estrategia para que la clase esté más dinámica.
3. **Interventiva:**
   - Cambiar de estrategia y de técnica para que la clase se más dinámica.
   - Investigar sobre otras estrategias para enseñar la multiplicación de dos dígitos.

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 3

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 24-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **: 4º "B"**

Números de Estudiantes: 32

Capacidad: Interpretar y aplicar estrategias para resolver problemas en equivalencia: billetes y monedas.

Actividad de aprendizaje: *Identifican las monedas y billetes de acuerdo a las unidades Monetarias del Perú.*

1.- Descripción (registro detallado de la práctica pedagógica).

Son las12:55 Ingresé al aula saludando a los estudiantes que ya habían llegado, registre la asistencia, al momento fui interrumpido por un alumno que está encargado de repartir el agua y me comunica que debemos comprar el agua, le ordené a sentarse explicándole que después de la lectura vamos a solucionar el problema. Luego se les repartió las copias de la lectura (plan lector) los estudiantes leen individualmente, luego comprenden e interpretan el texto, durante el horario programado (aprox.15 min.).

A continuación les narro una historia de una niña huérfana que trabajó mucho y ahorró su dinero y que ahora es una empresaria. Terminado la historia les formulo las siguientes interrogantes ¿Por qué la niña habrá decidido guardar su dinero? ¿Dónde creen que guardo su dinero? ¿Habrá guardado monedas y billetes? saben ¿Qué tema realizaremos hoy?.

Empiezo mi clase repartiéndole a cada grupo monedas de 0,10; 0,20; 0,50; s/1,0 y s/2,0 y un integrante del grupo comunica cuánto dinero tiene. Seguidamente sumamos en la pizarra

para saber si nos alcanza el dinero para comprar el bidón de agua, alcanzara o sobrará el dinero, etc. Así mismo reparto copias de monedas y billetes a cada alumno(a), pego recortes de imágenes de objetos y compramos el objeto con billetes y monedas, realizamos varias compras. Seguidamente realizamos ejercicios y elaboramos un organizador sobre la unidad monetaria del Perú. Luego resuelven una ficha de aplicación, para después ser evaluados por sus compañeros y ser registrados en la lista de cotejo por la profesora.

Finalmente se les formula preguntas ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Para qué lo aprendieron?, así mismo abrieron su libro de matemática la pag. 12 y se trabajó en el aula y la pag. 13, se dejó para que desarrollen en sus casa, así mismo les recomendé contar el dinero de sus alcansilla para saber cuánto ya ahorraron hasta hoy.

1. **Reflexión crítica:**

- Debía pedir a cada alumno que traigan sus láminas de billetes y monedas.
- Dosificar el tiempo.

2. **Interventiva:**

- Los alumnos traer láminas porque las imágenes son más claras y muestran las colores.
- La lectura de comprensión lectora debe estar relacionado con el tema, para tener más tiempo en el desarrollo del tema y me alcance el tiempo suficiente.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 4

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 05-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **: 4º "B"**

Números de Estudiantes: 32

Capacidad: Interpreta y representa información numérica, grafico de barras y pictograma.

Actividad de aprendizaje: *Construimos gráficos de barras*

1.- Descripción (registro detallado de la práctica pedagógica).

Son las12:55 Ingresé al aula saludando a los estudiantes que ya habían llegado, en primer lugar observo la asistencia de los alumnos y los reúno para colocarlos en grupo de trabajo; la asistencia es de todos los alumnos y formo grupo de 4 realizando el juego de la tabla de multiplicar. Conformado los grupos, reparto papelitos cortados en cuadrados para que escriban que fruta prefieren más (solo una fruta). Seguidamente recoge un integrante del grupo, en la pizarra está pegado un papelote con un cuadro ya escritas los nombres de las frutas. A continuación se elabora un cuadro con los puntos y ordenamos los datos obtenidos en el plano cartesiano para luego dibujar un gráfico, seguidamente pregunto ¿Cómo se llama el gráfico? ¿Qué forma presenta? Etc. Seguidamente elaboran sus gráficos de barras en grupos en los papelotes con otros datos que se le alcanza a cada grupo. Luego los grupos exponen sus trabajos y se evalúan en grupos opuestos.

Seguidamente realizamos otros ejercicios con la interpretación respectiva de cada gráfico de barras, para luego sistematizarlos en sus cuadernos, terminado les pido abrir sus libros de matemática en la pg 74 para trabajar en pares y comparar sus trabajos.

Finalmente se les formula preguntas ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendieron? ¿Para qué lo aprendieron? Para la próxima clase entregar elaborar dos gráficos de barras con los gastos que realiza su familia a la semana y al mes.

2.- Reflexión crítica:

- Realizar ejercicios con datos económicos de los diarios.
- Dosificar el tiempo.

3.- Interventiva:

- Pedir a los alumnos que traigan datos o gráficos de barras publicadas en el periódico.
- Programar el tiempo en los trabajos en grupo.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 5

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 13-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **: 4º "B"**

Números de Estudiantes: 31

Capacidad: Identifica rectas paralelas y perpendiculares en cuerpos geométricos: prisma, cubo y cilindro

Actividad de aprendizaje: *Identifican rectas paralelas y perpendiculares.*

1.- Descripción (registro detallado de la práctica pedagógica).

Son las12:55 Ingresé al aula saludando a los estudiantes dejo mis cosas en la mesa del profesor y registro la asistencia de los alumnos.

Inicio la clase haciéndole una adivinanza, los niños responde con entusiasmo, luego ordenamos las mesas en filas, una tras de otras ordeno a los alumnos colocarse en filas para luego caminar por los espacios libres, seguidamente pido a cuatro voluntarios dibujar las líneas recorridas por sus compañeros y formulo preguntas ¿Cómo se llaman esas líneas? Existen puntos en esas líneas? ¿Qué tema realizaremos hoy? Seguidamente entrego una copia para darle información sobre el tema, realizan la lectura individualmente en forma silenciosa, finalizar la lectura dialogan sobre ¿Qué es: un punto, la recta, el plano, rectas paralelas y rectas perpendiculares? sigo preguntando en nuestro alrededor existen estas rectas, ellos responden que si entonces en grupo estas rectas explicando el tipo de recta que cumple la imagen, seguidamente sistematizamos el tema y realizamos ejercicios simples

siempre recordándoles la diferencia que existe entre rectas paralelas y rectas perpendiculares; entre segmento y rayo.

En seguida se pide la intervención de los estudiantes para trabajar en la pizarra y los otros trabajan en sus cuadernos de matemática.

A continuación les pregunto ¿Qué les pareció el tema? ¿Qué trabajador utilizará los elementos de la geometría? ¿Para qué nos servirá aprender sobre los elementos de la geometría?

Finalmente les entrego una ficha de evaluación para desarrollar. Y como terea investigar sobre la función del transportador.

2.- Reflexión crítica:

- Motivación inapropiada
- Usar otro material para este tema.
- Usar un organizador.

3.- Interventiva:

- La motivación debería ser más relacionada al tema.
- El material más apropiado era una soga.
- El tema estaba más apropiado para un organizador (Mapa conceptual).

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 6

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 19-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **:** 4º "B"

Números de Estudiantes: 30

Capacidad: Interpreta y representa la división exacta e inexacta de números con reparto y partición.

Actividad de aprendizaje: Desarrollan la división con una cifra.

1.- Descripción (registro detallado de la práctica pedagógica).

Son la 1:00 de la tarde luego de conversar con algunas madres de familia sobre el cumplimiento de sus responsabilidades en las tareas que les dejo a sus hijos para la casa, dialogo con los niños sobre el paseo que realizaremos por día de la primavera.

Seguidamente reparto a los estudiantes las figuritas de animalitos en la mesa de cada grupo (grupo de 5 integrantes) les dejo 15 figuritas al centro de la mesa. Terminado les ordeno que agarren una figurita cada uno y en seguida otro, así sucesivamente hasta que los niños dicen profesora ya se terminó, entonces les pregunto ¿Cuántas figuritas tienen cada uno?¿Qué cantidad de figuritas había inicialmente en la mesa?¿Qué tema desarrollaremos hoy?.

Salen al patio y recogen 30 piedritas, regresan al aula y trabajan individualmente según la indicación que se realiza ejemplo: del total que tiene separen en cinco grupos en partes iguales el numero lo represento en la pizarra, así realizan varios ejercicios cada vez más rápido y coloco los puntos de cada grupo. Seguidamente realizamos la sistematización del tema e identificamos los términos de la división colocando en la posición correcta.

Se realiza varios ejercicios, seguidamente les entrego una ficha de evaluación para ser calificados.

Finalmente se les formula preguntas ¿Qué aprendieron hoy? ¿Cómo lo aprendimos? ¿Para qué lo aprendieron? Para la casa desarrollar la pg 13 de sus libros de matemática.

2.- Reflexión crítica:

- No llegue a calificar los ejercicios de la ficha de evaluación.
- Existían algunos niños que no podían desarrollar la división en forma práctica (142: 6).
- No llegue a explicarles sobre la división inexacta.

3.- Interventiva:

- Pedirle a los estudiantes que califiquen los ejercicios de sus compañeros mirando la guía de evaluación de la profesora.
- En otro momento trabajar con los niños que no alcanzaron a desarrollar la división.
- Desarrollar sobre la división inexacta en otra sesión de aprendizaje.

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 7

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 26-09-13

Hora : 1: 00 a 3:15

Aula **:** 4º "B"

Números de estudiantes: 32

Capacidad: Interpreta y representa la equivalencia de minutos, horas.

Actividad de aprendizaje: Miden el tiempo utilizando el calendario y el reloj.

1.- Descripción (registro detallado de la práctica pedagógica).

Son la 12:50 ingreso al aula, los alumnos están jugando entre ellos entonces les pido que se formen para salir al patio, ya en el patio le pido que se agrupen de cuatro integrantes para correr de ida y vuelta y controlo el tiempo que realiza cada alumno, una vez terminado pasamos al aula y doy a conocer que grupo es el ganador, Pedro pregunta – profesora ¿Cómo sabes que el grupo tres gano? Entonces le respondo – alguien de nosotros sabe cómo he controlado el tiempo. –sí, dice Juan con el reloj. –Muy bien. Saco del estante un reloj y les explico sobre el instrumento, siempre pidiendo intervención de los estudiantes.

A continuación abren sus cuadernos y resolvemos ejercicios sobre la equivalencia de la hora, minutos y segundos. Seguidamente reciben una copia sobre el tema (resumen) donde está la equivalencia del tiempo, ellos leen individualmente para informarse y dar su sugerencia en la sistematización del tema.

Una vez terminado la explicación y las sugerencias de los alumnos pasamos a abrir los libros de matemática pg 96 y en ellos identificamos el reloj y resuelven los ejercicios planteados en el libro, siempre apoyando a los estudiantes que aún no logran desarrollar el tema.

Finalmente se les formula preguntas ¿Qué tema desarrollamos hoy? ¿Cómo se desarrolló en tema? ¿Para qué nos sirve conocer las equivalencias del tiempo?.

Les entrego una ficha de aplicación con ejercicios para resolver en la casa con la ayuda de sus padres.

2.- Reflexión crítica:

- No converse sobre el desorden (juego) en el aula.
- Tenía que explicarles primero alumnos para que salían al patio.
- Tenía que construir un reloj cada alumno.
- No tuve tiempo para registrar la participación en la lista de cotejo.

3.- Interventiva:

- Iniciar la sesión de aprendizaje generando el interés en los estudiantes.
- Explicarles sobre el respeto a los otros compañeros.
- Aplicar otra estrategia para el aprendizaje.
- En lo posible registrar las intervenciones de los estudiantes en la lista de cotejo.

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIOS DE CAMPO DE LA RECONSTRUCCIÓN

DIARIO DE CAMPO Nº 01

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Visita **: 01**

Fecha : 20-08 -14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Nº de Estudiantes **: 33**

Capacidad: Matematiza, representa, comunica, elabora diversas estrategias en la solución de problemas con operaciones combinadas.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas aditivos y multiplicativos aplicando las operaciones combinadas.

1. Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico).

- Ingreso al aula, observo el reloj y son 12:55, reviso mis materiales de trabajo si estaban completo y una madre de familia se acerca y me pregunta sobre el avance de su hijo, recomiendo que debe apoyarlo constantemente y resisarle sus trabajos que realiza en casa. La señora pasa a retirarse, los niños ingresan después de la formación, Romario me dice: profesora la lectura bíblica del calendario le toca hoy al nº 6 sale a leerlo la niña, pero antes lea, pido a todos mantener silencio para escucharla, la niña lee, una vez terminado, sugiero que la vuelvan a leerlo en sus casas, terminada el dialogo pido bajar al patio, les sugiero recoger desechos sólidos, recomendándoles recoger con un pedazo de papel higiénico o que sus manos estén dentro de una bolsa, para que no sean contaminados, seguidamente echan estos desechos en el tacho de basura, luego formulo interrogantes como: ¿Qué hicimos? Recogimos desechos que estaban tirados en el pateo ¿Por qué estaban estos desechos en ese lugar? Brigiht responde, los niños los tiraron al piso ¿Dónde será el lugar de los desechos sólidos? Todos responden ¡en el tacho de basura! ¿Qué sucede cuando están juntos estos desechos? Están combinados dice Juan ¡bien! ¿Qué actividad de aprendizaje realizaremos hoy? En el aula reinaba bastante duda pero Janet responde "combinados" y todos se echaron a reír ¡muy bien Janet! Dije hoy aprenderán a resolver problemas con operaciones combinados, pero antes de empezar que debemos acordar dije, ya se profesora las normas de convivencia responde Franz. Hoy trabajaremos con los siguientes: compartir materiales, el orden y limpieza. Terminado los acuerdos, pego en la pizarra diferentes imágenes (plato de causa, sombreros de diferentes formas y un ejercicio resuelto de operaciones combinadas por una niña), les invito a describir, comparar y diferenciar, ellos emiten respuestas positivas. Seguidamente les pregunto ¿Qué semejanza hay entre el contenido del tacho y la operación resuelta. Steven dice que ambos están mesclados, efectivamente y que diferencia existirá (nombro a Brayan) se queda callado, pero le motivo a responder con palabras positivas y el accede y dice: el 1ro es basura de toda clase y el otro son números

Estrategia de imágenes

Recojo de saberes previos

con el signo más, menos y multiplicación ¡muy bien! Aplausos para Brayan. Luego les planteo una situación problemática con la participación de los estudiantes (Mirian escribe el problema en la pizarra) terminado el planteamiento, les invito a leerlo el problema en silencio hasta que puedan haberlo comprendido. Romario se para y dice, profesora, yo lo puedo resolver ¡claro! Le invito a salir, él diseña y adapta una estrategia para luego ejecutar el problema. Primero ordena los números separando en partes. Ejemplo: 200-5*23-3*10-4*7 termina resolver, le pregunto a la sala, estará bien hecho, ¿existe alguna duda? Por unos segundos la sala se queda en silencio por que cada estudiante está reflexionando sobre el proceso de la solución del problema. Seguidamente todos juntos responden hay que comprobarlo. Les recomiendo que no deben olvidarse. Para resolver operaciones combinadas 1ro tenemos que cumplir una regla importante que no se debe olvidar "los paréntesis" y si no hay paréntesis, empezar por la multiplicación y por último, la adición y la sustracción en el orden en que aparecen, seguimos todos los pasos y estaba bien resuelto el problema, aplausos para Romario.

Abrimos la pg 69 del libro de matemática y resolvemos los problemas planeados, solo del 1-3. Los estudiantes trabajan en silencio, pero algunos niños se para a pedir permiso para irse a mojarse su cabeza porque está haciendo mucho calor. Algunos alumnos ya terminaron resolver, les reviso para calificarlos y les pido a los niños que les ayuden a sus compañeros con sugerencias en la solución de los problemas. Terminado, elaboramos nuestro organizador sobre las operaciones combinadas y escriben en sus cuadernos y resolvemos dos problemas más.

Por ultimo les pregunto ¿Qué aprendieron hoy? ¿Qué dificultad tuvieron para solucionar los problemas? ¿En qué otras situaciones pueden emplear los problemas? sus respuestas muestran comprensión positiva.

Finalmente les invito para que desarrollen la pg 69 las preguntas 4 y5 en sus casas. Les recomiendo lavarse las manos antes de tomar el refrigerio y botar los desechos a los tachos de basura.

Autoevaluación

Evaluación

Método Heurístico

2. **Reflexión crítica:**

- Falta de elaborar la ficha de evaluación.

3. Interventiva:

- Para la próxima elaborar la ficha de evaluación para que los alumnos no hagan desorden al tiempo de completar las preguntas del libro de matemática.

DOCENTE PARTICIPANTE **ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO**

DIARIO DE CAMPO Nº 02

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 25-08-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Números de Estudiantes **: 33**

Capacidad: Matematiza problemas, comunica y representa diferentes tipos de datos en la resolución del problema. Elabora y usa estrategias, y procedimiento basado en la estadística.

Actividad de Aprendizaje: Construimos gráficos de barras encuestando a nuestros compañeros.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Son las 12:55 ingresé al aula saludando a los estudiantes que estaban presentes. Observo la asistencia de los alumnos o seguidamente los reúno para colocarlo en grupo de trabajo; la asistencia es de todos los alumnos y formo grupos de 5 integrantes de acuerdo al color de la tarjeta que le tocaron (rojo, azul, amarillo, verde, celeste). Conformado los grupos de trabajo, observan diferentes imágenes de gráficos de barras que salen en los periódicos. Ellos identifican la diferencia de tamaños de las barras pero no aún los datos, encuestados, encuesta, etc. En seguida comunica el propósito de la sesión; hoy aprenderán a elaborar y ordenar datos y gráficos de barras para ello les entrego una tarjeta blanca para que puedan describir su mascota preferida. Luego recoge un integrante del grupo las tarjetas y en la pizarra está pegado un papelote con una tabla de doble entrada. Pido que un representante de cada grupo represente los resultados, orientando la participación de los representantes, mediante preguntas como: ¿Qué resultados obtuvieron? ¿Qué animal es la mascota favorita de la clase? Concluyo anotando en la pizarra las preferencias de los estudiantes, en cada caso, converso sobre los resultados y realizo las siguientes preguntas: ¿Obtuvieron los resultados

que esperaban con la encuesta? ¿Por qué prefirieron como mascota al perro? Seguidamente elaboramos el gráfico de barras e interpretan los resultados llegando a la conclusión: a través de una encuesta se recogen datos, los cuales se pueden mostrar de manera organizada haciendo uso de la tabla de doble entrada y así mismo se puede representar estos datos en el gráfico de barras. Luego pido a los estudiantes que observen la situación de la pg. 74 del libro de matemática para que ellos puedan desarrollar y les acompaño en el proceso de resolución del problema, terminado el desarrollo invito a los estudiantes a elaborar en su cuaderno una tabla y el gráfico de barras para luego interpretar lo representado. A si mismo les entregó una copia con los ejercicios para resolver en un tiempo determinado, para conocer su avance de aprendizaje. Por ultimo consulto a los estudiantes: ¿Qué les pareció el trabajo de hoy? ¿Qué lograron aprender? ¿Qué dificultades tuvieron? ¿Cómo los ayudará en su vida lo que hicieron? Las respuestas los considero como información útil para reorientar las siguientes sesiones. Finalmente les invito a elaborar encuesta sobre el plato favorito a su familia preparar una tabla de datos y elaborar un gráfico de barras siguiendo los cuatro pasos para resolver un problema.

2. **Reflexión crítica:**

- Me falto mencionarles a los estudiantes los cuatro pasos de Polya.

3. **Interventiva:**

- Explicarle a los estudiantes que tienen que resolver los problemas aplicando los cuatro pasos de Polya cuando resuelvan los problemas.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 03

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A : "Marcos Duran Martel"

Fecha : 03-09-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula : 4 "B"

Nº de Estudiantes : 33

Capacidad: Matematiza problemas. Elabora y usa estrategias y procedimientos. Razona y argumenta los procesos de generalización.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas aplicando la operación de la multiplicación.

4. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Son las 12:50 ingrese al aula saludando a os estudiantes, registro la asistencia de los alumnos que se encuentran presentes, seguidamente el niño encargado de la lectura bíblica lee el versículo que corresponde al día. Salimos al patio y observan todo lo que rodea a la escuela (arboles, flores, piedras, casas, etc) enseguida regresamos al aula, ya en sus asientos, les muestro un macetero, imagines de: un bosque, una ciudad, rio que está contaminado, les pido que observan minuciosamente, en seguida les formulo preguntas para recoger los saberes

En una tienda de deportes se pueden observar, pelotas de diferentes colores y marcas. El dueño vende 278 pelotas a la semana. ¿Cuántas pelotas venderá en cuatro semanas; si todas las semanas vende igual cantidad?

previos ¿Cuál es la diferencia entre una imagen real y una que está en copia? Yuliana responde profesora, la planta que está afuera es grande y su tronco es grueso y la planta del macetero es pequeña ¡bien! ¿Cuántas plantas creen que hay detrás del colegio? Yoel dice muchas, pero si se puede contar porque son un conjunto finito ¡muy bien! Yoel ¿Qué ven en la imagen del rio? Casi todos los alumnos respondieron, está lleno de basura, sus aguas están contaminadas bien niños eso es cierto ¿Quiénes echan la basura al río? Eduardo responde las personas. Niños aplausos y seguimos realizando preguntas sobre las imágenes y ellos responden de acuerdo a la descripción de las imágenes en seguida les planteó una situación problemática.

Yoel dice profesora yo lo resuelvo con Romario en la pizarra ¡bien! Salen los 2 alumnos a la pizarra y se ponen de acuerdo como lo van a desarrollar Romario le dice a Yoel primero tenemos que leer bien el problema hasta comprender ¡claro! Dice Yoel. Romario sigue diciéndole, segundo hay que plantear una estrategia, diciendo esto se pone a pensar y dice, es un problema de multiplicación, se ponen a multiplicar su problema y finalmente comprueban su resultado, está bien dice Steven ¡muy bien! Pasen a sentarse ya se ganaron unos puntos para la evaluación respondo yo. Niños entonces ¿qué tema estaremos desarrollando? María dice problemas con la multiplicación ¡muy bien!; entonces ahora vamos a trabajar en grupos. A cada grupo les entregue un papelote y les indico que crean su problema con la imagen que les toco para empezar a trabajar, leemos todos juntos la norma que debemos cumplir en el día "prohibido arrojar basura al piso". A continuación los grupos empezaron a trabajar. Catherine dice profesora tenemos que dibujar la imagen en el papelote responde ¡claro! Todos los grupos trabajan colaborando cada uno con sus habilidades que tienen. Mientras ellos responden yo círculo por cada grupo observando cómo trabaja. Terminado los trabajos en grupo pegan sus papelotes a la pizarra y les recomiendo a los grupos que deben exponer los alumnos que pocas veces lo hacen. Los niños nombran a sus representantes y salen a exponer explicando paso a paso el desarrollo del problema. Mery dice nosotros escribimos el problema y formulamos la pregunta, así es respondo entonces María dice: antes de resolver primeramente leemos el problema hasta entenderla, después decidimos como vamos a

desarrollar el problema, luego aplicamos la operación que aviamos acordado desarrollar y por ultimo todos los integrantes del grupo comprobamos. Sí está bien resuelto nuestro problema. Todos los grupos siguieron los mismo pasos que explico Mery. Seguidamente pedí a los grupos opuestos que evalúan sus trabajos del grupo, corrigiendo los errores si las hubiera. Todos estuvieron de acuerdo con sus notas. Así mismo sacaron sus cuadernos y copiaron los problemas que tuvo más puntaje para terminar les formulo las siguientes preguntas ¿Qué tema se desarrolló el día de hoy! ¿Cuál de los pasos para desarrollar un problema, les pareció más difícil? ¿Cómo lo representaron sus problemas? ¿Para qué deben resolver un problema? Los niños respondieron con rapidez, todos querían responder así que pedí que hablaran uno tras otro para que no hubiera desorden.

Finalmente les pedí que inventaran tres problemas con sus respectivas imágenes.

5. **Reflexión crítica:**

- Utilizar el texto del ministerio.
- No registre las intervenciones de los estudiantes en la lista de cotejo.

6. **Interventiva:**

- Utilizar el libro del ministerio para que puedan reforzarse aún más su aprendizaje.
- Registrar las intervenciones de los estudiantes en la lista de cotejo.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 04

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A : "Marcos Duran Martel"

Visita : Nº 02

Fecha : 10-09-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula : 4 "B"

Nº de Estudiantes : 33

Capacidad: Matematiza problemas. Elabora y usa estrategias y procedimientos. Razona y argumenta los procesos de generalización.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas de proporcionalidad.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Entre a mi aula con el entusiasmo de enseñar a mis niños, pero con unos 5 minutos de retraso porque tuvimos una reunión convocados por el Director de la Institución pero ello no me preocupa porque sé que la actividad de aprendizaje que realizase tendrá entusiasmado a mis alumnos.

Empecé la clase pidiendo a los alumnos que estuvieran muy atentos y así fue. Escucharon la lectura sobre la parábola de los talentos (Mt 25:14-28) ellos estuvieron muy atentos, seguidamente realice la recuperación de los saberos previos formulando interrogantes como: ¿A cuántas personas nombra la parábola? ¿Qué hicieron los tres hombres con los talentos que se les fue entregado? ¿Cuál de los siervos entrego el doble de talentos? Ellos respondían con mucho entusiasmo y sentí que si habían estado muy atentos, seguidamente revisamos las normas de convivencia y reforzamos los valores de respeto y ayuda mutua, ya en grupos planteamos y recordamos sobre el viaje a Conoc para ello pegue una imagen en la pizarra y es la fotografía de la profesora y ellos comentan sobre la foto y el problema planteado. El problema se trataba sobre los pasajes que se tuvo que pagar al chofer. Estaba planteado en una tabla de proporcionalidad, de esa manera mostraba la rendición de cuentas. Los alumnos rápidamente se dieron cuenta y con la ayuda de ellos lo completamos. Luego ellos en grupo plantearon sus propios problemas con los materiales que trajeron (imágenes de catálogos) plantearon una estrategias que les permita resolver el problema, aplicaron la estrategia

elegida en los papelotes y a continuación expusieron sus trabajos explicando la solución del problema, una vez terminado la exposición los grupos contrarios realizan sus observaciones y/o sugerencias, terminado las exposiciones realizamos la sistematización del tema en un organizador para que los alumnos puedan repasar en casa. A continuación les entrego a cada alumno (a) la ficha de evaluación para ser completado y de esa manera ver el avance y logro, por ultimo termino realizando las preguntas de la metacognición ¿Creen que el tema desarrollado los ayudara a ejercitar el cálculo mental? ¿Qué dificultad tuvieron en la solución de la tabla de proporcionalidad? ¿En qué otra situación puede emplearse la tabla de proporcionalidad? Los alumnos respondieron con seguridad y entusiasmo, eso me lleno de mucha satisfacción y orgullo. Finalmente les recordé que tiene que practicar los ejercicios en casa y lavarse las manos antes de ingerir sus alimentos.

2. Reflexión crítica:

- Utilizar el texto del ministerio.
- No registre las intervenciones de los estudiantes en la lista de cotejo.

3. Interventiva:

- Utilizar el libro del ministerio para que puedan reforzarse aún más su aprendizaje.
- Registrar las intervenciones de los estudiantes en la lista de cotejo.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 05

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 17-09-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Números de Estudiantes **: 33**

Capacidad: Matematiza problemas, elabora usa estrategias y procedimientos, razona y argumenta los procesos de generalización realizadas.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas de contexto cotidiano de adición, sustracción y multiplicación.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Ingrese al aula saludando a los estudiantes, luego de haber realizado la formación diaria que se realiza en el patio. Coloco mis cosas a la mesa de la profesora, mientras un alumno encargado de la lectura bíblica recuerda para leerlo y todos se ponen en silencio, terminado empezamos con nuestro tema contándole la historia de una familia que trabajaba en las mañanas vendiendo chupetes y en las tardes tenía que ir a estudiar. Luego realice la recuperación de los saberes previos formulando interrogantes como ¿Qué vendió la niña? ¿Quién trabaja en la mañana? ¿Cuánto cuesta un chupete? ¿Qué tema realizaremos hoy? A continuación pregunto al alumno encargado de recordarnos las normas de convivencia que pida que lea uno de sus compañeros, terminado la lectura les pido que observen la imagen que está en la pizarra, ellos describen a la señora que está en el mercado vendiendo frutas y formulo preguntas: ¿Quién va al mercado? ¿Qué se necesitara para comprar alimentos? ¿Qué cantidad de víveres consumiremos al mes? Etc, entrego papelotes para trabajar en grupo y así mismo les entrego el problema que van resolver, les recuerdo que tienen que seguir los cuatro pasos para resolver el problema, los alumnos trabajan demostrando responsabilidad y respeto. Terminado la hora indicada ellos pegan sus papelotes y exponen explicando que tuvieron que hacer para resolver el problema. Terminado la exposición de los grupos concluimos con sistematizar el tema recordándoles que es necesario primero leer bien el problema antes de resolverlo. Por último se les entrego la ficha de evaluación para que lo puedan resolver individualmente, terminado la resolución de la ficha de evaluación

intercambien entre compañeros para comprobar los resultados, solo algunos alumnos no resolvieron en su totalidad y tuve que reforzar algunas dudas que quedaron. Luego tomaron apuntes en sus cuadernos de los problemas desarrollados en la pizarra, así mismo se realizó las preguntas ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo desarrollaron el problema? ¿Dónde y para qué necesitaremos resolver problemas de adición, sustracción y multiplicación?

Finalmente se les pidió marquen la pg 56 del libro de matemática para resolver en casa.

2. **Reflexión crítica:**

- Registrar las intervenciones de los alumnos en la lista de cotejo.
- Hacer llamar a los padres de los alumnos que no respondieron la ficha de evaluación.

3. **Interventiva:**

- Tratar de registrar las intervenciones de los alumnos en la lista de cotejo al instante que haya participado el alumno.
- Dialogar con los padres de los alumnos que no hayan terminado de completar la ficha de evaluación para que ellos les pueda reforzar un poco más en casa.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 06

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 24-09 -14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Nº de Estudiantes **: 33**

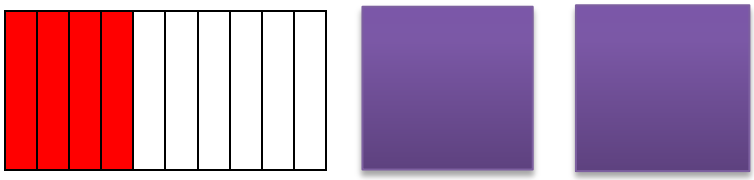
Capacidad: Matematiza problemas que expresan equivalencias; elabora y usa estrategias y procedimientos; razona y argumenta los procesos.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas usando números decimales con monedas.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Son las 12:55 ingreso al aula saludando a los estudiantes que ya habían llegado, registro la asistencia; al momento fui interrumpido por Marco que me comunica que hay un grupo de alumnos que están jugando con el agua en el baño, baje y los cuatro niños estaban mojado, les pregunte que les había sucedido, ellos respondieron que se estaban mojando para que no sientan calor, les explique que ese proceder estaba muy mal, porque les puede dar los bronquios, ellos respondieron que la calor que hace los va ha secar rápidamente, les ordene que subieran al salón y así lo hicieron. En el aula ya les invito a tomar sus asientos rápidamente porque el tiempo ya se estaba pasando, seguidamente les pregunto ¿Quiénes de ustedes trajeron propina? Casi todos levantaron sus brazos ¿Cuánto trajeron? Sherly s/. 1,50; Miguel s/. 0,90 porque le perdí 0,10 ; Michael, yo solo traje 0,60 céntimos, la palabra y les dije veo que todos trajeron propinas, en esos Catherine y Mery dijeron que no porque sus papas no les dan, solo trae frutas y su agua, ¡bien! Les dije; como ven niños no todos traen propinas y es mejor para ellas porque se están alimentando correctamente y no compran

golosinas, también les sugiero a ustedes no comprar golosinas y les sugiero a uds no comprar comida chatarra, sino comprarse una manzana, plátano u otra fruta. Juan dijo profesora está bien. Pero de vez en comprare mi galleta con relleno. Seguidamente les invito a sacar sus monedas, ellos sacaron con gusto y dijo Jefferson vemos a jugar huaches ¡no! Le dije vamos hacer otra cosa y pase a formularles preguntas ¿se podrá expresar s/. 1,20 en fracciones? No se dijo Jimena ¿Cómo escribiremos los decimales cuando el número es mayor que la unidad? ¿Cuántos céntimos tiene un nuevo sol? Esa pregunta si los respondieron con bastante seguridad ¡muy bien! Entonces ¿Qué actividad de aprendizaje creen que realizaremos hoy? Fracción profesora gritaron, no dijeron otros, las monedas dijo Yelitza puede ser ¡caliente! ¡Caliente! Bueno chicos y chicas hoy resolveremos problemas usando números decimales. Seguidamente saque las imágenes y les invito a algunos estudiantes que les pegara en la pizarra, les pedí que identificaran las diferencias y las semejanzas de las imágenes (monedas de 0,10; 0,20; 0,50; 1,00; 2,00). Luego que terminaron identificar, pegue dos cuadros y otro cuadrado partido en 10 como esta:



Les plantee la comparación de la figura con las monedas, Joel dice profesora yo sí puedo representar. Sale a la pizarra y escribe su respuesta, luego le pido que explique su respuesta. Los cuadros enteros representan la unidad y el cuadro dividido representa la fracción o los céntimos, efectivamente. Les sigo planteando situaciones problemáticas para que ellos los resuelvan, les recuerdo que cuando estamos frente a un problema que se debe hacer para resolverlo. María dice 1º debemos leer el problema hasta comprenderlo, 2º buscar un camino

para resolverlo 3º aplicar la forma para solucionarlo y por ultimo revisar si lo resolviste bien o te olvidaste algo. Yo pregunto está bien que dijo María siiiii. Entonces le aplaudimos. Por ultimo les entrego una ficha de evaluación para que lo resuelva en 15 minutos, luego terminado comparan sus respuestas entre compañeros para luego ser calificado, una vez terminado les invito a sacar sus cuadernos y copiar los problemas terminados. Para terminar les formulo interrogantes ¿Qué hicimos hoy? ¿Usamos los números decimales en la compra de algo? ¿Se puede representar un número decimal a fracciones? ¿Para qué se debe saber resolver problemas con decimales.

Finalmente les pido desarrollar la pg 189 del libro de matemática en sus casas. Salir al recreo pero deben tener cuidado jugando para no accidentarse.

2. Reflexión crítica

- Me falta recordarles las normas de convivencia.

3. Interventiva:

- No olvidarme recordar las normas de convivencia a los estudiantes.

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 07

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 01-10 -14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Nº de Estudiantes **: 33**

Capacidad: Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes. Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y estrategias en las operaciones con problemas de perímetros.

Actividad de Aprendizaje: Relacionemos el perímetro y el área de los afiches, banderines etc. de los candidatos.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Son las 12:58, ingreso a mi aula, encuentro a cuatro niños jugando taps, no habían bajado a la formación; les explique que cada cosa que hagamos tiene su momento y esa forma de proceder de ellos estaba mal; los niños escucharon con atención y se comprometieron a no volver hacerlo, senté en mi lugar. En ese momento ingresaron los alumnos después de la formación, les pedí que tomaran sus lugares y escucharan la lectura bíblica "Jesús predica en el desierto", seguidamente paso a formularles preguntas ¿Quién era Jesús? ¿Por qué viajaba de un lugar a otro? ¿Qué distancia creen que caminaba? Los estudiantes responden debe haber sido muy largos. La niña Catherine que estaba atenta dice: profesora ¿Qué es una distancia; es igual que un perímetro? Romario responde ¡nooo! No es igual entonces yo respondo para salir de esa duda vamos a realizar lo siguiente. Les invito a bajar al patio llevando los instrumentos de medida que les había pedido con anticipación, algunos llevaron cinta métrica, otros winchas y los restos solo llevaron reglas, ya en el patio les ordene que se agrupen de cuatro y que caminaran agarrados con diferentes direcciones lo hicieron unos 2 minutos, luego a cada coordinador de grupo les pedí que sacaran un papelito de la bolsa para saber que parte les tacará medir, a otros les toco medir, el campo de vóley, otros la vereda, el

jardín etc y que los datos los registrarán en las hojas en blanco que tenían, les sugerí que cada integrante cumpla una función, una vez terminada pasamos al aula y les invito a tomar sus lugares. Marco dice profesora, para que traje los afiches de los candidatos.

- Bien Marco luego, vamos a trabajar con ellos, pero ahora primero respondan las siguientes interrogantes. ¿Cuándo caminaron estaban recorriendo distancias o estaban midiendo? Miguel responde recorriendo una distancia ¡muy bien! ¿Qué forma tiene el jardín? Rectángulo dijo Mery efectivamente entonces ¿Recorrer una distancia es igual qué perímetro? Los niños en coro respondieron no ¡muy bien! Entonces ¿Qué aprenderos hoy? Yoel responde yo si se profesora, hoy vamos hallar perímetros, es por eso que trajimos las cintas métricas para medir ¡correcto! Hoy aprenderos a relacionar el perímetro con el área.

Revisamos nuestras normas de convivencia; les invito a describir las imágenes que está colocada en la pizarra, ellos responden conjuntamente pero les hago un pare y les pido que recuerden sobre el lema "levantar la mano para hablar" entonces hacen un silencio y nombro a algunos estudiantes que describan. Terminado la descripción pido a Yelitza que mida alrededor del afiche más grande, pero ella me dice sola no puedo profesora entonces María va a su ayuda y escribe los datos. Todos los alumnos están en suspenso porque quieren decir la respuesta, pero les pido no hablar y darle tiempo para que resuelvan sus compañeras. Yelitza dice ya está salió 90 centímetros ¡muy bien! ¿Qué hallo? Pregunto Carla responde perímetro, pero Jerson dice no es área, los niños responden en coro perímetro, entonces invito a Andrea su opinión, ella dice profesora es el perímetro ¿Por qué? Solo se ha medido el contorno de la figura, seguidamente vuelvo a recordarle Perímetro es la suma del contorno de la figura o polígono y el Área es la medida de la superficie de la figura o del polígono.

A continuación les planteo la siguiente **situación problemática**:

El jardín de Antonio tiene forma rectangular. Él ha decidido remover la superficie para sembrar flores y ha marcado una cuadricula de 1m * 1m para organizar el trabajo- luego pondrá un cerco alrededor les pregunto ¿Qué tenemos que hacer primero para resolver un problema? Aracely responde profesora los cuatro pasos para resolver un problema ¿Cuáles son? Algunos alumnos responden en coro comprender el problema 2do plantear la estrategia, 3ro aplicar la estrategia y comprobar los resultados ¡muy bien! Aplausos para todos. Ahora a resolver individualmente para calificarlos, los niños trabajan en silencio, comunico "los diez primeros" obtendrán AD luego irá bajando la calificación ¡recuerden Dios nos creó

inteligente a cada uno de nosotros! Los estudiantes iban entregando sus problemas resueltos, para comprobar el resultado, invito a Joel que resuelva el problema en la pizarra explicando el proceso. Luego todos comprueban sus resultados. A continuación invito abrir la pg. 147 del libro de matemática y resuelven los problemas que están formuladas en dicha página, yo circulo por todos los grupos observando el avance y refuerzo al alumno o alumna que tiene alguna duda, los estimulo con las palabras claves ¡tú puedes! ¡Eres inteligente! Etc. Todos logran terminar y confrontamos las respuestas para luego ser evaluados. Por ultimo formulo interrogantes ¿Qué dificultad tuvieron para resolver el problema? ¿Será igual el perímetro y el área? ¿Para qué será importante hallar el perímetro? Los estudiantes respondieron asertivamente y eso me hizo sentir bien. Juan dijo ya es hora del recreo, muy bien le dije; para terminar nuestra clase, resolver el perímetro del espacio que les toco medir y representar con su dibujo.

Finalmente recomendé lavarse las manos antes de tomar su refrigerio.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 08

Investigadora : Nely Calderón Romero

I.E.P.A : "Marcos Duran Martel"

Visita : Nº 03

Fecha : 14-10-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula : 4 "B"

Nº de Estudiantes : 34

Capacidad: Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes. Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y fórmulas de los números y las operaciones con problemas de áreas.

Actividad de Aprendizaje: Resuelve problemas hallando el área de los polígonos.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Llegue a la I.E. a las 12:45, registre mi asistencia para luego pasar al aula de clase, ingresando saludo a todos los estudiantes que se encontraban presentes y espero a los que faltaba llegar, luego para empezar con la actividad de aprendizaje, empecé recordándoles las normas de convivencia, seguidamente en completo orden los estudiantes salieron al patio; una vez en el patio pedí formar grupos, para luego formar figuras geométricas como: circulo, cuadro, triángulos. A continuación pasaron al aula y se realizó la recuperación de los saberes previos con las siguientes interrogantes ¿Qué figuras formaron? ¿Qué diferencia existe entre estas figuras? ¿Qué es un polígono? ¿En cuántas clases se clasifican los polígonos? ¿Cuál es la diferencia entre el perímetro y el área? ¿Qué tema realizaremos hoy? Romario respondió áreas profesora, en seguida se les repartió dibujos que tenían formas de polígonos, ellos

cortaron las piezas y tuvieron que armar en la pizarra, una vez armado el grupo describía y explicaba las características de la figura, ¿Será un polígono? ¿Qué parte indica el área? ¿Cada pieza qué indica? Los niños participaban colocando la cantidad de piezas (área) yo los iba guiándolos sobre el tema. Les pregunte si se recordaban de la de las fórmulas para hallar el área de los polígonos regulares, algunos alumnos fueron recordándolo, les explique que las fórmulas son el camino más rápido para hallar las áreas de los polígonos (cuadrado, rectángulo, triángulo y rombo). Seguidamente a cada grupo se les entrega papelotes, plumones, así mismo la copia donde contenía el problema planteado para que ellos puedan resolverlos en grupo, se les pidió que el problema lo representaran con un dibujo y siguiendo los pasos para solucionar un problema. Los grupos trabajaron cooperativamente, pero en uno de los grupos hubo un niño que hacía mucho desorden dialogue con él pero no entendía, entonces tuve que asignarle otro trabajo; consistía en armar polígonos regulares con figuras cuadradas esto lo realizó en la pizarra.

Los grupos terminado su trabajo pegaron los papelotes en la pizarra y salieron a exponer explicando la estrategia que realizaron para llegar a la solución y los oyentes escuchaban con atención para luego realizar sus preguntas o sugerencias. Por último se les entrego la ficha de evaluación para que lo puedan resolver individualmente, terminado la resolución de la ficha de evaluación tuve que reforzar algunas dudas que quedaron en el aire como es: todo área se representa al cuadrado; tomaron apuntes en sus cuadernos de los ejercicios hechos en la pizarra, así mismo se realizó las preguntas ¿Qué tema realizamos hoy? ¿Cómo lo realizaron? ¿Dónde y para qué necesitaremos resolver problemas de áreas?

Finalmente se les pidió que habrán la pg 149 del libro de matemática para explicarles que deben resolver en casa.

2. **Reflexión crítica:**

- Debo colocar el título del tema.
- Debo buscar estrategia para socializar a algunos niños para involucrar al grupo
- Debo organizar el tema en un organizador.

3. **Interventiva:**

- Colocar el título del tema en la parte superior de los ejercicios que se realiza.
- Buscar estrategia para socializar a algunos niños para involucrar al grupo.
- Organizar el tema en un organizador.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

DIARIO DE CAMPO Nº 09

Investigadora **:** Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Fecha : 27-10-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Números de Estudiantes: 33

Capacidad: Matematiza, comunica y representa situaciones. Elabora y usa unas estrategias y procedimientos.

Actividad de Aprendizaje: Resuelven problemas con numeros decimales con los precios de los productos agrícolas.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Llegue al colegio a las 12:40, registre mi asistencia y me puse a esperar que los niños ingresen al aula, pero la profesora de turno se pasó la hora de ingreso al aula, por lo tanto el ingreso de los alumnos al aula fue 1:15, apenas ingresaron al aula repartí las piezas que constituían imágenes, ellos armaron y formaron grupos, les sugerí que un representante del grupo pegaran las imágenes ya completas; luego les pedí que describan los dibujos que habían formado al finalizar la descripción les pregunto ¿Dónde se pueden encontrar esas imágenes?¿todos los que se pueden observar serán flora? ¿Cuánto cuesta estos productos?¿Qué actividad de aprendizaje realizaremos? Uno de los alumnos responde: problemas con los precios de las verduras, efectivamente hoy aprenderemos a resolver problemas con los números decimales, revisamos juntos algunas normas de convivencia haciendo hincapié a la noma "respetemos la opinión de los demás" sigo con la dinámica anterior planteando preguntas sobre lo que realizamos en esta sesión: ¿Quién conoce cuánto cuestan los cereales?¿qué producto se compran con más frecuencia?¿Quien acompaña a sus padres a realizar las compras? Permito que los estudiantes respondan las preguntas libremente; luego planteo una situación problema problemática con los precios de los productos observando en las imágenes, realizo preguntas para asegurar la comprensión

¿Cuánto de víveres tendrá que comprar la mamá de Juan para una semana? ¿Cuánto de dinero llevo? ¿Tendrá vuelto? Los motivos para que ellos a través de una lluvia de "lluvia de ideas", piensen en una estrategia que les ayuda a resolver la situación propuesta así mismo los tienen que aplicar la estrategia y comprobar los resultados.

A continuación les oriento a trabajar en grupos creando un problema con los productos de primera necesidad, siempre estoy orientando a cada grupo que no se olviden de ordenar los números de acuerdo a los enteros y los decimales, seguidamente los grupos exponen sus trabajos y sus compañeros realizan algunas observaciones al grupo; ellos sugieren cuanto de nota se le podría poner; así mismo se les entrega la ficha de evaluación para que ellos los pueda resolver, terminado les invito a reflexionar todos juntos sobre el proceso que siguieron para desarrollar el problema. Por ultimo les formulo preguntas ¿Qué aprendieron? ¿Qué utilidad tiene saber el precio de los diferentes productos y el valor de los billetes y las monedas para comprar? ¿Por qué es importante saber ordenar los números decimales?

Finalmente revisamos con ellos el cumplimiento de las normas de convivencia acordadas para esta sesión y les indico que elaboren dos problemas con los gastos que realizan la familia.

2. **Reflexión crítica:**
   - Debo elaborar las piezas del rompecabezas con un material más doble (cartón) para que sean más resistentes. .
3. **Interventiva:**
   - Elaborar las piezas con cartón para que no se doblen.

DOCENTE PARTICIPANTE

ACOMPAÑANTE PEDAGOGI

DIARIO DE CAMPO Nº 10

Investigadora: Nely Calderón Romero

I.E.P.A **:** "Marcos Duran Martel"

Visita **: 04**

Fecha : 6-11-14

Hora : 1:00 a 3:15

Aula **: 4** "B"

Nº de Estudiantes : 34

Capacidad: Matematiza situaciones, representa, elabora diversas estrategias, utiliza expresiones simbólicas de adición y multiplicación, argumenta los procesos.

Actividad de Aprendizaje: Plantea un enunciado y su pregunta en las imágenes.

1. **Descripción (registro detallado de la práctica pedagógico)**.

Llegue al colegio a las 12:42, paso a registrar mi asistencia y sacar copias de las fichas de evaluación, seguidamente pido a los alumnos pasar a sus aulas ¿Por qué? No habrá formación porque está lloviendo, me acerco apresuradamente al aula de la XO para sacar el multimedia y llevarlo al aula del 4º "B", subo las escaleras y me encuentro con una madre de familia y me pregunta sobre la evaluación del día viernes, le confirmo que sí, sigo mi camino y dentro al aula, instalo el multimedia y dejo listo para la clase, los alumnos ya están completos y pido a los niña que lee el versículo que corresponde al día, seguidamente les comunico que saldremos al mercado y les recomiendo que vamos a caminar en orden y de a tres, salimos a la calle, pero al tiempo de cruzar la pista doy seña a los choferes para que paren en esos instantes el chofer del motocarro no tuvo tiempo de frenar y se chocó con el carro que estaba a su delante. Los niños cruzaron y nos ordenamos para caminar por los pasadizos del mercado observando las cosas que se venden en la Cachina, terminamos el recorrido y regresamos al

aula, se ubicaron en sus asientos y observaron el video “El hombre que vendía humo” mientras yo iba colocando las imágenes a la pizarra. Terminado de ver el video les formule preguntas ¿Qué observaron en la Cachina?¿Qué tipos de artefactos y en qué estado? ¿Había los precios de los objetos? ¿Los objetos que vieron son iguales a las imágenes que están en la pizarra? ¿En qué se diferencia la imagen de la tv con el televisor que observaron en el mercado? Los niños respondieron con fluidez y seguridad. Luego comentamos sobre el video ¿Qué mostraba el hombre que vendía humo? Paciencia dijo Eduardo ¿Qué hubieran hecho ustedes en el lugar del vendedor? Mery dijo yo lo hubiera dejado porque no vendía nada. Todos los niños se miraban y murmuraban yo también lo dejaría dijeron, entonces les seguí preguntando ¿el hombre que vendía humo como se sintió cuando empezó a vender? Alegre, feliz dijeron los niños ¡muy bien! Nosotros también tenemos que practicar la perseverancia, ser pacientes y nunca se deben rendir, continuo con la explicación y les comunico el propósito de la sesión hoy plantearan un enunciado y su pregunta en las imágenes. ¿Qué representa las imágenes? ¿Qué operaciones se muestra? ¿Qué significa la multiplicación y la adición? ¿Qué le falta a esa operación para que sea un problema? ¿En qué situaciones se puede dar lo que representa en las imágenes? Los estudiantes, manteniendo sus turnos para hablar responden con coherencia y seguridad, ello me anima a plantear otra situación.

Los estudiantes leen en silencio el problema hasta comprender, luego plantean la pregunta ¿Cuánto gasto Eduardo? Aplican la operación y comprueban sus resultados. Los estudiantes individualmente desarrollan otras situaciones problemáticas con otras imágenes, yo estoy atenta para responder alguna duda de cualquier estudiante. A continuación les entrego la ficha de evaluación para que desarrollen individualmente, al cabo veinte minutos comparan sus resultados para ser registrados en la lista de cotejo, así mismo les pregunto ¿Qué actividad de

aprendizaje realizaron hoy? Juan responde: a escribir enunciados y formular preguntas ¡muy bien! ¿Qué se necesita para escribir enunciados y formular preguntas? Andrea dice: las imágenes y la operación. Aplausos fuertes.

Por ultimo revisamos nuestro valor del día "ser pacientes cuando se nos presenta algún problema difícil e intentar solucionar".

Finalmente les invito a desarrollar la pg. 153 del libro de matemática en sus casas y pedir ayuda a sus padres si las pudieran necesitar. Lavarse las manos antes de tomar su refrigerio.

2. **Reflexión crítica:**
   - Falta más orientación cuando se sale al mercado.
   - Recoger información previa antes de salir al mercado
3. **Interventiva:**
   - Para la próxima, comprometerlos a cumplir la regla del orden y la disciplina al salir a la calle u otro lugar.
   - Conversar con un negociante antes de visitar con los niños para que él pueda responder las preguntas de los estudiantes.

DOCENTE PARTICIPANTE	ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO

UNIDADES DE APRENDIZAJE

UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 01

I. **DENIMONACIÓN:** "Practiquemos normas y reglas de seguridad vial".

II. **JUSTIFICACIÓN:** Que los niños(as) conozcan la importancia de las reglas y las señales de tránsito para evitar los accidentes de tránsito.

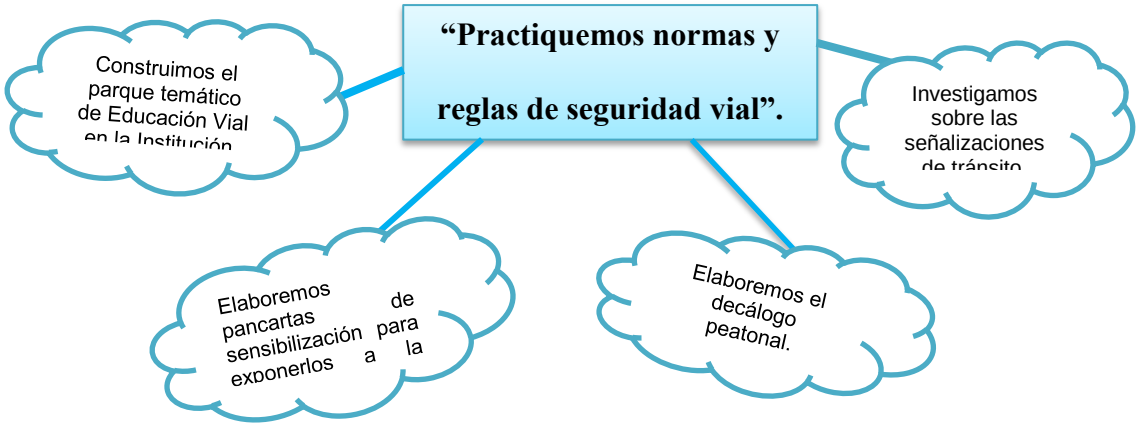
III. **CONTENIDO TRANVERSAL:** Educación, para la convivencia, la paz, la ciudadanía y valores.

IV. **TEMPORALIZACIÓN:** Del 18-08-14 al 12-09-14

V. **SITUACIÓN DEL CONTEXTO (**Problema- Necesidad- Interés**)**

Al frontis de nuestra Institución Educativa Publica de Aplicación "MARCOS DURAN MARTEL", en el distrito de Amarilis existe semáforo inactivo por la indiferencia de nuestras autoridades locales. Generando caos vehicular, accidentes de tránsito en forma permanente.

VI. **SELECCIÓN DE ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:**



ÁREA	DOMINIO	CAPACIDADES	INDICADORES DE LOGRO	TEC–INTRUM
COMUNICACION	**Comprensión Oral**	**RECUPERA Y REORGANIZA** información en diversos tipos de textos orales	• Practica modos y normas culturales de convivencia que permiten la comunicación oral. • Presta atención activa dando señales verbales y no verbales según el tipo de texto oral y las formas de interacción propias de su cultura. • Toma apuntes mientras escucha de acuerdo con su propósito y tipo de texto oral, haciendo una lista de ideas.	**OBSERVACIÓN. Lista de cotejo**
	Expresión oral	**REFLEXIONA** sobre sus textos orales para mejorarlos de forma continua.	Explica si su texto oral es adecuado según su propósito y tema.	
			Señala si se ha mantenido en el tema, evitando digresiones.	
			Señala si ha utilizado vocabulario adecuado.	
			Explica si los recursos concretos o visuales empleados fueron eficaces para transmitir su texto oral.	
	Compresión de Textos	**Toma** decisiones estratégicas según su propósito de lectura.	**Selecciona** con ayuda el tipo de lectura según su propósito lector	
			Utiliza estrategias o técnicas de acuerdo con las pautas ofrecidas, según el texto y su propósito lector.	

	Producción de textos	**TEXTUALIZA** experiencias, ideas, sentimientos, empleando las convenciones del lenguaje escrito. Revisa, corrige y edita sus producciones, considerando la autoevaluación y la evaluación de otros.	**Escribe** textos diversos con temáticas y estructura textual simple a partir de sus conocimientos previos y en base a alguna fuente de información.	
			Se mantiene en el tema cuidando de no presentar digresiones, repeticiones, contradicciones ni vacíos de información.	
			Establece de manera autónoma una secuencia lógica y temporal en los textos que escribe.	
			Usa recursos ortográficos básicos de acuerdo a las necesidades del texto.	
			• **Usa** un vocabulario variado y apropiado a la situación de comunicación. • **Revisa, corrige y edita** sus producciones, considerando la autoevaluación y la evaluación de otros.	
M A T E M Á T I C A	**Número, operaciones**	Construcción del significado y uso de la operaciones con números naturales en situaciones problemáticas de agregar, quitar, igualar y comparar, repetir una cantidad para aumentarla o repartirla en partes iguales.	• Experimenta y describe las operaciones con números naturales en situaciones cotidianas que implican las acciones de agregar, quitar, igualar o comparar dos cantidades3, repetir una cantidad para aumentarla o repartirla en partes iguales, quitar sucesivamente. • Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas 3, 4. Que implican el uso de material concreto, gráfico (dibujos, cuadros, esquemas, gráficos, etc.). • Explica la relación entre la adición y la sustracción, la división y la multiplicación como operaciones inversas. • Justifica el uso de las operaciones aditivas y multiplicativas, y sus propiedades, en la resolución de situaciones problemáticas.	**OBSERVACIÓN. Lista de cotejo**
		Construcción del significado y uso de las operaciones con fracciones en situaciones problemáticas de agregar, quitar, juntar, separar	Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas aditivas de cambio y combinación que implican el uso de material concreto, gráfico (dibujos, cuadros, esquemas, gráficos, recta numérica, etc.)	
			Expone acuerdos respecto a los procedimientos usados para resolver problemas aditivos de cambio y combinación1, 2 con fracciones usuales	
			Usa diversas estrategias de cálculo escrito, mental y de estimación para resolver situaciones problemáticas problemas aditivos de cambio y combinación1, 2 con fracciones usuales de igual y diferente denominador.	
			Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas.	
	Cambio y relaciones	Construcción del significado y uso de las **relaciones de cambio** en situaciones problemáticas cotidianas de medida y de diversos contextos.	• Ordena datos en gráficos (tablas, cuadros de doble entrada, diagramas, gráficos de barras, etc.) para el establecimiento de relaciones de equivalencia entre unidades de una misma magnitud. • Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que implican el uso de la relación de equivalencia entre unidades de dos magnitudes. • Usa y explica las diversas estrategias para encontrar los valores que faltan en una tabla o en cuadros que presentan relaciones de equivalencias.	
		Construcción del	Usa material concreto para expresar la	

		significado y uso de las **igualdades** con expresiones multiplicativas en situaciones problemáticas de equivalencia	equivalencia entre expresiones multiplicativas y de división.	
			Escribe y expresa la equivalencia de dos expresiones aditivas y multiplicativas como una igualdad, usando íconos o dibujos.	
			Elabora estrategias heurísticas, de cálculo (operaciones aditivas y multiplicativas) y de representación concreta y gráfica, para encontrar el valor del término desconocido de una igualdad.	
	Geometría y medición	Grafica polígonos en el plano cartesiano e identifica sus lados y ángulos.	Grafica polígonos en el plano cartesiano e identifica sus lados y ángulos.	
		Resuelve problemas que implican el cálculo de áreas de rectángulos, cuadrados y figuras compuestas.	Resuelve problemas que implican el cálculo de áreas de rectángulos, cuadrados y figuras compuestas.	
	Estadística	Interpreta y elabora tablas de doble entrada, gráfico de barras, de líneas y pictogramas, con relación a situaciones cotidianas	Interpreta y elabora tablas de doble entrada, gráfico de barras, de líneas y pictogramas, con relación a situaciones cotidianas.	
PERSSOC	**Convivencia**	Maneja principios, conceptos e información que dan sustento a la convivencia.	• Maneja nociones básicas de espacio público, discriminación, igualdad y maltrato. • Señala los distintos tipos o formas de discriminación en la escuela: género, discapacidad, origen étnico, características físicas, etc.	**OBSERVACIÓN. Lista de cotejo**
	Deliberación	Construye consensos en búsqueda del bien común. Participa con responsabilidad en actividades de prevención de riesgos en su comunidad local	• Elige y apoya la postura/opinión que evidencia tener más fortalezas relacionadas con el bien común. • Señala las acciones preventivas en situaciones de riesgo • Participa en la elaboración de señales y medidas de seguridad.	
	Comprensión de la diversidad geográfica y de los procesos históricos.	Expresa su opinión sobre los impactos de las actividades económicas, en el medio geográfico donde se desarrollan.	Expresa su opinión sobre los impactos de las actividades económicas, en el medio geográfico donde se desarrollan	
CIENCIA Y AMBIENTE	**Cuerpo humano y conservación de la salud**	Investiga los efectos nocivos del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en la salud.	Investiga los efectos nocivos del consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en la salud.	OBSERVACIÓN LISTA
		Utiliza técnicas para la limpieza de los sanitarios (baños y letrinas) y para su conveniente uso.	Utiliza técnicas para la limpieza de los sanitarios (baños y letrinas) y para su conveniente uso.	
	Seres vivientes y conservación del medio ambiente	Investiga los mecanismos de reproducción para asegurar la continuidad de la vida de las especies de animales y planta.	Investiga los mecanismos de reproducción para asegurar la continuidad de la vida de las especies de animales y plantas.	
		Identifica propiedades de los suelos que permiten sus diversas aplicaciones en la	Menciona las propiedades del suelo. Explica a la aplicación de los suelos en la agricultura y la industria.	

	Mundo físico y conservación del ambiente	agricultura e industria.		
		Comprende la inmersión o flotación de diferentes materiales en el agua y clasifica a los que se hunden, como más densos que el agua; y a los que flotan, como menos densos que el agua.	Comprende la inmersión o flotación de diferentes materiales en el agua y clasifica a los que se hunden, como más densos que el agua; y a los que flotan, como menos densos que el agua.	
		Identifica propiedades de los suelos que permiten sus diversas aplicaciones en la agricultura e industria.	Identifica propiedades de los suelos que permiten sus diversas aplicaciones en la agricultura e industria.	
		Relaciona el movimiento de rotación de la Tierra con la existencia del día y de la noche.	Relaciona el movimiento de rotación de la Tierra con la existencia del día y de la noche.	
A R T E	**Expresión artística.**	Crea e interpreta solo o en grupo un cuento sonoro o canción.	Crea e interpreta solo o en grupo un cuento sonoro o canción.	
		Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	
	Apreciación artística.	Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artísticas culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones.	Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artístico-culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones. Disfruta y expresa sus emociones al contemplar la composición, belleza y utilidad de las diferentes construcciones de su localidad.	
E D U. F I S I C A	**Comprensión y desarrollo de la corporeidad y la salud**	Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones. Describe los efectos de la relajación corporal en situaciones de la vida diaria	Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones. Describe los efectos de la relajación corporal en situaciones de la vida diaria	**OBSERVACIÓN. Lista de cotejo**
	Dominio corporal y expresión creativa	Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal.	Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal.	
	Convivencia e interacción socio motriz	Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural.	Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural.	
E.R	**Formación de la conciencia moral cristiana.**	Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos.	Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos. Formula propósitos de ser mejor persona cada día imitando las enseñanzas de Jesús.	
	Testimonio de vida.	Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe.	Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe. Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe	

VII. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Área	Actividades de Aprendizaje	Material Educativo	Fecha
M C C P.S M T E.F C REL. M CyA Art	• Identifican las fracciones en la forma del semáforo. • Identifican las partes del texto instructivo. • Elaboran una bolsa de papel siguiendo los pasos del texto instructivo. • Dialogan sobre las actividades económicas en la feria por aniversario de Huánuco. • Resuelven problemas matemáticos con fracciones propias e impropias. • Dialogan sobre la puntualidad y la perseverancia. • Realizan ejercicios para mejorar la postura correcta de sus cuerpos. • Elaboran un texto instructivo con las señales de tránsito. • Diferencian entre una fracción propia y una fracción impropia. • Investigan las consecuencias de los accidentes por consumo del alcohol, tabaco. Etc. • Elaboran las señales de tránsito.	El semáforo.	18-08-14 18-08-14 19-08-14 19-08-14 20-08-14 20-08-14 20-08-14 21-08-14 21-08-14 21-08-14 22-08-14 22-08-14
M C C P.S R.V M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Descubrimos fracciones equivalentes. • Diferencian entre el tema principal y la idea principal del texto. • Interpretan las moralejas de las fabulas leídas. • Identifican las señales de tránsito: **Señales preventivas, reguladoras y informativas** • Analizan sobre la formación de palabras: prefijos y sufijos. • Comparamos fracciones con la unidad. • Toman conciencia sobre la puntualidad y la perseverancia en nuestras vidas. • Practican la relajación después de las actividades físicas. • Identifican las clases de oraciones: **Enunciativas, Interrogativas, Imperativas, Exclamativas, Dubitativas y Desiderativas.** • Reconoce que Jesús muestra su amor a todos sus hijos. • Resuelven problemas con divisiones inexactas. • Realizan operaciones combinadas. • Diferencian los tipos de reproducción en animales y plastas.		25-08-14 25-08-14 26-08-14 26-08-14 26-08-14 27-08-14 27-08-14 27-08-14 28-08-14 28-08-14 28-08-14 29-08-14 29-08-14 29-08-14
M C C P.S R.V M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Comparamos y ordenamos fracciones. • Identifican las clases de oraciones en el texto “la fiesta de San Juan” • Identifican los tres momentos de los textos que nos sirven para informamos. • Comentan sobre la constitución Política del Perú. • Conocen sobre el campo semántico • Resuelven problemas aplicando la operación de la multiplicación. • Dialogamos sobre las normas y señales de tránsito. • Realizan carreras manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal. • Escriben un informe que cumple sus estructuras siguientes: introducción, desarrollo y conclusión. • Reconoce la oración como una forma de comunicación con Dios. • Relacionan el perímetro y el área. • Identifican los beneficios que se obtiene de la crianza de animales. • Resuelven problemas con perímetros. • Realizan maquetas del lugar que se visitó. (Conot)		01-09-14 01-09-14 02-09-14 02-09-14 02-09-14 03-09-14 03-09-14 03-09-14 04-09-14 04-09-14 04-09-14 05-09-14 05-09-14 05-09-14
M C C P.S R.V M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Calculamos el área del polígono. • Identifican los sustantivos concretos y abstractos en las oraciones. • Elaboran un organizador sobre el texto informativo. • Conoce como está organizado nuestro Estado Peruano: poder ejecutivo, judicial y legislativo. • Asocian las palabras en sus textos. • Problemas de proporcionalidad. • Dialogan sobre las reglas de tránsito. • Realizan ejercicios incorporando la coordinación motora gruesa. • Identifican la idea principal y secundaria en el texto “El león y el ratón”. • Participan en la oración y celebración como testimonio de fe. • Dividimos y obtenemos cero en el cociente. • Investigan sobre la formación del suelo. • Realizan secuencias lógicas de la sustracción. • Realizan maquetas del lugar que se visitó. (Conot)		08-09-14 08-09-14 09-09-14 09-09-14 09-09-14 10-09-14 10-09-14 10-09-14 11-09-14 11-09-14 11-09-14 12-09-14 12-09-14 12-09-14

VI BIBLIOGRAFIA

; Textos del MED de las diferentes áreas y otros, e Internet. AUSUBEL, D. (1968) DE ZUBIRIA, S. y otros. (1995) MUNDOMATE, (2008)

Vº Bº

…….. ……..

Director Profesora del 4º “B

UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 02

I. **DENIMONACIÓN:** "Elaboramos dietas saludables".

II. **JUSTIFICACIÓN:** Que los niños(as) conozcan la importancia y elaboración de las dietas saludables, conociendo su valor nutritivo de los alimentos.

III. **CONTENIDO TRANVERSAL:** Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.

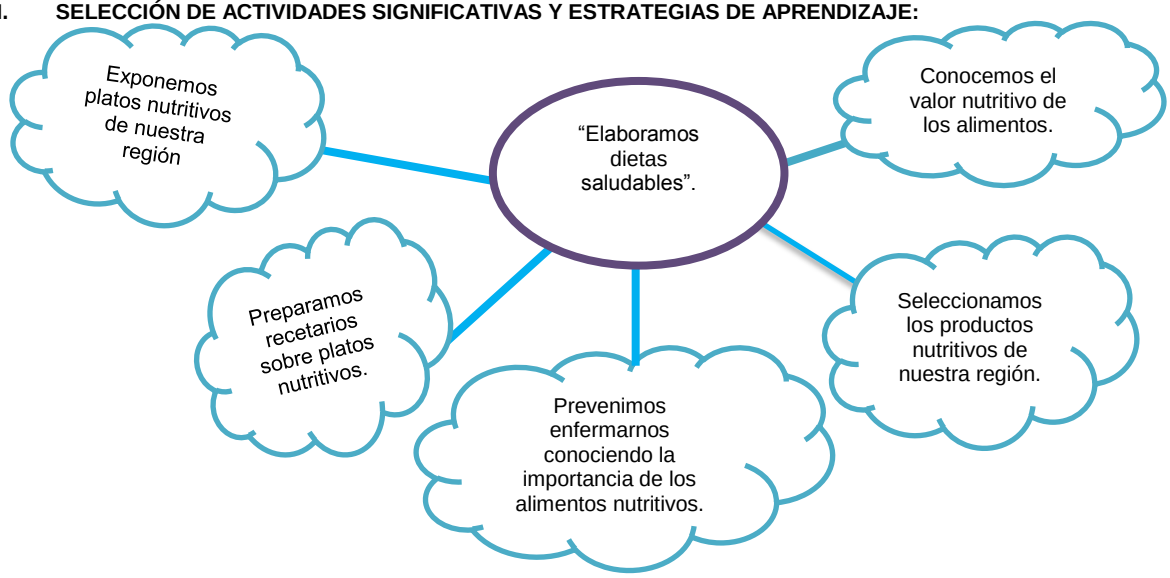
IV. **TEMPORALIZACIÓN:** Del 14-09-14 al 17-10-14

V. **SITUACIÓN DEL CONTEXTO (**Problema- Necesidad- Interés**)**

En la Institución Educativa Publica de Aplicación "MARCOS DURAN MARTEL", existen alumnos, en su mayoría, con niveles bajos en desnutrición; debido a que los padres de familia desconocen el valor nutritivo de los alimentos. De igual manera influyen los hábitos negativos de alimentación que tienen.

Por lo que hemos consensuado desarrollar acciones investigativas y orientaciones para preparar platos de comida balanceada, utilizando productos de la comunidad. Así mismo, los estudiantes conocerán el proceso de la digestión y su relación con los sistemas del cuerpo humano.

VI. **SELECCIÓN DE ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:**



AREA	DOMINIO/COMPETENIA	CAPACIDADES	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
COMUNICACIÓ	**Comprensión oral**	**REFLEXIONA** críticamente sobre la forma, contenido y contexto de los textos orales.	Opina acerca de las ideas, hechos, personas o personajes del texto escuchado.	
			Opina sobre los modos de cortesía y los recursos expresivos verbales y no verbales utilizados por el hablante.	
			Identifica el propósito del texto y el rol del hablante.	
	Expresión oral	**INTERACTÚA** manteniendo el hilo temático y	Interviene para formular y responder preguntas o complementar con pertinencia. Identifica la acción que realiza el sujeto	

N		adaptándose a las necesidades de la interacción.	Sigue la secuencia y aporta al tema a través de comentarios relevantes. Intercambian opiniones acerca de un tema.	
	Comprensión de textos	Infiere el significado del texto.	**Formula** hipótesis sobre el contenido, a partir de los indicios que le ofrece el texto (imágenes, títulos, párrafos e índice).	
			Deduce el significado de palabras y expresiones a partir de información explícita. Deduce el tiempo, número y persona del verbo.	
			Deduce las características de los personajes, personas, animales, objetos, lugares en diversos tipos de textos con algunos elementos complejos en su estructura. **Deduce** la causa de un hecho o idea de un texto con algunos elementos complejos en su estructura y con vocabulario variado. **Establece** de manera autónoma una secuencia lógica y temporal en los textos que escribe.	
			Deduce el tema central, ideas principales en textos con algunos elementos complejos en su estructura y con diversidad temática. **Deduce** el propósito de un texto con algunos elementos complejos en su estructura.	
	Producción de textos	Escribe textos, en situaciones de comunicación real, empleando diversos tipos de palabras, enlaces y conectores en oraciones y párrafos.	Escribe textos, en situaciones de comunicación real, empleando diversos tipos de palabras, enlaces y conectores lógicos en oraciones y párrafos. Escribe oraciones identificando las tres partes de la oración. Usa recursos ortográficos básicos de acuerdo a las necesidades del texto.	
M A T E M Á T I C A	**Número, operaciones**	Construcción del significado y uso de las operaciones con fracciones en situaciones problemáticas de agregar, quitar, juntar, separar.	Expone acuerdos respecto a los procedimientos usados para resolver problemas aditivos de cambio y combinación1, 2 con fracciones usuales.	**Observación** Lista de cotejo
			Usa diversas estrategias de cálculo escrito, mental y de estimación para resolver situaciones problemáticas problemas aditivos de cambio y combinación1, 2 con fracciones usuales de igual y *diferente denominador*.	
		Comunica situaciones que involucren cantidades y magnitudes en diversos contextos. Utiliza expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas.	Explica la relación entre, la división y la multiplicación como operaciones inversas. Justifica el uso de las operaciones aditivas y multiplicativas, y sus propiedades, en la resolución de situaciones problemáticas.	
		Representa situaciones que involucran cantidades y magnitudes. **Elabora** diversas	Combinación 1: Se conocen las dos partes y se pregunta por el todo. Combinación 2: Se conocen el todo y una de las partes. Se pregunta por la otra parte. Escribe y expresa la equivalencia de dos expresiones aditivas y multiplicativas como una igualdad, usando íconos o dibujos.	

		estrategias de resolución haciendo uso de los números y sus operaciones	Ordena datos en gráficos (tablas, cuadros de doble entrada, diagramas, gráficos de barras, etc.) para el establecimiento de relaciones de equivalencia entre unidades de una misma magnitud.	
	GEOMETRIA Y MEDICION	**Representa** situaciones que involucran cantidades y magnitudes. **Utiliza** expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones en la resolución de problemas.	• Identifica los lados y ángulos de polígonos que grafica en el plano cartesiano. • Representa vértices, aristas y caras en un sólido geométrico. • Resuelve con facilidad problemas que implican el cálculo de áreas de rectángulos, cuadrados y figuras compuesta.	
		Interpreta y argumenta la relación entre el área y el perímetro de un polígono: cuadrado, rectángulo, triángulo y figuras compuestas	• Interpreta y argumenta la relación entre el área y el perímetro de un polígono: cuadrado, rectángulo, triángulo y figuras compuestas a partir de la resolución de ejercicios y problemas.	
	ESTADISTICA	**Matematiza** situaciones que involucran cantidades... **Representa** situaciones que involucran cantidades y magnitudes. **Elabora** diversas estrategias de resolución haciendo uso de los números y sus operaciones. **Utiliza** expresiones simbólicas, técnicas y formales de los números y las operaciones… **Argumenta** el uso de los números y sus operaciones. **Comunica**	• Elabora tablas con facilidad de doble entrada, gráfico de barras, de líneas y pictogramas, con relación a situaciones cotidianas concretas. • Sustenta la posibilidad de ocurrencia de sucesos numéricos y no numéricos: seguros, probables e improbables partir del análisis de casos.	
PERSONAL SOCIAL	**Convivencia**	Preserva el entorno natural y material.	• Señala que existen espacios públicos (parques, calles, transporte público, etcétera) que deben cuidarse. • Con ayuda, utiliza los recursos cotidianos de manera sostenible. • Toma medidas para mejorar su entorno inmediato, con ayuda del adulto. • Coopera en mantener limpios y ordenados los ambientes donde se desenvuelve su vida. • Explica que los recursos naturales que existen en su localidad deben ser usados de manera sostenible y los cuida.	**Observación** Lista de cotejo
	Deliberación	Asume una posición sobre un asunto público y la sustenta de forma razonada (esto es, con base en información de ese asunto).	• Elige entre diversas posibilidades para resolver una situación común del aula, y explica la razón de su elección. • Identifica las fortalezas y debilidades de la propia opinión, así como de las opiniones de sus compañeros y compañeras. • Establece relaciones de causa-efecto a partir de una situación concreta que afecta a los miembros del aula. • Opina sobre temas que involucran a los miembros de su comunidad, sustentando su posición en razones que van más allá del agrado o desagrado. • Manifiesta la aceptación de las opiniones,	

			sentimientos y deseos de sus compañeros y compañeras.	
	Participación	Usa y fiscaliza el poder de manera democrática.	• Identifica los logros y dificultades en el cumplimiento de sus responsabilidades y las de sus compañeros y compañeras. • Explica los roles y funciones de los miembros de su escuela. • Identifica las funciones del alcalde y otras autoridades importantes de la comunidad. • Identifica el rol que mejor puede desempeñar en un momento, para el trabajo en equipo. • Delega algunas funciones a sus compañeros para realizar tareas en el aula.	
	Comprensión de la diversidad geográfica y de los procesos históricos.	Reconoce y aprecia el patrimonio cultural y natural del país y participa en su cuidado y conservación	• Reconoce y aprecia el patrimonio cultural y natural del país y participa en su cuidado y conservación	
C I E N C I A S	Cuerpo humano y conservación de la salud	Diseña y elabora menús de dietas integrales, apropiadas para su edad.	• Reconoce que las dietas depende de la edad y la actividad física que se realiza. • Diseña y elabora menús de dietas integrales, apropiadas para su edad. • Identifica las dietas apropiadas para los músculos y los huesos que funcionan como un sistema de palancas.	**Observación** Lista de cotejo
	Seres vivientes y conservación del medio ambiente.	Clasifica a los seres vivientes de su localidad por sus características, siguiendo patrones como: beneficios que reportan, importancia económica y cultural.	• Clasifica a los seres vivientes de su localidad por sus características, siguiendo patrones como: beneficios que reportan, importancia económica y cultural. • Importancia de la polinización para la conservación de las plantas en el medio ambiente.	
A R T E	**Expresión artística.**	Crea e interpreta solo o en grupo una canción. Diseña y elabora la flor.	• Crea e interpreta solo o en grupo una canción. • Elabora e identifica las parte de la flor.	**Observación** Lista de cotejo
		Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas.	• Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	
	Apreciación artística.	Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artístico-culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones.	• Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artístico-culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones.	
E D U C. F I S I C A	**Comprensión y desarrollo de la corporeidad y la salud**	Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones	• Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones	**Observación** Lista de cotejo
	Dominio corporal y expresión creativa	Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal.	• Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal. • Realizan ejercicios para mejorar la coordinación motora.	

	Convivencia e interacción socio motriz	Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural.	• Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural. • Realiza actividades físicas identificando las partes del cuerpo que actúan como palancas en el cuerpo humano.	
R E L I G I Ó N	**Formación de la conciencia moral cristiana.**	Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos.	• Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos. • Identifican a los hombres que pasaron pruebas difíciles por su fe a Dios. (Daniel y los leones, etc.)	
	Testimonio de vida.	Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe.	• Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe.	

VII. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Áreas	Actividades de Aprendizaje	Material Educativo	Fecha
M C C P.S M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Resuelven problemas de adición y sustracción con fracciones homogéneas. • Reconocen las moralejas en las fabulas que leen. • Identifican la idea principal y secundaria de la fábula. • Reflexionan sobre la importancia de proteger el ambiente. • Diferencian el proceso de solución de suma y resta entre fracciones homogéneas y heterogéneas. • Deliberan sobre las normas del cuidado del medio ambiente. • Realizan ejercicios para fortalecer las palancas en el cuerpo humano. • Reflexionan sobre la creación de los seres vivos y no vivos, (Dios) • Reconocen y clasifican polígonos regulares e irregulares. • Preparación del ceviche comprobando el valor nutritivo de los ingredientes(pescado, camote, etc) • Desarrollan resolviendo problemas con fracciones. • Dibujan a su grupo de trabajo preparando el plato de ceviche.		15-09-14 15-09-14 16-09-14 16-09-14 17-09-14 17-09-14 17-09-14 18-09-14 18-09-14 18-09-14 19-09-14 19-09-14 19-09-14
M C C P.S R.V M T E.F C REL. CyA RM Art	• Reconocen y leen los números decimales. • Narran y escriben sus sueños y/o anhelos. • Comparten experiencias con diálogos y juegos en un día de esparcimiento por la primavera. • Comparten experiencias con diálogos y juegos en un día de esparcimiento por la primavera. • Comparten experiencias con diálogos y juegos en un día de esparcimiento por la primavera. • Usan números decimales ubicando en el tablero de valor posicional. • Deliberan sobre el cuidado del medio ambiente que realizaron en el paseo a Pucuchinche. • Adopta posturas para mejorar el cuidado de su columna vertebral. • Usan como técnica de lectura al **cuadro** para organizar la información importante del texto (filas y columnas). • Se comprometen respetar a sus compañeros tomando el amor de Dios hacia nosotros. • Reconoce como el viento y los animales trasladan las semillas de las plantas para crecer en otro lugar. • Desarrollan ejercicios de repartir objetos equitativamente identificando los términos de la división. • Dibujan a un anciano que muestra la felicidad por ayuda de nosotros.		22-09-14 22-09-14 23-09-14 23-09-14 23-09-14 24-09-14 24-09-14 24-09-14 25-09-14 25-09-14 26-09-14 26-09-14 26-09-14
M C C P.S R.V M T	• Identifican solidos geométricos en los envases de los alimentos preparados. • Formulan hipótesis después de haber descrito sobre la contaminación del medio ambiente. • Identifican el verbo en las acciones que realiza el cuerpo al tiempo de alimentarse. • Identifican los focos infecciosos en los espacios públicos (parques, calles, transporte público, Etc.) • Identifica las palabras en el texto y deduce el significado.		29-09-14 29-09-14 30-09-14 30-09-14 30-09-14 01-10-14 01-10-14

E.F C REL. M CyA RM Art	• Relacionan el perímetro y el área de los afiches de los candidatos. • Dialogan sobre las propuestas de los candidatos en el cuidado del medio ambiente y los alimentos. • Reconoce que alimentos debe consumir el atleta antes de realizar la carrera. • Identifican la acción que realiza las madres cuando cocinan. (tiempo, número y persona) • Identifican como la oración de fe hace que Dios y su amor no se aparte de nosotros. • Resuelven problemas hallando el área de los polígonos. • Identifican las partes del cuerpo que actúan como palancas. • Elaboran flores identificando las partes de las mismas.		01-10-14 02-10-14 02-10-14 02-10-14 03-10-14 03-10-14 03-10-14
M C C P.S M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Crean problemas de perímetros y áreas. • Deduce el significado de palabras y expresiones a partir de información explícita. • Establece de manera autónoma una secuencia lógica y temporal en los textos que escribe. • Asume una posición sobre la contaminación y sustenta como se puede solucionar al problema. • Feriado "combate de Angamos" • Feriado "combate de Angamos" • Feriado "combate de Angamos" • Leen el texto y formulan sus preguntas para ser resueltas en grupos. • Dialogan sobre la alimentación de las cinco mil personas hechas por Jesús. • Comparan números decimales en los problemas planteados. • Comprenden los beneficios que obtenemos de las plantas. • Desarrollan ejercicios completando criptogramas con números decimales. • Dibujan los alimentos que sirven para nutrir nuestro cerebro.		06-10-14 06-10-14 07-10-14 07-10-14 08-10-14 08-10-14 08-10-14 09-10-14 09-10-14 09-10-14 10-10-14 10-10-14 10-10-14
M C C P.S M T E.F C REL. M CyA RM Art	• Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante el mes. • Escriben textos, en situaciones de comunicación real, empleando los conectores de secuencia. • Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante el mes. • Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante el mes. • Suman y restan números decimales en los problemas cotidianos. • Escriben de forma secreta las acciones de sus compañeros que los molesta. • Realizan ejercicios para mejorar nuestro equilibrio. • Subrayan en el texto las palabras que indican acciones. (verbo) • Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante el mes. • Resuelven problemas de equivalencia (litro, botella, etc) • Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante el mes • Resuelven ejercicios de multiplicación con números decimales. • Observan cuadros de pintura para identificar las colores de combinación.		13-10-14 13-10-14 14-10-14 14-10-14 15-10-14 15-10-14 15-10-14 16-10-14 16-10-14 16-10-14 17-10-14 17-10-14 17-10-14

VI BIBLIOGRAFIA; Textos del MED de las diferentes áreas y otros, e Internet. AUSUBEL, D. (1968) DE ZUBIRIA, S. y otros. (1995) MUNDOMATE, (2008)

Vº Bº

…… Director

…….. Profesora del 4º "B

UNIDAD DE APRENDIZAJE Nº 03

I. **DENIMONACIÓN:** “Indagamos sobre la flora y fauna de nuestra localidad”.

II. **JUSTIFICACIÓN:** Que los niños(as) conozcan la importancia y el cuidado de la flora y fauna que existe en nuestra localidad, porque estos seres vivos son importantes para nuestro ecosistema.

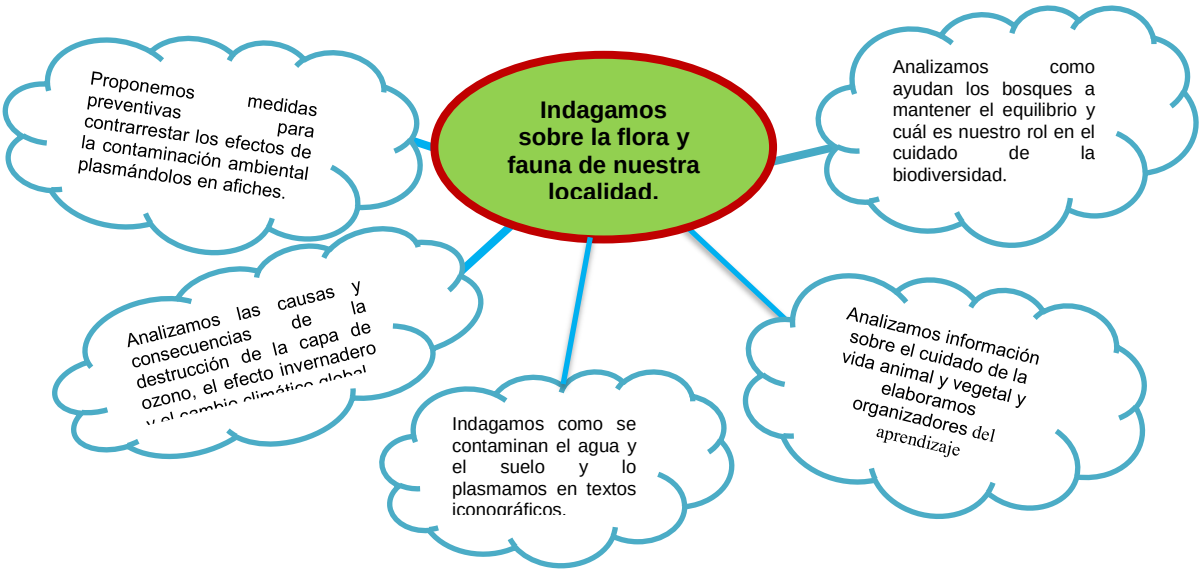
III. **CONTENIDO TRANVERSAL:** Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.

IV. **TEMPORALIZACIÓN:** Del 20-10-14 al 21-11-14

V. **SITUACIÓN DEL CONTEXTO (**Problema- Necesidad- Interés**)**

En la población Amaríllense no existe conciencia sobre el cuidado de la flora y fauna. La población estudiantil y algunos pobladores de la comunidad donde se asienta la I.E, desconocen la importancia que deben tener las plantas y los animales para no ser maltratados. Por tal necesidad es necesario trabajar, en la vida familiar y escolar, maneras de poner en práctica el cuidado y preservación de nuestra biodiversidad.

VI. **SELECCIÓN DE ACTIVIDADES SIGNIFICATIVAS Y ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE:**



ÁREA	COMPETENCIA	CAPACIDADES	INDICADORES	TECNICAS E INSTRUMENTOS
COMUNICACIÓN	**Comprensión oral**	**REFLEXIONA** críticamente sobre la forma, contenido y contexto de los textos orales.	**Opina** acerca de las ideas, hechos, personas o personajes del texto escuchado.	**Observación** Lista de cotejo
			Opina sobre los modos de cortesía y los recursos expresivos verbales y no verbales utilizados por el hablante.	
			Identifica el propósito del texto y el rol del hablante.	
	Expresión oral	**INTERACTÚA** manteniendo el hilo temático y adaptándose a las necesidades de la interacción.	**Interviene** para formular y responder preguntas o complementar con pertinencia. **Identifica** la acción que realiza el sujeto	
			Sigue la secuencia y aporta al tema a través de comentarios relevantes. **Intercambian** opiniones acerca de un tema.	
	Comprensión de textos	**Infiere** el significado del texto.	**Formula** hipótesis sobre el contenido, a partir de los indicios que le ofrece el texto (imágenes, títulos, párrafos e índice).	

			Deduce el significado de palabras y expresiones a partir de información explícita. Deduce el tiempo, número y persona del verbo.	
			Deduce las características de los personajes, personas, animales, objetos, lugares en diversos tipos de textos con algunos elementos complejos en su estructura. **Deduce** la causa de un hecho o idea de un texto con algunos elementos complejos en su estructura y con vocabulario variado. **Establece** de manera autónoma una secuencia lógica y temporal en los textos que escribe.	
			Deduce el tema central, ideas principales en textos con algunos elementos complejos en su estructura y con diversidad temática. **Deduce** el propósito de un texto con algunos elementos complejos en su estructura.	
	Producción de textos	**Escribe** textos, en situaciones de comunicación real, empleando diversos tipos de palabras, enlaces y conectores en oraciones y párrafos. Revisa, corrige y edita sus producciones, considerando la autoevaluación y la evaluación de otros.	**Escribe** textos, en situaciones de comunicación real, empleando diversos tipos de palabras, enlaces y conectores lógicos en oraciones y párrafos. **Escribe** oraciones identificando las tres partes de la oración. **Usa** recursos ortográficos básicos de acuerdo a las necesidades del texto. **Revisa**, corrige y edita sus producciones, considerando la autoevaluación y la evaluación de otros.	
M A T E M A T I C A	**Número, operaciones**	Construcción del significado y uso de la operaciones con números naturales en situaciones problemáticas de agregar, quitar, igualar y comparar, repetir una cantidad para aumentarla o repartirla en partes iguales. Construcción del significado y uso de las fracciones como parte de un todo y parte de un conjunto en situaciones problemáticas con cantidades continuas y discretas.	Experimenta y describe las operaciones con números naturales en situaciones cotidianas que implican las acciones de agregar, quitar, igualar o comparar dos cantidades3, repetir una cantidad para aumentarla o repartirla en partes iguales, quitar sucesivamente.	**Observación** Lista de cotejo
			Usa diversas estrategias de cálculo escrito y mental para resolver problemas aditivos, multiplicativos y de combinación de las cuatro operaciones con números naturales hasta cuatro cifras.	
			Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas 3, 4. Que implican el uso de material concreto, gráfico (dibujos, cuadros, esquemas, gráficos, etc.).	
			Explica la relación entre la adición y la sustracción, la división y la multiplicación como operaciones inversas.	
			Justifica el uso de las operaciones aditivas y multiplicativas, y sus propiedades, en la resolución de situaciones problemáticas.	
			Explica sus procedimientos al resolver diversas situaciones problemáticas. Resuelve problemas de adición y sustracción con números decimales Resuelve problemas con números decimales	

			con datos del consumo y ahorro de energía.	
	Cambio y relaciones	**Construcción** del significado y uso de las relaciones de cambio en situaciones problemáticas cotidianas de medida y de diversos contextos.	Experimenta y describe la relación de cambio entre dos magnitudes y expresa sus conclusiones. Experimenta y describe la relación de equivalencia entre unidades de medida de masa (1kg=1000g, ¼kg=250g), longitud (1m=100 cm, ½m=50 cm), tiempo (1día=24 horas, ½ día =12 horas, 1½ día =36 horas), de cambio monetario (1 nuevo sol = 10 monedas de 10 céntimos= 5 monedas de 20 céntimos).	
			Ordena datos en gráficos (tablas, cuadros de doble entrada, diagramas, gráficos de barras, etc.) para el establecimiento de relaciones de equivalencia entre unidades de una misma magnitud.	
			Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que implican el uso de la relación de equivalencia entre unidades de dos magnitudes.	
			Usa y explica las diversas estrategias para encontrar los valores que faltan en una tabla o en cuadros que presentan relaciones de equivalencias.	
	Geometría y medición	Resuelve problemas que implican el cálculo de áreas de rectángulos, cuadrados y figuras compuestas.	Resuelve problemas que implican el cálculo de áreas de rectángulos, cuadrados y figuras compuestas.	
	Estadística	Interpreta y elabora tablas de doble entrada, gráfico de barras, de líneas y pictogramas, con relación a situaciones cotidianas.	Interpreta y elabora tablas de doble entrada, gráfico de barras, de líneas y pictogramas, con relación a situaciones cotidianas.	
PERSONAL SOCIAL	**Convivencia**	Muestra, en sus acciones cotidianas, la interiorización de principios de la interculturalidad.	Señala las principales características de las de su comunidad o región.	**Observación** Lista de cotejo
			Muestra disposición a disfrutar de la diversidad al participar en distintos eventos de su escuela y su comunidad.	
			Muestra interés y aprecio por las muestras de folclore en su comunidad.	
			Denota interés por conocer las muchas manifestaciones culturales del Perú.	
	Deliberación	Construye consensos en búsqueda del bien común.	Elige y apoya la postura/opinión que evidencia tener más fortalezas relacionadas con el bien común.	
	Participación	Promueve acciones para la gestión de riesgo, disminución de la vulnerabilidad y el desarrollo sostenible.	Promueve y participa de acciones simples para rehabilitar áreas deterioradas de su escuela. Ejecuta acciones colectivas para cuidar las plantas y animales de su entorno inmediato. Pone en práctica medidas de prevención ante desastres naturales. Evacúa en forma correcta en los simulacros o en una situación real de peligro. Nombra lugares y zonas de riesgo de desastres en su localidad.	
CIE	**Seres vivientes y conservación del medio ambiente**	Investiga los mecanismos de reproducción para	Investiga los mecanismos de reproducción para asegurar la continuidad de la vida de las especies de animales y plantas.	**Obs erv ació n** List a de

N C I A A M B I E N T E		asegurar la continuidad de la vida de las especies de animales y plantas.	Reconocen los mecanismos de protección de las plantas. Identifican los cambios de estado de la materia.	
	Mundo físico y conservación del ambiente	Maneja técnicas de seguridad para controlar el cuidado del medio ambiente.	Maneja técnicas de seguridad para controlar cuidado del suelo y la contaminación.	
		Interpreta la propagación del flujo magnético a través de materiales no magnéticos.	Interpreta la propagación del flujo magnético a través de materiales no magnéticos.	
A R T E	**Expresión artística.**	Crea e interpreta solo o en grupo un cuento sonoro o canción.	Crea e interpreta solo o en grupo un cuento sonoro o canción.	**Observación** Lista de cotejo
		Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	Identifica problemas de contaminación en su comunidad y participa en la elaboración de normas y realización de campañas de prevención.	
	Apreciación artística.	Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artístico-culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones.	Indaga sobre el origen, significado e historia de las manifestaciones artístico-culturales de su entorno y su región, expresando sus opiniones.	
E D U C . F I S I C A	**Comprensión y desarrollo de la corporeidad y la salud**	Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones	Adopta actitudes posturales adecuadas en diversas situaciones	**Observación** Lista de cotejo
	Dominio corporal y expresión creativa	Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal.	Reconoce y practica las carreras de velocidad, manteniendo el equilibrio y la coordinación corporal.	
	Convivencia e interacción socio motriz	Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural.	Coopera con sus compañeros en la práctica de actividades recreativas en el medio natural.	
R E L I G I O N	**Formación de la conciencia moral cristiana.**	Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos.	Reconoce en la vida de Jesús, ejemplos de amor, especialmente en los más pobres o enfermos.	**Observación** Lista de cotejo
	Testimonio de vida.	Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe.	Participa en la oración y celebraciones de su entorno para dar testimonio de su fe.	

VII. ORGANIZACIÓN DE ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

Áreas	Actividades de Aprendizaje	Material Educativo	Fecha
M	• Identifican los números decimales en los precios de las menestras.		20-10-14
C	• Conjugan los verbos terminados en: ar, er, ir.		20-10-14
C	• Identifican las formas verbales: simples y compuestas.		21-10-14
P.S	• Identifican los factores que influyen en el paisaje: la cordillera de los andes, corriente marina.		21-10-14
M	• Comparan números decimales		22-10-14
T	• Dialogan sobre el compartir con los demás.		22-10-14
E.F	• Realizan ejercicios para mejorar la postura del cuerpo.		22-10-14
C	• Identifican el uso de la **ha (haber), a (preposición), has, haz (hacer).**		23-10-14
REL.	• Agradecen al todo poderoso por la creación perfecta de la ecología.		23-10-14
M	• Suman y restan números decimales.		23-10-14
CyA	• Reconocen los mecanismos de protección de las plantas.		24-10-14
Art	• Elaboran flores con cinta de agua.		24-10-14
M	• Resuelven problemas con números decimales.		27-10-14
C	• Utiliza los conectores de secuencia para escribir su texto.		27-10-14
C	• Crean sus poemas teniendo en cuenta los versos y las estrofas.		28-10-14
P.S	• Identifican en el mapamundi los continentes: América, África, Europa, Asia, Oceanía y Antártida.		28-10-14
M	• Usan unidades para medir superficies (cm^2)		29-10-14
T	• Dialogan sobre la convivencia que realizan las personas en los acilos.		29-10-14
E.F	• Realizan caminatas para observar la contaminación del medio ambiente de nuestra institución educativa.		29-10-14
C	• Reconocen que para declamar un poema se tiene que seguir los momentos: ritmo, melodía o musicalidad.		30-10-14
REL.	• Se compromete a través de la oración con Dios a cuidar las plantas y animales por ser su creación de él.		30-10-14
M	• Miden longitudes utilizando el metro		30-10-14
CyA	• Diferencian los tipos de reproducción.		31-10-14
Art	• Dibujan a los animales que se crían en casa.		31-10-14
M	• Reconocen la forma para multiplicar números decimales.		3-11-14
C	• Identifica la idea principal en el poema "A Margarita Debayle"		3-11-14
C	• Reconocen la composición de las palabras: palabras simples ejplo: sol, palabra compuesta; salta+montes.		4-11-14
P.S	• Identifican las 3 grandes cuencas Hidrográficas del Perú. Pacifico, Amazonas y Titicaca.		4-11-14
M	• Reconocen que el litro y el mililitro son unidades de medida.		5-11-14
T	• Reconocen que el maltrato al compañero, animales, etc es una forma de discriminación.		5-11-14
E.F	• Realizan ejercicios al compás de la música.		5-11-14
C	• Escriben textos ordenando imágenes del medio ambiente (iconográficas).		6-11-14
REL.	• Escriben frases sobre como agradecer a Dios por todo lo que nos ofrece.		6-11-14
M	• Realizan operaciones combinadas con números decimales.		6-11-14
CyA	• Identifican la importancia de la conservación de los suelos.		7-11-14
Art	• Dibujan el rio Huallaga y la contaminación que existe en ella.		7-11-14
M	• Inventan un problema a partir de datos del medio ambiente.		10-11-14
C	• Identifican la estructura en el poema.		10-11-14
C	• Aplican la técnica de lectura "el multigrama", en el texto debemos estar preparados.		11-11-14
P.S	• Reconocen que el Perú es uno de los países con diversidad natural.		11-11-14
M	• Dividen y obtienen cero en el cociente.		12-11-14
T	• Reconocen que algunos programas de televisión enseñan violencia.		12-11-14
E.F	• Realizan carreras conservando el equilibrio de su cuerpo.		12-11-14
C	• Escriben oraciones identificando las tres partes importante: sujeto, verbo y predicado.		13-11-14
REL.	• Lee el texto "la destrucción de la torre de Babel"		13-11-14
M	• Organizan su tiempo de acuerdo a la actividad diaria.		13-11-14
CyA	• Identifican los cambios de estado de la materia.		14-11-14
Art	• Representan mediante el dibujo las consecuencias de la capa de ozono.		14-11-14
M	• Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante unidad de aprendizaje.		17-11-14
C	• Reconocen que existen oraciones con el sujeto tácito. Ejemplo organicen las brigadas de defensa civil.		17-11-14
C	• Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante unidad de aprendizaje.		18-11-14
P.S	• Investigan sobre la corriente del niño y la corriente de Humboldt.		18-11-14
M	• Identifican gráficos de líneas.		19-11-14
T	• Da a conocer la actitud negativa del compañero que lo molesta.		19-11-14
E.F	• Practican el futbol respetando a los compañeros.		19-11-14
C	• Reconocen los conectores de adición : (y, también, además)		20-11-14
REL.	• Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante unidad de aprendizaje.		20-11-14
M	• Reconocen el pictograma como un gráfico estadístico.		20-11-14
CyA	• Comprobamos nuestros aprendizajes realizados durante unidad de aprendizaje.		21-11-14
Art	• Aprende una canción sobre "te agradezco a ti señor"		21-11-14

VI BIBLIOGRAFIA; Textos del MED de las diferentes áreas y otros, e Internet. AUSUBEL, D. (1968) DE ZUBIRIA, S. y otros. (1995) MUNDOMATE, (2008)

Vº Bº

…… ……

Director Profesora del 4º "B

SESIONES DE APRENDIZAJE

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES:

1.1. Inst. Educativa:	"Marcos Duran Martel"	**1.2. Grado:**	4º	**1.3. Sección:**	"B"
1.4. Docente de aula:	Nely Calderón Romero	**1.5. Fecha:**	20/08/14	**1.6. Duración:**	Inicio: Término:

II. PLANIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD INTEGRADORA	TEMA TRANSVERSAL	VALOR	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
• Propiciemos una convivencia familiar armónica en el hogar y la Institución Educativa".	• Elaboramos normas que permiten el cuidado del medio.	Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.	Respeto	• Resuelven problemas aditivos y multiplicativos aplicando las operaciones combinada.	Resuelven problemas de contexto cotidiano de adición, sustracción y multiplicación

ÁREA	ORGANIZADOR/DOMINIO	CAPACIDAD	INDICADORES	EVALUACION	
				TÉCNICA	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	Número y operaciones	• Matematiza • Representa • Comunica • Elabora diversas estrategias • Utiliza expresiones simbolicas. • Argumenta.	Usa diversas estrategias de cálculo escrito y mental para resolver problemas aditivos, multiplicativos y combinación de las 4 operaciones con números naturales hasta 4 cifras.	OBSERVACION	LISTA DE COTEJO

III. DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

FASES DEL APREN	PROC. PEDAG.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
INICIO	Motivación Recuperación de saberes previos Conflictos cognitivos	◆Salimos al patio observamos y recogemos algunos desechos sólidos. ◆Echamos estos recechos sólidos en los tachos donde se echa la basura. **Responden interrogantes:** ◆¿Qué hicimos? ¿Qué se encontró en el patio? ¿Por qué estaban estos desechos en ese lugar? ¿Será su lugar de los desechos ahí? ¿Dónde es el lugar de los desechos sólidos?¿Qué sucede cuando están juntos estos desechos?. ◆¿Qué actividad de aprendizaje realizaremos hoy?.	Desechos sólidos Tacho de basura	**15`**

D E S A R R O L L O	Construcción del Nuevo Conocimiento. Aplicación del Nuevo Conocimiento.	◆Observan imágenes que están colocadas en la pizarra. ◆Describen la imagen: color, tamaño, forma, etc. ◆Planteamos una situación problemática con la participación de los niños.(Anotamos en la pizarra) ◆ Leen y entienden el problema planteado. ◆Separan las partes del problema para poder dar solución (Operaciones combinadas). ◆Escriben en forma concisa y ordenada los datos del problema y la incógnita. ◆Responden ¿Qué operaciones se deben realizar para obtener el resultado y en qué orden? ◆Dialogamos sobre que operaciones realizaremos. ◆Representamos el problema en forma simbólica para llegar a la solución. ◆Resuelven un problema individualmente. ◆Socializan sus soluciones y la forma como lo han resuelto. ◆Sistematizamos el tema en un organizador.	Lamina. Plumón de pizarra Papelote Libro del MED	**10'** **60'**
C I E R R E	Evaluación	◆Valoramos lo que hicimos. Aplicamos una ficha de autoevaluación para ser resueltas.	copias	**10'**
	Metacognición	◆Realizamos el recuento del proceso. • ¿Qué hicimos hoy? • ¿Qué dificultad tuvierón para solucionar el problema? • ¿En qué otras situaciones puedo emplear los problemas? ◆Desarrollar la pg 69 del libro de matemática.		**5'**
	transferencia		Libro de matemática	

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN: Textos de área, Textos de área del MED, Internet y diccionario.

…… ……

V° B° Director Lucio Esteban Toribio Profesora: Nely Calderón Romero

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES:

1.1 Inst. Educativa:	"Marcos Duran Martel"	**1.2 Grado:**	4º	**1.3 Sección:**	"B"
1.4 Docente de aula:	Nely Calderón Romero	**1.5 Fecha:**	10/9/14	**1.6 Duración:**	Inicio: Término:

II. PLANIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD INTEGRADORA	TEMA TRANSVERSAL	VALOR	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
• Practiquemos normas y reglas de seguridad".	• Construimos el parque temático de educación vial en la institución.	Educación para la convivencia, la paz la ciudadanía y valores.	**puntualidad**	• Resuelven problemas de proporcionalidad.	Resuelven problemas de proporcionalidad de la vida diaria.

ÁREA	ORGANIZADOR/DOMINIO	CAPACIDAD	INDICADORES	EVALUACION	
				TÉCNICA	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	**Cambio y relaciones.** Construcción del significado y uso de las relaciones de cambio en situaciones problemáticas cotidianas	• Matematiza • Representa • Comunica • Elabora diversas estrategias • Utiliza expresiones simbólicas. • Argumenta.	• Propone sus propios patrones numéricos con 2 cantidades directamente proporcional. • Usa y explica las diversas estrategias para encontrar los valores que faltan en la tabla.	**OBSERVACION**	**LISTA DE COTEJO**

III. DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

FASES DEL APREN	PROC. PEDAG.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
INICIO	Motivación Recuperación de saberes previos Conflictos cognitivos	◆Escuchan sobre la parábola de los talentos (Mt. 25; 14-28). ◆¿A cuántas personas nombra la parábola? ◆¿Qué hicieron los 3 hombres con los talentos que recibieron? ◆¿Qué operación matemática realizamos para doblar, triplicar etc.? ◆¿Qué tema creen que realizaremos hoy?	Biblia	**10**

D E S A R R O L L O	Construcción del Nuevo Conocimiento. Aplicación del Nuevo Conocimiento.	◆Revisamos las normas de convivencia y reforzamos los valores de respeto y ayuda mutua. ◆Se organizan en grupos y plantean la siguiente situación problemática "viaje a Conoc" ◆Comentan sobre el problema planteado "viaje a Conoc" ◆Analizan y desarrollan el problema. ◆En grupos plantean su propio problema. ◆Buscan una estrategia que les permite resolver el problema planteado. ◆Aplican la estrategia elegida usando papelotes. (Cada grupo) deberá construir sus propias conclusiones. ◆Exponen los procedimientos que siguieron para resolver la situación. ◆ Sistematizamos la actividad de aprendizaje para formalizar el conocimiento.	Lamina. Plumón de pizarra Papelote Libro del MED	**60**
C I E R R E	Evaluación	◆Resuelven la ficha de evaluación ◆Realizamos el recuento del proceso. • ¿creen que el tema desarrollado los ayudara a ejercitar el cálculo mental? • ¿Qué dificultad tuvieron en la solución de la tabla de proporcionalidad? • ¿En qué otras situaciones puedo emplear tablas de proporcionalidad? ◆Desarrollar la pg 71 del libro de matemática las preguntas 9 y 10.	copias	**15**
	Metacognición			**10**
	transferencia		Libro de matemática	**5**

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN: Textos de área, Textos de área del MED, Internet y diccionario.

…… ……

V° B° Director Lucio Esteban Toribio Profesora: Nely Calderón Romero

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES:

1.1 Inst. Educativa:	"Marcos Duran Martel"	**1.2 Grado:**	4º	**1.3 Sección:**	"B"
1.4 Docente de aula:	Nely Calderón Romero	**1.5 Fecha:**	24/9/14	**1.6 Duración:**	Inicio: Término:

II. PLANIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD INTEGRADORA	TEMA TRANSVERSAL	VALOR	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
• "Elaboramos dietas saludables"	• Conocemos el valor nutritivo de los alimentos	Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.	Puntualidad	• Resuelven problemas usando números decimales con las monedas < que s/. 1,00.	Desarrolla problemas usando números decimales.

ÁREA	ORGANIZADOR/DOMINIO	CAPACIDAD	INDICADORES	EVALUACION	
				TÉCNICA	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	**Cambio y relaciones.** Construcción del significado y uso de las relaciones de cambio en situaciones problemáticas cotidianas.	• Matematiza • Representa • Comunica • Elabora diversas estrategias • Utiliza expresiones simbólicas. • Argumenta.	• Crea sus propios problemas usando números decimales. • Resuelve y explica la estrategia utilizados para resolver el problema.	**OBSERVACION**	**LISTA DE COTEJO**

III. DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

FASES DEL APREN	PROC. PEDAG.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
INICIO	Motivación Recuperación de saberes previos Conflictos cognitivos	◆Escuchan la historia de una niña que vendía marcianos y gelatina en el paseo. **Responden interrogantes:** ◆¿Cuánto cuesta un marciano? ◆¿Cuántos marcianos vendía la niña de la historia? ◆¿Qué tema trataremos hoy?	Bolsas de marciano Monedas de 0,10 y 0,20 céntimos	**15**

D E S A R R O L L O	Construcción del Nuevo Conocimiento. Aplicación del Nuevo Conocimiento.	◆En grupo dialogan sobre cuantos céntimos llevaron el día del paseo. ◆Crean problemas con las imágenes que se muestran en la pizarra. ◆Respondiendo preguntas como: ¿Qué representa las imágenes? ¿Cómo están representado los costos de las imágenes? ¿Qué se calculará con las operaciones? ¿Qué preguntas podemos plantear para las operaciones dados? ¿Qué o cómo solucionaran al aplicar la estrategia? ◆La situación es apropiada para las imágenes. ◆Exponen sus trabajos en grupos para ser evaluados por sus compañeros. ◆Sistematizamos el tema en un organizador.	Papelote Plumón de pizarra Imágenes Billetes de s/.10	**55** **15**
C I E R R E	Evaluación	◆Valoramos lo que hicimos. Aplicamos una ficha de autoevaluación para ser resueltas.	copias	
	Metacognición	◆Realizamos el recuento del proceso. • ¿Qué forma se representa los céntimos en números decimales? • ¿Dónde observamos números decimales en cantidad? • ¿Para qué se debe aprender a ordenar los números decimales?		**10**
	transferencia	◆Se puede representar un numero decimal en fracciones ◆Desarrollar la pg 189 del libro de matemática.	Libro de matemática	**5**

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN: Textos de área, Textos de área del MED, Internet y diccionario.

…… ……

V° B° Director Lucio Esteban Toribio Profesora: Nely Calderón Romero

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES:

1.1. Inst. Educativa:	"Marcos Duran Martel"	**1.2. Grado:**	4º	**1.3. Sección:**	"B"
1.4. Docente de aula:	Nely Calderón Romero	**1.5. Fecha:**	22/10/14	**1.6. Duración:**	Inicio: Término:

II. PLANIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD INTEGRADORA	TEMA TRANSVERSAL	VALOR	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
"Indagamos sobre la flora y la fauna de nuestra localidad"	• Analizamos como ayudan los bosques a mantener el equilibrio y cuál es nuestro rol en el cuidado de la biodiversidad.	Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.	Puntualidad	• Comparan números decimales <,> ó =.	Coloca el signo <,> ó =en los números decimales.

ÁREA	ORGANIZADOR/DOMINIO	CAPACIDAD	INDICADORES	EVALUACION	
				TÉCNICA	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	**Número y operaciones** Construcción del significado y uso de las fracciones como parte de los números decimales	• Matematiza • Representa • Comunica • Elabora diversas estrategias • Utiliza expresiones simbólicas. • Argumenta.	Identifica un número mayor o menor en los decimales. Explica sus procedimientos al resolver situaciones problemáticas	**OBSERVACION**	**LISTA DE COTEJO**

III. DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

FASES DEL APREN	PROC. PEDAG.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
INICIO	Motivación Recuperación de saberes previos Conflictos cognitivos	• Escuchan la historia de una niña que se fue a pescar al rio Huallaga. **Responden interrogantes:** ◆ ¿Qué pesco en el rio? ◆ ¿Qué diferencia hay entre una trucha y la cachpa? ◆ ¿Cuánto media la trucha la trucha que encontró la niña? ◆ ¿Qué actividad de aprendizaje trataremos hoy?.		**15**

D E S A R R O L L O	Construcción del Nuevo Conocimiento. Aplicación del Nuevo Conocimiento.	◆Observan las imágenes que están colocadas en la pizarra. ◆Describen la imagen: color, tamaño, forma, etc. Y comparan. ◆Miden las imágenes y colocan el número. ◆Identifican y colocan el signo comparando ¿Quién más grande? ◆Pegan diferente imágenes y comparan colocando el signo correspondiente (papelotes). ◆Comparan los precios de los productos colocando los signos mayor, menor, igual. ◆Exponen sus trabajos realizados en equipo. ◆Socializan sus trabajos explicando el procedimiento. ◆Sistematizamos el tema en un organizador con la ayuda de la profesora.	Siluetas de dibujos. Reglas Plumónes Papelote Libro del MED	**55** **35**
C I E R R E	Evaluación	◆Evalúan sus trabajos realizados en equipo. **Realizamos el recuento del proceso.**		**10**
	Metacognición	• ¿Qué dificultad tuvieron al trabajar en equipo? • ¿Cómo se realizó la comparación de los números decimales?		
	transferencia	• ¿Para qué se debe aprender a comparar números decimales? ◆Desarrollar la pg 191 del libro de matemática.	Libro de matemática	**10**

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN: Textos de área, Textos de área del MED, Internet y diccionario.

…… ……

V° B° Director Lucio Esteban Toribio Profesora: Nely Calderón Romero

SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. DATOS GENERALES:

1.1. Inst. Educativa:	"Marcos Duran Martel"	**1.2. Grado:**	4º	**1.3. Sección:**	"B"
1.4. Docente de aula:	Nely Calderón Romero	**1.5. Fecha:**	6/11/14	**1.6. Duración:**	Inicio: Término:

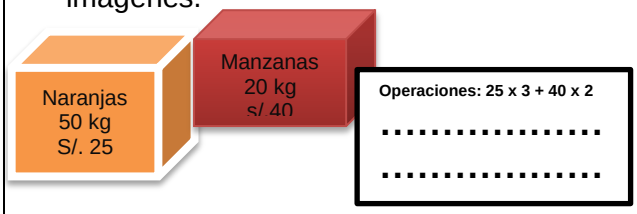
II. PLANIFICACIÓN:

NOMBRE DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE	ACTIVIDAD INTEGRADORA	TEMA TRANSVERSAL	VALOR	ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
• "Indagamos sobre la flora y la fauna de nuestra localidad"	• Indagamos como se contaminan el agua y el suelo y lo plasmamos en textos iconográficos.	Educación para la gestión de riesgos, la conciencia ambiental, y la vida.	Respeto	• Plantean un enunciado y su pregunta en las imágenes presentadas.	Resuelven problemas con las imágenes planteadas.

ÁREA	ORGANIZADOR/DOMINIO	CAPACIDAD	INDICADORES	EVALUACION	
				TÉCNICA	INSTRUMENTO
MATEMÁTICA	**Número y operaciones** Construcción del significado y uso de las operaciones con números naturales en situaciones problemáticas de agregar, repetir una cantidad.	• Matematiza • Representa • Comunica • Elabora diversas estrategias • Utiliza expresiones simbólicas. • Argumenta.	• Elabora y aplica diversas estrategias para resolver situaciones problemáticas que implican el uso de dibujos.	OBSERVACION	LISTA DE COTEJO

III. DESARROLLO DE LA SECUENCIA DIDÁCTICA:

FASES DEL APREN	PROC. PEDAG.	ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS	MATERIALES Y RECURSOS	TIEMPO
INICIO	Motivación Recuperación de saberes previos Conflictos cognitivos	◆Salen a observar el mercado la "Cachina" **Responden interrogantes:** ◆¿Qué observaron en el mercado? ◆¿Cuánto costaba el precio de televisor? ◆¿Cómo se mostraron las personas que vendían? ◆ ¿Se puede crear problemas con las cosas que observaron? ◆Observan un video para motivar el valor de la perseverancia.	Diferentes objetos. Artefactos etc.	**15`**

D E S A R R O L L O	Construcción del Nuevo Conocimiento. Aplicación del Nuevo Conocimiento.	◆ Comentan sobre el video (mientras voy pegando imágenes en la pizarra). ◆ Comunico el propósito de la sesión "hoy plantearan un enunciado y su pregunta en las imágenes.  ◆ Responden ¿Qué representan las imágenes? ¿Qué operaciones se muestran? ¿Qué significa la X y la +? ◆ ¿En qué situaciones se puede dar lo que se representa en las imágenes? ◆ Proponen la situación problemática. ◆ En silencio realizan la lectura individual. ◆ Dialogan con sus compañeros sobre la solución. ◆ Plantean la pregunta ¿Cuánto gasto David? ◆ Observan la respuesta y comprueban si la operación está bien resulto. ◆ Formulan otros enunciados y proponen otras preguntas. ◆ Sistematizamos el tema y copian en sus cuadernos.	Imágenes Jabón Envolturas Plumón de pizarra Papelote	**10'** **60'**
C I E R R E	Evaluación	◆ Resuelven ficha de autoevaluación. ◆ Comparan sus resultados entre compañeros.	Copias	**10'**
	Metacognición	**Realizamos el recuento del proceso.** • ¿Qué aprendieron el día de hoy? • ¿Cómo lo habremos hecho? • ¿Para qué nos servirá lo que aprendieron?		**5'**
	transferencia	◆ Revisamos las normas que se practicaron en clase. ◆ Desarrollar la pg 153 del libro de matemática.	Libro de matemática	

IV. FUENTES DE INFORMACIÓN: Textos de área, Textos de área del MED, Internet y diccionario.

…… ……

V° B° Director Lucio Esteban Toribio Profesora: Nely Calderón Romero

FOTOGRAFÍAS