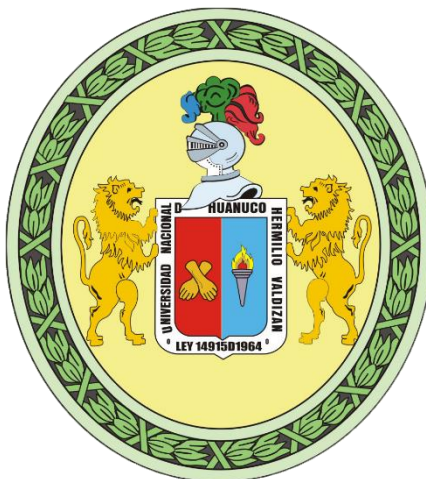


UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL



TESIS

“ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA UNA SECUNDARIA RURAL MEJORADA EN EL ÁREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RICARDO PALMA SORIANO, 2013-2015”

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL CON MENCIÓN EN DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN SECUNDARIA

TESISTA

Edwin Belzú HILARIO MENDIGURE

ASESOR

Noé GABRIEL JÁUREGUI

**HUÁNUCO, PERÚ
2019**

DEDICATORIA

Quiero dedicarle este trabajo
A Dios que me ha dado la vida y fortaleza
para terminar este proyecto de
investigación, A mi esposa Andrea por
apoyarme y ayudarme en los momentos
más difíciles. A mis Padres por estar ahí
cuando más los necesité; en especial a mi
madre por su ayuda y constante
cooperación y a mi padre que me protege
desde el cielo.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la entidad universitaria que ha hecho posible que se realice esta Segunda Especialidad en convenio con el MINEDU, a los Especialistas de los bloques temáticos, a los acompañantes por haberme apoyado en el desarrollo de mi labor como docente en la innovación de mi nueva práctica docente, al personal Jerárquico, docente y a los estudiantes de las I.E. “Ricardo Palma Soriano” y de la I.E. “Puente Durand”, por haberme facilitado en la ejecución de la práctica docente renovada y a mi familia por haberme apoyado moralmente en el desarrollo de mi práctica docente.

ÍNDICE

DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	III
ÍNDICE	IV
INTRODUCCIÓN	VI
RESUMEN	IX
ABSTRACT	XI

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción de las características socio culturales del contexto educativo.....	13
1.2 Justificación de la investigación	16
1.3 Formulación del problema.....	16
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 categorial y textual.....	20

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1 Enfoque de investigación – acción pedagógica.....	22
2.2 Cobertura de estudio.....	22
2.2.1 Población de estudio.....	22
2.2.2 Muestra de acción	23
2.3 Unidad de análisis y transformación.....	23
2.4 Técnicas e instrumentos de recojo de información.....	23
2.5 Técnicas de análisis e interpretación de resultados.....	24

CAPÍTULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1 Reconstrucción de la práctica pedagógica.....	26
3.1.1 Mapa conceptual de la reconstrucción.....	26
3.1.2 Teorías explícitas.....	27
3.1.3 Indicadores objetivos y subjetivos.....	41
3.2 Plan de acción.....	43

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

4.1 Descripción, análisis, reflexión y cambios producidos en las diversas categorías y sub categorías.....	47
4.2 Efectividad de la práctica reconstruida (triangulación).....	49
CONCLUSIONES	54
RECOMENDACIONES	56
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	58
ANEXOS:	59

- Instrumentos de investigación utilizados:
 - Instrumentos de evaluación: ficha encuesta al estudiante
 - Instrumentos de evaluación: ficha observación del acompañante
 - Diarios de campo investigativo de la deconstrucción
 - Módulo de la propuesta pedagógica alternativa
 - Unidad de proyecto de aprendizaje de la PPA
 - Sesiones de la PPA
 - Diarios de campo de la Reconstrucción
 - Sistematización de la información: Docente informante
 - Sistematización de la información: Informante Acompañante
 - Sistematización de la información: Informante estudiante
- Registro: Fotográfico

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación acción pedagógica se realizó a partir de la necesidad de aclarar ciertas debilidades en mi prácticapedagógica como lo referente a las estrategias de enseñanza y de ciertos conocimientos adquiridos en la segunda especialidad en Didáctica de la Matemática, que contribuyan en el perfeccionamiento de mi práctica pedagógica. En tal sentido considerando el contexto donde me desenvuelvo como docente presento el siguiente trabajo de investigación “ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA UNA SECUNDARIA RURAL MEJORADA EN EL AREA DE MATEMÀTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÒN EDUCATIVA RICARDO PALMA SORIANO” desde una perspectiva de la Secundaria Rural Mejorada, trabajados desde un modelo del ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos Productivos) utilizando el método de Polya para la resolución de problemas con la finalidad de que los estudiantesdesarrollen competencias matemáticas para la vida.

Por lo tanto, luego de haber identificado y reflexionado, sobre este hallazgo, me he planteado como objetivo, Analizar mi práctica pedagógica docente a partir de la descripción en el diario de campo, identificando los factores que dificultan la enseñanza de la matemática en mis estudiantes, netamente con estrategias metodológicas a través de trabajos en equipo con enfoque de resolución de problemas y rutas del aprendizaje.

Asimismo elaboré un plan de acción, el cual me ha permitido establecer hipótesis y acciones para la mejora del que hacer docente, respecto a los campos de acción pedagógica

El presente trabajo se ha desarrollado en el marco del enfoque cualitativo y corresponde al tipo de investigación acción, el cual se realizó producto de la reflexión crítica de nuestra práctica pedagógica, buscando alternativas de solución, frente a las debilidades encontradas.

La investigación se ha organizado en cuatro capítulos

EN EL CAPÍTULO I

Se trata de problemática de la Investigación que consta de la descripción de las características socioculturales de contexto educativo, la caracterización de la práctica pedagógica, la identificación y formulación del problema, el planteamiento de objetivos, la justificación de la investigación y la deconstrucción de la práctica pedagógica.

EN EL CAPÍTULO II

Se trata de la Metodología que se aplicara en la Investigación donde se aborda el enfoque de la investigación acción pedagógica, la cobertura de estudio: población y muestra, la unidad de análisis y transformación, las técnicas e instrumentos de recojo de información, las técnicas de interpretación de los resultados.

EN EL CAPÍTULO III

Esta la Propuesta Pedagógica Alternativa que consta de la Descripción de la Propuesta Pedagógica Alternativa, la Reconstrucción de

la Práctica Pedagógica, el mapa de la reconstrucción, las teorías explícitas, los indicadores objetivos y subjetivos y el plan de acción (campo, hipótesis de acción, acciones, resultados esperados y programa de actividades).

EN EL CAPÍTULO IV

Esta la Evaluación de la Propuesta Pedagógica Alternativa que consta de la descripción de las acciones pedagógicas desarrolladas y el análisis e interpretación de los resultados por categorías y sub categorías utilizando la triangulación de los indicadores.

Por lo expuesto señores miembros del jurado, recibo con beneplácito vuestros aportes y sugerencias para mejorar a la vez deseo sirva de aporte a quien desea continuar un estudio de esta naturaleza.

El investigador

RESUMEN

Los estudiantes poseen pocas habilidades de resolver problemas es por ello que hubo la necesidad de conocer diversas estrategias metodológicas que puedan mejorar mi práctica de enseñanza para el logro de un aprendizaje significativo. En tal sentido el objetivo del presente proyecto de investigación titulado **“ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA UNA SECUNDARIA RURAL MEJORADA EN EL ÁREA DE MATEMATICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PPRIMER GRADO DE SECUNDARIA”** es de mejorar mi práctica pedagógica considerando las diferentes estrategias pedagógicas que como maestro debo conocer, para que el aprendizaje sea significativo, utilizando lo ABP (aprendizaje basado en proyectos productivos), el cual se encamina a resolver esa problemática aplicando el método de **polya** en la resolución de problemas, y me permito mejorar el logro de aprendizajes significativos en los estudiantes.

Para la aplicación de mi propuesta pedagógica escogí la IE N° 32122 **“RICARDO PALMA SORIANO”** de la comunidad DE San Juan de Marambuco comprensión del Distrito de Santa María del Valle en el periodo 2013 – 2015 como un reto para la mejora de las prácticas pedagógicas.

La investigación que realice es de tipo cualitativo explicativo, por su naturaleza se localiza dentro de una investigación acción pedagógica, con un diseño propuesto por Bernardo Restrepo, que incluye las tres fases: deconstrucción y reconstrucción y evaluación de la efectividad, para

finalizar con la triangulación de la información obtenida de los tres informantes, que corresponde a la fase de reconstrucción de mi práctica pedagógica, llegando a la conclusión que la Investigación acción es una propuesta favorable para el desarrollo de la práctica pedagógica de un docente, ya que hace que uno tome las respectivas acciones correctivas, tomando en cuenta las debilidades de la deconstrucción.

PALABRAS CLAVE: Investigación acción, estrategias de enseñanza, secundaria rural.

ABSTRACT

Students have few problem solving skills, which is why there was a need to know various methodological strategies that can improve my teaching practice to achieve meaningful learning. In this sense, the objective of this research project entitled “TEACHING STRATEGIES FOR A RURAL SECONDARY IMPROVED IN THE AREA OF MATHEMATICS IN THE STUDENTS OF THE FIRST GRADE OF SECONDARY” is to improve my pedagogical practice considering the different pedagogical strategies that as a teacher I should know , so that learning is meaningful, using the ABP (learning based on productive projects), which is aimed at solving that problem by applying the polya method in problem solving, and I allow myself to improve the achievement of significant learning in students .

For the application of my pedagogical proposal I chose EI N ° 32122 “RICARDO PALMA SORINO” of the community of San Juan de Marambuco understanding of the District of Santa María del Valle in the period 2013 - 2015 as a challenge for the improvement of pedagogical practices .

The research carried out is of explanatory qualitative type, by its nature it is located within a pedagogical action research, with a design proposed by Bernardo Restrepo, which includes the three phases: Deconstruction and Reconstruction and Evaluation of effectiveness, to end with the triangulation of the information obtained from the three

informants, which corresponds to the reconstruction phase of my pedagogical practice, concluding that Action Research is a favorable proposal for the development of a teacher's pedagogical practice, since it makes one take the respective corrective actions, taking into account the weaknesses of the Deconstruction.

KEY WORDS: Action research, teaching strategies rural high school

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS

SOCIOCULTURALES DEL CONTEXTO EDUCATIVO

La comunidad de San Juan de Marambuco se encuentra ubicado en la margen derecha, a 6k m de la capital del distrito de Santa María del Valle, Provincia y Región de Huánuco. La comunidad está considerada como rural por el MINEDU, tiene una población que se dedica a la agricultura (papa, maíz, verduras, trigo y otros productos de pan llevar). Los rasgos y características socioeconómicas y culturales, están en un nivel bajo y de extrema pobreza.

Las potencialidades sociales que cuenta la comunidad es el potencial humano, organizaciones civiles de la sociedad (autoridades comunales, vaso de vaso de leche, pensión 65, club de madres, ONG, instituciones de salud) y el acceso a la comunidad e una vía carrozable afirmada, entre otros. La problemática que aqueja es la pobreza y la pobreza extrema según se desprende de los datos del último censo de población y vivienda (2008) y falta de servicios básicos de agua, desagüé y luz, la falta de conciencia ambiental, embarazo en adolescentes, desintegración familiar.

En cuanto a la infraestructura de la Institución Educativa, cuenta con dos aulas de material rustico para el nivel inicial, cuatro

aulas de material rustico inapropiados con poco iluminación para el nivel primario y seis aulas de material noble para el nivel primario y secundario con una limitada, deteriorada dotación de sillas y mezas teniendo un déficit de estos enceres, algunas aulas cuenta con pizarra acrílica, no se cuenta con ambientes sufriente para el nivel secundario pues falta para el 4 grado, biblioteca y sala de computo, existe un proyecto presentado al ministerio de educación para la construcción de complejo educativo desde el 2013 y todavía no se da efectivo en la construcción, se cuenta con el servicio de energía eléctrica y agua entubada, servicios higiénicos para docentes y estudiantes, una loza deportiva y espacios para el cultivo del huerto escolar. En cuanto a la plana docente cuenta con trece docentes nombrados de los tres niveles y un contrato de 10 horas para el área de religión faltando un presupuesto para 24 horas académicas, en este año tenemos el apoyo de la Municipalidad de Santa María del Valle con u docente de 24 horas.

Se observó el desinterés de los **estudiantes** relacionados a: escaso conocimiento de temas, contenidos y operaciones básicas, falta de materiales y recursos educativos, el sometimiento al trabajo infantil (temprana edad), el cual deben de auto sostenerse económicamente y responsabilizarse de una carga familiar, la gran mayoría de estudiantes provienen de familias disfuncionales, la falta de apoyo económico de sus padres de familia, la existencia de embarazo en adolescentes, interferencia de la tecnología en los

estudiantes (celular), falta de proyecto de vida, carentes de identidad cultural, alcoholismo, algunos estudiantes desnutridos, poco interés de superación, entre otros son los problemas que aquejan los estudiantes.

En relación a los **docentes** se observó: el trabajo rutinario (opta por trabajar con textos indicando a los estudiantes la página a trabajar), poco interés a la actualización, limitada comunicación asertiva entre docentes, asistencia solo por cumplimiento a las horas de trabajo, acumulación del dictado de áreas que no son de su formación profesional, trabajos extracurriculares, desconocimiento del manejo de los documentos técnico-pedagógicos de la I.E.

En relación a los **padres de familia**: con bajo nivel educativo, faltan a las reuniones convocadas por el director y los docentes de la I. E., no proporcionan recursos educativos necesarios a sus hijos (textos, cuadernos, lapiceros y otros), inasistencia a las faenas de trabajo, inadecuada actitud por asumir responsabilidades es decir poco compromiso (integración de la junta directiva, comisiones y otros), falta de seguimiento de la acción educativa de sus hijos (tareas escolares y actitudes inadecuadas), familias disfuncionales, falta de compromiso por mejorar las condiciones de la infraestructura escolar (mobiliarios y otros), falta de acondicionar un espacio para el desarrollo de sus

tareas en su casa, poca preocupación por asistir al colegio a indagar sobre el estado del avance de los aprendizajes de sus hijos.

1.2. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Después de haber analizado los diarios de campo de deconstrucción y habiendo encontrado en recurrencia una debilidad respecto a la construcción de conocimientos a partir de estrategia de enseñanza que empieza a partir de situaciones problemáticas sirviendo para el desarrollo de las capacidades en la resolución de problemas, Por lo cual la propuesta pedagógica alternativa, tiene como objetivo mejorar la práctica pedagógica que responde a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes de la Institución Educativa “Ricardo Palma Soriano” de la Comunidad de San Juan de Marambucó, de la misma manera está acorde con el enfoque del área de matemática puesto en el Diseño Curricular Nacional 2009 y las rutas de aprendizaje 2014.

La nueva propuesta pedagógica, se constituye en una de las alternativas para mejorar los aprendizajes de los estudiantes, en base a la aplicación de la propuesta de la Secundaria Rural, el cual toma la problemática que aqueja a la comunidad como la baja economía, embarazo en adolescentes y contaminación ambiental, de estas problemáticas se elaboran problemas y se resuelve con la propuesta de resolución de problemas aplicado el método polya para el desarrollo de las capacidades en la resolución de problemas.

Por consiguiente, es de gran importancia la utilización de estrategias para mejorar la capacidad de resolución de problemas en el área de matemática para que los estudiantes alcancen un aprendizaje óptimo y que posteriormente les sirva para solucionar problemas que se les presente en su vida cotidiana y poder enfrentar los cambios que sufren nuestra sociedad actual, de esa manera mejoraremos la calidad educativa en la Institución Educativa Ricardo Palma Soriano” de San Juan de Marambuco.

1.3. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué estrategias de enseñanza debo aplicar para lograr aprendizajes significativos, en los estudiantes de la I.E. “Ricardo Palma Soriano” de San Juan de Marambuco, durante el periodo 2013 - 2015?

1.4. OBJETIVOS

- a. Deconstruir mi práctica pedagógica a través de los diarios de campo para identificar mi problema y proponer alternativas de solución en los estudiantes de la I.E “Ricardo Palma Soriano” San Juan de Marambuco, Distrito de Santa María del Valle – Huánuco.
- b. Identificar las teorías implícitas que limitan mi práctica pedagógica a través del análisis reflexivo de mis diarios de campo en el área de matemática, en los estudiantes de la I.E “Ricardo Palma Soriano” San Juan de Marambuco, Distrito de Santa María Valle – Huánuco.

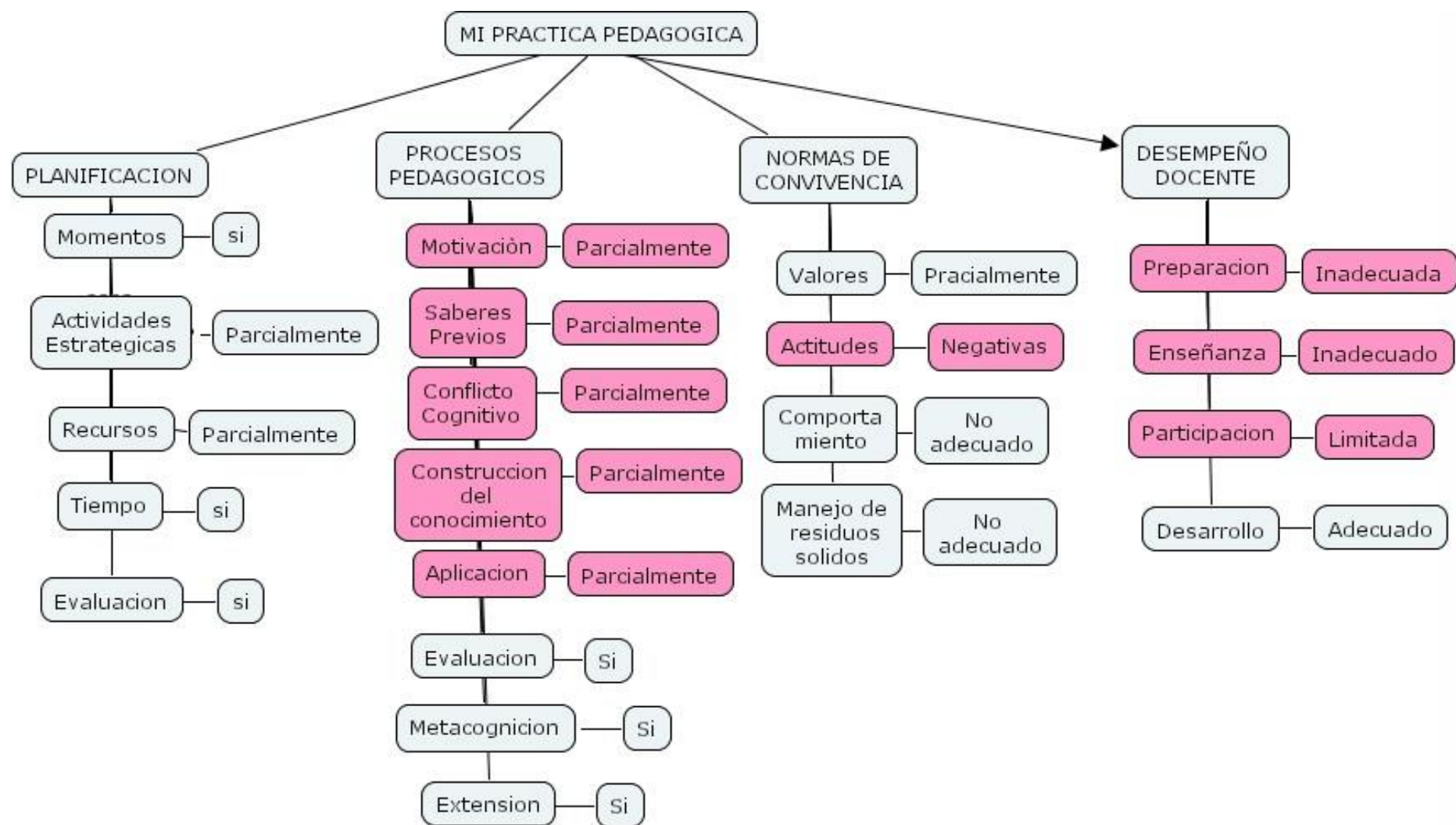
- c. Establecer una propuesta pedagógica alternativa con estrategias metodológicas de la enseñanza de la matemática bajo el sustento de las teorías explícitas para mejorar mi práctica pedagógica y a la vez lograr los aprendizajes significativos en los estudiantes de la I.E “Ricardo Palma Soriano” San Juan de Marambuco, Distrito de Santa María del Valle – Huánuco.
- d. Evaluar la efectividad de mi propuesta pedagógica alternativa con estrategias metodológicas de enseñanza de la matemática, en los estudiantes de la I.E “Ricardo Palma Soriano” San Juan de Marambuco, Distrito de Santa María del Valle – Huánuco.

1.5. DECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

1.5.1. MAPA CONCEPTUAL DE LA DECONSTRUCCIÓN

Después de analizar e identificar las debilidades y fortalezas de mi práctica pedagógica, se ha podido establecer las diversas limitaciones como estrategias de enseñanza, técnicas e instrumentos de evaluación; siendo el problema que se reitera con mayor frecuencia en mí practica pedagógica las estrategias a utilizar en el proceso de enseñanza para lograr aprendizajes significativos en el área de matemática.

Mapa de la deconstrucción



1.5.2. ANÁLISIS CATEGORIAL Y TEXTUAL

Identificado las debilidades, dificultades, organizo en un esquema las categorías, subcategorías, definiciones, conceptos, teorías implícitas, espontanea, causales o intuitivas que desarrollaba en mi práctica pedagógica.

Categorías	Subcategorías	Análisis Textual - Percepción desde la práctica: fortaleza y debilidades	Teorías implícitas
PROCESOS PEDAGÓGICOS	Motivación	<p>Definición</p> <p>Es el proceso permanente mediante el cual el docente crea las condiciones, despierta y mantiene el interés del estudiante por su aprendizaje.</p> <p>Fortaleza</p> <p>Algunas veces realizo la motivación sin tener en cuenta el aprendizaje esperado.</p> <p>Debilidades</p> <p>No realizo la motivación correspondiente a la sesión de aprendizaje, lo que dificulta la predisposición e interés de los estudiantes por aprender matemática.</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva</p> <p>David Ausubel</p> <p>Teoría cognitiva de J. Piaget</p> <p>Teoría de Aprendizaje por descubrimiento</p> <p>Jerome Bruner</p>
	Saberes Previos	<p>Definición</p> <p>Los saberes previos son aquellos conocimientos que el estudiante ya trae consigo, que se activan al comprender o aplicar un nuevo conocimiento con la finalidad de organizarlo y darle sentido, algunas veces suelen ser erróneas o parciales, pero es lo que el estudiante utiliza para interpretar la realidad.</p> <p>Fortaleza</p> <p>Los estudiantes a través de la lluvia de ideas adquieren sus saberes previos, trabajando en equipo.</p> <p>Debilidades</p> <p>No siempre se dan las circunstancias para recoger los saberes previos de los estudiantes.</p>	<p>Teoría de Asimilación cognitiva de d</p> <p>David Ausubel</p>
	Conflicto Cognitivo	<p>Definición</p> <p>Es el desequilibrio de las estructuras mentales, se produce cuando la persona se enfrenta con algo que no puede comprender o explicar con sus propios saberes.</p> <p>Fortaleza</p> <p>Los estudiantes están logrando el pensamiento convergente planteándoles preguntas cotidianas que les hagan pensar.</p> <p>Debilidades</p> <p>En muchas ocasiones no se les formula las interrogantes que generan un conflicto cognitivo.</p>	<p>Teoría Cognitiva Jean Piaget</p>
	Construcción del Nuevo Conocimiento.	<p>Definición</p> <p>Es el proceso central del desarrollo del aprendizaje en el que se desarrollan los procesos cognitivos u operaciones mentales; éstas se ejecutan mediante tres fases:</p>	<p>Teoría cognitiva</p>

		<p><i>Inicio-Proceso-Cierre.</i></p> <p>Fortaleza</p> <p><i>La partir de situaciones problemáticas los estudiantes construye sus aprendizajes.</i></p> <p>Debilidades</p> <p><i>las situaciones problemáticas no son contextualizas</i></p>	<p><i>jean Piaget</i></p> <p><i>Inicio de la Transformación de las Estructuras o Esquemas Mentales Novak</i></p>
	Aplicación de lo Aprendido	<p>Definición</p> <p><i>Es la ejecución de la capacidad en situaciones nuevas para el estudiante, donde pone en práctica la teoría y la conceptualización adquirida.</i></p> <p>Fortaleza</p> <p><i>Los estudiantes aplican lo aprendido.</i></p> <p>Debilidades</p> <p><i>Los estudiantes pocas veces aplican lo aprendido en situaciones de su contexto.</i></p>	<p><i>Teoría de las Inteligencias Múltiples</i></p> <p><i>H. Gardner</i></p>
	Evaluación	<p>Definición:</p> <p><i>Valoración del rendimiento de un estudiante. Es el proceso que permite reconocer los aciertos y errores para mejorar el aprendizaje</i></p> <p>Fortalezas:</p> <p><i>Se daba la evaluación sumativa mediante las practicas calificadas por tema realizado</i></p> <p>Debilidades:</p> <p><i>Algunos estudiantes no acaban a tiempo sus prácticas y no entregan sus trabajos y en otras veces el tiempo no es suficiente</i></p>	
	Meta cognición	<p>Definición: Reflexión</p> <p><i>Es el proceso mediante el cual reconoce el estudiante sobre lo que aprendió, los pasos que realizó y como puede mejorar sus aprendizaje.</i></p> <p>Fortaleza</p> <p><i>Los estudiantes al día siguiente de la sesión de clase recuerdan lo que se trabajó el día anterior y lo verbalizan.</i></p> <p>Debilidades</p> <p><i>El tiempo para la meta cognición es limitado.</i></p>	
	Extensión	<p>Definición:</p> <p><i>Es la apropiación de los procesos de solución de ejercicios y problemas y promover la cultura de investigación en los diversos temas tratados</i></p> <p>Fortalezas:</p> <p><i>Se da una lista d ejercicios en un número mayor a 10</i></p> <p>Debilidades:</p> <p><i>No se toma en cuenta lo aprendido de los estudiantes</i></p>	

CAPÍTULO II

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA.

La presente investigación es el estudio de mi práctica pedagógica con la finalidad de mejorar mi práctica como maestro innovador y está enmarcada dentro del enfoque cualitativo de la investigación acción pedagógica, puesto que recoge, analiza e interpreta principalmente datos cualitativos por su naturaleza de estudio en bien de la mejora de los aprendizajes como consecuencia de la mejora de mi práctica pedagógica.

En el proceso de la investigación se analizó y reflexiono los diarios de campo que viene a ser una información cualitativa; por otro lado también se analizó los resultados de las fichas de encuestas realizadas a los estudiantes sobre su opinión del desarrollo de mi acción pedagógica en cuanto a su desempeño en su práctica innovadora y de la observación del acompañante.

2.2. COBERTURA DE ESTUDIO

2.2.1. POBLACIÓN DE ESTUDIO

La población de estudio está conformado por mi práctica pedagógica en constante cambio a lo largo de mi desarrollo profesional, también los estudiantes que están a mi cargo de la Institución Educativa “Ricardo Palma Soriano” distribuidos en cinco grados.

2.2.2. MUESTRA DE ACCIÓN

La muestra está dada por los 10 diarios de campo de mi práctica pedagógica innovadora y los estudiantes del aula focalizada del primero de secundaria de la I.E. “Ricardo Palma Soriano” de la comunidad Campesina de Marambuco, del distrito de Santa María del Valle cuyas edades fluctúan entre los 11 y 15 y de diferente condición económica.

2.3. UNIDAD DE ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN

La unidad de análisis de esta investigación está dada por mí mismo en relación a mi práctica pedagógica, en especial en la categoría de los procesos pedagógicos y sus respectivas sub categorías, pues en ella se observaban las debilidades que se frecuentaban en mi labor pedagógica y que era obvio la intervención con el fin de mejora.

Luego de un análisis crítico reflexivo sobre la práctica pedagógica que se observó en los diarios de campo, encuestas, fichas de observación, filmaciones se hizo el reajuste necesario con la finalidad transformar mi práctica pedagógica.

2.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN

Las técnicas que se utilizaron para la obtención de información fueron las más adecuadas de acuerdo a la investigación acción en función de las categorías y sub categorías dentro de los procesos

pedagógicos, pues allí estuvo el meollo de problema aplicadas con sus respectivos instrumentos que fueron las herramientas que sirvieron para obtener las informaciones cualitativas y cuantitativas y es como sigue.

◆ **LA OBSERVACIÓN:**

Es una de las técnicas más importantes en el proceso de investigación acción; que nos permitió recoger información pertinente acerca de mi practica pedagógica con su instrumentos como en el cuaderno de campo y la ficha de observación que utilizo el acompañante pedagógico, en el cual registra toda las actividades referida a mi practica pedagógica, el cual nos servirá para la triangulación.

◆ **LA ENCUESTA:**

Es una de las técnicas que se utilizó para el recojo de información de los estudiantes sobre mi practica pedagógica. Cuyo instrumento es el cuestionario.

◆ **DIARIOS DE CAMPO:**

Esta técnica me ha permitido describir en los registros de diarios de campo en forma detallada el proceso de mi prácticapedagógica, luego de desarrollar cada sesión de aprendizaje.

2.5. TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS.

Los datos que se recogieron sobre la nueva práctica pedagógica renovada a través de los diversos instrumentos se analizaron e interpretaron en forma cualitativa por su naturaleza de la

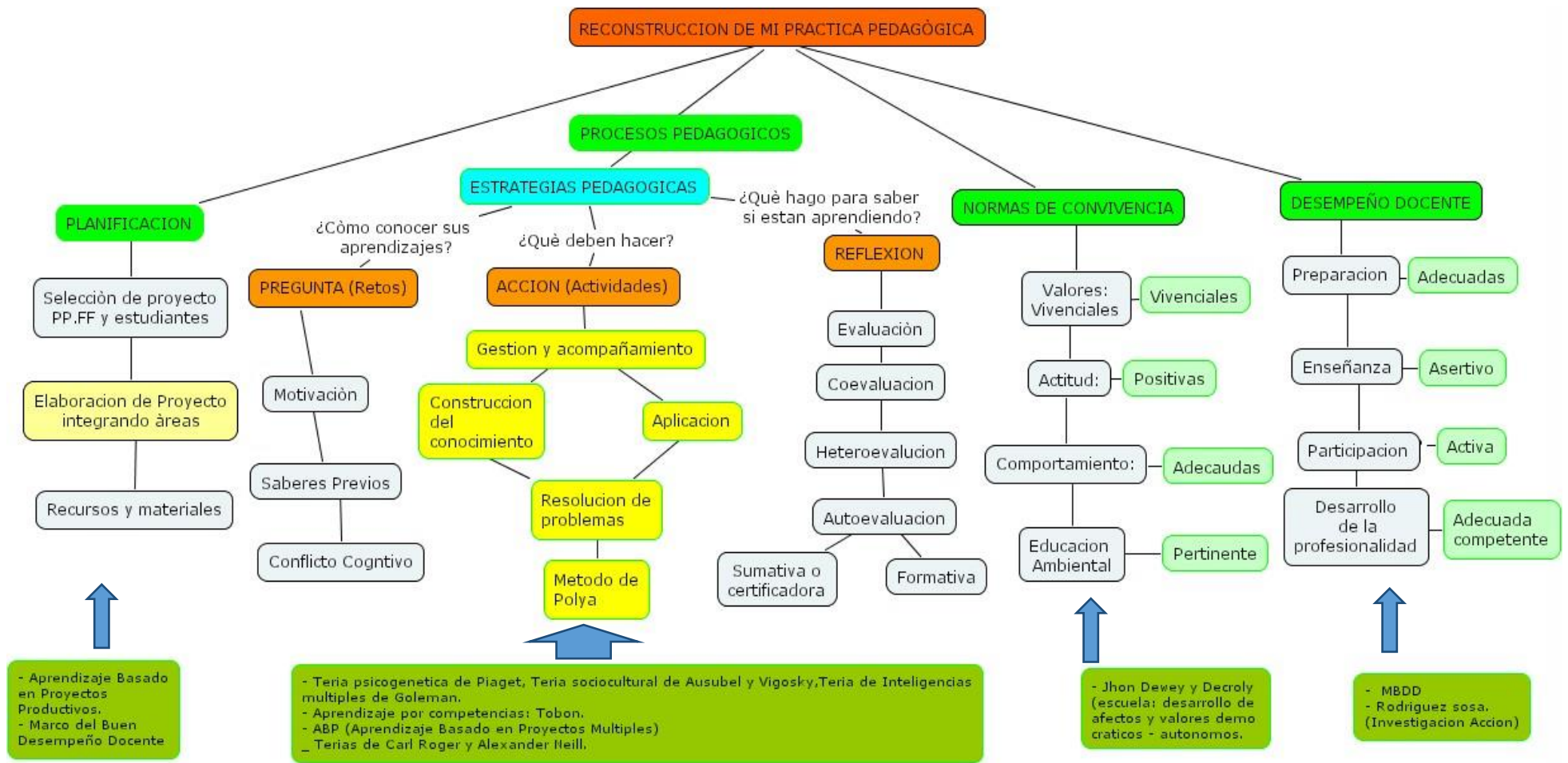
investigación, asimismo se reajustaron en caso necesario durante el proceso de la aplicación de la propuesta pedagógica alternativa.

Cuando la investigación es cualitativa, el procedimiento para el análisis e interpretación de la información, la más apropiada es la técnica de triangulación, que consiste en contrastar la información de tres instrumentos o de tres fuentes de información, para el presente trabajo de investigación se triangularán generalmente la encuesta a los estudiantes, registros de mi diario de campo y la ficha de observación del acompañante pedagógica.

CAPÍTULO III PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

3.1.1. Mapa Conceptual de la Reconstrucción



3.1.2. TEORÍAS EXPLÍCITAS

A. PLANIFICACION

APRENDIZAJE BASADO EN PROYECTOS:

Es un modelo de aprendizaje en el que los estudiantes planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase (Blank, 1997; Dickinson, et al, 1998; Harwell, 1997).

Este modelo tiene sus raíces en el constructivismo, que evolucionó a partir de los trabajos de psicólogos y educadores tales como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget y John Dewey. El constructivismo se apoya en la creciente comprensión del funcionamiento del cerebro humano, en cómo almacena y recupera información, cómo aprende y cómo el aprendizaje acrecienta y amplía el aprendizaje previo.

El constructivismo enfoca al aprendizaje como el resultado de construcciones mentales; esto es, que los seres humanos, aprenden construyendo nuevas ideas o conceptos, en base a conocimientos actuales y previos (Karlin&Vianni, 2001).

En el Aprendizaje Basado en Proyectos se desarrollan actividades de aprendizaje interdisciplinarias, de largo plazo y centradas en los estudiantes. (Challenge 2000 Multimedia Project, 1999).

Diseño de proyectos: etapa de análisis y planeación del proyecto, se debe formular un objetivo definido, limitación del

problema o situación a resolver, identificación de los perfiles de los actores involucrados, etc.

Trabajo colaborativo: es un proceso intencional de un grupo para alcanzar objetivos específicos. En el marco de una organización, el trabajo en grupo con soporte tecnológico se presenta como un conjunto de estrategias tendientes a maximizar los resultados y minimizar la pérdida de tiempo e información en beneficio de los objetivos organizacionales.

Trabajo colaborativo basado en Tics: es el proceso intencional de trabajo de un grupo para alcanzar objetivos más herramientas de software diseñadas para dar soporte y facilitar el trabajo (Computer Supported Cooperative Work).

Trabajo cooperativo: técnica de instrucción en que las actividades de aprendizaje se efectúan en pequeños grupos que se forman después de las indicaciones explicadas por el docente. Los integrantes intercambian información, activan los conocimientos previos, promueven la investigación y se retroalimentan mutuamente.

Aprendizaje basado en problemas: proceso de aprendizaje que gira en base al planteamiento de una situación problemática previamente diseñada y la elaboración de constructos.

Aprendizaje basado en problemas reales: proceso de aprendizaje que gira en base al planteamiento de una situación problemática real y la elaboración de constructos.

BENEFICIOS QUE PROPORCIONA EL ABP

El empleo del ABP como estrategia en la enseñanza trae considerables beneficios a los estudiantes. Por un lado, motiva a los estudiantes a aprender porque les permite seleccionar temas que les interesan y que son importantes para sus vidas, y por otro, aumenta el compromiso y la motivación, posibilitando el alcance de logros importantes.

Entre los principales beneficios del ABP mencionados por Rojas (2005), se mencionan los siguientes:

- Prepara a los estudiantes para los puestos de trabajo. Los estudiantes se exponen a una gran variedad de habilidades y competencias tales como colaboración, planeación de proyectos, toma de decisiones y manejo del tiempo. Aumenta la motivación. Los docentes con frecuencia registran aumento en la asistencia a la escuela, mayor participación en clase y mejor disposición para realizar las tareas
- Hace la conexión entre el aprendizaje en la escuela y la realidad.
- Los estudiantes retienen mayor cantidad de conocimiento y habilidades cuando están comprometidos con proyectos estimulantes. Mediante los proyectos, los estudiantes hacen

uso de habilidades mentales de orden superior en lugar de memorizar datos en contextos aislados sin conexión con cuándo y dónde se pueden utilizar en el mundo real

- Ofrece oportunidades de colaboración para construir conocimiento. El aprendizaje colaborativo permite a los estudiantes compartir ideas entre ellos o servir de caja de resonancia a las ideas de otros, expresar sus propias opiniones y negociar soluciones, habilidades todas, necesarias en los futuros puestos de trabajo.

- Aumenta las habilidades sociales y de comunicación.

- Acrecienta las habilidades para la solución de problemas

163 Revista de Educación, Año 14, Número 28, 2008

- Aprendizaje basado en proyectos colaborativos.

Una experiencia en educación superior

- Permite a los estudiantes tanto hacer como ver las conexiones existentes entre diferentes disciplinas.

- Ofrece oportunidades para realizar contribuciones en la escuela o en la comunidad.

- Aumenta la autoestima. Los estudiantes se enorgullecen de lograr algo que tenga valor fuera del aula de clase.

- Permite que los estudiantes hagan uso de sus fortalezas individuales de aprendizaje y de sus diferentes enfoques hacia este.

Utilizar los proyectos como parte del currículo no es un concepto nuevo y los docentes los suelen incorporar con frecuencia a sus planes de clase, pero esto no es suficiente, puesto que como se describió en los párrafos anteriores, la enseñanza basada en proyectos es diferente:

Es una estrategia educativa integral, en lugar de ser un complemento.

El aprendizaje basado en proyectos es parte importante del proceso de aprendizaje. Este concepto toma mayor relevancia en la sociedad actual en la que los docentes trabajan con grupos de estudiantes heterogéneos, que tienen diferentes estilos de aprendizaje, antecedentes étnicos y culturales y niveles de habilidad. Un enfoque de enseñanza tradicional, no ayuda a que todos los estudiantes alcancen estándares altos; mientras que uno basado en proyectos, construye el aprendizaje sobre las fortalezas individuales de los estudiantes y les permite explorar sus áreas de interés dentro del marco de un currículo establecido.

Resumiendo, se señala que mantener a los estudiantes comprometidos y motivados constituye un reto muy grande aún para los docentes más experimentados. Aunque no existe una receta que sirva para todos, las investigaciones previas evidencian que existen prácticas que estimulan una mayor participación de los estudiantes. Estas prácticas implican dejar

de lado la enseñanza mecánica y memorística para enfocarse en un trabajo más retador y complejo; utilizar un enfoque interdisciplinario en lugar de uno por área o asignatura y estimular el trabajo.

MARCO DEL BUEN DESEMPEÑO DOCENTE:

El Marco del Buen Desempeño Docente define los dominios, las competencias y los desempeños que caracterizan una buena docencia y que son exigibles a todo docente de Educación Básica Regular del País. Constituye un acuerdo técnico y social entre el estado, los docentes y la sociedad en torno a las competencias que se espera dominen los profesores y profesoras del país, en sucesivas etapas de su carrera profesional, con el propósito de lograr el aprendizaje de todos los estudiantes. Se trata de una herramienta estratégica en una política integral de desarrollo docente, cuyos propósitos específicos son.

- Establecer un lenguaje común entre los que ejercen la profesión docente y los ciudadanos para referirse a los distintos procesos de la enseñanza.
- Promover que los docentes reflexionen sobre su práctica, se apropien de los desempeños que caracterizan la profesión y construyan, en comunidades de práctica, una visión compartida de la enseñanza.
- Promover la revaloración social y profesional de los docentes, para fortalecer su imagen como profesionales

competentes que aprenden, desarrollen y se perfeccionan en la práctica de la enseñanza.

- Guiar y dar coherencia al diseño e implementación de políticas de formación, evaluación, reconocimiento profesional y mejora de las condiciones de trabajo docente.

B. ESTRATEGIAS

ESTRATEGIAS

Son el conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades, a la cual van dirigidas, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje.

La resolución de problemas requiere una serie de herramientas y procedimientos, como interpretar, comprender, analizar, explicar, relacionar, entre otros. Se apela a todos ellos desde el inicio de la tarea matemática, es decir, desde la identificación de la situación problemática hasta su solución, en tal sentido es necesario ayudar a los estudiantes hasta la solución, generar un ambiente de confianza y participación en clase, y hacer una evaluación sistemática de sus esfuerzos. No perder de vista que lo principal no es llegar a la solución correcta, sino posibilitar el desarrollo de sus propias capacidades matemáticas para resolver problemas.

Un gran descubrimiento resuelve un gran problema, pero en la solución de todo problema, hay un gran descubrimiento. El problema que se plantea puede ser modesto; pero si pone a

prueba la curiosidad que induce a poner en juego las facultades inventivas, si se resuelve por propios medios, se puede experimentar el encanto del descubrimiento y el goce del triunfo. (Polya, 1984, p. 7).

Partiendo de esta idea, es posible decir que el docente tiene en sus manos la maravillosa tarea de despertar la curiosidad de sus estudiantes a través del planteamiento de problemas matemáticos. Para ello, es importante que le presente a sus estudiantes situaciones variadas y que estimulen la reflexión, pero también es necesario que les proporcione las herramientas y recursos que les anime a descubrir por sí mismos las soluciones a los problemas presentados. En este sentido, se hace imprescindible que el maestro conozca, las diversas estrategias de resolución de problemas que han propuesto investigadores y expertos en el área.

La heurística es el arte de resolver problemas para lo cual se estudia reglas, procedimientos, procesos mentales, etapas del razonamiento de los cuales dependen el éxito de los estudiantes en la construcción creativa de soluciones de problemas matemáticos por sí mismos y por el descubrimiento de vías óptimas de solución. Así la resolución de problemas involucra un proceso a través el aprendizadescubre la manera de combinar reglas previamente aprendida y aplicarlas en el tratamiento de situaciones nuevas (Ausubel, 1976)

MATERIALES DIDÁCTICOS

Los materiales didácticos son todos aquellos auxiliares que facilitan el proceso de enseñanza – aprendizaje, dentro de un contexto educativo global, y estimular la función de los sentidos para que los estudiantes accedan con mayor facilidad a la información, adquisición de habilidades y destrezas, y a la formación de actitudes y valores.

Piaget insiste que el pensamiento empieza con las actividades sensomotoras, se apoya y crece partiendo de ellas; el pensamiento tiene que partir de la manipulación de objetos y experiencias concretas, antes que pueda desarrollarse su manifestación abstracta o representativa. Los materiales educativos facilitan el desarrollo del pensamiento. En esa preocupación resalta la importancia de los materiales educativos dentro del contexto de la tarea constructivista.

Tratándose del uso de los medios auxiliares o materiales educativos es significativo el aporte de Bruner cuando distingue los modelos de aprendizaje.

1. **ENACTIVO**.- Si se aprende haciendo cosas y manipulando objetos. El desarrollo sensomotor del educando requiere actividad para el mejor aprendizaje.
2. **ICÓNICO**.-Es el aprendizaje mediante el uso de imágenes o dibujos. Estos deben estar relacionados con los temas a

desarrollarse a fin de ayudar al educando a crear imágenes cognoscitivas con la temática que se aprende.

3. **SIMBÓLICO.-** Usa la palabra escrita o hablada para la motivación y transmisión de los conceptos a descubrirse en el proceso de aprendizaje.

Los medios auxiliares o materiales educativos deben utilizarse al máximo, teniendo en cuenta lo que ya Vico, en 1710, advertía: “La realidad no debe ser descubierta sino hecha y construida por el conocedor a través de las operaciones cognoscitivas”

RESOLUCION DE PROBLEMAS

La resolución de problemas no es solo uno de los fines de la enseñanza de las matemáticas, el medio esencial para lograr el aprendizaje. Los estudiantes deberán tener frecuentes oportunidades de plantear, explorar y resolver problemas que requieran un esfuerzo significativo.

Mediante la resolución de problemas matemáticos, los estudiantes deberán adquirir modos de pensamiento adecuados, hábitos de persistencia, curiosidad y confianza ante situaciones no familiares que les serán útiles fuera de la clase de matemática incluso en la vida diaria y profesional es importante ser un buen solucionador de problemas.

La resolución de problemas es una parte integral de cualquier aprendizaje matemático, por lo que consideramos que no debería ser considerado como una parte aislada del currículo matemático.

En consecuencia, la resolución de problemas debe de estar articulada dentro del proceso de estudio de los distintos bloques de contenidos matemáticos

La importancia que se da a la resolución de problemas en los currículos actuales es el resultado de un producto de vista sobre las matemáticas que considera que su esencia es precisamente la resolución de problemas. Muchos autores han ayudado a desarrollar este punto de vista como, por ejemplo: entre estos autores destaca POLYA. **Para Polya**, la resolución de problemas consiste, a grandes rasgos, en cuanto a fases.

1. **Comprender el problema**

¿Cuál es la incógnita? ¿Cuáles son los datos? ¿Cuál es la condición? ¿Es la condición suficiente para determinar una incógnita? ¿Es suficiente? ¿Redundante? ¿Contradictoria?

2. **Concebir un plan**

¿Se ha encontrado con un problema semejante? ¿Ha visto el mismo problema planteado en forma ligeramente diferente?

3. **Ejecutar el plan:**

¿Puede ver claramente que el paso es correcto? ¿Puede demostrarlo?

4. **Examinar la solución obtenida:**

¿Puede usted verificar el resultado? ¿Puede obtener el resultado en una forma diferente? ¿Puede emplear el resultado o el método en algún otro problema?

Cada fase se acompaña de una serie de preguntas cuya intención clara es actuar como guía para la acción.

C. PROCESOS PEDAGOGICOS

a) PROBLEMATIZACIÓN:

Es el planteamiento de situaciones que se propuso como desafío inicial de cada proyecto, con la finalidad de que el estudiante este entusiasmado con el trabajo que se realiza en cada sesión de aprendizaje.

b) PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN:

Se comunicó de manera prudencial el propósito al que se quiere llegar en cada sesión de clase, también se organizó a los estudiantes en equipos de trabajo con la finalidad del trabajo colaborativo y compañerismo, mediante una ficha se dio los pasos a seguir el trabajo a realizar en cada sesión de aprendizaje.

c) SABERES PREVIOS:

Se recogió los saberes previos de los estudiantes para construir sobre ella los nuevos conocimientos, y mediante un registro de ideas se anota las participaciones de los estudiantes.

d) GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO:

En esta parte se la aplico la estrategia pedagógica de resolución de problemas aplicando el método de polya que tiene cuatro pasos: comprender el problema, concebir el plan,

ejecutar el plan y examinar la solución obtenida. También en cada oportunidad que requería el estudiante se absolvía sus interrogantes con la finalidad de que los estudiantes terminen sus sesiones de clases con entusiasmo.

e) META COGNICIÓN:

En cada sesión de aprendizaje propicie la meta cognición a veces muy rápida, es que el tiempo se acababa, para reforzar los procesos y conocimientos que se plantearon en la sesión, en la cual los estudiantes se manifiestan que es algo interesante recordar lo realizado y así tener presente en cualquier oportunidad sea necesario.

f) EVALUACIÓN:

La evaluación es permanente mediante la entrega de un informe por grupo de los problemas asignados y de las participaciones individuales y el cumplimiento de las normas de convivencia, para lo cual se registra el registro auxiliar del docente con la finalidad de tener registrada las intervenciones de los estudiantes

En todo el proceso de planificación y ejecución se tuvo en cuenta las teorías explícitas de:

- TEORÍA SOCIO CULTURAL DE AUSUBEL:

Para Ausubel, es el aprendizaje en donde el alumno relaciona lo que ya sabe con los nuevos conocimientos, lo cual involucra la modificación y evolución de la nueva

información así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje.

- **TEORÍA DE CARL ROGERS Y ALEXANDER NEILL**

Son los que más han confiado en la capacidad de los propios estudiantes de hacerse cargo de su propio proceso de aprendizaje. Carl Rogers señala que el docente cumple un rol facilitador, cuya dimensión más importante consiste en hacer del aula un espacio acogedor y confiable. Tres actitudes permiten eso al adolescente; la autenticidad, la confianza y la empatía. Neill, por su parte señala que cada estudiante debe tener la libertad que necesita para autorregularse, teniendo como límite claro y firme el respeto mutuo entre todos los seres humanos.

- **JHON DEWEY Y DECROLY:**

Los estudiantes aprenden gracias a la acción y la reflexión. Lo que se hace en la escuela debe estar relacionado con el mundo cotidiano y la realidad natural y social. En la escuela también se desarrollan los afectos y valores. La escuela debe ser un espacio democrático en el cual se construya la autonomía de los estudiantes.

3.1.3. INDICADORES OBJETIVOS Y SUBJETIVOS.

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	INDICADORES	
		OBJETIVOS	SUBJETIVOS
PLANIFICACION	Selección del proyecto	Docentes, padres de familia y estudiantes seleccionan los proyectos que aqueja a la comunidad	Se sienten emocionados al escoger los proyecto que más les impacta
	Elaboración del proyecto	Docentes elaboran los proyectos para cada unidad	Satisfacción al contar con un proyecto elaborado
	Recursos y materiales	El docente selecciona y presenta los recursos apropiados para cada sesión	Se motivan con los materiales que elaboran en clase
PROCESOS PEDAGÓGICOS	Problematización	los estudiantes participan activamente en dar solución a la situación	Mantengo motivado a todos los estudiantes. Generar conflictivo cognitivo
	Propósito y organización	El docente describe y verbaliza el propósito de la sesión. Estudiantes organizados adecuadamente para el proceso de la sesión. Docente preparado con materiales y recurso anticipando lo requerido para el logro de aprendizaje	Estudiantes escuchan y prestan atención al propósito de la sesión.
	Saberes Previos	Estudiantes exponen sus ideas sobre el caso	Los estudiantes recuerdan los saberes previos.
	Estrategias de enseñanza	Aplican la propuesta a desarrollarse en grupos	Prestan mucha atención
	Aplicación	Participación activa en grupos de parte de los estudiantes Manipulan recursos y materiales educativos concordantes al tema tratarse	Se empoderan del nuevo aprendizaje
	Meta cognición	Responden a las preguntas que se les propone.	Reflexionan sobre sus aprendizajes
	Evaluación	Entregan el informe final que se les propone en grupos.	Consolidan sus aprendizajes
NORMAS DE	Valores vivenciales	Los estudiantes elaboran concertadamente normas de	Muestran responsabilidad y compromiso de un

CONVIVENCIA		convivencia.	comportamiento adecuado
	Actitud	Estudiantes practican actitud positiva al resolver problemas.	Se percibe que tienen ganas de actuar en la resolución de problemas
	Comportamiento	Se evidencia que los estudiantes desarrollan respeto, orden y trabajo en el desarrollo de su clase.	Mantienen un adecuada comportamiento
	Educación Ambiental	Estudiantes practican la selección de residuos sólidos. Demuestran compromiso con el medio ambiente	Demuestran perseverancia al seleccionar residuos sólidos. Valoran el entorno de su medio ambiente
DESEMPEÑO DOCENTE	Preparación	El docente planifica con anticipación las sesiones de aprendizaje para ejecutarlo en su desempeño docente	Docente comprometido con el MBDD.
	Enseñanza	El docente evidencia sus unidades didácticas con los modelos del ABP y el método de Polya para la resolución de problemas. El docente participa activamente en el desarrollo de la sesión (planificación, desarrollo y evaluación) de su práctica pedagógica	Entusiasmado por las pertinentes estrategias que aplica en su labor pedagógica. Docente motivado por el desarrollo de su práctica pedagógica
	Participación	Participación en el desarrollo de la gestión institucional (elaboración de PEI, PCI RI) y permanente contacto dialogo con los padres de familia sobre los problemas que aqueja al estudiante y la comunidad educativa.	Docente motivado por la participación en la gestión institucional y la relación constante con los padres de familia
	Desarrollo	Docente participante en la segunda especialidad en didáctica de matemática	El docente consiente de ser un innovador que se involucra a la mejora de su práctica pedagógica. Docente comprometido con MBDD

3.2. Plan de Acción.

CAMPOS DE ACCIÓN		HIPÓTESIS DE ACCIÓN	ACCIONES	PROGRAMA DE ACTIVIDADES	RESULTADOS ESPERADOS
PLANIFICACION	Selección del proyecto	La planificación de los aprendizajes con materiales y recursos educativos adecuados permitirá la mejora de los aprendizajes	Se priorizaron los problemas que aquejan a la comunidad y los estudiantes en una reunión de PP.FF docentes y estudiantes	<ul style="list-style-type: none"> • Reunión con Padres de familia, docentes para la selección de problemas priorizados • Reunión de docentes y estudiantes para consolidar los proyectos escogidos 	Problemas priorizados.
	Elaboración del proyecto		Los docentes de las áreas que comprenden elaboran los proyectos en una reunión	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación para la elaboración de los ABP por parte de los especialistas del programa de Secundaria Rural mejorada • Elaboración de los ABP con participación de los docentes involucrados (comunicación, matemática y CTA) • Elaboración de los ABP del área de matemática 	Tener los ABP contextualizados y por trimestre con sus respectivas sesiones de aprendizaje
	Recursos y materiales		Selección de recursos y materiales de acuerdo a los proyectos elaborados	<ul style="list-style-type: none"> • Proyectos de investigación. • Rutas de aprendizaje. • Marco de Buen Desempeño Docente. • Mapas de Progreso • Se selecciona los recursos y materiales adecuados para cada sesión de aprendizaje 	Seleccionar los recursos y materiales pertinentes para cada sesión de aprendizaje
Procesos pedagógicos	Problematización		<p>Generación de conflicto cognitivo para crear mayor interés de aprendizaje en los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Generar conflicto cognitivo a base de preguntas que con sus conocimientos previos no puedan responder o resolverlo. • Mantener motivado a todos los estudiantes durante el desarrollo de la 	<p>El docente genera inquietud en los estudiantes a través de ciertos interrogantes.</p> <p>Estudiantes con mucho interés de aprender la</p>	

				<p>sesión.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Estimular las mejores participaciones con notas adicionales y/o premios. 	matemática.
	Propósito y organización		<p>Manifestación explícita del propósito de la sesión y organización de espacios y equipos de trabajo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar en forma clara y preciso el propósito de la sesión: Propósito pedagógico: Desarrollar competencias y capacidades a través de funciones y ecuaciones lineales, expresiones algebraicas, perímetro y áreas. Propósito social: Sensibilizar a los estudiantes sobre la crianza de cuyes como modo de ingreso económico. • Se formaran equipos de trabajo mediante diversas técnicas. 	Los estudiantes conocen el propósito de cada sesión, asimismo están organizados el espacio y equipos de trabajo.
	Saberes previos	La aplicación de estrategias metodológicas de enseñanza para lograr aprendizajes significativos basados en proyectos, permitirá mejorar el aprendizaje en los estudiantes de la I.E. "Ricardo Palma Soriano" de San Juan de	<p>Recojo de saberes previos de los estudiantes para construir sobre ella los nuevos conocimientos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Recoger los saberes previos de los estudiantes que son necesarios para construir nuevos conocimientos. • Formular interrogantes para recordar el tema de la sesión anterior. 	Los estudiantes recuperan los conocimientos adquiridos que van a servir para construir los nuevos conocimientos.
	Gestión y acompañamiento		<p>Formación de trabajo colaborativo a fin monitorear y facilitar los aprendizajes promoviendo la construcción del conocimiento y su aplicación en la resolución de problemas de su</p>	<p>Resolución de problemas aplicando el método de polya, considerando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entender el Problema: Implica comprender el enunciado del problema contextualizado y/o de aplicación con la participación activa de todos los estudiantes. • Diseñar un Plan: Implica buscar un patrón, hacer un diagrama, buscar una fórmula y usar razonamiento directo en 	Las sesiones de aprendizaje se desarrollan adecuadamente utilizando todos los procesos según la estrategia de aprendizaje basado en proyectos y la aplicación del método de polya en la resolución de problemas.

		Marambuco.	contextobasadas en el ABP	equipos de trabajo. <ul style="list-style-type: none"> • Ejecutar el Plan: Implica aplicar las estrategias escogidas realizando las operaciones algorítmicas hasta encontrar la solución del problema con la participación de todos los estudiantes organizados en equipo. • Contrastar el resultado: Se refiere al proceso de comprobación de los resultados para el cual tiene que tener en cuenta la argumentación de su procedimiento. 	
<i>Procesos pedagógicos</i>	Problemas		Aplicación de conocimientos en la resolución de problemas de cualquier contexto.	<ul style="list-style-type: none"> • Formular problemas en base a los proyectos productivos (crianza de cuyes) que es base de la enseñanza y aprendizaje. 	El docente propone problemas de aplicación y los estudiantes resuelven con apoyo de su profesor.
	Evaluación		Evaluación formativa y sumativa para regular el proceso pedagógico y ver el avance y logro de los aprendizajes esperados.	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluar permanentemente mis acciones y las de los estudiantes durante el proceso pedagógico con instrumentos pertinentes • Evaluar los avances y logros de los aprendizajes esperados al término de cada proceso con diversos y adecuados instrumentos. Comunico a los estudiantes oportunamente los resultados de la evaluación formativa y sumativa. 	El docente recoge la información (aciertos y desaciertos) del proceso pedagógico y corrige los errores del anterior. Asimismo aplica los instrumentos adecuados para la evaluación sumativa.

	<i>Meta cognición</i>		Aplicación de meta cognición para reflexionar sobre el proceso pedagógico desarrollado	Formulo a los estudiantes interrogantes que conlleve a la reflexión sobre el proceso pedagógico, a fin de superar las dificultades en lo posterior.	El reflexionan sobre el aprendizaje de los estudiantes y el proceso pedagógico (aciertos y dificultades) ocurridos.
	Extensión		Asignación de actividades para la casa sobre el tema desarrollado	Asigno trabajos para su casa de acuerdo a sus posibilidades de su cumplimiento. Reviso estas actividades en el momento del inicio de cada sesión.	Actividades de la sesión anterior cumplidas, revisadas y nuevas actividades asignadas.
Normas de convivencia	Valores Vivenciales. Actitud. Comportamiento. Educación Ambiental	Mediante una participación adecuada se aplicara convenientemente las normas de convivencia	Elaborar las normas de convivencia en un espacio democrática: docente y estudiante. Aplicación de las normas de convivencia	Mediante lluvia de ideas y en forma democrática se selecciona las normas de convivencia. Escribir en una lámina los acuerdos tomados de las normas de convivencia. Promover el cumplimiento de los acuerdos tomados. Formar equipos de trabajo para el cumplimiento de las normas de convivencia.	Los estudiantes participan activamente en el cumplimiento de las normas de convivencia
Desempeño docente	Preparación Enseñanza Participación Desarrollo	El involucramiento y buen desempeño docente promoverá un docente competitivo	Identificación con su labor pedagógica propiciando la innovación. Compromiso con la preparación, ejecución y desarrollo profesional en el logro de aprendizajes.	Cumplimiento del Marco del Buen Desempeño Docente	Docente comprometido, competitivo e innovador.

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

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

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	ANTES	AHORA	LECCIONES APRENDIDAS
PROCESOS PEDAGOGICOS	Problematización	No realizaba problematización solo se daba preguntas y problemas tal como decía los textos de consulta, con preguntas que despertaba en algunos su interés de acuerdo al tema a tratar.	Actualmente problematizo situaciones significativas de su contexto sociocultural, generando el interés y conflicto cognitivo en los estudiantes de resolver con problemas priorizados.	Elaborar un texto donde se despierte el interés de los estudiantes de forma permanente con preguntas que despierten el interés en los estudiantes, generando un conflicto cognitivo
	Propósito y organización	Pocas veces se indicaba el propósito de la sesión de clase, también en algunos casos se les indicaba los materiales para que traigan, no se trabajaba en grupos. Los estaban organizados en filas de uno, ya que el mobiliario era unipersonales.	En cada sesión de aprendizaje se hace de su conocimiento el propósito que se quiere lograr, de esa manera los estudiantes se rigen a conseguirlo. Organizo equipos de aprendizaje con algunas técnicas y democráticamente elaboramos las normas de convivencia. Materiales didácticos y recursos educativos que implemento antes de iniciar las sesiones.	Dar a conocer en cada sesión de aprendizaje el propósito que se quiere lograr, de esa manera los estudiantes se esmeran en conseguirlo y de organizar en grupos de 4 estudiantes e indicarles la forma de trabajo a seguir.
	Motivación, interés e incentivo	Se dio la motivación, no en forma permanente, algunos estudiantes no siempre prestaban el interés necesario al trabajo a realizar, también se incentivaba con puntos individuales por la participación en la sesión de aprendizaje.	La motivación es permanente en todas las sesiones de clase por que los problemas que se presenta esta contextualizado (crianza de cuyes), también hacen que los estudiantes mantengan el interés por aprender, y se incentiva las participaciones individuales y colectivas. Se organiza en grupos de 4 integrantes y se les indica el rol que van a cumplir	Mantener permanentemente la motivación, el interés en los estudiantes e incentivar las participaciones individuales y grupales. Aplicar diferentes técnicas de organización de grupos, con la finalidad de que todos los estudiantes estén empeñosos en el trabajo cooperativo.
	Saberes	Este es un proceso que siempre se	Los saberes previos se dan en forma	Trabajar en base a saberes previos

Previos	hacía, pues hay siempre algo que recordar para desarrollar conocimientos nuevos, pues cada estudiante siempre tiene algo que sabe de las experiencias vividas.	permanente en todas las sesiones de clase, pues siempre hay algo que recordar para construir sobre ello nuevos conocimientos.	constantemente, pues no hay estudiante que no tenga algún saber previo y tomarlo en cuenta con sus opiniones sobre las experiencias que tuvo en su contexto.
Gestión y acompañamiento	Se acompañaba en el desarrollo de las sesiones dando apoyo a algunos estudiantes, indicándoles los procesos de cada ejercicio, e incentivándole a acabar en la solución de ejercicios	En toda la sesión de aprendizaje se da un acompañamiento a todos los estudiantes en absolver todas las inquietudes que tuvieran en el desarrollo de la resolución de problemas.	Continuar con el acompañamiento permanente, a todos los estudiantes, ya que es elemento importante en el desarrollo de las adquisiciones de los nuevos saberes.
Resolución de problemas	Pocas veces se desarrollaba problemas, y no se aplicaba un método específico.	Se aplicó el método de polya con sus 4 pasos: _ Entender el problema. _ Diseñar un plan. _ Ejecutar el plan. _ Contrastar el resultado	Aplicar constantemente el método de polya u otros métodos de resolución de problemas con la finalidad de una mayor practica en la solución de problemas.
Evaluación	Se daba al culminar las unidades, luego bimestral, todo era cognitivo, pocas veces se evaluaba sus cualidades individuales y colectivas.	La evaluación es permanente mediante la entrega de un informe por grupo de los problemas asignados y de las participaciones individuales y el cumplimiento de las normas de convivencia,	Aplicar diversas técnicas e instrumentos de evaluación con la finalidad de realizar una minuciosa y adecuada evaluación.
Meta cognición	Pocas veces se realizaba la meta cognición, porque se planteaba muchos conocimientos matemáticos y el tiempo se acababa.	En cada sesión de aprendizaje propicie la meta cognición a veces muy rápida, es que el tiempo se acababa, para reforzar los procesos y conocimientos que se plantearon en la sesión, en la cual los estudiantes se manifiestan que es algo interesante recordar lo realizado.	Realizar constantemente la meta cognición, pues ayuda a que el estudiante recuerde los saberes y procesos que se realizaron en la sesión.
Extensión	Se daba una lista de ejercicios domiciliarios en un numero de 8 a mas	Se encarga tareas domiciliarias en un numero de dos problemas contextualizados	Elaborar trabajos domiciliarios pertinentes y adecuados.

4.2. EFECTIVIDAD DE LA PRACTICA RECONSTRUIDA

TRIANGULACION DE LA INVESTIGACION ACCIÓN PEDAGÓGICA

TÍTULO DEL INVEstigACION: “ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA UNA SECUNDARIA RURAL MEJORADA EN EL AREA DE MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA RICARDO PALMA SORIANO, 2013-2015”

TRIANGULACIÓN DE LA CATEGORÍA: ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS

SUB CATEGORÍAS	VALORACIÓN DEL INVESTIGADOR	VALORACIÓN DEL ESTUDIANTES	VALORACIÓN DEL OBSERVADOR PARTICIPANTE	CONCLUSIONES CATEGÓRICA
Problematización (P)	En nuestras sesiones de aprendizaje hemos trabajado con proyectos productivos, característicos del ABP, por lo que hace las situaciones problemáticas hasta inclusive vivenciales. En el caso específico del diario del campo N° 01, 09-11-2014 planteamos una situación problemática por ejemplo sobre las relaciones que hay entre seres humanos.	Edgar, manifiesta que le ha gustado la problemática, me interesó por ser problemas tratados de mi realidad sobre la crianza de cuyes. Diario de campo 07, 04-11-2014. Se entrevistó a Roberto del primero, estudiante que tiene una característica similar en las competencias matemáticas manifestando que le ha interesado, pues lo relacionaba a su entorno de vida. Diario de campo N° 07, 04/11/2014	Como acompañante pude apreciar que como docente evolucionaste positivamente, ahora observo que lo aplicas con situaciones problemáticas de su contexto, perfil característico del aprendizaje basado en proyectos, esto da una seguridad de generar un conflicto cognitivo que lo interesa al estudiante como lo plantea j. Piaget. Si en la mayoría de las veces se pudo apreciar las problematización muy retadoras que efectivamente despertaba el interés por el aprendizaje, solo recomendarle que sea diversificada para cada equipo de trabajo, que al final en la socialización resuelve problemas diferenciadamente.	Docente que evoluciona favorablemente en la elaboración de situaciones problemáticas de acuerdo a las características de su contexto real del estudiante. Los estudiantes interactúan y se interesan más en área de matemática. Docente cauteloso en situaciones problemáticas vivenciales, promoviendo el desarrollo socio cognitivo y controlando sus actividades empíricas.
Propósito y organización (PO)	De acuerdo a los diarios de campo el propósito de la sesión manifiesto en cada sesión teniendo en cuenta el objetivo a lograr, manifestando	En la entrevista del 11/11/2014, DC N° 8, Oscar, manifiesta que el propósito de la sesión se realizó con claridad,”	El docente organiza adecuadamente en grupos a los estudiantes antes de comenzar su sesión de aprendizaje, técnica que no lo realiza en la reconstrucción, indica claramente el	El docente describe los propósitos de aprendizaje en cada inicio de sesión y organiza adecuadamente a los estudiantes en grupos,

	a los grupos los roles que deben cumplir cada integrante, de esa manera alcanzar el propósito a lograr Organizo equipos de trabajo, y casi siempre recursos materiales adecuados para cada sesión de acuerdo al propósito y requerimiento de la práctica pedagógica.	“contesto que sí y que le servía para lograr los conocimientos y habilidades de esa sesión de aprendizaje. El profesor nos orienta la forma como debemos organizarnos en el aula de acuerdo al trabajo que se realizó en cada sesión de aprendizaje,	propósito de la sesión que se quiere lograr. Respecto a la organización de sus recursos y materiales concretos requiere fortalecerla, así como en los recursos de auto evaluación y coevaluación.	asignándoles roles que deben cumplir, consensuando sus normas de convivencia. Requiere mejora en sus propósitos respecto al tipo de tarea de extensión que se espera, materiales impresos para su auto, coevaluación, organizarse para el uso de recursos educativos como videos, laptop XO
Motivación/interés/incentivo (MI)	Usualmente mantengo mis sesiones de aprendizaje en constante motivación con preguntas que les cause interés de acuerdo al tema que se trata, incentivando con agregar puntos a los grupos que resuelven primero los problemas, a los estudiantes que son más participativos y que tengan un comportamiento adecuado. DC N° 07 del 04/11/2014.	Los estudiantes manifiestan que si en la mayoría de las clases el profesor nos mantiene motivados, pues nos hace preguntas a cada grupo de acuerdo a los temas que desarrollamos, nos estimula con puntos a los que participamos con mayor frecuencia y los grupos que más participamos y a los que cumplimos con alcanzar a resolver el trabajo realizado.	Se observó que en las sesiones de interaprendizaje, el docente despierta el interés por el aprendizaje, proponiéndoles situaciones problemáticas retadoras de su realidad, formando equipos de trabajo que fomenta su socialización, roles adecuados, discusión respetuosa entre sus pares, generando intercambio social con representaciones intrapsicologicas y que eventualmente van transformándose en representaciones intrapsicologicas aprendiendo, preguntando a otros con dialogo continuo. Casi siempre utiliza materiales concretos, manteniéndoles motivado, perseverando en el desafío con voluntad y expectativa hasta el final del proceso, incentivando la participación permanente. Vidoc 12 del 19/11/2014	En conclusión se puede decir que la motivación es permanente en las sesiones de clase y que mantiene el interés por aprender de los estudiantes, también se observó que se incentiva a las participaciones individuales y colectivas Requiere mayor incidencia en materiales concretos para potenciar su motivación
Saberes Previos (SP)	En todas las sesiones planteo preguntas de sus vivencias y los temas matemáticos que se han desarrollado en anteriores sesiones, de acuerdo al requerimiento de la resolución	Katy, Gierlin, Hernan, Verónica y Saly, representantes de los equipos de trabajo manifiestan que el profesor Edwin, siempre nos hace	El docente constantemente hace recordar capacidades y procedimientos matemáticos realizadas en anteriores sesiones, con el fin de resolver los problemas que se propusieron, de la misma manera recoge saberes de sus	Se puede concluir que en todas las sesiones de aprendizaje se verificó que el docente en todo momento hace uso de los saberes previos para la construir los nuevos

	de los problemas a tratarse mediante la técnica de lluvia de ideas (los procedimientos del método de polya), preparando el camino para una adecuada construcción del nuevo conocimiento	preguntas para recordar los temas matemáticos y procedimientos para la resolución de problemas, recordamos los cuatro de polya que consiste: entender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y contrastar el resultado; que nos sirve para resolver los problemas y así concluir satisfactoriamente los trabajos asignados. DC N° 06 del 29/10/2014.	vivencias, sus creencias, emociones, conocimientos y habilidades para construir nuevos saberes Vidoc N° 11 del 09/11/2014	conocimientos.
Gestión y acompañamiento del desarrollo de las competencias (GYADC)	Participo activamente en el desarrollo de la sesión, dando respuestas a las interrogantes de los estudiantes en forma individual o grupal, para conseguir el propósito de la sesión y de esa manera el estudiante permanezca interesado en solucionar los problemas propuestos DC N° 05 del 17/10/2014.	El profesor Edwin nos ayuda en el proceso de resolución de problemas con su constante apoyo, dándonos el camino a seguir y la constante reflexión cuando no podemos resolver solicitamos su apoyo y él nos orienta muy contento pero no nos quiere decir su solución. DC N° 04 del 15/10/2014.	A partir del VIII Vidoc del 06/06/2014 he observado que el maestro Belzú forma equipos de trabajo para los aprendizajes, propone situaciones problemáticas con secuencias didáctica, observa a sus estudiantes grupalmente e interviene oportunamente brindando su apoyo a los que necesitan suscitando reflexión crítica, acompañando, monitoreando y retroalimentando en su proceso de ejecución y descubrimiento promoviendo diálogo y discusión entre sus estudiante manteniendo su cordialidad y respeto.	Los tres informantes coinciden en informar que se da el acompañamiento permanente a los estudiantes, dando el apoyo en el proceso de solucionar las diferentes actividades que se planificaron y practicar las normas de convivencia. Requiero mejora en sincronización de sus roles. Requiero fortalecer el diálogo de mis estudiantes, que por naturaleza rural son poco comunicativo
Resolución de Problemas (RP).	Los problemas que se propuso fueron contextualizados con niveles de complejidad, desafiantes y retadores de acuerdo al enfoque	Oscar, Rodrigo, Moisés y Jhon, estudiantes del primero de secundaria en su entrevista del DC N° 06 del 29/10/2014 sienten una	En el Vidoc XII del 19/11/2014 Se observó que antes de solucionar problemas propuestos por el docente se realiza el proceso de recordar los pasos del método de polya que es la estrategia a utilizar	Se puede concluir que se aplicó el método de Polya en la solución de problemas, el cual es una herramienta necesaria, dando énfasis al enfoque

	matemático propuesto por el MINEDU. Para la resolución de problemas nos apoyamos en el método de polya, la cual es una herramienta necesaria en la solución de problemas	enorme satisfacción en la resolución de problemas con la aplicación de los 4 pasos del Método de POLYA, los problemas que plantea el profesor algunas veces llevan el nombre de mis compañeros y que están de acuerdo con sus necesidades e intereses, para que tomen una adecuada decisión.	para la solución de problemas que se planteó en esta investigación. Dicha metodología los organiza bastante a los estudiantes haciéndole más sencillo su resolución	matemático propuesto por el MINEDU. Requiero el fortalecimiento en considerar informaciones científicas para la elaboración de situaciones problemáticas adecuadas a su contexto. Requiero consideran un espacio para la socialización de los problemas. Requiero fortalecer los problemas a estandarización tipo PISA.
Evaluación (Ev)	Se dio la evaluación sumativa, pues por cada sesión de clase los estudiantes han entregado en avance de los problemas resueltos en grupos, también se evaluó de forma individual sus participaciones.	Cada sesión de trabajo se dio la evaluación, el profesor preguntaba sobre temas y anotaba las participaciones individuales y grupales.	Se vio que en cada clase recoge los trabajos que había indicado el docente, lo cual fue como un instrumento de evaluación.	Los tres informantes indican que se realizó la evaluación sumativa y que se recomienda elaborar otros instrumentos de evaluación con la finalidad de obtener datos más verídicos de una evaluación al estudiante. No evidencio una evaluación por competencias. Requiero fortalecer una evaluación formativa. Ni evidencio rubricas para una coevaluación en grupos, monitoreados por el docente.
Meta cognición (MC)	Faltando 5 minutos de concluir la sesión se realiza preguntas como ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para qué nos sirve en la vida diaria?	El profesor antes de concluir la clase siempre nos preguntaba como ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para qué nos sirve en la vida diaria? Para hacernos recordar el tema y los	El docente promueve la meta cognición en cada sesión de aprendizaje con la finalidad de recordar lo que se hizo en la sesión y que sirva para la vida cotidiana.	También se puede concluir que se realiza la meta cognición en cada sesión de aprendizaje, con la finalidad de recordar los procedimientos de solución de casos y problemas.

		procedimientos que utilizamos para conseguir resolver los problemas.		
Extensión (Ext)	Se dio en cada sesión de clase problemas domiciliarios contextualizados en un número de 2 a 3 problemas.	El profesor siempre nos daba tareas domiciliarias como 2 o 3 problemas	El docente después de cada sesión asigna problemas entre 1 a 3 problemas para el desarrollo en su domicilio con la finalidad de que recuerden o desarrollado en clase,	Los tres informantes indican que si se daba la tareas domiciliarias, con la finalidad de que apliquen lo aprendido en clase y refuercen sus habilidades aprendidas.
<p>RECOMENDACIÓN ACCION: RESPECTOS A ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS.</p> <p>_ Fortalecer la situación problemática adecuando a un nivel destacado para alcanzar un estándar óptimo de resolución de problemas.</p> <p>_ Fortalecer y profundizar los problemas de su contexto con información científica a fin de que se integre con las otras áreas, que propicie retos y desafíos en el logro de aprendizaje del estudiante.</p> <p>_ Planificar, implementar y organizar sus materiales impresos para la auto evaluación, coevaluación, a fin de mejorar el uso del tiempo efectivo en el aula y autorregulación en el aprendizaje.</p> <p>_ Organizar e implementarse con recursos educativos como videos, Laptop XO, laminas.</p> <p>_ se recomienda que utilice más estrategias de motivación (dinámicas grupales, historial matemáticas relevantes, corto metrajés, materiales reciclables y situaciones problemáticas que contengan información científica)</p> <p>_ Fortalecer las sesiones de aprendizaje con materiales concretos.</p> <p>_ Fortalecer en la sincronización de los roles de modo que funcione como las manecillas del reloj.</p> <p>_ Promover las participaciones verbales, puesto que son cohibidos.</p> <p>_ Planificar para una mayor frecuencia la socialización de los logros con mayor frecuencia.</p> <p>_ Planificar problemas tipo PISA contextualizada al estudiante.</p> <p>_ Panificar e implementar instrumentos de auto evaluación, coevaluación, portafolios que autorregulen sus aprendizajes y tenga implicancias oportunas en recolección, calificación, devolución y reporte.</p> <p>Planificar e implementar rubricas para coevaluar los equipos de aprendizaje monitoreados por el docente.</p> <p>_</p>				

CONCLUSIONES

A continuación presento las conclusiones obtenidas en la presente investigación acción pedagógica.

1. Que evaluando en forma reflexiva a través de mis diarios de campo mi práctica pedagógica anterior a la reconstrucción estuvo limitada por acciones un tantotradicionales y conductistas, considerándome un docente con enseñanza generalmente expositiva, pocas veces utilizaba materiales y recursos didácticos, no trabajaba con equipos de aprendizaje, lo hacía solo en parejas y la evaluación era cuantitativa, bimestral y en algunos casos las practicas individuales, resolvía ejercicios y problemas descontextualizados, comenzaba la clase con la parte teórica, seguido de algunos ejemplos de resolución de ejercicios y finalizaba el tema resolviendo problemas, comoestímulos servían las notas lo cual condicionaba para que se desenvuelva dentro de las normas de convivencia, entre otros. Así registraba en mis diarios de campo de la deconstrucción que a través de las reflexiones críticas interventoras tuve que identificarlas con teorías implícitas que limitaban el éxito de mi practica pedagógica, reflexionando era necesario de construirla, organizando en categorías como: la planificación (momentos, actividades, estrategias, recursos y tiempo), Procesos pedagógicos, normas de convivencia y desempeño docente
2. Aplicaba las teorías implícitas como las Teorías conductistasde Paulov Thorndike, skinnery en algunas oportunidades utilice las teorías constructivistas de Piaget, Ausubel, Vygotsky y otros estudiosos, lo cual me limito en el desarrollo de mis sesiones de tal manera que se verificaba las dificultaba en el logro de los aprendizajes.
3. Después de analizar los diarios de campo de la deconstrucción, averiguar mis dificultades – fortalezas, revisar y analizar las diversas teorías psicopedagógicas sobre estrategias metodológicas en la enseñanza de la matemática, propongo aplicar el método de polya

para la resolución de problemas, pues los pasos que toma me permite lograr en los estudiantes el logro de los aprendizajes y mejorar mi práctica pedagógica, hago esta propuesta pues es favorable en la solución de problemas.

4. Se ha determinado en la técnica de la triangulación el informe del docente participante, docente acompañante y estudiante concluye que la propuesta pedagógica alternativa en cuanto mi práctica pedagógica mejoró considerablemente y la resolución de problemas en los estudiantes igualmente mejoró con el siguiente proceso comprenden, planifican, ejecutan el plan y contrastan sus resultados obtenidos mediante la utilización y manipulación de materiales. En los estudiantes de la I.E “Ricardo Palma Soriano”
5. La investigación acción es una propuesta que permite al docente realizar el análisis constante de su práctica pedagógica, utilizando las fases: Deconstrucción, Reconstrucción y Evaluación de la Efectividad. La cual permitió la mejora de mi práctica pedagógica haciéndome ente consiente de las teorías sicopedagogas y las estrategias a utilizar.

RECOMENDACIONES

A continuación presento las siguientes recomendaciones en la categoría de Procesos Pedagógicos a fin de ser intervenidas ahora y en la siguiente fase cíclica de la Investigación Acción Pedagógica:

- ✓ Fortalecer la situación problemática adecuando a un nivel destacado para alcanzar un estándar óptimo de resolución de problemas.
- ✓ Fortalecer y profundizar los problemas de su contexto con información científica a fin de que se integre con las otras áreas, que propicie retos y desafíos en el logro de aprendizaje del estudiante.
- ✓ Planificar, implementar y organizar sus materiales impresos para la auto evaluación, coevaluación a fin de mejorar el uso del tiempo efectivo en el aula y autorregulación en el aprendizaje.
- ✓ Organizar e implementarse con recursos educativos como videos, Laptop XO, laminas.
- ✓ Se recomienda que utilice más estrategias de motivación (dinámicas grupales, historial matemáticas relevantes, corto metrajés, materiales reciclables y situaciones problemáticas que contengan información científica)
- ✓ Fortalecer las sesiones de aprendizaje con materiales concretos.
- ✓ Fortalecer en la sincronización de los roles de modo que funcione como las manecillas del reloj.
- ✓ Promover las participaciones verbales, puesto que son cohibidos.

- ✓ Planificar para una mayor frecuencia la socialización de los logros con mayor frecuencia.
- ✓ Planificar problemas tipo PISA contextualizada al estudiante.
- ✓ Planificar e implementar instrumentos de auto evaluación, coevaluación, portafolios que autorregulen sus aprendizajes y tenga implicancias oportunas en recolección, calificación, devolución y reporte.
- ✓ Planificar e implementar rubricas para coevaluar los equipos de aprendizaje monitoreados por el docente.
- ✓ Se recomienda a los docentes de las diferentes áreas utilizar la Investigación Acción, de esa manera cada docente haría una evaluación de su práctica docente diaria, para realizar las respectivas correcciones a su práctica pedagógica

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Challenge 2000 Multimedia Project. (1999). Why do projectbased learning? San Mateo, CA: San Mateo County Office of Education. Retrieved June 25, 2002, from <http://pblmm.k12.ca.us/PBLGuide/WhyPBL.html>
2. Dickinson, K.P., Soukamneuth, S., Yu, H.C., Kimball, M., D'Amico, R., Perry, R., et al. (1998). Providing educational services in the Summer Youth Employment and Training Program [Technical assistance guide]. Washington, DC: U.S. Department of Labor, Office of Policy & Research. (ERIC Document Reproduction Service No. ED420756)
3. <http://actualidadpedagogica.com/aprendizaje-basado-en-proyectos-10-aspectos-a-tener-en-cuenta-para-empezar/>
4. Karlin, M., & Viani, N. (2001). Project-based learning. Medford, OR: Jackson Education Service District. Retrieved July 9, 2002, from <http://www.jacksonesd.k12.or.us/it/ws/pbl/>
5. MINEDU, (2013) Rutas de aprendizaje, fascículo de Secundaria. Perú.
6. Polya, G. (1984) Como Plantear y Resolver Problemas. (6ª. Ed.) . México: Editorial Trillas.
7. Restrepo, B. (2014). La Investigación Acción educativa Como Estrategia de Transformación de la Practica Pedagógica de los Maestros. (4a. Ed.). Lima: Editorial Gitisac.
8. Restrepo, B.; Puerta, M.; Valencia A. & Otros (2011). Investigación Acción Pedagógica. (3era. Ed.). Colombia: Editorial Panamericana Formas e Impresos S.A.
9. Restrepo y otros. (2011). Investigación – acción pedagógica. Medellín: Panamericana Formas e Impresos S.A.

ANEXOS

1. INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN UTILIZADOS:

A. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

◆ FICHA ENCUESTA AL ESTUDIANTE



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional

Dirección de Educación Superior Pedagógica

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



ENCUESTA AL ESTUDIANTE SOBRE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA (ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA)

I. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
ÁREA	MATEMÁTICA	GRADO Y SECCIÓN	
DOCENTE PARTICIPANTE			
FECHA			

VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	Puntaje
Satisfactorio	Cumple con lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	3
Medianamente satisfactorio	Cumple en un nivel básico con lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	2
Minimamente satisfactorio	Cumple con muchas dificultades lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	1
Insatisfactorio	No cumple o no evidencia la Propuesta Pedagógica Alternativa en su práctica pedagógica	0

CATEGORÍAS Y ESCALA DE VALORACIÓN:

INDICADORES DE PROCESO: el docente desarrolla la sesión en función a la planificación, considerando la propuesta pedagógica alternativa sobre estrategias de enseñanza aprendizaje basado en proyectos con los 4 pasos de polya.

No	INDICADORES	VALORACIÓN			
		0	1	2	3
1	SECUENCIA DE ACTIVIDADES				
1	Iniciamos la sesión con actividades previas necesarias y/o formativas.				
2	En mi crea expectativas de aprendizaje				
3	Nos comunica con claridad y precisión el aprendizajes esperados de la sesión				
4	Me siento motivado hacia el aprendizaje de las matemáticas durante toda la sesión				
5	Me estimula y/o premia mis participaciones y sanciona mis actitudes inadecuadas durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje				
6	Me hace recordar el tema anterior y/o recoge los saberes previos de los estudiantes				
7	Nos organiza adecuadamente en equipos de trabajo y los espacios de aprendizaje				
8	Utiliza los materiales didácticos según el tema para generar mis aprendizajes.				

9	Se comprende claramente los pasos de la estrategia de polya en la resolución de problemas: <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema. • Elaboración del plan. • Ejecución del plan. • Contrasta el resultado (Comprobación) 				
10	Socializamos o exponemos los problemas resueltos por grupo				
11	Promueve la participación de todos los estudiantes				
12	Los problemas que propone el docente responde a las necesidades e intereses de los estudiantes				
13	Mi profesor evalúa el desempeño de sí mismo y la de los estudiantes y se comprometen a superar las dificultades en las siguientes sesiones.				
14	Evalúa el avance y logros de los aprendizajes de todos los estudiantes				
15	Utiliza adecuadamente instrumentos para la evaluación mis evaluaciones formativas y sumativas				
16	Me Comunica oportunamente los resultados de las evaluaciones formativas y/o sumativas.				
17	Promueve la actividad de meta cognición sobre la sesión desarrollada				
18	Asigna actividades adecuadas y pertinentes para su casa				
19	Propicia el cumplimiento de las normas de convivencia establecidas en el aula.				
20	Establece un clima armonioso, de confianza y respeto, entre mis compañeros y los estudiantes con el docente.				
PUNTAJE PARCIAL					
PUNTAJE TOTAL					

(00 - 30)	(31 - 40)	(41- 50)	(51- 60)
Nivel Insatisfactorio	Nivel mínimamente satisfactorio	Nivel medianamente satisfactorio	Nivel satisfactorio

.....
Estudiante

.....
Docente Participante

◆ FICHA OBSERVACION DEL ACOMPAÑANTE



PERÚ

Ministerio de Educación

Viceministerio de Gestión Pedagógica

Dirección General de Educación Superior y Técnico Profesional

Dirección de Educación Superior Pedagógica

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



FICHA DE OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

(ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA)

II. DATOS INFORMATIVOS:

INSTITUCIÓN EDUCATIVA			
ÁREA	MATEMÁTICA	GRADO Y SECCIÓN	
DOCENTE PARTICIPANTE			
FECHA			

VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	Puntaje
Satisfactorio	Cumple con lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	3
Medianamente satisfactorio	Cumple en un nivel básico con lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	2
Mínimamente satisfactorio	Cumple con muchas dificultades lo previsto en la sesión de enseñanza considerando la Propuesta Pedagógica Alternativa en el proceso de su práctica pedagógica.	1
Insatisfactorio	No cumple o no se evidencia la Propuesta Pedagógica Alternativa en su práctica pedagógica	0

CATEGORÍAS Y ESCALA DE VALORACIÓN:

CRITERIO: Aplicación de la propuesta pedagógica alternativa sobre estrategias de enseñanza para la resolución de problemas.					
INDICADOR DE PROCESO: El docente desarrolla la sesión en función a la planificación, considerando la Propuesta Pedagógica alternativa sobre estrategias de enseñanza.					
No	INDICADORES	VALORACIÓN			
I	SECUENCIA DE ACTIVIDADES	0	1	2	3
1	El docente inicia la sesión con actividades previas necesarias y/o formativas.				
2	Crea expectativas de aprendizaje en los estudiantes				
3	Comunica con claridad y precisión los aprendizajes esperados para la sesión				
4	Mantiene motivado a los estudiantes hacia el aprendizaje durante toda la sesión.				
5	Estimula y/o premia las mejores participaciones y sanciona las actitudes inadecuadas de los estudiantes durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje				
6	Hace recordar el tema anterior y/o recoge los saberes previos de los estudiantes				
7	Organiza adecuadamente a los estudiantes y los espacios de aprendizaje				
8	Utiliza los materiales didácticos adecuados según el tema para generar los aprendizajes en los estudiantes				

9	Se comprende claramente los pasos de la estrategia de polya en la resolución de problemas: <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema. • Elaboración del plan. • Ejecución del plan. • Contrasta el resultado (Comprobación) 				
10	Socializan o exponen los problemas resueltos por grupo				
11	Promueve la participación de todos los estudiantes				
12	Los problemas que propone el docente responde a las necesidades e intereses de los estudiantes				
13	Evalúa el desempeño de sí mismo y la de los estudiantes y se comprometen a superar las dificultades en las siguientes sesiones.				
14	Evalúa el avance y logros de los aprendizajes de todos los estudiantes				
15	Utiliza adecuados instrumentos para la evaluación formativa y sumativa				
16	Comunica oportunamente los resultados de las evaluaciones formativas y/o sumativas.				
17	Promueve la actividad de meta cognición en los estudiantes sobre la sesión desarrollada				
18	Asigna actividades adecuadas y pertinentes para su casa				
19	Propicia el cumplimiento de las normas de convivencia establecidas en el aula.				
20	Establece un clima armonioso, de confianza y respeto, entre los estudiantes y los estudiantes con el docente.				
PUNTAJE PARCIAL					
PUNTAJE TOTAL					

(00 - 30)	(31 - 40)	(41- 50)	(51- 60)
Nivel Insatisfactorio	Nivel mínimamente satisfactorio	Nivel medianamente satisfactorio	Nivel satisfactorio

.....
Acompañante Pedagógico

.....
Docente Participante

B. DIARIO DE CAMPO DE LA DECONSTRUCCION

DIARIO DE CAMPO N° 01

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, HilarioMendiguré						
I. E.	RICARDO PALMA SORIANO	NIVEL	Sec	GRADO	PRIMERO	SECCIÓN	Única
ÁREA	MATEMÁTICA			FECHA		15 - 04 - 2014	
TITULO DE LA SITUACION DE APRENDIZAJE	INTRODUCCION A LOS NUMEROS ENTEROS						
HORA DE INICIO	7:45 am	HORA DE TÉRMINO		9:15 am			
ANALISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase	REFLEXION	SUBCATEGORIAS	TEORIAS				
<p>_Elabore la sesión de clase.</p> <p>_Entre a la clase a las 7:43 y salude cordialmente a los estudiantes.</p> <p>_Se formó grupos de 4 alumnos aleatoriamente por carpetas continuas.</p> <p>_Informe el trabajo a realizar el día de hoy y pregunte si se podía realizar la siguiente sustracción: 5 – 15.</p> <p>_ Entregue una hoja con una situación problemática en el cual los estudiantes deberían encontrar en el primer cuadro de equipos el equipo que obtendrá el primer lugar, en el segundo cuadro obtener el equipo que se ubicara en el último lugar, los cuadros tenían los siguientes rubros: GF; GC; PG; PJ y DG.</p> <p>_ Se dio unos 15 minutos a que analicen la información en grupos y obtengan en los cuadros la información que requiere.</p> <p>_ El Director llama a una reunión de urgencia, el cual duro unos 30 minutos.</p> <p>_ Culminada la reunión continuamos con la sesión de clase, pregunte a los estudiantes si ya obtuvieron los resultados y quien había sido el colegio que ocupo el primer lugar en el primer cuadro, y quien obtuvo el último lugar en el segundo cuadro: 4 grupos si obtuvieron al equipo campeón , respondiendo que fue la I.E. Manuel obregón, pero no pudieron obtener al equipo que ocupo el último lugar, entonces pregunte como habían obtenido los resultados para a conseguir las respuesta el primer cuadro e indicaron que restaron GF – GC = DG; pues les indique que efectuaran el mismo procedimiento para encontrar al equipo que se ubica en el último lugar en el segundo cuadro. Al ver que no podían obtener el resultado, entonces puse otro ejemplo de tener y deber “Juan compra en la tienda varios productos y el costo total de la compra asciende a S/ 54, pero en su bolsillo tenía S/ 42, entonces pregunte ¿Juan quedara con deuda o no y cuánto? Respondieron los estudiantes debe profesor S/ 13, luego indique que utilizaran el mismo procedimiento para obtener la diferencia de goles en el segundo cuadro, recalcando que cuando se debe se coloca el signo menos, luego pregunta ¿Quién debe más goles? Respondiendo que es la I.E. 1042 debe 21 goles.</p> <p>_ Pedí el informe de grupo que dieran en una hoja con el nombre de los integrantes, en la misma hoja pregunte ¿Qué les pareció la clase de hoy? ¿Que aprendí?, ¿Sera útil e nuestra vida cotidiana este conocimiento?</p> <p>_ finalmente hice un recapitulación de lo que se hizo el día de hoy, reforzando los conocimientos adquiridos con la finalidad de que no se olviden.</p>	<p>El tiempo no fue el pertinente</p> <p>Situación problemática no contextualizada, pues los estudiantes no entendieron sobre tablas de posición de un campeonato de futbol.</p> <p>Reunión con el director de improviso para tratar un problema muy urgente.</p> <p>Tratar de hacer entender a los estudiantes con otros ejemplos relacionados al tema.</p> <p>El informe de grupo fue a la bolada.</p> <p>Finalmente se hizo la meta cognición de lo hecho en la sesión</p>	<p>El tiempo no fue el pertinente</p> <p>Situación problemática no contextualizada, pues los estudiantes no entendieron sobre tablas de posición de un campeonato de futbol.</p> <p>Reunión con el director de improviso para tratar un problema muy urgente.</p> <p>Tratar de hacer entender a los estudiantes con otros ejemplos relacionados al tema.</p> <p>El informe de grupo fue a la bolada.</p> <p>Finalmente se hizo la meta cognición de lo hecho en la sesión</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</p> <p>Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner</p> <p>Organización y síntesis de la información. Novak.</p> <p>Trabajo tutorial. García Hoz</p> <p>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p>				
DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B.			ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO Mag: GABRIEL JAUREGUI, Noe				

• **DIARIO DE CAMPO N° 02**

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, Hilario Mendiguré						
I. E.	<i>RICARDO PALMA SORIANO</i>	NIVEL	Sec	GRADO	PRIMERO	SECCIÓN	<i>Única</i>
ÁREA	<i>MATEMÁTICA</i>			FECHA		16 - 04 - 2014	
TITULO DE LA SITUACION DE APRENDIZAJE	Adición de números enteros en nuestro contexto.						
HORA DE INICIO	<i>7:45 am</i>	HORA DE TÉRMINO		<i>9:15 am</i>			
ANÁLISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase			REFLEXION	SUBCATEGORIAS		TEORIAS	
<p>_ Elabore la sesión de clase.</p> <p>_ Me apersono al primer grado de secundaria a las 7:43, saludé cordialmente a los alumnos presentes.</p> <p>_ Asistieron el total de los estudiantes a primera hora.</p> <p>_ se mantuvieron los grupos de anterior clase.</p> <p>_ El profesor Cansío pidió permiso para informar sobre el proceso de matrícula de los estudiantes, que había un problema en algunos alumnos, por ende no se puede realizar la omnia final de matrícula, llamo a una lista de estudiantes que les faltaba liberar en el sistema SIAGIE e indicando que en menor plazo posible se efectuó la liberación de su respectivas instituciones, para así elaborar la nómina de matrícula final.</p> <p>_ Se propuso el tema a realizar en clase y la finalidad de comprender la adición de números enteros.</p> <p>_ Se les propuso una situación problemática de TENGO Y DEBO para el cual se recreó con compras en una bodega; Rafael pide una lista de productos en la bodega con un total de S/ 109 y paga con un billete de S/100 y otro de S/20, entonces se pregunta ¿Rafael tendrá vuelto y cuánto? Contestaron si tiene vuelto de S/11; también se le pregunto ¿si pagara con 4 billetes de S/20 tendría vuelto? Respondieron No debería S/29, los alumnos entendieron adecuadamente sobre la adición de números enteros, posteriormente se les pidió que ellos mismos propusieron ejemplos de su vida cotidiana.</p> <p>_ Se dio una lista de ejercicios en el cual ellos aplicaran lo aprendido, a los estudiantes que tuvieron algunos problemas en la resolución de los ejercicios se les absolvió sobre sus dificultades.</p> <p>_ luego se les pidió que en una hoja respondieran las siguientes preguntas. ¿Que aprendí hoy?, ¿Cómo lo aprendí? ¿Sera de utilidad para la vida cotidiana? También se les pidió que resolvieran tres ejercicios.</p> <p>_ Se les dio una lista de ejercicios como extensión</p>			<p>Siempre hay inconvenientes sobre algún aviso en bien de los estudiantes, en este caso sobre estudiantes que no estaban liberados en sus respectivas instituciones de origen.</p> <p>Algunos alumnos que no tiene la facilidad de analizar sobre compras y deudas.</p> <p>Utilización de estrategias más pertinentes para el entendimiento de los alumnos</p>	<p>Tratar de que las interrupciones sean más cortas.</p> <p>Tratar de que los alumnos participen más en la sesión de clase.</p> <p>Uso de materiales despierta el interés.</p> <p>La motivación por el docente invita a la participación en los estudiantes.</p> <p>Incentivar la participación de los estudiantes en el grupo para la evaluación del trabajo.</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</p> <p>Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner</p> <p>Organización y síntesis de la información. Novak.</p> <p>Trabajo tutorial. García Hoz</p> <p>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p>		
DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B.			ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO Mag. GABRIEL JAUREGUI, Noe				

DIARIO DE CAMPO N° 03

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, HilarioMendiguré						
I. E.	<i>RICARDO PALMA SORIANO</i>	NIVEL	Sec	GRADO	PRIMERO	SECCIÓN	<i>Única</i>
ÁREA	<i>MATEMÁTICA</i>			FECHA		18 - 04 - 2014	
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	LA SUSTRACCION DE NUMEROS ENTEROS EN NUESTRA VIDA DIARIA						
HORA DE INICIO	<i>7:45 am</i>	HORA DE TÉRMINO		<i>9:15 am</i>			
ANALISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase			REFLEXION	SUBCATEGORIAS		TEORIAS	
<p>Se elaboró la sesión de clase.</p> <p>_ Me apersono al primer grado de educación secundaria a las 7:42 encontrando a la totalidad de estudiantes (27).</p> <p>_ Recordamos el tema tratado en anterior clase. Se propuso el tema a realizar el día de hoy y el propósito que debe lograr con la sustracción de números enteros.</p> <p>_ Se propuso (+3) – (-5) ¿Cómo resolver?</p> <p>_ Los estudiantes estuvieron indagando y proponiendo las situaciones de solución en grupos de 4 alumnos , al final del tiempo previsto no encontraron la forma de resolver esta situación, luego el docente al ver que no encontraban la respuesta les hizo las aclaraciones necesarias indicando que se tiene que convertir en una adición para el cual el minuendo mantiene el numero tal como es y el sustraendo se le cambia por el opuesto., luego se propuso una lista de ejercicios de aplicación de lo aprendido para que trabajen en grupo.</p> <p>_ Luego se les 3ejercicios para que trabajen en una hoja y también respondieran las preguntas ¿Qué aprendí?, ¿Lo aprendido me sirve en la vida real y cómo?</p> <p>_ deje 8 ejercicios como tarea para la casa</p>			<p>Algunos alumnos no recuerdan los temas tratados en la anterior clase.</p> <p>Se recuerda los temas con mayor frecuencia y énfasis.</p> <p>Algunos alumnos que no tiene la facilidad de analizar sobre compras y deudas.</p> <p>Utilización de estrategias más pertinentes para el entendimiento de los alumnos</p>	<p>Tratar de que los alumnos participen más en la sesión de clase.</p> <p>Uso de materiales despierta el interés.</p> <p>La motivación por el docente invita a la participación en los estudiantes.</p> <p>Incentivar la participación de los estudiantes en el grupo para la evaluación del trabajo.</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</p> <p>Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner</p> <p>Organización y síntesis de la información. Novak.</p> <p>Trabajo tutorial. García Hoz</p> <p>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p>		
DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B.			ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO Mag. GABRIEL JAUREGUI, Noe				

• **DIARIO DE CAMPO N° 04**

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, Hilario Mendiguré						
I. E.	<i>RICARDO PALMA SORIANO</i>	NIVEL	Sec	GRADO	PRIMERO	SECCIÓN	<i>Única</i>
ÁREA	<i>MATEMÁTICA</i>			FECHA		12 - 05 - 2014	
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	MULTIPLICACION DE NUMEROS ENTEROS EN NUESTRO CONTEXTO.						
HORA DE INICIO	<i>7:45 am</i>	HORA DE TÉRMINO		<i>9:15 am</i>			
ANÁLISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase			REFLEXION	INTERVENTIVA	TEORIAS		
<p>_Elabore la sesión de clase.</p> <p>_ Me apersono a clase a las 7: 42 de la mañana al primer grado de educación secundaria, encontrando a la totalidad de los alumnos.</p> <p>_ Se formó grupos de tres integrantes por sorteo.</p> <p>_ Se recordó la clase de adición y sustracción de números enteros con la finalidad de tener las bases necesarias para el tema a realizarse el día de hoy.</p> <p>_ Se propuso el tema a realizar el propósito que se quiere conseguir sobre multiplicación de números enteros.</p> <p>_Se les hizo entrega de una hoja para el tema generador titulado AUMENTO Y DISMINUCION DEL VOLUMEN DE AGUA EN LA PISCINA, el cual indica que a las 16 horas tenía 5000 litros y que aumenta y disminuye 400 litros por cada hora.</p> <p>_Los estudiantes analizaron y propusieron la solución al primer caso que indicaba ¿Cuántos litros de agua aumenta a las 19 horas? Los estudiantes dieron respuestas como a las 19 horas, son 3 horas que ha pasado $(+3) \times (+400) = +1200$ entonces ha aumentado 1200 litros.</p> <p>_ Luego hubo otra pregunta ¿A las 13 horas cuanto ha disminuido? Entonces a las 13 horas es tres horas menos (-3) lo multiplicamos por 400: $(-3) \times (+400) = -1200$ en conclusión ha disminuido 1200 litros. Y así hubo otros ejemplos que solucionaron los estudiantes. Luego se hizo un resumen de los ejemplos realizados concluyendo que la multiplicación de números con signos iguales el resultado es positivo, mientras que cuando se multiplica números con signos distintos el resultado es negativo.</p> <p>_ Se les propuso la regla de signos de la multiplicación en un cuadro de doble entrada.</p> <p>_ Se les dio una lista de ejercicios para que resuelvan en grupos.</p> <p>_ Posteriormente se les dijo que en una hoja respondieran las preguntas ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Me sirve lo aprendido en la vida cotidiana? Y ejercicios de evaluación.</p> <p>_ Se dio una lista de ejercicios para que resuelvan en su casa.</p>			<p>Estudiantes que no quieren formar grupos con algunos compañeros.</p> <p>La hoja que se presentó con el problema no tuvo mucha acogida pues no conocían una piscina.</p> <p>No tienen la noción del tiempo de 24 horas por ejemplo 14 horas, 19 horas.</p> <p>Poco entendimiento de la multiplicación de los signos positivo y negativo.</p> <p>La evaluación no fue contestada por que el tiempo se acabó. Es necesario utilizar otras metodologías para el mayor entendimiento del tema.</p> <p>Algunos estudiantes no ponen de su parte en el proceso de aprendizaje, pues están distraídos.</p>	<p>Incentivar que todos los estudiantes son capaces de participar y ayudar en el grupo.</p> <p>Contextualizar los problemas con su contexto.</p> <p>Hacer que los estudiantes tengan la noción de las lecturas de horas, de las 24 horas.</p> <p>Hacer que los estudiantes participen con mayor atención en el desarrollo de la clase.</p> <p>Utilizar estrategias metodológicas mas pertinentes, que los estudiantes entiendan.</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</p> <p>Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner</p> <p>Organización y síntesis de la información. Novak.</p> <p>Trabajo tutorial. García Hoz</p> <p>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p>		
DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B,			ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO Mag: GABRIEL JAUREGUI, Noe				

• DIARIO DE CAMPO N° 05

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, Hilario Mendiguré						
I. E.	RICARDO PALMA SORIANO	NIVEL	Sec	GRADO	cuarto	SECCIÓN	Única
ÁREA	MATEMÁTICA			FECHA		04 / 06 /201	
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Relación de Orden y Comparación de Números						
HORA DE INICIO	7:45 am	HORA DE TÉRMINO		9:15 am			
ANÁLISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase		REFLEXION	INTERVENSION	TEORIAS			
<p>Al ingresar al aula procedí a saludar a los estudiantes y observé que estuvieron realizando sus tareas de comunicación en su cuaderno, me acerque a ellos y les comente que las tareas se realizan en la casa y que debemos ser responsables.</p> <p>Se inició las clases a las 9:20 con el 80% de estudiantes ya que los otros estudiantes habían salido a los servicios higiénicos.</p> <p>Se entregó a los estudiantes una pequeña hoja impresa acerca del laberinto de números que permiten el desarrollo de la rapidez en la observación. Los estudiantes participaron activamente, primeramente ante el profesor y luego ente sus propios compañeros.</p> <p>El docente presento a los estudiantes un papelote en el que estaba el tema de relación entre números reales y comparación, en ello participaron activamente los estudiantes juntamente con el docente.</p> <p>Luego se invitó a algunos estudiantes a la pizarra para que ordenen y coparen números reales propuestos y los represente en la recta numérica. Luego con ayuda de una regla trazaron una recta numérica y se explicó por qué los números reales es denso.</p> <p>Mientras, el docente explicaba la clase, el alumno Moisés estaba fastidiando, en varias oportunidades a sus compañeros Efraín y Rosario. Por lo que, le increpé y le recomendé que el respeto es importante no sólo con el docente y sus compañeros, sino que también con las demás personas; y que si continúa con esa actitud negativa, se le sancionaría a dicho estudiante, se disculpó y prometió que ya no volvería a fastidiar a sus compañeros.</p> <p>Luego, se retomó el tema que se estaba tratando. Así, el docente realizó 2 ejemplos acerca de ubicación de los números reales en la recta real. Con algunos estudiantes se completó la</p>		<p>FORTALEZA Las normas de convivencia establecidas se deben cumplir.</p> <p>El docente hizo uso de material impreso para la motivación y papelotes para presentación y desarrollo del tema.</p> <p>La participación del estudiante es voluntaria e individual.</p> <p>Recomendaciones positivas ante conductas inadecuadas en el estudiante</p> <p>El docente desarrolla mayormente los ejemplos las</p>	<p>Se inculca la responsabilidad de las tareas a los estudiantes</p> <p>Uso de materiales en las sesiones de clase.</p> <p>Mientras mayor es la participación del estudiante facilita su aprendizaje.</p> <p>Práctica de normas de convivencia en el aula.</p> <p>Incentivar la participación general de todos los estudiantes los comunicados deben ser dados evitando interrupciones</p> <p>motivaciones constantes inadecuada estrategia de enseñanza</p>	<p>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</p> <p>Teoría de aprendizaje e por descubrimiento. Jerome Bruner</p> <p>Organización y síntesis de la información. Novak.</p> <p>Trabajo tutorial. García Hoz</p> <p>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p> <p>Teoría de asimilación</p>			

<p>ubicación de los números en la recta real. Se incidió mucho en los signos de los números (positivo y negativo), en las fracciones (el numerador y denominador) y en los decimales (aproximación). Se recomendó que para un mejor entendimiento de la representación de R, empleen distintos colores. Prosiguiendo la clase, se realizó la relación de orden en R; en el que se definió mediante: "$<$, $>$, \leq, \geq". También, se realizaron ejemplos en la pizarra. La primera de comparación de cada par de números reales y la segunda de ordenación de los números reales; en ambos casos, participaron el docente y los estudiantes. Posteriormente, se invitó a los estudiantes a que realicen la actividad del texto del MINEDU (pág. 14) el 1 y 2. Estos ejercicios son entregados de manera individual en un cuadernillo. Aquí, observé que los estudiantes de varios grupos tenían dificultad con los ejercicios planteados por lo que se brindó apoyo a los grupos durante el trabajo absolviendo algunas dudas y dando las recomendaciones respectivas. Terminado el trabajo se recogió para su evaluación Finalmente, se dejó a los estudiantes una tarea para la casa. Luego, entregue una Ficha de meta cognición. Aquí, los estudiantes manifestaron que la clase fue amena pero que algunos aspectos del tema tratado aún no han sido comprendidos por completo y que requieren refuerzo. Luego, invité a que guardaran sus cosas acomodando las sillas y mesas y me despedí, procediéndonos a retirarnos todos del aula.</p>	<p>interrupciones de la clase hacen perder la ilación Se observó que la mayoría tienen dificultades en resolver los ejercicios de la actividad. Evaluación de la clase mediante una ficha de meta cognición Acomodando a su lugar las sillas y mesas valoramos la actitud del estudiante que tiene frente a las cosas que manipula.</p>	<p>Aplicación de ficha de meta cognición en cada sesión de clase. Inculcar en el estudiante hábitos de orden y respeto con el prójimo. Apoyar a todos los estudiantes que comprendan la comparación, densidad y ubicación en la recta numérica de los números reales. Elaborar instrumentos de evaluación pertinentes a la sesión.</p>	<p>cognitiva. David Ausubel Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner Organización y síntesis de la información. Novak. Trabajo tutorial. García Hoz Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</p>
---	---	--	---

<p>DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B,</p>	<p>ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO BACH..GABRIEL JAURIGUI, Noe</p>
---	---

• **DIARIO DE CAMPO N° 06**

DATOS INFORMATIVOS							
DOCENTE PARTICIPANTE	Edwin Belzú, Hilario Mendigure						
I. E.	RICARDO PALMA SORIANO	NIVEL	Sec	GRADO	CUARTO	SECCIÓN	Única
ÁREA	MATEMÁTICA			FECHA		05 - 06 - 2014	
TÍTULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Operaciones combinadas en números reales						
HORA DE INICIO	9:15 am	HORA DE TÉRMINO		10:45 am			
ANÁLISIS CATEGORIAL Y SUB CATEGORIAL							
Descripción de la sesión de clase				REFLEXION	INTERVENSI ON	TEORIAS	
<p><i>Elabore la sesión de clase para hoy.</i></p> <p><i>Ingresé saludando a todos los estudiantes, ellos saludo parándose, ordené que se sentaran e inicié el desarrollo de mi sesión de aprendizaje.</i></p> <p><i>Plateé un problema relacionado con su contexto, " Miguel es contratado para tarragear las paredes interiores y el piso de 12 depósitos de agua, con las medidas (2,45m de altura; 3,40m de ancho y 8,30m de largo), por lo cual cobrara S/5.00 por metro cuadrado de tarrajeo. Si recibe un adelanto de S/1 800 y el resto lo cobrará en seis mensualidades sin interés, ¿Cuánto recibirá en cada mensualidad? Se pidió a cada estudiante, que resuelvan de acuerdo a los conocimientos previos que poseen empleando algoritmos a su alcance.</i></p> <p><i>Los estudiantes iniciaron a resolver el problema dado. Algunos solo copiaron y expresaron su debilidad en la comprensión del problema y mencionaron que nunca habían resuelto algo similar. En conclusión todos llegaron a la aproximación, no llegaron a la respuesta.</i></p> <p><i>Seguidamente, inicié a resolver el problema con el apoyo y participación activa de los estudiantes empleando algoritmos de resolución de problemas aritméticos, llegando a la respuesta.</i></p> <p><i>Se preguntó a los estudiantes que conocimientos se trataron en la resolución del problema propuesto, que operaciones aritméticas se utilizó, a lo que respondieron suma, resta, multiplicación, división.</i></p> <p><i>Se formó grupos de trabajo para que realicen un problema propuesto similar a lo expuesto, donde los estudiantes mostraron sus aprendizajes logrados en las explicaciones dadas, seguidamente para exponer en el aula. Se concluyó la sesión con las recomendaciones de cumplimiento de trabajo y demostrar su buen comportamiento y seguir estudiando</i></p>				<p>FORTALEZAS</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se cuenta con sesión de clase. - Responsabilidad con el trabajo. - Se usó recursos y/o materiales. <p>DEBILIDADES</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza del aula. - No todos ponen de su parte para asimilar los contenidos. - Desconocimiento del proceso de resolución de problemas. - Falta de motivación para con el trabajo. - Inadecuada aplicación del instrumento de evaluación. 	<p><i>Elaborar constantemente e las sesiones de clase.</i></p> <p><i>Aplicar dinámicas de motivación</i></p> <p><i>Uso de metodologías pertinentes y activas para la solución de problemas.</i></p> <p><i>Hacer que todos estén participando en la solución de problemas en grupos.</i></p> <p><i>Elaboración de instrumentos de evaluación adecuados</i></p>	<p><i>Teoría de asimilación cognitiva. David Ausubel</i></p> <p><i>Teoría de aprendizaje por descubrimiento. Jerome Bruner</i></p> <p><i>Organización y síntesis de la información. Novak.</i></p> <p><i>Trabajo tutorial. García Hoz</i></p> <p><i>Teorías de inteligencias múltiples. H. Gardner</i></p>	
DOCENTE PARTICIPANTE HILARIO MENDIURE, Edwin B,				ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO Mag. GABRIEL JAURIGUI, Noe			

C. MODULO DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA ALTERNATIVA

MODULO DE MEJORA DEL PROYECTO DE APRENDIZAJE

I. DATOS INFORMATIVOS

1.1 Institución Educativa:		“Ricardo Palma Soriano” Santa María del Valle
1.2 Área	:	Matemática
1.3 Grado	:	1°
1.4 Nivel	:	Secundaria
1.5 Investigadora	:	Hilario Mendiguré, Edwin Belzú

II. TITULO DE LA INVESTIGACION

Estrategia de enseñanza en la resolución de problemas en el área de matemática en los estudiantes del primero y cuarto grado de Educación Secundaria de la I.E. ° Ricardo Palma Soriano” de Santa María del Valle.

III. CATEGORIA PROBLEMA

Dificultad en el uso de estrategias de enseñanza en la resolución de problemas en el área de matemática.

IV. CATEGORIA ALTERNATIVA

El uso de estrategias para la resolución de problemas de George Polya.

V. FUNDAMENTACION PEDAGÓGICA

Para Ausubel, es el aprendizaje en donde el alumno relaciona lo que ya sabe con los nuevos conocimientos, lo cual involucra la modificación y evolución de la nueva información así como de la estructura cognoscitiva envuelta en el aprendizaje. Según Serrano (1990, 59), aprender significativamente “consiste en la comprensión, elaboración, asimilación e integración a uno mismo de lo que se aprende”. El aprendizaje significativo combina aspectos cognoscitivos con afectivos y así personaliza el aprendizaje.

En la teoría del aprendizaje significativo de Ausubel, se presupone la disposición del alumno a relacionar el nuevo material con su estructura cognoscitiva en forma no arbitraria (es decir, que las ideas se relacionen con algún aspecto existente en la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición) y si además, la tarea de aprendizaje en sí es potencialmente significativa tendríamos que cualquiera de los dos tipos de aprendizajes mencionados, pueden llegar a ser significativos.

La propuesta de mejora para la enseñanza de resolución de problemas en el área de matemática en los estudiantes del primero y cuarto grado de educación secundaria de la I.E. “Ricardo Palma Soriano” se fundamenta en el enfoque centrado en la resolución de problemas, que consiste en promover formas de enseñanza-aprendizaje que den respuestas a situaciones problemáticas cercanas a la vida real. Para eso recurre a tareas y actividades matemáticas de crecientes a los estudiantes, con pertinencia a sus diferencias socioculturales. El enfoque poner

énfasis en un saber actuar pertinente ante una situación problemática, presentada en un contexto particular preciso, que moviliza una serie de recursos o saberes, a través de actividades que satisfagan determinados criterios de calidad.

El enfoque de resolución de problemas parte del principio de que la resolución de situaciones problemáticas es la actividad central de la matemática. Es decir, es el medio principal para establecer relaciones de funcionalidad matemática con la realidad cotidiana posibilitando el desarrollo de las capacidades de los estudiantes al responder a sus intereses y necesidades.

La dificultad de una situación problemática exige a los estudiantes explorar, investigar, representar, matematizar, evaluar, perseverar, además de ensayar y validar estrategias de solución.

Trabajar a partir de situaciones problemáticas de contexto real, motiva a los estudiantes y permite que se construyan conceptos, procedimientos y se identifiquen regularidades matemáticas.

El desarrollo de las capacidades a través de la resolución de problemas supone la existencia de condiciones adecuadas para que las experiencias de aprendizaje sean dinámicas, que desencadenen diversas acciones y situaciones dentro de una actividad cotidiana en el aula y motive a los niños a querer pensar y explorar.

El plan de George Polya consiste en un conjunto de cuatro pasos y preguntas que orienten la búsqueda y la exploración de las alternativas de solución que puede tener un problema. Es decir, el plan muestra cómo atacar un problema de manera eficaz y cómo ir aprendiendo con la experiencia.

La finalidad del método es que el estudiante examine y remodele sus propios métodos de pensamiento, de forma sistemática, eliminando obstáculos y llegando a establecer hábitos mentales eficaces; lo que Polya denominó pensamiento productivo.

Pero seguir estos pasos no garantizará que se llegue a la respuesta correcta del problema, puesto que la resolución de problemas es un proceso complejo y rico que no se limita a seguir instrucciones paso a paso que llevarán a una solución como si fuera un algoritmo. Sin embargo, el usarlos orientará el proceso de solución de problema. Por eso conviene acostumbrarse a proceder de un modo ordenado, siguiendo los cuatro pasos.

1.- Comprender el problema.

Para poder resolver un problema primero hay que comprenderlo. Se debe leer con mucho cuidado y explorar hasta entender las relaciones dadas en la información proporcionada.

Para eso se puede responder a preguntas como:

-¿Qué dice el problema?, ¿qué pide?, ¿cuáles son los datos y las condiciones del problema?, ¿es posible hacer una figura, un esquema o un diagrama?, ¿es posible estimar la respuesta?

2.- Concebir un plan

En este paso se busca encontrar conexiones entre los datos y la incógnita o lo desconocido, relacionando los datos del problema. Hay que elegir las operaciones e

indicar la secuencia en que se debe realizarlas. Estimar las respuestas. Algunas preguntas que se pueden responder en este caso son:

¿Qué deberíamos hacer primero?, ¿debemos considerar todos los datos?, ¿cómo lo haríamos para llegar a la respuesta?, ¿has resultado algún problema parecido?

¿Puedes decir el problema de otra forma?

3.- Ejecución del plan.

Se ejecuta el plan elaborado resolviendo las operaciones en el orden establecido, verificando paso a paso si los resultados están correctos. Se aplican también todas las estrategias pensadas, completando si se requiere los diagramas, tablas o gráficos para obtener varias formas de resolver el problema.

4.- Examinar la solución obtenida

En el paso de la verificación se hace el análisis de la solución obtenida, no sólo en cuanto a la corrección del resultado sino también con relación a la posibilidad de usar otras estrategias diferentes de la seguida, para llegar a la solución. Se verifica la respuesta en el contexto del problema original. Algunas preguntas que se pueden responder en este paso son:

¿Su respuesta tiene sentido?, ¿está de acuerdo con la información del problema?, ¿hay otro modo de resolver el problema? ¿Por qué ese camino te llevó a la solución?, ¿qué te dio la pista para elegir la estrategia?, ¿te fue fácil o difícil resolver el problema? ¿Por qué?

La evaluación es una herramienta pedagógica que forma parte intrínseca de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que nos permite valorar los procesos y los resultados alcanzados por los estudiantes en términos de aprendizajes, para orientar la toma de decisiones que posibiliten el mejoramiento continuo.

En este caso, cuando evidencia un desempeño o actuación integral y pertinente, en la medida en que se resuelve situaciones problemáticas, para lo cual desarrolla, selecciona y moviliza: actitudes (querer abordar los problemas aplicando sus saberes matemáticos y demostrar responsabilidad), conocimientos (saberes sobre los números y operaciones) y capacidades (saber cómo representar, elaborar, utilizar, argumentar y comunicar las situaciones problemáticas de la vida real).

Observando esta situación, se puede decir que evaluar los aprendizajes, en términos de competencias, significa identificar los logros y aspectos por mejorar en la actuación de las personas respecto a la resolución de problemas de contexto.

Implica tener en cuenta los criterios e indicadores de una determinada competencia y brindar retroalimentación oportuna de carácter descriptivo, más allá de poner un calificativo a los estudiantes

VI. OBJETIVO DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA ALTERNATIVA

Mejorar el uso de estrategias para la enseñanza de resolución de problemas en el área de matemática en los estudiantes del primero y cuarto de Secundaria en la I.E. "Ricardo Palma Soriano" Santa María del Valle, Huanuco-2014.

VII. ORIENTACIONES METODOLÓGICAS

El uso de estrategias metodológicas creado por George Polya consiste en un conjunto de cuatro pasos y preguntas que orienten la búsqueda y la exploración de las alternativas de solución que puede tener un problema. Es decir, el plan muestra cómo atacar un problema de manera eficaz y como ir aprendiendo con la experiencia.

La finalidad del método es que el estudiante examine y remodele sus propios métodos de pensamiento, de forma sistemática, eliminando obstáculos y llegando a establecer hábitos mentales eficaces.

VIII. COMPETENCIAS

NÚMERO Y OPERACIONES

Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican la construcción del significado y uso de los números y sus operaciones empleando diversas estrategias de solución, justificando y valorando sus procedimientos y resultados.

PROBLEMAS PARA RELACIONES Y FUNCIONES (SESIONES 1 Y 2)

- Para la crianza de cuyes en su casa Juan requiere 1kg de alfalfa diario para el consumo de cuatro cuyes: basado en estos datos completa la siguiente tabla.

Nº de cuyes	Cantidad de alfalfa
2	
	1kg
6	
8	
	3kg

¿Se podrá representar en el plano cartesiano los datos obtenidos?

¿Qué datos necesitamos para la existencia de la relación?

¿Podremos representar mediante conjuntos los datos?

- Juan quiere vender los cuyes que cría, para el cual prepara y planifica con anticipación, consulta con un veterinario y le da la receta indicándole que para cada cuye se le inyectara 1 mililitro de vitamina para que aumente el peso y la talla. Elabore una tabla en el que indique la cantidad de mililitro que necesita para 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 cuyes respectivamente, grafique y utilice el plano cartesiano.
- Rudy en su casa cría cuyes mejorados y cada madre en edad reproductiva procrea dos hijos cada tres meses, Elabore una tabla en el cual indique la cantidad de crías por 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 cuyes madres.
- Para alimentar 12 cuyes, Ricardo compra diariamente S/ 3:00 de panca y cada sol es de 6 pancas de maíz, basándose en estos datos elabore una tabla de correspondencia del número de panca con el número de cuyes y el diario en una semana.

PROBLEMAS PARA ECUACIONES LINEALES (SESION 3)

- El Profesor pidió a José, Juan y Ricardo que indiquen la cantidad de cuyes que tiene cada uno tal que juntos tienen 43 cuyes, e indican las siguientes afirmaciones:
 - José dijo: "Yo tengo tres cuyes más que Ricardo"
 - Juan afirmó: "Yo tengo dos cuyes menos que Ricardo"

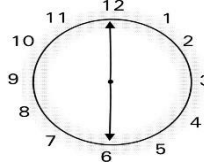
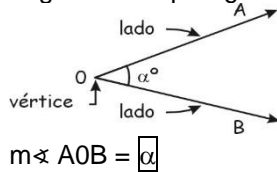
- ¿Cuántos cuyes tiene Ricardo?
- Rocío quiere repartir a sus dos hijos Juan y Javier 27 cuyes, para el cual indica que Juan debe tener 3 cuyes más que Javier. Hallar la cantidad de cuyes que tocará a cada uno.
 - ¿Cuántos cuyes le falta a Pedro, si tiene 27 y quiere tener cuatro docenas?
 - Un padre tiene 37 años y su hijo 7 años. ¿Dentro de cuántos años la edad del padre será el triple de la edad de su hijo?
 - Luego de sumar 30 cuyes a una determinada cantidad de cuyes, se multiplica por 8 y se obtiene lo mismo que si a la cantidad de cuyes se le hubiera aumentado 450 cuyes. ¿Cuál es la cantidad de cuyes?
 - Carlos, Pedro y Samuel, tiene entre los tres 404 cuyes. Pedro supera a Carlos en 18 cuyes y Samuel supera a Pedro en 24 cuyes. Cuántos cuyes tiene Carlos

PROBLEMAS PARA EXPRESIONES ALGEBRAICAS (SESION 4 y 5)

- Para la crianza de cuyes en su casa Roberto elabora una caja en forma de cubo. Representa en forma algebraica las aristas de la caja en forma de cubo y luego determina el lugar donde se establecerá con las dimensiones de la base del cubo. Determina la suma de expresiones algebraica los datos dados. Y Hallar el valor numérico de la expresión algebraica cuando $X=7$

PROBLEMAS PARA ANGULOS (SESION 6)

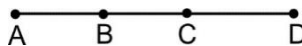
- José después de haber culminado su faena en la chacra de alfalfa llega a su hogar a las 6 pm. ¿Qué ángulo forman las manecillas de un reloj a esa hora?



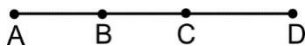
- Javier quiere saber ¿Qué ángulo forman las manecillas de un reloj a las 3 pm que es la hora de dar de comer a los cuyes en la tarde?
- Carlos quiere averiguar que ángulos forman las manecillas del reloj a: 8 am, 2 pm, 11 am, 17 horas, 20 horas, que son las horas en que uno debe verificar los galpones.
- Utilizando el transportador graficar los siguientes ángulos. 30° , 60° , 90° , 130° , 160°

PROBLEMAS PARA SEGMENTOS (SESION 7)

- La distancia de la casa de Juan a la chacra donde cosecha la alfalfa es de 12 metros y entre la casa y la chacra se encuentra el cuarto de herramientas y el depósito de agua de riego. Calcular la distancia que hay entre el cuarto de herramientas y el depósito de agua. Si la distancia de la casa al depósito de agua es de 9 metros, y la distancia de cuarto de herramienta a la chacra es de 10 metros.
- Elaborar problemas con los siguientes datos:
 - Calcular BC si $AD = 12$, $AC = BD = 7$



- Calcular BC. Si $AD = 12$, $AC = 10$, $BD = 9$



- Calcular BC. Si $AC = BD = 12$ y $AD = 20$



PROBLEMAS PARA POLIGONOS (SESION 8)

1. Las medidas de los galpones de cuyes en de largo 80 cm, de ancho 70 cm y de alto 50 cm ¿Qué figuras poligonales se ven en los galpones? ¿Cuánto es el perímetro de la base del galpón? ¿Cuáles son los perímetros de las paredes del galpón?
2. Las dimensiones de una caja para transportar 5 cuyes al mercado es de 30cm de ancho, 40cm de largo y 20cm de altura. Hallar el perímetro de la base, y de las caras de la caja. ¿Qué figuras poligonales se ven?
3. Para empacar la carne cuy debemos construir cajas de medidas 20cm de largo, 10cm de ancho y 5cm para exportar a la ciudad de Méjico, pues por el alto grado de nutrientes solicitaron una remesa de cuyes. Hallar los perímetros de las cars de la caja.

UNIDAD: PROYECTO DE APRENDIZAJE

“ORGANIZANDO LA CRIANZA DE CUYES EN MI CASA”

1. DATOS INFORMATIVOS:

- | | |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. DRE | : HUANUCO |
| 2. UGEL | : HUANUCO |
| 3. INSTITUCIÓN EDUCATIVA | : “RICARDO PALMA SORIANO” |
| 4. DISTRITO | : SANTA MARÍA DEL VALLE |
| 5. AÑO LECTIVO | : 2014 |
| 6. GRADO : 1º | |
| 7. DOCENTES | : HILARIO MENDIGURE, EDWIN BELZU |

2. DESCRIPCIÓN PROYECTO.

El proyecto de aprendizaje “organizando la crianza de cuyes en mi casa” nace de los problemas productivos priorizados en el plan de trabajo anual; que se va a convertir en un problema generador de aprendizaje importante, ya que se tomara como punto de partida para desarrollar problemas con la crianza de cuyes relacionados a los contenidos de la matemática que se desarrollaran en el presente proyecto y así mejorar su capacidad de resolución de problemas.

3. PRODUCTO

TANGIBLE: Cuyes mejorados aptos para el consumo y la comercialización.

INTANGIBLE: Son los aprendizajes que los estudiantes van a lograr

4. ORGANIZACIÓN DE LOS APRENDIZAJES

APRENDIZAJES ESPERADOS			Estrategias/actividades- Ciclo de la indagación			Actor	Recursos	Cronograma / Sesión
Competencias	Capacidades	Indicador	PREGUNTAS -retos-	ACCIÓN -actividades-	REFLEXIÓN			
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones ; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones	Matematiza	Experiencias de cambio para el desarrollo del significado de la función.	¿Qué entiendes por producto cartesiano?	Formación de equipos de 4 a 5 integrantes (con un responsable por grupo)	¿Lograron aplicar el plano cartesiano correctamente?	Estudiantes	Regla Lapiceros	Sesión 01 2h
			¿Qué entiendes por relación?	Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes.	¿Lograron aplicar el concepto de relaciones correctamente?			
	Representa		¿Cómo aplicaría los conocimientos de producto cartesiano en la crianza de cuyes?	Conversa con sus compañeros, ordenando sus ideas, sobre la crianza de cuyes en sus domicilios. - Utiliza los procedimientos de resolución de problemas. -En equipo de trabajo resuelven problemas relacionados a crianza de cuyes.	¿Qué procedimientos serían los correctos para aplicar el plano cartesiano en la crianza de cuyes?	Docente del área.	Textos Cuaderno de campo Ficha de observación y encuesta	
			Comunica	¿Se podría utilizar el plano cartesiano en la crianza de cuyes?	Mencione el uso del plano cartesiano en la crianza de cuyes.			
	Elabora estrategias		Utiliza expresiones simbólicas	¿Qué entiendes por función? ¿Qué entiendes por variable dependiente e independiente?	Se continuara con los grupos ya formados. ¿Se podrá relacionar objetos con cantidades y diferenciar variable dependiente de la independiente?	Lograron aplicar correctamente los conceptos de función, variable dependiente y la independiente.	Estudiante	
Argumenta								

s utilizand o diversas estrategi as de solución y justifican do sus procedi mientos y resultad os.			¿Cómo aplicaría los conocimient os de función en su entorno?	Utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados con la crianza de cuyes aplicando función y variables.	¿Se podrán aplicar funciones en la crianza de cuyes? ¿Podremos identificar las variables dependiente e independiente?	Doce nte del área.	ros Texto s Cuade rno de camp o Ficha de obser vación y encue sta	Sesi ón 02 2h
			¿La concepción de función se podrá aplicar en otros aspectos de la vida diaria?	Mencione los usos de funciones en la crianza de cuyes	El uso de función mejorara el proceso de crianza de cuyes			
Resuelv e situacion es problem áticas de contexto real y matemát ico que implican a construc ción del significa do y el uso de los patrones ; igualdad es y desigual	Matem atiza Repres enta Comuni ca Elabora estrategia	Explica el proces o de resoluci ón de situacio nes proble máticas que impliqu en el uso de ecuacio nes lineales	¿Qué entiendes por ecuación lineal? ¿Qué entiendes por incógnita?	¿Se podrá utilizar la ecuación lineal en la crianza de cuyes?	Lograron identificar los términos de una ecuación.	Estu diant es Doce nte del área.	Regla Lapice ros Texto s Cuade rno de camp o Ficha de obser vación y encue sta	Sesi ón 01 2h
			¿Cómo aplicarías los conocimient os de ecuaciones lineales en la mejora de la crianza de cuye?	Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob1) Se utiliza procedimientos de resolución de problemas Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos.	¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con ecuaciones lineales?			
			¿Se podrá utilizar la ecuación lineal en la crianza de cuyes?	Mencione los usos de ecuaciones lineales en la crianza de cuyes	El uso de ecuaciones lineales dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes			

dades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	Utiliza expresiones simbólicas	Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que impliquen el uso de expresiones algebraicas.	¿Qué entiendes por expresiones algebraicas? ¿Qué entiendes por variable?	¿Se podrá utilizar la expresión algebraica en la crianza de cuyes?	Lograron identificar los términos de una expresión algebraica.	Estudiantes	Regla Lapiceros Textos Cuaderno de campo Ficha de observación y encuesta	Sesión 01 2h	
			¿Cómo aplicarías los conocimientos de expresiones algebraicas en la mejora de la crianza de cuyes?	Se dará lectura a un problema en el cual se traducirá a expresiones algebraicas, relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob1) Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos.	¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con expresiones algebraicas? Crees que importante la guía del profesor en la resolución de problemas.				Docente del área.
			¿Se podrá utilizar la expresión algebraica en la crianza de cuyes?	Mencione los usos de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes	El uso de expresiones algebraicas dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes.				
Resuelve situaciones problemáticas de contexto	Representa	Explica el proceso de resolución de situaciones	¿Qué entiendes por valor numérico?	¿Se podrá utilizar el valor numérico de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes?	Lograron identificar los términos de una expresión algebraica Y los reemplazan con su valor numérico.	Estudiantes	Regla Lapiceros	Sesión 01	

<p>real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones ; igualdad es y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.</p>	<p>Comunica</p> <p>Elabora estrategias</p> <p>Utiliza expresiones simbólicas</p> <p>Argumenta</p>	<p>nes problemáticas que impliquen en el uso de valor numérico en expresiones algebraicas.</p>	<p>¿Cómo aplicarías los conocimientos de valor numérico de expresiones algebraicas en la mejora de la crianza de cuyes?</p>	<p>Se dará lectura a un problema en la cual se traducirá a expresiones algebraicas, luego se dará valores a las longitudes relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob1)</p> <p>-Se utiliza procedimientos de resolución de problemas.</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos.</p>	<p>¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con valor numérico de expresiones algebraicas?</p> <p>Creer que importante la guía del profesor en la resolución de problemas.</p>	<p>Docente del área.</p>	<p>Textos</p> <p>Cuaderno de campo</p> <p>Ficha de observación y encuesta</p>	<p>2h</p>
			<p>¿Se podrá utilizar el valor numérico de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes?</p>	<p>Mencione los usos de valor numérico de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes</p>	<p>El uso de valor numérico en expresiones algebraicas dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes.</p>			
<p>Resuelve problemas que relacionan figuras planas y sólidos geométricos; argumenta y comunica</p>	<p>Representa</p> <p>Comunica</p> <p>Elabora estrategias</p>	<p>Experimenta situaciones de medición y construcción de ángulos</p>	<p>¿Qué entiendes por ángulos?</p> <p>¿Qué entiendes por transportador?</p>	<p>¿Es útil los ángulos en el desarrollo de diversas construcciones que se dan en nuestro entorno?</p>	<p>Lograron aplicar correctamente los conceptos de ángulos.</p> <p>Lograron utilizar adecuadamente el transportador en la medición de ángulos</p>	<p>Estudiantes</p> <p>Docente</p>	<p>Regla</p> <p>Lapiceros</p> <p>Textos</p> <p>Cuaderno de campo</p>	<p>Sesión 01</p>
			<p>¿Cómo aplicarías el transportador en la medición de</p>	<p>Se dará lectura a un problema en la cual se traducirá a expresiones algebraicas, relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob1)</p>	<p>¿Se podrán aplicar ángulos en la elaboración de etiquetas de productos comerciales?</p> <p>¿Se podrá aplicar</p>			<p>2h</p>

los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.	Utiliza expresiones simbólicas		ángulos?	Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos, utilizando los procedimientos de resolución de problemas	ángulos en la elaboración de galpones en la crianza de cuyes?	del área.	o	Ficha de observación y encuesta	
	Argumenta		¿Es útil los ángulos en el desarrollo de diversas construcciones que se dan en nuestro entorno?	Mencione los usos de ángulos en la construcción de galpones crianza de cuyes	¿Podremos identificar ángulos en los galpones de los cuyes?				
Resuelve problemas que relacionan figuras planas y sólidos geométricos; argumenta y comunica los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.	Representa	Experimenta situaciones de medición y construcción de segmentos.	¿Qué entiendes por segmentos?	¿Es de utilidad los segmentos en las construcciones que se dan en el galpón de la crianza de cuyes?	Lograron aplicar correctamente los conceptos de segmentos.	Estudiantes	Regla	Lapiceros	
	Comunica		¿Qué entiendes por medición de un segmento?		Lograron utilizar adecuadamente la regla en la construcción de segmentos.				
			Elabora estrategias	¿Cómo aplicarías la regla en la medición de segmentos?	Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes en la cual se traducirá al lenguaje matemático, como modo de introducción (Prob1) Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos.				¿Se podrán aplicar segmentos en la construcción de galpones para la crianza de cuyes?
			Utiliza expresiones simbólicas	¿Es de utilidad los segmentos en las construcciones de un galpón?	Mencione los usos de segmentos en la vida diaria. Y en la crianza de cuyes.				¿Podremos identificar segmentos en los galpones construidos en nuestro entorno?
Argumenta				Docente del área.	Ficha de observación y encuesta				
Resuelve	Representa		¿Qué entiendes por	¿Es de utilidad saber sobre polígonos para la	Lograron aplicar correctamente los		Regla	Sesión 01 2h	

<p>problemas que relacionan</p> <p>figuras planas y sólidos</p> <p>geométricos; argumenta y comunica</p> <p>los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.</p>	<p>Comunica</p>	<p>Experimentación y construcción de áreas</p>	<p>polígonos?</p> <p>¿Qué entiendes por perímetro?</p>	<p>construcción de galpón en la crianza de cuyes?</p>	<p>conceptos de polígonos.</p> <p>Lograron utilizar adecuadamente los papeles recortados en la construcción de polígonos.</p>	<p>Estudiantes</p> <p>Docente del área.</p>	<p>Lapiceros</p> <p>Textos</p> <p>Cuaderno de campo</p> <p>Ficha de observación y encuesta</p>	<p>01</p>
	<p>Elabora estrategias</p>		<p>¿Qué elementos se debe tener en cuenta para graficar un polígono?</p> <p>¿Podrías construir un polígono doblando papel?</p>	<p>Se dará papel a cada estudiante para que doblaran de la manera que se imaginaran, preguntare ¿Qué figuras ven en el papel doblado? Los estudiantes anotaran las figuras que observan en un papel y luego los clasificaran de acuerdo a los lados.</p> <p>Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes en la cual se traducirá al lenguaje matemático, como modo de introducción (Prob1)</p> <p>-Se utiliza procedimientos de resolución de problemas.</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a polígonos.</p>	<p>¿Se podrán aplicar polígonos en la construcción de galpones para la crianza de cuyes?</p>			<p>2h</p>
	<p>Argumenta</p>		<p>¿Es de utilidad saber sobre polígonos para la construcción de galpón en la crianza?</p>	<p>Mencione los usos de polígonos en la vida diaria. Y en la crianza de cuyes.</p>	<p>¿Podremos identificar el perímetro en los galpones construidos en nuestras casas?</p>			

D. SESIONES DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

PROPUESTA SESIÓN 01

Título: El plano cartesiano en nuestra vida diaria

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/09/17

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	<p>Matematiza</p> <p>Representa</p> <p>Comunica</p> <p>Elabora estrategias</p> <p>Utiliza expresiones simbólicas</p> <p>Argumenta</p>	Experimenta situaciones de cambio para el desarrollo del significado de la función.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO
Inicio	<p>¿Qué entiendes por producto cartesiano?</p> <p>¿Qué entiendes por relación?</p> <p>¿Cómo aplicaría los conocimientos de producto cartesiano en la mejorar la crianza de cuyes?</p> <p>¿Se podría utilizar el plano cartesiano en la crianza de cuyes?</p>	Estudiantes.	El aula
Desarrollo	<p>Formación de equipos de 4 a 5 integrantes (con un responsable por grupo)</p> <p>Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes.</p> <p>Conversa con sus compañeros, ordenando sus ideas, sobre la crianza de cuyes en sus domicilios.</p> <p>- Utiliza los procedimientos de resolución de problemas.</p> <p>- En equipo de trabajo resuelven problemas relacionados a crianza de cuyes.</p>		

Motivación, reojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

		Mencione el uso del plano cartesiano en la crianza de cuyes.		
Cierre		¿Lograron aplicar el plano cartesiano correctamente? ¿Lograron aplicar el concepto de relaciones correctamente? ¿Qué procedimientos serían los correctos para aplicar el plano cartesiano en la crianza de cuyes? ¿Crees que es importante la guía de un docente en los trabajos encomendados?		

Tareas o trabajos para casa

Se dará un problema para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 02

Título: Utilizamos las funciones en nuestra vida diaria

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/09/24

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Experimenta situaciones de cambio para el desarrollo del significado de la función.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por función? ¿Qué entiendes por variable dependiente e independiente? ¿Cómo aplicaría los conocimientos de función en su entorno? ¿La concepción de función se podrá aplicar en otros aspectos de la vida diaria?	Estudiantes.	El aula	15 min
Desarrollo	Se continuara con los grupos ya formados. ¿Se podrá relacionar objetos con cantidades y diferenciar variable dependiente de la independiente? Utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados con la crianza de cuyes aplicando función y variables dependiente e independiente. Mencione los usos de funciones en la crianza de cuyes	Docente del área.		65 min

Cierre	Lograron aplicar correctamente los conceptos de función, variable dependiente y la independiente. ¿Se podrán aplicar funciones en la crianza de cuyes? ¿Podremos identificar las variables? El uso de función mejorara el proceso de crianza de cuyes			10 min
---------------	--	--	--	--------

Tareas o trabajos para casa

Se dará un problema para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 03

Título: Utilizamos ecuaciones lineales en la crianza de cuyes.

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/10/09

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	<p>Matematiza</p> <p>Representa</p> <p>Comunica</p> <p>Elabora estrategias</p> <p>Utiliza expresiones simbólicas</p> <p>Argumenta</p>	Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que impliquen el uso de ecuaciones lineales.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	<p>¿Qué entiendes por ecuación lineal?</p> <p>¿Qué entiendes por incógnita?</p> <p>¿Cómo aplicarías los conocimientos de ecuaciones lineales en la mejora de la crianza de cuyes?</p> <p>¿Se podrá utilizar la ecuación lineal en la crianza de cuyes?</p>	Estudiantes.	El aula	15 min
Desarrollo	<p>-Formación de equipos de trabajo de 4 0 5 integrantes (con un responsables por grupo).</p> <p>-Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob. 1)</p> <p>-Se utiliza procedimientos de resolución de problemas.</p> <p>-Rocío quiere repartir a sus dos hijos Juan y Javier 27 cuyes, para el cual indica que Juan debe tener 3 cuyes más que Javier. Hallar la cantidad de cuyes que tocará a cada uno.</p>			Docente del área.
	<p>Datos Desarrollo de lo planeado Respuesta</p>			

Motivación, evaluación, reojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

	<p>Javier: X Javier + Juan = 27</p> <p>Juan: X+3 X + (X+3) = 27 Juan</p> <p style="padding-left: 100px;">$2X = 27 - 3$ $X+3 = 12+3=15$</p> <p style="padding-left: 100px;">$X = 24/2$ Javier: 12</p> <p style="padding-left: 100px;">$X = 12$</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados con la crianza de cuyes aplicando ecuaciones lineales.</p> <p>Mencione los usos de ecuaciones lineales en la crianza de cuyes</p>			
Cierre	<p>Lograron identificar los términos de una ecuación. ¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con ecuaciones lineales?</p> <p>Crees que importante la guía del profesor en la resolución de problemas.</p> <p>El uso de ecuaciones lineales dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes.</p>			10 min

Tareas o trabajos para casa

Se dará dos problemas para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 04

Título: Utilizamos expresiones algebraicas en la crianza de cuyes.

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/10/15

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que impliquen el uso de expresiones algebraicas.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por expresiones algebraicas? ¿Qué entiendes por variable? ¿Cómo aplicarías los conocimientos de expresiones algebraicas en la mejora de la crianza de cuyes? ¿Se podrá utilizar la expresión algebraica en la crianza de cuyes?	Estudiantes.	El aula	15 min
Desarrollo	- Se trabajará con los grupos ya establecidos en la anterior clase. - Se dará lectura a un problema en la cual se traducirá a expresiones algebraicas, relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob. 1) - Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. - Manuel y Mayte repartieron, entre los dos 100 cuyes. Mayte repartió 14 cuyes menos que Manuel. ¿Cuántos cuyes repartió Manuel? Datos Desarrollo de lo planeado Respuesta	Docente del área.		65 min

Motivación, evaluación, reojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

	<p>Manuel: X Manuel + Mayte= 100</p> <p>Mayte: X-14 X + (X-14) = 100 Mayte</p> <p style="padding-left: 100px;">$2X=100 + 14$ $X-14= 47-14=33$</p> <p>X = 114/2 Manuel</p> <p style="padding-left: 100px;">$X = 47$ 47</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a crianza de cuyes aplicando expresiones algebraicas.</p> <p>Mencione los usos de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes</p>			
Cierre	<p>Lograron identificar los términos de una expresión algebraica.</p> <p>¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con expresiones algebraicas?</p> <p>Crees que importante la guía del profesor en la resolución de problemas.</p> <p>El uso de expresiones algebraicas dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes.</p>			10 min

Tareas o trabajos para casa

Se dará dos problemas para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 05

Título: Utilizamos el valor numérico en expresiones algebraicas en la crianza de cuyes.

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/10/17

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve situaciones problemáticas de contexto real y matemático que implican a construcción del significado y el uso de los patrones; igualdades y desigualdades, relaciones y funciones utilizando diversas estrategias de solución y justificando sus procedimientos y resultados.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Explica el proceso de resolución de situaciones problemáticas que impliquen el uso de valor numérico en expresiones algebraicas.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por valor numérico? ¿Cómo aplicarías los conocimientos de valor numérico de expresiones algebraicas en la mejora de la crianza de cuyes? ¿Se podrá utilizar el valor numérico de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes?	Estudiantes. Docente del área.	El aula	15 min
Desarrollo	- Se trabajará con los grupos ya establecidos en la anterior clase. - Se dará lectura a un problema en la cual se traducirá a expresiones algebraicas, luego se dará valores a las longitudes relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob. 1) - Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. - Para la crianza de cuyes en su casa Roberto elabora una caja en forma de cubo. Representa en forma algebraica las aristas de la caja en forma de cubo y luego determina el lugar donde se establecerá con las dimensiones de la base del cubo. Hallar el valor numérico de la expresión algebraica cuando $X=7$ _ grafican y luego expresan el cubo y la base donde se pondrá la caja en expresiones algebraicas, asigna "x" al largo ancho y altura del cubo y también "x" a los lados de la base, de tal manera expresaron : Al cubo como: $X:X:X = X^3$ y a la base lo expresaron $X.X = X^2$ _ Donde los valores que tomar X es 7, lo expresaron: $P(x) = X^3 + X^2$ $P(7) = (7)^3 + (7)^2 = 392$			65 min

Motivación, evaluación, refojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

		<p>_ Se les dio dos problemas para resolver en grupo.</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a crianza de cuyes aplicando valor numérico en expresiones algebraicas.</p> <p>Mencione los usos de valor numérico de expresiones algebraicas en la crianza de cuyes</p>			
Cierre		<p>Lograron identificar los términos de una expresión algebraica Y los reemplazan con su valor numérico.</p> <p>¿Qué procedimientos son los necesarios para la resolución de problemas con valor numérico de expresiones algebraicas?</p> <p>Crees que importante la guía del profesor en la resolución de problemas.</p> <p>El uso de valor numérico en expresiones algebraicas dará solución algunas dificultades en la crianza de cuyes.</p>			10 min

Tareas o trabajos para casa

Se dará dos problemas para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 06

Título: Utilizamos los ángulos en la crianza de cuyes

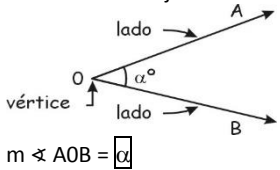
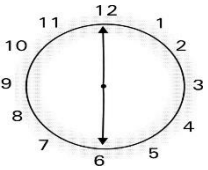
Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/10/29

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve problemas que relacionan figuras planas y sólidos geométricos; argumenta y comunica los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Experimenta situaciones de medición y construcción de ángulos.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por ángulos? ¿Qué entiendes por transportador? ¿Cómo aplicarías el transportador en la medición de ángulos? ¿Es útil los ángulos en el desarrollo de diversas construcciones que se dan en nuestro entorno?			15 min
Desarrollo	Se continuara con los grupos ya formados. Se dará lectura a un problema en la cual se traducirá a expresiones algebraicas, relacionado con la crianza de cuyes como modo de introducción (Prob. 1) José después de haber culminado su faena en la chacra llega a su hogar a las 6 pm. ¿Qué ángulo forman las manecillas de un reloj a esa hora?   -Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos ángulos en el reloj. Mencione los usos de ángulos en la construcción de galpones	Estudiantes. Docente del área.	El aula	65 min

Motivación, evaluación, refojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

		en la crianza de cuyes.			
Cierre		<p>Lograron aplicar correctamente los conceptos de ángulos.</p> <p>Lograron utilizar adecuadamente el transportador en la medición de ángulos</p> <p>¿Se podrán aplicar ángulos en la elaboración de etiquetas de productos comerciales?</p> <p>¿Se podrá aplicar ángulos en la elaboración de galpones en la crianza de cuyes?</p> <p>¿Podremos identificar ángulos en los galpones de los cuyes?</p>			10 min

Tareas o trabajos para casa

Se dará un problema para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 07

Título: Utilizamos segmentos en la crianza de cuyes.

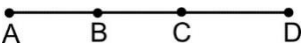
Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/11/04

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve problemas que relacionan figuras planas y sólidos geométricos; argumenta y comunica los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Experimenta situaciones de medición y construcción de segmentos.

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por segmentos? ¿Qué entiendes por medición de un segmento? ¿Cómo aplicarías la regla en la medición de segmentos? ¿Es de utilidad los segmentos en las construcciones que se dan en el galpón de la crianza de cuyes?			15 min
Desarrollo	Se continuara con los grupos ya formados. Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes en la cual se traducirá al lenguaje matemático, como modo de introducción (Prob. 1) 1. La distancia de la casa de Juan a la chacra donde cosecha la alfalfa es de 12 metros y entre la casa y la chacra se encuentra el cuarto de herramientas y el depósito de agua de riego. Calcular la distancia que hay entre el cuarto de herramientas y el depósito de agua. Si la distancia de la casa al depósito de agua es de 9 metros, y la distancia de cuarto de herramienta a la chacra es de 10 metros.  -Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos. Mencione los usos de segmentos en la vida diaria. Y en la crianza de cuyes.	Estudiantes. Docente del área.	El aula	65 min

Motivación, evaluación, reojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

Cierre	<p>Lograron aplicar correctamente los conceptos de segmentos.</p> <p>Lograron utilizar adecuadamente la regla en la construcción de segmentos.</p> <p>¿Se podrán aplicar segmentos en la construcción de galpones para la crianza de cuyes?</p> <p>¿Podremos identificar segmentos en los galpones construidos en nuestro entorno?</p>			10 min
---------------	--	--	--	--------

Tareas o trabajos para casa

Se dará un problema para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

PROPUESTA SESIÓN 08
Título: Utilizamos polígonos en la crianza de cuyes

Datos informativos:

GRADO	SECCIÓN	PROFESOR	HORAS	FECHA
Primer grado	Única	HILARIO MENDIGURE, Edwin	2h	2014/11/11

Aprendizajes esperados:

Competencia	Capacidad	Indicador
Resuelve problemas que relacionan figuras planas y sólidos geométricos; argumenta y comunica los procesos de solución y resultados utilizando lenguaje Matemático.	Matematiza Representa Comunica Elabora estrategias Utiliza expresiones simbólicas Argumenta	Experimenta situaciones de medición y construcción de áreas

Secuencia didáctica

MOMENTO	ACTIVIDADES	ACTORES	ESCENARIO	TIEMPO
Inicio	¿Qué entiendes por polígonos? ¿Qué entiendes por perímetro? ¿Qué elementos se debe tener en cuenta para graficar un polígono? ¿Podrías construir un polígono doblando papel? ¿Es de utilidad saber sobre polígonos para la construcción de galpón en la crianza de cuyes?	Estudiantes.	El aula	15 min
Desarrollo	Se continuara con los grupos ya formados. Se dará papel a cada estudiante para que doblaran de la manera que se imaginaran, preguntare ¿Qué figuras ven en el papel doblado? Los estudiantes anotaran las figuras que observan en un papel y luego los clasificaran de acuerdo a los lados. Se dará lectura a un problema relacionado con la crianza de cuyes en la cual se traducirá al lenguaje matemático, como modo de introducción (Prob. 1) Las medidas de los galpones de cuyes en de largo 80 cm, de ancho 70 cm y de alto 50 cm ¿Qué figuras poligonales se ven en los galpones? ¿Cuánto es el perímetro de la base del galpón? ¿Cuáles son los perímetros de las paredes del galpón? -Se utiliza procedimientos de resolución de problemas. Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a	Docente del área.		65 min

Motivación, evaluación, reojo de saberes previos y desarrollo de actitudes permanente

		<p>polígonos.</p> <p>Mencione los usos de polígonos en la vida diaria. Y en la crianza de cuyes.</p>			
Cierre		<p>Lograron aplicar correctamente los conceptos de polígonos.</p> <p>Lograron utilizar adecuadamente los papeles recortados en la construcción de polígonos.</p> <p>¿Se podrán aplicar polígonos en la construcción de galpones para la crianza de cuyes?</p> <p>¿Podremos identificar el perímetro en los galpones construidos en nuestras casas?</p>			10 min

Tareas o trabajos para casa

Se dará un problema para que aplique lo aprendido

Firma del Docente

V.B. del Director

Nº de cuyes	Cantidad de alfalfa
2	
	1kg
6	
8	
	3kg

Fácilmente completaron el cuadro, pues sacaron su conclusión de acuerdo a sus conocimientos.

Luego se les pregunto ¿Se podrá representar en el plano cartesiano los datos obtenidos?, los estudiantes se preguntaron entre ellos ¿Cómo se hará? Luego Jhon dijo una fila (número de cuyes) a la recta "x" y la otra (cantidad de cuyes) a la recta "y" entonces graficamos y utilizaron los conocimientos de pares ordenado relacionando número de cuyes con la cantidad de alfalfa, luego analizamos la siguiente pregunta ¿Qué datos necesitas para la existencia de la relación?, Verónica indico que debe hacer dos datos que tengan algo en común ¿Podremos representar mediante un conjunto de datos? Si dijeron en grupo, pregunte ¿cómo? Con gráficas circulares, como en conjuntos, después de responder todas las preguntas del problema les dije que se aplaudieron por lo bien que hicieron.

- posteriormente se les dijo que resolvieran los problemas 2, 3 en los grupos, para el cual se les dio 20 minutos.
- Se les acompañó en la resolución de los problemas propuestos de acuerdo a las necesidades de los grupos.
- Se les propicio que participaran todos los integrantes del grupo, con la finalidad de que todos participen en la solución de los problemas.
- Los grupos me entregaron en una hoja la solución de los problemas asignados.

Al finalizar se hicieron unas preguntas ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué nos sirve el tema? Les gustaría seguir realizando de esta manera las clases.

- Finalmente se les dijo que los dos problemas restantes quedaba como tarea para el domicilio.

REFLEXIVA CRITICA

- Se demoró en la formación de grupos.
- Prever que todos integren los grupos y participen en la práctica grupal.
- Tratar de que en los grupos se asigne un líder para que sea un apoyo en el desarrollo de las clases.
- No se pudo culminar con lo planificado en la sesión: en especial la evaluación.
- Desarrollar con mayor entusiasmo mi labor de docente.
- No se sanciono las faltas de disciplina en los grupos. Alumnos con deseos de aprender.

INTERVENTIVA

- Reducir el tiempo de formación de grupos, para el cual se debe prever algunas estrategias de formación de grupos más pertinentes.
- Anotar las intervenciones de los alumnos. Mejorar mi practica pedagógica
- Aplicar la evaluación permanente Propiciar la práctica de valores

DIARIO DE CAMPO Nº 02

DATOS INFORMATIVOS																			
PROFESOR PARTICIPANTE	HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú																		
I. E.	Ricardo Palma Soriano	NIVEL	SECUNDARIA	GRADO	1º	SECCIÓN	UNICA												
PROVINCIA	HUÁNUCO	DISTRITO	SANTA MARIA DEL VALLE		LUGAR	Com. San Juan de Marambuco													
Nº DE VISITA				FECHA	24 - 09 - 2014														
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Utilizamos las funciones en nuestra vida diaria																		
HORA DE INICIO	9: 15 am	HORA DE TÉRMINO	10: 45 am																
OBSERVACIÓN Y APRECIACIÓN DE LA ACTIVIDAD																			
FASES	CICLO:	VI																	
DESCRIPTIVA	<p>_ Se elabora la sesión para el día de hoy</p> <p>_ Ingrese saludando a todos los estudiantes, ellos también respondieron cordialmente, se mantuvo con los grupos ya formados en la anterior clase e indique que todos tienen la capacidad de trabajar en grupos, y los grupos es para conocerse unos a otros y que esta vez sea constante la participación de los integrantes de los grupos para así desarrollar con mayor facilidad los problemas propuestos.</p> <p>_ Se dio lectura a un texto titulado las funciones de los padres e hijos, que luego dialogaron sobre las funciones que los estudiantes tienen en su clase y en el colegio.</p> <p>_ Se inició la clase con una pregunta retadora ¿Qué entiende por función?, el estudiante Hernán respondió para que exista una función debe haber dos elementos que tengan algo en común, se relacionen; la estudiante Estrella dijo por ejemplo la alfalfa y los cuyes tiene una relación, luego le pregunté ¿Qué entienden por variable dependiente y variable independiente? Les hice una relación de padre e hijo, pregunte ¿Quién depende de quién? entonces la estudiante Misahila indico "los hijos dependen de los padres", luego indique que en este ejemplo se puede diferenciar las variables: la variable independiente son los padres y la variable dependiente son los hijos.</p> <p>_ Se repartió unas copias con problemas relacionados a funciones y la crianza de cuyes.</p> <p>_ se les pidió que leyeran al primer problema, se les dio 3 minutos. Luego recordamos los procedimientos para la resolución de problemas del método de Polya que es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema. • Elaboración de un plan. • Ejecución del plan. • Constatación del resultado <p>_ El problema 3 fue el que se dio para leer:</p> <p>Para la crianza de cuyes en su casa Juan requiere 1 kg de alfalfa diario para el consumo de 4 cuyes: basado en este dato completa la siguiente tabla:</p> <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Nº de cuyes</th> <th>Cantidad de alfalfa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>1kg</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td></td> </tr> <tr> <td>8</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3kg</td> </tr> </tbody> </table>							Nº de cuyes	Cantidad de alfalfa	2			1kg	6		8			3kg
	Nº de cuyes	Cantidad de alfalfa																	
2																			
	1kg																		
6																			
8																			
	3kg																		

	<p>Fácilmente completaron el cuadro, pues sacaron su conclusión de acuerdo a sus conocimientos.</p> <p>Posteriormente se graficó identificando las variables dependiente e independiente, indicando la notación el dominio, el rango, se indicó que para que exista una función, la relación de los objetos debe de ser uno a uno, que un elemento del conjunto de partida solo debe salir una flecha hacia un elemento del conjunto de llegada y no debe llegar dos flechas a un elemento del conjunto de llegada.</p> <p>Luego se les pregunto ¿Se podrá representar en función los problemas propuestos en el tema de relación? Indicando las variables dependiente e independiente en el caso de que los problemas sean funciones.</p> <p>_ Se les acompañó en la resolución de los problemas propuestos de acuerdo a las necesidades de los grupos.</p> <p>_ Se les propicio que participaran todos los integrantes del grupo, con la finalidad de que todos participen en la solución de los problemas.</p> <p>_ Los grupos me entregaron en una hoja la solución de los problemas asignados con sus representaciones.</p> <p>Al finalizar se hicieron unas preguntas ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué nos sirve el tema? Les gustaría seguir realizando de esta manera las clases.</p> <p>_ Finalmente se les dijo que los dos problemas restantes quedaba como tarea para el domicilio.</p>
<p style="text-align: center;">REFLEXIVA CRITICA</p>	<p>_ Prever que todos los que faltaron integren los grupos y participen en la práctica grupal.</p> <p>_ Desarrollar con mayor entusiasmo mi labor de docente.</p> <p>_ Interés por enseñar cada vez mucho mejor.</p> <p>_ Alumnos con deseos de aprender.</p>
<p style="text-align: center;">INTERVENTIVA</p>	<p>_ Anotar las intervenciones de los alumnos.</p> <p>_ Mejorar mi practica pedagógica</p> <p>_ Aplicar la evaluación permanente</p> <p>_ Propiciar la práctica de valores</p>
<p style="text-align: center;">DOCENTE PARTICIPANTE ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO</p> <p>HILARIO MENDIURE, Edwin B. Lic. Alfredo CutipaHilasaca</p>	

	<p>➤ Desarrollamos el plan: $Javier + Juan = 27$</p> <p>$X + (X+3) = 27$, $2X = 27 - 3$, $X = 24/2$, $X = 12$</p> <p>Javier: 12 y Juan: $X+3 = 12+3 = 15$</p> <p>➤ Luego comprobaron el resultado para dar las respuestas a la pregunta. _ posteriormente se les dijo que resolvieran los problemas, 3,4 en los grupos, para el cual se les dio 20 minutos. _ Se les acompañó en la resolución de los problemas propuestos de acuerdo a las necesidades de los grupos. _ Se les propicio que participaran todos los integrantes del grupo, con la finalidad de que todos participen en la solución de los problemas.</p> <p>Al finalizar se hicieron unas preguntas ¿Qué aprendimos hoy? ¿Cómo aprendimos? ¿Para qué nos sirve el tema? Les gustaría seguir realizando de esta manera las clases, finalmente se les dijo que los dos problemas restantes quedaba como tarea para el domicilio.</p>				
REFLEXIVA CRITICA	<p>_ Se demoró en la formación de grupos.</p> <p>_ Prever que todos integren los grupos y participen en la práctica grupal.</p> <p>_ Tratar de que en los grupos se asigne un líder para que sea un apoyo en el desarrollo de las clases.</p> <p>_ No se pudo culminar con lo planificado en la sesión: en especial la evaluación.</p> <p>_ Desarrollar con mayor entusiasmo mi labor de docente.</p> <p>_ No se sancionó las faltas de disciplina en los grupos.</p> <p>_ Interés por enseñar cada vez mucho mejor.</p> <p>_ Alumnos con deseos de aprender.</p>				
INTERVENTIVA	<p>_ Reducir el tiempo de formación de grupos, para el cual se debe prever algunas estrategias de formación de grupos más pertinentes.</p> <p>_ Anotar las intervenciones de los alumnos.</p> <p>_ Mejorar mi práctica pedagógica</p> <p>_ Aplicar la evaluación permanente</p> <p>_ Propiciar la práctica de valores</p>				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="text-align: center; width: 50%;">DOCENTE PARTICIPANTE</td> <td style="text-align: center; width: 50%;">ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">HILARIO MENDIURE, Edwin B.</td> <td style="text-align: center;">Lic. Alfredo cutipaHilasaca</td> </tr> </table>		DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO	HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo cutipaHilasaca
DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO				
HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo cutipaHilasaca				

DIARIO DE CAMPO Nº 05

DATOS INFORMATIVOS							
PROFESOR PARTICIPANTE	HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú						
I. E.	Ricardo Palma Soriano	NIVEL	SECUNDARIA	GRADO	1º	SECCIÓN	UNICA
PROVINCIA	HUÁNUCO	DISTRITO	SANTA MARIA DEL VALLE		LUGAR	Com. San Juan de Marambuco	
Nº DE VISITA				FECHA	17 - 10- 2014		
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Utilizando el valor numérico en expresiones algebraicas en la crianza de cuyes.						
HORA DE INICIO	7: 45 am	HORA DE TÉRMINO		9: 15 am			
OBSERVACIÓN Y APRECIACIÓN DE LA ACTIVIDAD							
FASES	CICLO:	VI					
DESCRIPTIVA	<p>_ Se elabora la sesión para el día de hoy</p> <p>_ Ingrese a las 7:38 al salón del primero de secundaria saludando a todos los estudiantes, ellos también respondieron cordialmente, les dije que se sentaran y que se mantuviera los grupos que se formaron en la anterior clase.</p> <p>_ Se inició la clase con una pregunta retadora ¿Qué entiende por valor numérico de una expresión algebraica?, casi todos respondieron que no conocían este término, entonces hice otra pregunta ¿Saben comprobar una ecuación? Si respondieron la gran mayoría, entonces les dije que es el procedimiento que se realiza para encontrar el valor numérico de una expresión algebraica.</p> <p>_ Se repartió unas copias con problemas relacionados a expresiones algebraicas y la crianza de cuyes.</p> <p>_ se les pidió que leyeran al primer problema, se les dio 5 minutos. Luego recordamos los procedimientos para la resolución de problemas del método de Polya que es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema. • Elaboración de un plan. <p style="margin-left: 150px;">Ejecución del plan. Constatación del resultado</p> <p>_ El problema 1 fue el que se dio para leer:</p> <p>_ Para la crianza de cuyes en su casa Roberto elabora una caja en forma de cubo. Representa en forma algebraica las aristas de la caja en forma de cubo y luego determina el lugar donde se establecerá con las dimensiones de la base del cubo. Hallar el valor numérico de la expresión algebraica cuando $X=7$</p> <p>_ grafican y luego expresan el cubo y la base donde se pondrá la caja en expresiones algebraicas, asigna "x" al largo ancho y altura del cubo y también "x" a los lados de la base, de tal manera expresaron :</p> <p style="margin-left: 40px;">Al cubo como: $X:X:X = X^3$ y a la base lo expresaron $X.X = X^2$</p> <p>_ Posteriormente reemplaza en lugar de X , el número 7, lo expresaron:</p> <p style="margin-left: 40px;">$P(x) = X^3 + X^2$</p> <p style="margin-left: 40px;">$P(7) = (7)^3 + (7)^2 = 392$</p> <p>_ entonces los estudiantes indicaron que era muy sencillo</p> <p>_ Se les dio dos problemas para resolver en grupo.</p> <p>_ Se les acompañó en la resolución de los problemas propuestos de acuerdo a las necesidades de los grupos.</p> <p>_ Se les propicio que participaran todos los integrantes del grupo, con la finalidad de que todos participen en la</p>						

REFLEXIVA CRITICA	<ul style="list-style-type: none"> _ Desarrollar con mayor entusiasmo mi labor de docente. _ Interés por enseñar cada vez mucho mejor. _ Alumnos con deseos de aprender. 				
INTERVENTI VA	<ul style="list-style-type: none"> _ Mejorar mi practica pedagógica _ Aplicar la evaluación permanente _ Propiciar la práctica de valores 				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">DOCENTE PARTICIPANTE</td> <td style="width: 50%;">ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO</td> </tr> <tr> <td>HILARIO MENDIURE, Edwin B.</td> <td>Lic. Alfredo CutipaHilasaca</td> </tr> </table>		DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO	HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo CutipaHilasaca
DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO				
HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo CutipaHilasaca				

DIARIO DE CAMPO Nº 08

DATOS INFORMATIVOS							
PROFESOR PARTICIPANTE	HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú						
I. E.	Ricardo Palma Soriano	NIVEL	SECUNDARIA	GRADO	1º	SECCIÓN	UNICA
PROVINCIA	HUÁNUCO	DISTRITO	SANTA MARIA DEL VALLE		LUGAR	Com. San Juan de Marambuco	
Nº DE VISITA				FECHA	11 – 11 - 2014		
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	Utilizamos polígonos en la crianza de cuyes						
HORA DE INICIO	7:45	HORA DE TÉRMINO		9:15			
OBSERVACIÓN Y APRECIACIÓN DE LA ACTIVIDAD							
FASES	CICLO:	VI					
DESCRIPTIVA	<p>_ Se elabora la sesión para el día de hoy</p> <p>_ Ingrese a las 7:42 al salón del primero de secundaria saludando a todos los estudiantes, ellos también respondieron cordialmente, les dije que se sentaran y que se mantuviera los grupos que se formaron en la anterior clase.</p> <p>_ Se leyó una situación problemática titulada “los polígonos en nuestras vidas”</p> <p>_ Se inició la clase con una pregunta retadora ¿Qué entiende por polígonos? Para entender mejor les di un pedazo de papel, les dije que doblaran de la forma que quisieran y luego lo abrieran y describieran que observan en el papel, Luis indico que observaba un rectángulo, Diana dijo que observa un rombo y así otros estudiantes dijeron otras figuras entonces les dije que esas figuras que observaban se llaman figuras geométricas planas luego pregunte ¿Qué es el perímetro? Los estudiantes no respondieron, pregunte ¿alguna vez ustedes midieron en entrono del salón, de la loza deportiva de la pizarra y luego lo sumaron?, respondieron sí, pues esa acción de sumar las medidas de los lados del salón, e la loza, de la pizarra de denomina hallar el perímetro.</p> <p>_ Se repartió unas copias con problemas relacionados a problemas de perímetro relacionados con la crianza cuyes.</p> <p>_ se les pidió que leyeran al primer problema, se les dio 5 minutos. Luego recordamos los procedimientos para la resolución de problemas del método de Polya que es:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comprensión del problema. • Elaboración de un plan. • Ejecución del plan. • Constatación del resultado <p>_ El problema 1 fue el que se dio para leer:</p> <p>_ Las medidas de los galpones de cuyes en de largo 80 cm, de ancho 70 cm y de alto 50 cm ¿Qué figuras poligonales se ven en los lados de los galpones? ¿Cuánto es el perímetro de la base del galpón? ¿Cuáles son los perímetros de las paredes del galpón?</p> <p>_ Leyeron, hallaron los datos, graficaron para mayor entendimiento, asignaron los datos al gráfico y distinguieron las caras, la base, para luego hallar el perímetro de las caras y la base de los galpones de crianza de cuyes, posteriormente se reflexionó sobre el tema de perímetro de figuras planas.</p> <p>Resuelve problemas en equipos de trabajo relacionados a medición de diversos segmentos..</p> <p>_ Se les dio dos problemas para resolver en grupo.</p> <p>_ Se les acompaño en la resolución de los problemas propuestos de acuerdo a las necesidades de los grupos.</p> <p>_ Se les propicio que participaran todos los integrantes del grupo, con la finalidad de que todos participen en la solución de los problemas.</p> <p>_ Los grupos me entregaron una hoja con la solución de los problemas asignados con sus conclusiones y graficas</p>						

DIARIO DE CAMPO N° 09

DATOS INFORMATIVOS							
PROFESOR PARTICIPANTE	HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú						
I. E.	Ricardo Palma Soriano	NIVEL	SECUNDARIA	GRADO	1º	SECCIÓN	UNICA
PROVINCIA	HUÁNUCO	DISTRITO	SANTA MARIA DEL VALLE		LUGAR	Com. San Juan de Marambuco	
N° DE VISITA					FECHA	25 – 11 - 2014	
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	LA UTILIDAD DE LAS UNIDADES DE MEDIDA: LA LONGITUD						
HORA DE INICIO	07:45	HORA DE TÉRMINO			9:15		
OBSERVACIÓN Y APRECIACIÓN DE LA ACTIVIDAD							
FASES	CICLO:	VI					
DESCRIPTIVA	<p>Realicé la planificación de la sesión de aprendizaje con anticipación.</p> <p>Ingresé al aula de primer grado, los estudiantes acomodaron sus respectivas mesas y sillas según sus equipos de trabajo, les saludé efusivamente y ellos respondieron de manera activa y alegre, seguidamente le dije que limpiaran su salón de clases porque se encontraba muy sucio y lo hicieron en forma ordenada y rápida.</p> <p>Luego les distribuí una ficha con un texto titulado EL METRO, que contenía su definición, su historia, denominación de su nombre, su aplicación y su importancia en el mundo de las medidas, luego les pregunto a los estudiantes que sería el mundo si no existiera una unidad de medida universal, como haríamos para poder comunicarnos en base a medidas, para que ellos piensen y analicen reflexivamente sobre la unidad de medida del el metro.</p> <p>Seguidamente les doy a conocer el propósito pedagógico, lo que significa estudiar el metro como unidad de medida y el propósito social la aplicación de las unidades de medida de manera universal para homogeneizar criterios, en diversas situaciones de la vida diaria, algunos estudiantes respondieron de manera rápida que el metro es muy importante por sirve para medir muchas cosas, otros argumentaron que el metro sirva para medir el tamaño de diversos objetos como las ropas que visten y otros más.</p> <p>Los estudiantes ya conformados en equipos de trabajo, utilizan el texto de matemática en sus páginas 173-175, donde se presenta una situación problemática para convertir las diferentes unidades de medida de longitud teniendo en cuenta sus múltiplos y submúltiplos; en base a sus conocimientos previos los estudiantes resuelven los problemas planteados para convertir diferentes unidades de medida que se muestran en el texto, utilizando sus cuadernos para su respectiva resolución.</p> <p>Los estudiantes recuerdan que la conversión de unidades de medida y su respectiva aplicación en diferentes situaciones es muy importante porque gracias a ella las personas pueden realizar actividades de diferente índole. Seguidamente sistematizo los procedimientos para convertir diferentes unidades de medida de longitud con ejemplos de la vida cotidiana.</p> <p>Se les distribuye una ficha de situaciones problemáticas para que los estudiantes en equipo lo resuelvan en un espacio de 15 minutos mediante el trabajo colaborativo y cooperativo de sus integrantes, quienes haciendo uso de los papelotes plasman sus procedimientos y resultados y luego lo pegan en lugares estratégicos según la culminación para ser expuestos ante sus compañeros justificando y argumentando sus resultados. Los trabajos se evalúan y se registran en la ficha de registro de calificaciones, también los estudiantes aplican la coevaluación para ser registrados en las ficha de evaluación respectiva, en todo momento de la exposición los estudiantes participan activamente.</p> <p>Finalmente se les distribuye una ficha de metacognición, donde los estudiantes reflexionan sobre sus aprendizajes con las interrogantes: ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Qué me falta aprender? ¿Cuál es la utilidad de lo que aprendí? ¿Cómo aplicaré lo que aprendí? Al final se le asigna a cada equipo de trabajo una serie de ejercicios de las páginas 175 del texto de matemática para que lo resuelvan en sus domicilios y lo puedan exponer en la clase siguiente.</p>						

REFLEXIVA CRITICA	<ul style="list-style-type: none"> _ Desarrollar con mayor entusiasmo mi labor de docente. _ Interés por enseñar cada vez mucho mejor. _ Alumnos con deseos de aprender. 				
INTERVENTIVA	<ul style="list-style-type: none"> _ Anotar las intervenciones de los alumnos. _ Mejorar mi practica pedagógica _ Aplicar la evaluación permanente _ Propiciar la práctica de valores 				
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">DOCENTE PARTICIPANTE</td> <td style="width: 50%;">ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO</td> </tr> <tr> <td>HILARIO MENDIURE, Edwin B.</td> <td>Lic. Alfredo cutipaHilasaca</td> </tr> </table>		DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO	HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo cutipaHilasaca
DOCENTE PARTICIPANTE	ESPECIALISTA ACOMPAÑANTE PEDAGOGICO				
HILARIO MENDIURE, Edwin B.	Lic. Alfredo cutipaHilasaca				

DIARIO DE CAMPO Nº 10

DATOS INFORMATIVOS							
PROFESOR PARTICIPANTE	HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú						
I. E.	Ricardo Palma Soriano	NIVEL	SECUNDARIA	GRADO	1º	SECCIÓN	UNICA
PROVINCIA	HUÁNUCO	DISTRITO	SANTA MARIA DEL VALLE		LUGAR	Com. San Juan de Marambuco	
Nº DE VISITA				FECHA	09 – 12- 2014		
TITULO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE	LA ESTADISTICA Y SUS APLICACIONES EN EL CONTEXTO						
HORA DE INICIO	7:45	HORA DE TÉRMINO		9:15			
OBSERVACIÓN Y APRECIACIÓN DE LA ACTIVIDAD							
FASES	CICLO:	VI					
DESCRIPTIVA	<p>_ Ingresé en el aula a las 7:43 de la mañana, saludé a los estudiantes efusivamente y ellos contestaron de la misma manera, seguidamente les dije que recogieran sus papeles que se encontraban en el piso y los estudiantes hicieron caso inmediatamente, luego los estudiantes ya sentados en sus respectivas carpetas tomaron a tensión a lo que les indicaba.</p> <p>Para empezar con la sesión de la clase les di a conocer el propósito pedagógico de la estadística y su aplicación en las diferentes situaciones de la vida cotidiana y el propósito social de cómo se llevaron a cabo las elecciones municipales en Huánuco y su importancia del acontecimiento en nuestra sociedad actual ante ésta intervención los estudiantes demostraron mucho interés en la clase.</p> <p>Conformé los equipos de trabajo distribuyendo fichas con diferentes distritos de la provincia de Huánuco, los estudiantes se agruparon coincidiendo los distritos respectivos, se conformaron los equipos de trabajo mediante la técnica de juicio de expertos, lo cual ayuda a los diversos equipos de trabajo a desarrollar colaborativa y activamente la clase porque va a ver siempre un estudiante que va a liderar y va a dirigir convenientemente el equipo para que trabaje correctamente.</p> <p>Comenté a los estudiantes la importancia de la estadística en la vida diaria, y su aplicabilidad para poder expresar muchos datos, en pequeños cuadros y gráficos estadísticos en forma simple y sencilla, también les mencioné que hay muchos casos en los que necesitamos de una parte pequeña para demostrar y validar datos extensos.</p> <p>Seguidamente les distribuí una separata conteniendo actas de los procesos electorales distritales de la provincia de Huánuco realizadas por una empresa privada encuestadora DATU. Y una ficha conteniendo la situación problemática.</p> <p>Los estudiantes leyeron por tres oportunidades la situación problemática y luego se pusieron a trabajar en equipo siempre con mi asesoramiento y reforzando en cada equipo de trabajo, los estudiantes después de un tiempo</p>						

SISTEMATIZACIÓN DE CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS

SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION DE LA PRACTICA PEDAGOGICA: DOCENTE INFORMANTE

SUB CATEGORIAS	Sesión N° 01	Sesión N° 02	Sesión N° 03	Sesión N° 04	Sesión N° 05	Sesión N° 06	Sesión N° 07	Sesión N° 08	Sesión N° 09	Sesión N° 10	CONCLUSIONES
PROBLEMATIZACIÓN	Se planteó un situación problemática titulada las relaciones que hay entre los seres humanos, en lo cual los estudiantes recordaron sus vivencias y las relaciones que tienen entre sus familiares y sus amistades con sus vecinos y su entorno estudiantil	una situación problemática titulada las funciones de los padres, después de la lectura se hizo un comentario sobre las funciones que los estudiantes tienen en el Colegio, en el cual manifestaron sobre que alguno de sus compañeros no estaban asumiendo su rol.	Se planteó un problema sobre crianza de cuyes, en el cual se notó que había ciertos datos que no se conocía, a él se le denomina incógnita,	Se les dio una lectura en el cual indicaba las áreas y de volúmenes de espacios que tienen en el entorno.	Se planteó una problemática en el cual en una expresión algebraica ¿Qué pasaría si lo reemplazamos con un número a la expresión algebraica?	Se dio una lectura de los ángulos que se emplean en la construcción de las casas.	Se presentó una situación problemática sobre distancias que existe entre la casa, el local de almacén, el pozo de agua y la parcela de alfalfa	Se leyó una situación problemática titulada "los polígonos en nuestras vidas" en el cual se reflexiona sobre la utilidad de los polígonos en nuestra vida cotidiana	Se dio lectura a una situación problemática relacionado al metro que la unidad de la longitud, en el cual se reflexiona sobre las beneficios de la estadística.	Preparé unos problemas relacionados al tema a tratarse: la estadística en nuestro entorno en el cual se reflexionó sobre las beneficios de la estadística.	En nuestras sesiones de aprendizaje he trabajado con proyectos productivos, característicos del ABP, por lo que hace las situaciones problemáticas hasta inclusive vivenciales. En el caso específico del diario del campo N° 01, 09-11-2014 planteamos una situación problemática por ejemplo sobre las relaciones que hay entre seres humanos
PROPOSITO ORGANIZACIONAL	Formé grupos de 4 integrantes utilizando fichas de colores para desarrollar la motivación y el trabajo en la clase, y se manifestó el propósito de la sesión.	Con los grupos ya organizados en la sesión anterior indique el propósito en dicha sesión al cual se debe llegar al culminar la clase.	Se formó nuevos grupos con la entrega de papeles de forma cuadrada, triángulo, rectángulo y círculo el cual cada figura constaba de 4 integrantes, se manifestó	Se continua con los grupos ya establecidos en la anterior clase y se da a conocer el propósito de la sesión de clase "el tema a tratar es conocer las expresiones	Les informé que hoy en la clase vanos a resolver problemas de sobre valor numérico y se continua con los grupos ya establecidos en clase anterior.	Se informó que hoy en la clase vanos a resolver problemas de sobre ángulos y se formó grupos de acuerdo a las fichas que sacaron en el cual estaban escritos	Se continua con los grupos ya establecidos en la anterior clase y se da a conocer el propósito de la sesión de clase "el tema a tratar es conocer la formación de ángulos	Después de haber realizado la dinámica con los estudiantes se enumeran para formar grupos 4 integrantes y se les manifiesta la forma de trabajo, también se	Se mantuvo los grupos ya formados en la anterior clase y se manifestó el propósito de la sesión programada.	Después de la dinámica con las fichas repartidas, se aprovechó para formar grupos de trabajo. Les comunicué que hoy desarrollaremos los problemas aplicando el método de	De acuerdo a los diarios de campo el propósito de la sesión manifiesto en cada sesión teniendo en cuenta el objetivo a lograr, manifestando a los grupos los roles que deben cumplir cada integrante, de esa manera alcanzar el propósito a lograr Organizo equipos de trabajo, y casi siempre recursos materiales adecuados para cada sesión de acuerdo al propósito y

			con claridad el propósito de la sesión.	algebraicas		(Plátano, naranja, granadilla, chirimoya y lúcuma),		propuso el tema a tratar en la sesión		polya.	requerimiento de la práctica pedagógica.
MOTIVACIÓN	Presenté preguntas retadoras, cada vez se les preguntaba ¿Qué relaciones existe con la familia? ¿Qué importantes son las relaciones en nuestra sociedad?	Se mantuvo motivados en todo momento de la sesión de clase con las preguntas retadoras que se les planteo como ¿Qué funciones existen entre padres e hijos? ¿Qué función tiene el estudiante en el colegio?	Se les hizo las preguntas retos pertinentes a la sesión ¿Qué entiendes por incógnita? ¿Qué es una ecuación?	Se les presento las preguntas retadoras ¿Qué entiendes de expresiones algebraicas?	Se les motivo con dar puntos a los grupos que resuelvan más problemas que se les propuso	Hubo constantes preguntas sobre el tema tratado ¿En que partes de nuestro salón de forman ángulos? ¿Para que un techo tenga una buena caída que ángulo debe tener	Se les pidió que los estudiantes salgan al centro para realizar la dinámica del gato y el ratón	Se les pidió que sacaran un papel y lo doblaran de la forma ellos desearan y luego lo abrieran, les pregunte ¿Qué figuras pueden ver en el papel?	Se pidió a los estudiantes saquen su libro de matemática en la pag.80 donde lo cual encontramos un juego para resolver en 5 minutos .	Se les propuso de que ellos se pusieran en el lugar de los electores y que en ellos recaía las responsabilidades de elegir autoridades.	Usualmente mantengo mis sesiones de aprendizaje en constante motivación con preguntas que les cause interés de acuerdo al tema que se trata, incentivando con agregar puntos a los grupos que resuelven primero los problemas, a los estudiantes que son más participativos y que tengan un comportamiento adecuado. DC N° 07 del 04/11/2014.
SABERES PREVIOS	Les pregunté cómo representar el plano cartesiano y como ubicar los puntos sobre ella, invite a que salieran al frente y trazaran el plano cartesiano y ubiquen los puntos, la cual respondieron correctamente	Después de realizarles las preguntas sobre que funciones conoces en la vida diaria, se les recuerda que en la matemática también hay un tema de funciones, que utiliza expresiones algebraicas, donde existen variables	Se les hizo la pregunta ¿Cuáles son los procedimientos para solucionar una ecuación? Y les pregunto sobre la clase anterior que si tenían alguna	Les pregunte sobre el problema planteado hasta donde era comprendida, que piensan de la respuesta y como debería ser.	Pregunte a los estudiantes si conocen algún caso sobre situaciones de valor numérico en la vida cotidiana	Pregunté sobre los procesos del método de polya, que pasaría si el problema no pertinente para elaborar una gráfica.	Se les recordó sobre que es un segmento en la vida diaria, se puede medir, será necesario utilizar segmento en la construcción de galpones de cuyes.	Se les preguntó qué es un polígono y que figuras se observa en el salón de clase, en los galpones de los cuyes, los polígonos son útiles en la construcción	Se les pregunto sobre lo que sabían de la unidad de medida que es la longitud y a partir de ello se construye los nuevos conocimientos sobre longitud	Les pregunté cuáles son los pasos de la estrategia que se va aplicar en la solución de un problema y en cada paso que actividades se desarrollan Lo cual contestaron de manera	En todas las sesiones planteo preguntas de sus vivencias y los temas matemáticos que se han desarrollado en anteriores sesiones, de acuerdo al requerimiento de la resolución de los problemas a tratarse mediante la técnica de lluvia de ideas (los procedimientos del método de polya),

		independientes y dependientes.	relación con este tema.					de las casas.		asertiva	preparando el camino para una adecuada construcción del nuevo conocimiento
CONSTRUCCIÓN DE CONOCIMIENTOS RESOLUCIÓN DE PROBLEMA	<p>Se les dio una ficha con problemas referidos a la crianza de cuyes, les presento los 4 pasos de resolución de problemas del método de polya.</p> <p>Participe activamente en el desarrollo de la sesión absolviendo las interrogantes de los estudiantes</p> <p>Analizan los problemas en grupo ,luego los exponen y contrastan los resultados</p>	<p>Los estudiantes explican un problema con sus propias palabras relacionado a funciones, Les presento varios problemas y el proceso de resolución de polya que consta de cuatro pasos:</p> <p>-Analizar el problema (extraer datos)</p> <p>-Elaborar un plan.</p> <p>-Ejecutar el plan</p> <p>- Comprobar dicha solución</p> <p>Resuelven y presentan en un papelote los resultados que luego exponen sus conclusiones.</p>	<p>Con las preguntas ya realizadas resuelven problemas relacionados con el tema de ecuaciones utilizando el método de polya en grupos, los resultados los escriben en un papelote y luego lo socialicen.</p>	<p>Se les asigno un problema con datos en incógnitas en el cual se tiene que expresar en áreas los lados de los galpones y el volumen del galpón, los grupos al comienzo como que no lo entendían , se les apoyo en la solución a cada grupo aplicando el método de resolución de problemas del método de polya, posteriormente se dio otro ejemplo, el cual debían resolver y</p>	<p>Se repartió una hoja con problemas propuestos de los cuales se les pidió a resolver el problema N°2 en grupo aplicando el método de polya un integrante de un grupo procede a explicar la solución del problema posteriormente explico nuevamente el proceso de problema.</p>	<p>Se resolvió un problema planteado de acuerdo a su contexto relacionado a la formación de ángulos en el reloj con las manecillas, para el cual se confecciono un reloj de cartón y con sus manecillas de palitos Luego se asigna a cada grupo dos problemas para que lo resuelvan y expongan sus resultados. Resuelven</p>	<p>Se les propuso solucionar un problema propuesto aplicando el método de polya con el tema de segmentos, posteriormente se dio a cada grupo a que resuelvan los problemas 2 y 3 para luego concluir y exponer en un papelote los resultados obtenidos por un integrante del grupo.</p>	<p>Con las preguntas ya realizadas resuelven problemas relacionados con el tema de polígonos utilizando el método de polya en grupos, los resultados los escriben en un papelote y exponen</p>	<p>Cada grupo informa su trabajo donde menciona las conversiones que se hizo en los problemas que se propusieron. Los estudiantes participaban con sus preguntas lo más resaltante fue que había un grupo de estudiantes que siempre tenían dificultades para participar, que luego defendieron su trabajo sin temor.</p>	<p>A cada grupo se les designó un problema propuesto para desarrollar por el método de polya aplicado sus pasos. Por un espacio de 20 minutos, luego se observó que todos los grupos habían desarrollado el problema utilizando los pasos con sus respectivas actividades.</p> <p>Luego se procedió a la exposición de sus trabajos ,los demás participaron con preguntas sobre algún punto que no</p>	<p>Participe activamente en el desarrollo de la sesión, dando respuestas a las interrogantes de los estudiantes en forma individual o grupal, para conseguir el propósito de la sesión y de esa manera el estudiante permanezca interesado en solucionar los problemas propuestos DC N° 05 del 17/10/2014..</p> <p>Los problemas que se propuso fueron contextualizados con niveles de complejidad, desafiantes y retadores de acuerdo al enfoque matemático propuesto por el MINEDU.</p>

S				escribir en un papelote para exponerlo		los problemas con la participación de todos los grupos y el apoyo del docente, utilizando el método de polya.				estaba claro, los integrantes respondían de manera airosa	Para la resolución de problemas nos apoyamos en el método de polya, la cual es una herramienta necesaria en la solución de problemas
EVALUACIÓN	No desarrolle por falta de tiempo	Les pido que resuelvan otro problema similar utilizando los procesos aprendidos, lo presentan en una hoja sus soluciones efectuadas de los problemas asignados con los nombres de los integrantes. Se observó la participación de los integrantes de los grupos el cual fue registrado en el registro auxiliar.	No se logró desarrollar la evaluación por falta de tiempo Utilicé la lista de cotejo para saber si mis estudiantes habían entendido y su aplicación del método de polya	No se pudo evaluar por que el tiempo previsto se culminó sin concluir lo planeado	Pido que se sienten en forma individual para que resuelvan el problema N°4 empleando los procesos de la estrategia aprendida,	Se calificó la participación de los estudiantes utilizando la lista de cotejo.	Se les evaluó la participación de cada grupo en la solución y exposición del trabajo propuesto, también a cada estudiante mediante la observación de la participación en el grupo.	Se aplicó el instrumento de lista de cotejo Se observó que los estudiantes participaban en forma activa y que no terminaban el trabajo y por otro lado no querían salir al recreo. Les pedí que para la próxima clase se preparen por que el trabajo se va socializar y que cada estudiante	Se utilizó la ficha de observación luego al finalizar la exposición les brinde una hoja de trabajo lo cual no se pudo terminar por falta de tiempo Quedando para la próxima clase y también como tarea aplicando la estrategia de solución de problemas a través del método de polya	Tuve en cuenta la participación de mis estudiantes en sus preguntas hacia los expositores, la forma como desarrollaron el problema si el grupo utilizó los pasos de la estrategia aprendida correctamente, aplicando la lista de cotejo se les repartió una hoja de colores para que desarrollen 3 problemas aplicando la estrategia aprendida.	Se dio la evaluación sumativa, pues por cada sesión de clase los estudiantes han entregado en avance de los problemas resueltos en grupos, también se evaluó de forma individual sus participaciones.

								que pregunta ya tiene puntos a favor en la nota grupal.			
Meta cognición	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Se realizó las preguntas correspondientes a la meta cognición, el cual contestaron con énfasis.	Faltando 5 minutos de concluir la sesión se realiza preguntas como ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para qué nos sirve en la vida diaria?
Extensión	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio dos problemas para la tarea domiciliaria	Se dio en cada sesión de clase problemas domiciliares contextualizados en un número de 2 a 3 problemas.

SISTEMATIZACIÓN DE CATEGORÍAS Y SUB CATEGORÍAS

SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN: INFORMANTE ACOMPAÑANTE

SUB CATEGORÍAS	OBSERVACION N°01	OBSERVACION N°02	OBSERVACION N°03	OBSERVACION N°04	CONCLUSIONES
PROBLEMATIZACIÓN	La situación problemática es contextualizada de acuerdo al problema priorizado en el ABP que la crianza de cuyes.	La situación problemática es contextualizada Crea expectativas con el primer problema de la ficha de aplicación. Los problemas que propone el docente es contexto.	Se apreció la situación problemática planteada para la sesión. Falto un poco más de generar expectativas de aprendizaje en los estudiantes.	Crea expectativas de aprendizajes en los estudiantes con interrogantes de acuerdo a la situación problemática planteada en la sesión Los problemas que propone el docente responden a su necesidad.	Como acompañante pude apreciar que como docente evolucionaste positivamente, ahora observo que lo aplicas con situaciones problemáticas de su contexto, perfil característico del aprendizaje basado en proyectos, esto da una seguridad de generar un conflicto cognitivo que lo interesa al estudiante como lo plantea j. Piaget. Si en la mayoría de las veces se pudo apreciar las problematización muy retadoras que efectivamente despertaba el interés por el aprendizaje, solo recomendarle que sea diversificada para cada equipo de trabajo, que al final en la socialización resuelve problemas diferenciadamente.
PROPÓSITO y ORGANIZACIÓN	Se comunica con claridad los aprendizajes esperados, de ello depende el desarrollo de la sesión de aprendizaje. Organiza a los estudiantes en grupo. Propicia el cumplimiento de las normas de convivencia al inicio de la clase y durante. Establece un clima armonioso y trata de no	Se comunica con claridad los aprendizajes esperados. Se continuo con los grupos de trabajo que estaban conformados en una clase anterior Propicia el cumplimiento de las normas de convivencia permanentemente en un clima armonioso con la mayoría de los estudiantes solo algunos	Comunica los aprendizajes esperados pero faltó claridad. Organiza adecuadamente el trabajo en equipo. Hay un clima armonioso entre los estudiantes donde se observa confianza entre ellos y el profesor. Propicia el cumplimiento de las normas	Comunica con claridad y precisión los aprendizajes esperados, los estudiantes manifiestan que necesitan aprender a interpretar los datos estadísticos Organiza adecuadamente los equipos de trabajo en 3 o 4 integrantes. Propicia el cumplimiento de las	El docente organiza adecuadamente en grupos a los estudiantes antes de comenzar su sesión de aprendizaje, técnica que no lo realiza en la reconstrucción, indica claramente el propósito de la sesión que se quiere lograr. Respecto a la organización de sus recursos y materiales concretos requiere fortalecerla, así como en los recursos de auto evaluación y coevaluación.

	afectar emocionalmente	son tímidos.	permanentemente.	normas de convivencia permanentemente	
MOTIVACION	Mantiene motivado a los estudiantes solo que algunos no les gusta exponer Promueve la participación activa de los estudiantes.	Mantiene motivado a los estudiantes hacia los aprendizajes no se aburrían	Realiza estiramiento de los cuerpos. En las clases mantiene motivado a los estudiantes	Mantiene motivado a los estudiantes solo que algunos no les gusta exponer Promueve la participación activa de los estudiantes.	Se observó que en las sesiones de interaprendizaje, el docente despierta el interés por el aprendizaje, proponiéndoles situaciones problemáticas retadoras de su realidad, formando equipos de trabajo que fomenta su socialización, roles adecuados, discusión respetuosa entre sus pares, generando intercambio social con representaciones intrapsicologicas y que eventualmente van transformándose en representaciones intrapsicologicas aprendiendo, preguntando a otros con dialogo continuo. Casi siempre utiliza materiales concretos, manteniéndoles motivado, perseverando en el desafío con voluntad y expectativa hasta el final del proceso, incentivando la participación permanente. Vidoc 12 del 19/11/2014
SABERES PREVIOS	Hace recordar el tema anterior pero no con claridad con la finalidad de construir los nuevos conocimientos sobre lo que ya sabe.	Hace recordar el tema anterior recoge saberes previos de su contexto realizadas a través de algunas preguntas	Hace recordar el tema anterior con la participación de los estudiantes	Hace recordar el tema anterior, además los elementos que se requieren para diseñar un cuadro estadístico y graficas	El docente constantemente hace recordar capacidades y procedimientos matemáticos realizadas en anteriores sesiones, con el fin de resolver los problemas que se propusieron, de la misma manera recoge saberes de sus vivencias, sus creencias, emociones, conocimientos y habilidades para construir nuevos saberes Vidoc N° 11 del 09/11/2014
GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO	Utilizó materiales pero no fueron tan adecuados Se aplicó la estrategia del método de polya en la solución de problemas. El docente acompaña en las diversas preguntas que se origina en el desarrollo de la sesión de clase por parte de los	Se da mayor énfasis en la aplicación de los 4 pasos de polya en la solución de problemas con l ayuda del profesor, el que absuelve los diferentes preguntas realizadas por los estudiantes, que luego lo escriben en un papelote para la exposición	Trabaja con fichas impresas. Los estudiantes comprenden y reconocen con facilidad antes de aplicarlo la estrategia del método de polya en la solución de problemas propuestos y contextualizados de polya.	Utiliza datos de las elecciones municipales sobre encuestas realizadas de la preferencia a ciertos candidatos elaborados por la empresa DATUN, los organiza e interpreta en cuadros y gráficos estadísticos. Comprende	A partir del VIII Vidoc del 06/06/2014 he observado que el maestro Belzú forma equipos de trabajo para los aprendizajes, propone situaciones problemáticas con secuencias didáctica, observa a sus estudiantes grupalmente e interviene oportunamente brindando su apoyo a los que necesitan suscitando reflexión crítica, acompañando, monitoreando y retroalimentando en su proceso de ejecución y descubrimiento promoviendo diálogo y discusión entre sus estudiante manteniendo su cordialidad y respeto En el Vidoc XII del 19/11/2014 Se observó que antes de solucionar problemas propuestos por el docente se

	estudiantes			claramente los pasos de polya, los estudiantes ya saben las secuencias y lo hacen casi todos.	realiza el proceso de recordar los pasos del método de polya que es la estrategia a utilizar para la solución de problemas que se planteó en esta investigación. Dicha metodología los organiza bastante a los estudiantes haciéndole más sencillo su resolución
EVALUACIÓN	<p>Estimula, premia la participación y sanciona las actitudes inadecuadas.</p> <p>No evaluó el desempeño de los estudiantes ni de el mismo por falta de tiempo</p> <p>Evalúa el logro de los aprendizaje con las participaciones de los estudiantes</p>	<p>Estimula y premia, todas las participaciones son tomadas en cuenta.</p> <p>Evalúa el desempeño de los estudiantes no con claridad, no comunica oportunamente las evaluaciones.</p>	<p>Estimula y premia las participaciones y toma en cuenta para la evaluación sumativa.</p> <p>Utiliza la evaluación sumativa</p> <p>Evalúa el desempeño de los estudiantes hace reconocer sus aciertos y dificultades</p>	<p>Evalúa el logro de los aprendizajes a través de una evaluación sumativa.</p> <p>Comunica oportunamente los resultados de quienes están mejorando y a quienes les falta, realiza la reflexión sobre las actividades y aprendizajes de la sesión.</p>	<p>Estimula y premia la participación de los estudiantes a través de la evaluación sumativa medianamente y toma en cuenta la participación de los estudiantes.</p> <p>Se vio que en cada clase recoge los trabajos que había indicado el docente, lo cual fue como un instrumento de evaluación.</p> <p>Evalúa el desempeño de los estudiantes en aciertos y dificultades medianamente.</p>
METACOGNICIÓN	<p>Se hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.</p>	<p>Se hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.</p>	<p>Se hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.</p>	<p>Se hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.</p>	<p>El docente promueve la meta cognición en cada sesión de aprendizaje con la finalidad de recordar lo que se hizo en la sesión y que sirva para la vida cotidiana.</p>
EXTENSION	<p>Se dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa</p>	<p>Se dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa</p>	<p>Se dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa</p>	<p>Se dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa</p>	<p>El docente después de cada sesión asigna problemas entre 1 a 3 problemas para el desarrollo en su domicilio con la finalidad de que recuerden o desarrollado en clase,</p>

SISTEMATIZACION DE LA INFORMACION: INFORMANTE ESTUDIANTE

CATEGORIA	ENCUESTA N°1	ENCUESTA N°2	ENCUESTA N°3	ENCUESTA N°4	CONCLUSIONES
SISTEMATIZACION	Se presenta la situación problemática de acuerdo a los problemas priorizados en el ABP (Aprendizaje Basado en Proyectos) titulado "las relaciones humanas, y los objetos, animales que nos rodea.	Se presentó la situación problemática titulada las áreas y volúmenes en nuestro contexto. Se planteó problemas sobre crianza de cuyes en áreas y volumen de los galpones	El profesor planteo una situación problemática sobre las distancias que hay entre la casa, el almacén, el pozo de agua y la parcela de alfalfa. Y lo relaciona a segmentos. Y crea expectativas de aprendizaje en los estudiantes	Los problemas que presenta el docente son del contexto de acuerdo a las necesidades de los estudiantes.	Edgar, manifiesta que le ha gustado la problemática, me interesó por ser problemas tratados de mi realidad sobre la crianza de cuyes. Diario de campo 07, 04-11-2014. Se entrevistó a Roberto del primero, estudiante que tiene una característica similar en las competencias matemáticas manifestando que le ha interesado, pues lo relacionaba a su entorno de vida. Diario de campo N° 07, 04/11/2014
PROPUESTA Y ORGANIZACION	Comunica los aprendizajes que se va desarrollar y se formó los grupos de cuatro integrantes mediante el sistema de coger unos papelitos de colores pero no se entiende. Organiza equipos de trabajo	Nos comunica el aprendizaje que se va desarrollaren la clase y se mantiene los grupos ya formados en la anterior clase. Establece un clima armonioso en el aula.	Nos comunica con claridad y precisión el aprendizaje que se va desarrollar durante la clase. Y organiza los equipos de trabajo y propicia el cumplimiento de las normas de convivencia.	Comunica los aprendizajes que se van a desarrollar con claridad y precisión. Organiza adecuadamente los equipos de trabajo.	En la entrevista del 11/11/2014, DC N° 8, Oscar, manifiesta que el propósito de la sesión se realizó con claridad," "contesto que sí y que le servía para lograr los conocimientos y habilidades de esa sesión de aprendizaje. El profesor nos orienta la forma como debemos organizarnos en el aula de acuerdo al trabajo que se realizó en cada sesión de aprendizaje,
MOTIVACION	El profesor nos mantuvo motivado con el apoyo el desarrollo de las actividades con preguntas del tema que desarrollamos "relaciones"	Con las preguntas retadoras que nos hizo el profesor sobre áreas y volumen en lo que expresiones algebraicas, nos mantuvo motivados, haciendo participar en la clase.	Me mantiene motivado en el desarrollo de la sesión a través de las participaciones activas en las clases	El profesor nos mantuvo motivado con el apoyo el desarrollo de las actividades con preguntas del tema que desarrollamos "estadística"	Los estudiantes manifiestan que si en la mayoría de las clases el profesor nos mantiene motivados, pues nos hace preguntas a cada grupo de acuerdo a los temas que desarrollamos, nos estimula con puntos a los que participamos con mayor frecuencia y los grupos que más participamos y a los que cumplimos con alcanzar a resolver el trabajo realizado.

SABERES PREVIOS	<p>El profesor nos preguntó sobre que sabíamos de funciones, del plano cartesiano, de la ubicación de los puntos en el plano</p> <p>Recordamos el tema anterior con ciertas dificultades en las preguntas que realiza mi profesor.</p>	<p>Nos hizo preguntas de área y volumen en nuestro entorno, ¿se podía relacionar con expresiones algebraicas?</p> <p>Recordamos temas anteriores con las preguntas que realiza mi profesor pero no se entiende fácilmente</p>	<p>Hace recordar los conocimientos previos con la participación de los estudiantes a través de preguntas</p>	<p>El docente hace recordar el tema anterior y de lo que sabe del tema a través de preguntas de manera entendible</p>	<p>Katy, Gierlin, Hernan, Verónica y Saly, representantes de los equipos de trabajo manifiestan que el profesor Edwin, siempre nos hace preguntas para recordar los temas matemáticos y procedimientos para la resolución de problemas, recordamos los cuatro pasos de polya que consiste: entender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y contrastar el resultado; que nos sirve para resolver los problemas y así concluir satisfactoriamente los trabajos asignados. DC N° 06 del 29/10/2014.</p>
GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO	<p>Construcción de conocimientos en base a grupos, la participación activa de los estudiantes. En las sesiones que eran para resolver problemas se aplicó la estrategia de polya en la solución de problemas que tiene cuatro pasos:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Analizar el problema (extraer datos) -Elaborar un plan. -Ejecutar el plan - Comprobar dicha solución 	<p>De la situación problemática sacamos datos en incógnitas de áreas y volúmenes que existe en el problema y los relaciona a expresiones algebraicas.</p> <p>Desarrollamos problemas aplicando los pasos del método de polya, luego con la ayuda del profesor resolvemos problemas y exponemos nuestras conclusiones.</p>	<p>Utiliza materiales para el desarrollo de la construcción de conocimientos.</p> <p>Los estudiantes comprendemos y reconocemos los pasos de la estrategia del método de polya.</p> <p>Utilizó algunos materiales del contexto para comprender la estrategia de la solución de problemas por el método de polya.</p>	<p>Utilizó materiales para generar mis aprendizajes.</p> <p>Adecuadamente, se comprende los pasos de la estrategia del método de polya.</p>	<p>El profesor Edwin nos ayuda en el proceso de resolución de problemas con su constante apoyo, dándonos el camino a seguir y la constante reflexión cuando no podemos resolver solicitamos su apoyo y él nos orienta muy contento pero no nos quiere decir su solución. DC N° 04 del 15/10/2014. Oscar, Rodrigo, Moisés y Jhon, estudiantes del primero de secundaria en su entrevista del DC N° 06 del 29/10/2014 sienten una enorme satisfacción en la resolución de problemas con la aplicación de los 4 pasos del Método de POLYA, los problemas que plantea el profesor algunas veces llevan el nombre de mis compañeros y que están de acuerdo con sus necesidades e intereses, para que tomen una adecuada decisión.</p>

EVALUACION	No se evidencia la utilización de los instrumentos de evaluación, por la falta de tiempo	No se pudo evaluar por que el tiempo previsto se culminó sin concluir lo planeado	Evalúa el logro de los aprendizajes que permanentemente, comunica los resultados de los aprendizajes fuera de la hora de clase, Utiliza algunos instrumentos de evaluación.	Evalúa el avance y logro de los aprendizajes de los estudiantes en forma permanente Eventualmente comunica los resultados de las evaluaciones , Utiliza algunos instrumentos de evaluación.	Cada sesión de trabajo se dio la evaluación, el profesor preguntaba sobre temas y anotaba las participaciones individuales y grupales.
METACOGNICION	Nos hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.	Nos hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.	Nos hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.	Nos hizo las preguntas de ¿Qué aprendí? ¿Cómo lo aprendí? ¿Nos sirve en la vida cotidiana? ¿Qué pasos se debe tener en cuenta para la solución de problemas? culminando la clase.	El profesor antes de concluir la clase siempre nos preguntaba como ¿Qué aprendí? ¿Cómo aprendí? ¿Para qué nos sirve en la vida diaria? Para hacernos recordar el tema y los procedimientos que utilizamos para conseguir resolver los problemas.
EXTENSION	Nos dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa	Nos dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa	Nos dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa	Nos dio dos problemas para desarrollar en nuestra casa	El profesor siempre nos daba tareas domiciliarias como 2 o 3 problemas

- REGISTRO: FOTOGRÁFICO, CD CON AUDIO Y/O VIDEOS Y/O ENTREVISTAS.
- PRACTICA PEDAGÓGICA DE LA DECONSTRUCCION



- PRACTICA PEDAGOGICA DE RECONSTRUCCION







ANEXO 2

AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TESIS ELECTRONICAS DE 2DA ESPECIALIDAD

IDENTIFICACIÓN PERSONAL (especificar los datos de los autores de la tesis)

Apellidos y Nombres: HILARIO MENDIGURE, Edwin Belzú

DNI: 24888972 Correo Electrónica: edwinhilme1234@gmail.com

Teléfonos: casa 062281155 Celular 982068637 Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónica: _____

Teléfonos: casa _____ Celular _____ Oficina _____

Apellidos y Nombres: _____

DNI: _____ Correo Electrónica: _____

Teléfonos: casa _____ Celular _____ Oficina _____

1. IDENTIFICACIÓN DE TESIS

SEGUNDA ESPECIALIDAD
FACULTAD DE: <u>EDUCACION</u>
E.P : _____

Título Profesional Obtenido:

SEGUNDA ESPECIALIDAD

Título De La Tesis

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA PARA UNA
SECUNDARIA RURAL MEJORADA EN EL ÁREA DE
MATEMÁTICA EN LOS ESTUDIANTES DEL PRIMER
GRADO DE SECUNDARIA DE LA INSTITUCION

EDUCATIVA RICARDO PALMA SORIANO 2013-2015

Tipo de acceso que autoriza (n) el (los) autor (es)

Marca "X"	Categoría de acceso	Descripción del acceso
X	Público	Es público y accesible al documento de texto completo por cualquier tipo de usuario que consulta el repositorio.
	Restringido	Solo permite el acceso al registro del metadato con información básica, más no al texto completo.

Al elegir la opción "público", a través de la presente autorizo o autorizamos teléfonos: casa de manera gratuita al Repositorio Institucional – UNHEVAL, a publicar la versión electrónica de esta tesis en el portal web repositorio. unheval. edu.pe. un plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita, pudiendo revisarla, imprimirla o gravarla, siempre en cuando se respete la autoridad y sea citada correctamente.


En caso haya (n) marcado la opción "restringido", por favor detallar las razones por las que eligió este tipo de acceso.

Asimismo, pedimos indicar el período de tiempo en que la tesis tendría el tipo de acceso restringido.

- () 1 año
- () 2 años
- () 3 años
- () 4 años

Luego del periodo señalado por ustedes (es), automáticamente la tesis pasará a ser de acceso público.

Fecha de firma: 18-10-2019


 Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores