

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



***ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA RESOLUCIÓN
DE PROBLEMAS MATEMÁTICOS EN LOS
ESTUDIANTES DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA
TAHUANTINSUYO DE PAMPAS – HUÁNUCO PERIODO
2013 - 2015***

**TESIS DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA
PARA OBTENER EL TÍTULO DE SEGUNDA
ESPECIALIDAD PROFESIONAL CON MENCIÓN EN
DIDÁCTICA DE LA MATEMÁTICA EN EDUCACIÓN
SECUNDARIA**

TESISTA:

Omega GONZALES CHAVÉZ DE TEODORO

ASESOR:

Mg. Noé GABRIEL JAUREGUI

HUÁNUCO-PERÚ

2019

DEDICATORIA

A mi madre, Loncia y mis
queridos hijos, Gina, Cindy,
Melissa y Gian Pol.

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la vida y la salud que me concede.

Al Ministerio de Educación por darnos la oportunidad de seguir preparándonos.

A la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” por ser formador humanístico científico.

A los docentes y acompañantes del programa de la II Especialización en Didáctica de la Matemática por apoyarme incondicionalmente.

A la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” Pampas por ser el soporte de esta investigación.

RESUMEN

El presente trabajo de investigación acción, titulado “Estrategias de enseñanza en la Resolución de Problemas Matemáticos en la Institución Educativa de Tahuantinsuyo de Pampas – Huánuco, periodo 2013 – 2015”, tiene por objetivo deconstruir la enseñanza tradicional analizando las fortalezas y debilidades a través del diario de campo, así fortalecer mi práctica pedagógica empoderándome de la experiencia reconstructiva que acrediten un aspecto científico. El tipo de investigación es de tipo cualitativo para el procesamiento y análisis de información y lo realicé mediante la matriz de datos recopilados de los diarios de campo, de la observación del acompañante pedagógico y la apreciación de los estudiantes. Los actores son los estudiantes del tercer grado de Educación Secundaria, yo, como investigador y el acompañante pedagógico. Las técnicas más utilizadas fueron la observación, guía de encuestas y las entrevistas. La propuesta consistió en mejorar las estrategias relacionadas a la resolución de problemas matemáticos, mediante el método de Polya. El resultado es la muestra de mayor interés sobre mi desempeño pedagógico que se evidencia en los estudiantes, logrando un aprendizaje significativo, el desarrollo de las competencias y capacidades en la resolución de problemas significativos mediante el trabajo cooperativo socializando los unos con los otros, clases didácticas, mejorando la atención y el rendimiento de los estudiantes mediante la aplicación del método de Polya.

Palabras claves: Deconstrucción, reconstrucción, estrategias de enseñanza, triangulación.

ABSTRACT

The present action research work, entitled "Teaching Strategies in the Mathematical Problems Resolution in the Educational Institution of Tahuantinsuyo de Pampas - Huánuco, period 2013 - 2015", has the objective of deconstructing the traditional teaching analyzing the strengths and weaknesses through the field diary, thus strengthen my pedagogical practice empowering myself of the reconstructive experience that accredit a scientific aspect. The type of research is qualitative for the processing and analysis of information and I made it through the matrix of data collected from the field journals, the observation of the pedagogical companion and the appreciation of the students. The actors are the students of the third grade of Secondary Education, me, as researcher and the pedagogical companion. The most used techniques were observation, survey guide and interviews. The proposal consisted of improving the strategies related to solving mathematical problems, using the Polya method. The result is the most interesting sample of my pedagogical performance that is evident in the students, achieving significant learning, the development of competences and abilities in the resolution of significant problems through cooperative work, socializing with each other, didactic classes, improving student attention and performance through the application of the Polya method.

Keywords: Deconstruction, reconstruction, teaching strategies, triangulation.

INTRODUCCIÓN

Quiero comenzar reflexionando a todo los maestros que la transformación de nuestra práctica pedagógica no ha terminado, sino que seguiremos difundiendo el cambio a través de la investigación cualitativa, empoderándonos del conocimiento científico critico reflexivo y socio cultural.

La estructura del presente trabajo consta de cuatro capítulos. CAPITULO I, comprende la descripción socio cultural del contexto educativo donde se realizó la investigación; la justificación de la investigación del porqué y para qué, la formulación del problema, los objetivos identificados en la práctica pedagógica y el esquema del cuadro del mapa de deconstrucción con su respectiva categorización. CAPITULO II, parte el enfoque de investigación acción, cobertura de estudio, análisis de transformación, técnicas e instrumentos, técnicas de análisis e interpretación de resultados. CAPITULO III, mapa de reconstrucción con el soporte teórico, indicadores objetivos y subjetivos, plan de acción. CAPITULO IV, descripción, análisis y cambios producidos, y la efectividad de la práctica reconstruida y la triangulación.

INDICE

DEDICATORIA.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCION.....	VI
ÍNDICE.....	VII

CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1.Descripción de las Características Socioculturales del Contexto Educativo (Incluir elementos del contexto en el que se realiza la práctica teniendo en cuenta los aportes del diagnóstico socioeducativo que se realizó en el ciclo I)	10
1.2 Justificación de la Investigación.....	14
1.3 Formulación del Problema.....	15
1.4 Objetivos.....	15
1.5 Deconstrucción de la Práctica Pedagógica.....	16
1.5.1. Mapa Conceptual de la Deconstrucción.....	16
1.5.2. Análisis Categorical y Textual (Análisis teórico de mapas o categorías a partir de teorías implícitas que sustentan la práctica pedagógica Sistematización Categorical de la Deconstrucción).....	18

CAPITULO II**METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

2.1 Enfoque de Investigación Acción Pedagógica.....	22
2.2 Cobertura de Estudio.....	23
2.2.1 Población de Estudio.....	23
2.2.2 Muestra de Acción.....	23
2.3 Unidad de Análisis y Transformación.....	23
2.4 Técnicas e Instrumentos de Recojo de Información.....	24
2.5 Técnicas de Análisis e Interpretación de Resultados.....	25

CAPITULO 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.....	28
3.1.3 Indicadores Objetivos y Subjetivos.....	38
3.2 Plan de acción.....	40
(Incluye matriz de acción, hipótesis de acción, matriz del plan de acción de la PPA, objetivos, acciones, indicadores de logros de las actividades propuestas)	

CAPITULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

4.1. Descripción, análisis, reflexión y cambios producidos en las diversas categorías Y sub categorías.....57

(Evidenciándose la triangulación e indicadores, lecciones aprendida)

4.2. Efectividad de la práctica reconstruida.....61

CONCLUSIONES.....67

RECOMENDACIONES.....68

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....69

ANEXOS.....70

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

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS

SOCIOCULTURALES DEL CONTEXTO EDUCATIVO:

La Institución Educativa “Tahuantinsuyo” atienden a los estudiantes del primer año de Educación Secundaria, púberes y adolescentes cuyas edades oscilan entre las edades de 12 y 14 años aún indecisos, que demoran en integrarse socialmente, con deficiencias en sus aprendizajes de padres quechua hablantes, que inciden directa e indirectamente en todo su proceso educativo pero especialmente en el logro de sus aprendizajes tales como razonamiento matemático, expresión oral, uso de reglas gramaticales, etc. Se encuentra ubicado en el centro Poblado Menor de Pampas, en la jurisdicción del distrito de Quisqui, provincia, región Huánuco, carretera central Huánuco – La Unión; a una altitud de 3500 metros sobre el nivel del mar y a 41 kilómetros de la ciudad, limita por el este con los caseríos de Callancas y Monte Azul, por el oeste con la comunidad de Huacora, por el norte con el distrito de Jacas Chico, Huayllacayán y por el sur con el Centro Poblado de Raccha. En cuanto a la situación económica de la población la mayoría de los padres se dedican a la agricultura (papa, maíz, trigo), el menor porcentaje se dedica al negocio de artículos de primera

necesidad y las madres en su gran mayoría se dedican al pastoreo y otras actividades del hogar. En los últimos años se ha producido migración de la población a las ciudades de Lima, Huánuco, la selva y otras ciudades debido a la baja rentabilidad de sus productos.

La Institución Educativa “Tahuantinsuyo” fue creada en 1918 como escuela mixta considerándose como una Institución Educativa Integrada creada el año 2002 por RDR N° 250 – ED, siendo director regional Carlos Manuel Cañoli, en la actualidad (2014), el nivel secundario funciona con los cinco grados respectivos haciendo un total de 96 estudiantes, cuenta con un director, 08 docentes y un personal de servicios II, además tiene una sala de cómputo inadecuada y una pequeña biblioteca que falta mejorar e implementar.

Nuestros estudiantes muestran poca inclinación al estudio, desarrollan un pensamiento memorístico por ello el bajo rendimiento es evidente; la mayoría no tienen metas a largo plazo sólo algunos hacen uso permanente del pensamiento divergente; entendiendo como capacidad de discrepar, cuestionar, emitir juicios críticos, afirmar y argumentar sus opiniones y analizar reflexivamente situaciones distintas. Deberían de preocuparse en aprender todas las áreas curriculares, porque si un alumno tiene planteado continuar sus estudios y llegar a ser universitarios y futuros profesionales sabe que cada cosa que se aprende en la Institución Educativa va a beneficiarlos más adelante.

Como docente he tenido dificultades en la aplicación de las estrategias de enseñanza, muchas de mis clases fueron tradicionales que no promovían aprendizajes significativos, ni de sus contextos e intereses, lo cual hacía que mis estudiantes no prestaban atención; lo cual implicaba no conocer los saberes previos de los estudiantes, así como su evaluación pertinente (función diagnóstica), que han aprendido y que falta aprender (función formativa), cuanto y cuantos han logrado (función sumativa). Para cada uno de ellos se debe aplicar y elaborar diversos tipos de instrumentos y no lo hice.

La Institución Educativa tiene como Visión: Ser una institución líder que brinde una educación de calidad con docentes comprometidos y calificados, que garanticen una formación integral de estudiantes, basado en los principios científico, humanista, orientado a una educación en valores y una cultura ambiental. Misión: Somos una institución integrada del ámbito rural que brinda una formación integral de estudiantes competitivos e innovadores acorde al avance científico – humanista respetando la identidad local, regional y ambiental.

El aprendizaje de la Matemática en nuestros estudiantes se torna un tanto dificultoso por la limitación en el uso y manejo de estrategias de enseñanza, materiales educativos, procesos de evaluación, elementos fundamentales que se utilizan en el desarrollo de nuestra practica pedagógica cotidiana, razón a ello en el análisis

sistemático de nuestras debilidades hemos identificado que nuestro problema es la aplicación de estrategias de enseñanza el cual limita el aprendizaje de las matemáticas en los estudiante .

El bajo rendimiento en el área de matemática de nuestros estudiantes a nivel Regional, realizando las comparaciones respectivas en el cuadro n° 01:

Cuadro N° 01, podemos observar:

AÑO ECE	En Inicio Debajo del nivel 1	En Proceso Nivel 1	Satisfactorio Nivel 2
2013	50,8%	32,3%	16,8%
2012	49%	38,2%	12,8%
2011	51%	35,8%	13,2%

Nota: Tomado de www.minedu.gob.pe/Escale.

Fuente: ECE 2011-2013 Muestra de control.

Elaboración: Investigadora.

Dicho cuadro nos expresa un resultado desfavorable en el rendimiento del área de matemática, estudiantes que no lograron aprendizajes esperados para el grado, evidencia dificultades para responder incluso las preguntas más fáciles de la prueba, encontrándose en inicio de 51% en el año 2011 y disminuyendo las brechas desfavorables al 2013 con 50,8%, que aun así expresan resultados desalentadores a nuestro trabajo profesional por ser parte de esta problemática.

En cuanto al nivel 2 satisfactorio evidenciamos que solo del 13 al 17% logra los aprendizajes esperados por grado, ya que responde la mayoría de preguntas a la prueba.

Ante esta situación, como docente comprometido no puedo ser ajeno en la educación de nuestros estudiantes. Razones que me motiva a investigar mi practica pedagógica para su transformación en el mejoramiento de estrategias de enseñanza en la resolución de problemas.

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

Por qué Orienta a mejorar mi actitud frente a mi práctica pedagógica actual, identificando mis debilidades y dificultades en el proceso de enseñanza aprendizaje con una inadecuada aplicación de estrategias y métodos, los cuales traen como consecuencia el bajo rendimiento académico en los estudiantes de la Institución Educativa Tahuantinsuyo – Pampas

Para que las características mínimas en el procesos de aprendizaje se desarrollen con un enfoque critico reflexivo de nuestros estudiantes; y la aplicación de las estrategias didácticas en el desarrollo de las habilidades para la resolución de problemas matemáticos que promueven competencias para el logro de la capacidad de actuar sobre realidades diversas haciendo uso de conocimientos.

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Qué estrategia de enseñanza debo utilizar para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes en la Institución Educativa Tahuantinsuyo de pampas – Huánuco periodo 2013 – 2015?

1.4 OBJETIVOS

- a. Analizar los factores que limitan mi practica pedagógica en el desarrollo adecuado de las estrategias de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” de Pampas -Huánuco 2013 – 2015.
- b. Identificar y criticar las teorías implícitas que acompañan a mi practica pedagógica en el proceso de deconstrucción de las estrategias de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” de Pampas -Huánuco 2013 – 2015.
- c. Establecer una nueva propuesta pedagógica alternativa fundamentado en las teorías explicitas y la utilización adecuado de las estrategias de resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” de Pampas -Huánuco 2013 – 2015.

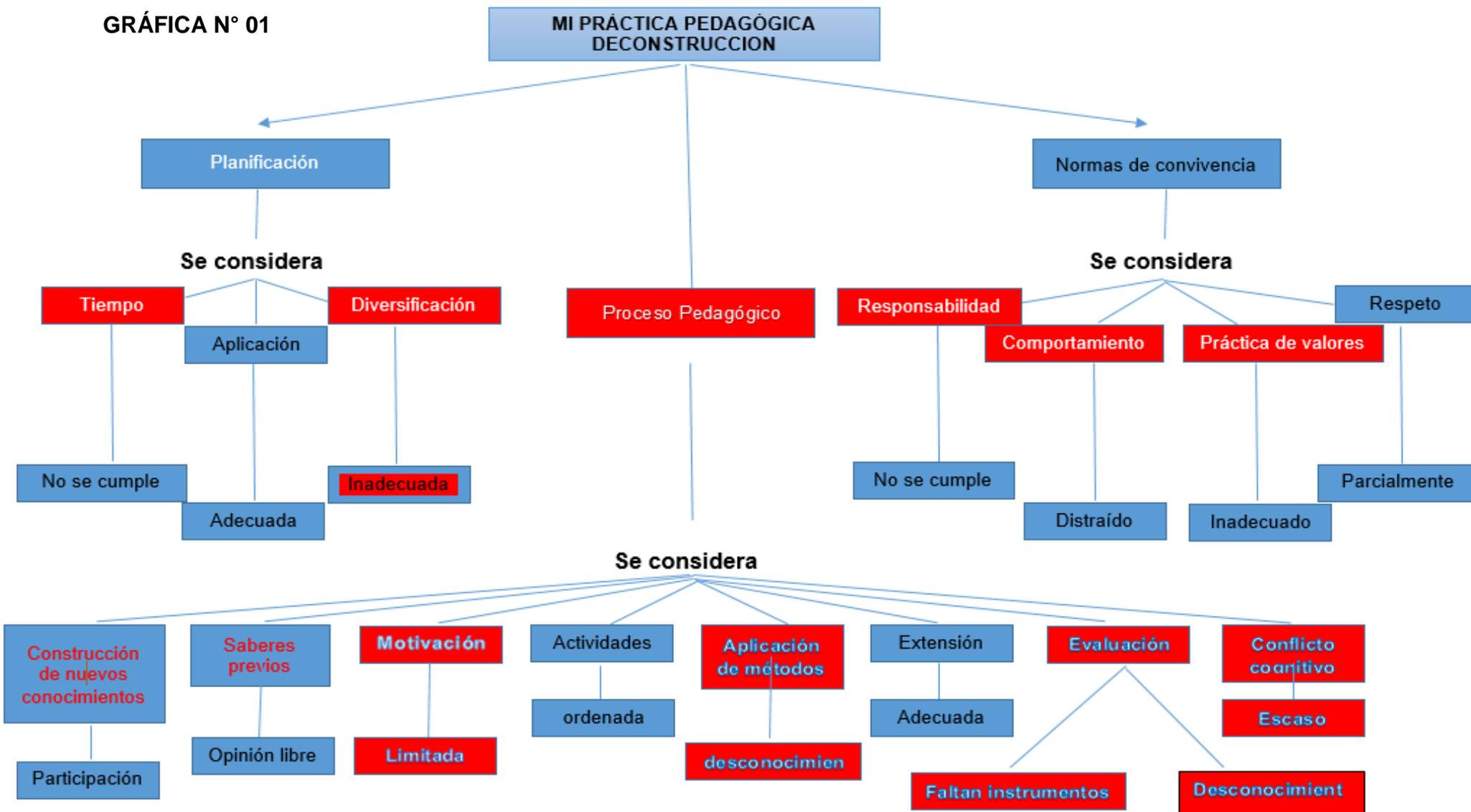
- d. Evaluar la efectividad de la aplicación de mi propuesta pedagógica, fundamentadas en las teorías explícitas y en la utilización de las estrategias de enseñanza en la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” de Pampas -Huánuco 2013 – 2015.
- e. Transformar mi práctica pedagógica empoderándome de los saberes pedagógicos adquiridos en la experiencia reconstructiva de la investigación para el logro de un aprendizaje significativo.

1.5 DECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

1.5.1 MAPA CONCEPTUAL DE DECONSTRUCCIÓN

Analizando los diarios de campo desde el proceso pedagógico en nuestra aula y viendo las diferentes limitaciones de mi práctica pedagógica así como en las dificultades del aprendizaje en nuestros estudiantes hemos esquematizado nuestra deconstrucción de la siguiente manera:

GRÁFICA N° 01



Fuente: Diarios de Campo Investigativo 2013, del Docente Investigador
Elaboración: Investiador

1.5.2 ANÁLISIS CATEGORIAL Y TEXTUAL

(Análisis teórico de mapas o categorías a partir de teorías implícitas que sustentan la práctica pedagógica)

- La estrategia utilizada no ha sido adecuada para el grupo de estudiantes.

En función de las debilidades priorizadas se deben de seleccionar y conocer la estrategia adecuada para el grupo de estudiantes es decir, se deben de efectuar los trabajos de forma grupal el cual permita la socialización de conocimientos entre estudiantes.

En función a la evaluación debo de elaborar un instrumento que me permita recoger la información de las capacidades desarrolladas en dicha sesión de clase, para luego tomar decisiones en función de los resultados.

ANALISIS TEXTUAL DE LAS CATEGORIAS Y SUB CATEGORIAS.

Planificación: Es el proceso mental la acción de nuestra enseñanza, del aprendizaje, de los contenidos y el rol como docente; donde debe prever, organizar y decidir.

Siempre organice de acuerdo al diseño curricular, sin tener en cuenta el contexto socio cultural, los ritmos y estilos de aprendizaje

Tiempo.- en la planificación siempre se debe considerar la temporalización de acuerdo a las horas efectivas y horas pedagógicas.

Todo lo planificado nunca he podido cumplir con eficiencia siempre me ha faltado el tiempo.

Diversificación.- es la planificación y selección de temas que se va enseñar durante el año de acuerdo al contexto socio cultural. (Instrumentos de gestión pedagógica).

Mi diversificación siempre fue inadecuada, teórico y algorítmico

PROCESOS PEDAGÓGICOS:

Motivación: Es despertar el interés que tiene el estudiante y afecta todo el proceso de aprendizaje Gagné en su modelo de aprendizaje la llama “expectativas”.

Debilidades: No tuve en cuenta inicie mi clase poniendo el título, algunas veces recordando la clase anterior, por tanto las clases fueron aburridas.

Fortalezas: las situaciones problemáticas de su contexto de acuerdo al aprendizaje esperado considerando sus experiencias directas que despiertan su interés. (Teoría de David Ausubel y J. Piaget).

Saberes Previos: son las capacidades y cualidades aprendidas y desarrolladas previamente en su experiencia cotidiana social y familiar.

Debilidades: los saberes previos eran limitados.

Fortalezas: algunas veces los estudiantes participan y argumentan según las preguntas. Teoría de David Ausubel.

Conflicto Cognitivo: es la relación que hace el estudiante con lo que sabe y el nuevo conocimiento.

Debilidades: fue muy escaso no genere conflicto cognitivo, inmediatamente ponía el título y desarrollo de ejercicios algorítmicos.

Fortalezas: los estudiantes respondían algunas preguntas cotidianas que les hace pensar. Teoría cognitiva de J Piaget.

Construcción del nuevo conocimiento: los estudiantes construyen sus aprendizajes haciendo uso de los saberes previos.

Debilidades: no genere conocimiento científico, solo la resolución de ejercicios algorítmicos mediante teoremas y formulas.

Fortalezas: formación de grupos en algunas veces y la resolución de ejercicios en la pizarra.

APLICACIÓN DE MÉTODOS:

Definición: Es el producto que tiene relación con la intención pedagógica.

Debilidades: Desconocimiento de métodos que promueven competencias.

Fortalezas: los estudiantes son creativos en la elaboración de un material concreto utilizando su imaginación y técnicas grafo plástico.

METACOGNICIÓN:

Definición: Son preguntas que se hace al estudiante acerca de lo que aprendió en la sesión, como aprendieron y cuanto aprendieron.

Debilidades: El tiempo fue limitado para la meta cognición.

Fortaleza: Algunas veces se preguntó cuánto aprendieron.

NORMAS DE CONVIVENCIA:

Responsabilidad: Es el cumplimiento de las tareas encomendadas.

Debilidades: Mantienen un comportamiento distraído y desordenado.

COMPORTAMIENTO:

Debilidades: mantiene un comportamiento distraído.

Practica de valores: Mantienen un comportamiento distraído y desordenado.

Respeto: practican respeto inadecuado.

CAPÍTULO II

2.1. ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN – ACCIÓN PEDAGÓGICA

La presente investigación es de corte cualitativo, en su variante, investigación acción pedagógica, con un enfoque intercultural, crítico reflexivo e interventivo, con un diseño espiral cíclico de mejoramiento continuo que incluye las tres fases: deconstrucción, reconstrucción, evaluación de la efectividad. Restrepo, B (2014).

Deconstrucción: consiste en evaluar, analizar críticamente nuestra enseñanza tradicional que no tiene soporte ni fundamentos pedagógicos suficientes y que se analiza mediante los diarios de campo investigativo en su fase descriptiva, crítica reflexiva e interventiva identificando nuestras debilidades y fortalezas.

Reconstrucción: consiste en proponer acciones de cambio de una práctica alternativa efectiva sustentadas en teorías explícitas.

Evaluación de la efectividad: proceso de evaluación de la nueva practica dentro de un periodo en constante reflexión, sistematizados con indicadores de efectividad, basados en los diarios de campos investigativos, entrevistas, encuestas, evidencias fotográficas entre otros, a fin de juzgar el éxito de la transformación.

2.2 COBERTURA DE ESTUDIO:

2.2.1. POBLACIÓN:

Mi práctica pedagógica desarrollada en clases mediante sesiones de aprendizaje con todos los estudiantes del primero al quinto grado de secundaria y tomando como referencia a la sección focalizada del tercer grado; frente a las sesiones planificadas, ejecutadas y evaluadas mediante el diario de campo investigativo del área de matemática en la Institución Educativa “Tahuantinsuyo” de Pampas distrito de Quisqui – Huánuco.

2.2.2. MUESTRA DE ACCIÓN:

Se registra los 10 diarios de campo (sesiones de aprendizaje desarrollados), analizando las debilidades y las fortalezas de la sección focalizada, durante el tiempo transcurrido en paralelo a los estudios de la segunda especialización.

2.3 UNIDADES DE ANÁLISIS Y TRANSFORMACIÓN:

Por el presente trabajo de Investigación Acción pedagógica yo me considero como unidad de análisis en mi práctica pedagógica lo cual sería material de análisis crítico reflexivo a través de mis diarios de campo mediante sistematización y categorización debo lograr la transformación en la estrategia de enseñanza en la resolución de los problemas matemáticos en los estudiantes de la Institución Educativa Tahuantinsuyo de Pampas 2013 – 2015.

2.4 TÉCNICAS DE INSTRUMENTOS DE RECOJO DE INFORMACIÓN:

TÉCNICA:

- ❖ La observación permite plasmar los detalles sucesos, eventos e interacciones de los estudiantes, mediante una ficha de observación de manera directa que ocurre en el contexto del problema de investigación; al mismo que emplearemos la técnica de observación participante de un amigo crítico (acompañante)
- ❖ Video – filmación. Técnica para evidencias y contrastar resultados
- ❖ Guía de encuesta. Para medir el grado de satisfacción de nuestros estudiantes mediante preguntas cerradas y abiertas.
- ❖ Entrevistas a fin de captar evidencias para la deconstrucción y reconstrucción, emplearemos también las entrevistas a los estudiantes seleccionados empíricamente de cada grado.

INSTRUMENTOS:

- ❖ Diario de campo. Es un instrumento utilizado dentro de mi práctica pedagógica para registrar aquellos hechos que son susceptibles de ser interpretados.
- ❖ Ficha de observación. Que servirá como guía de análisis para la mejora mi práctica pedagógica.
- ❖ Ficha de entrevista (semi estructurado y estructurada) se aplicó a la sección focalizada.

2.5 TÉCNICAS DE ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Haciendo un breve análisis de todos los diarios de campo, sistematizare mi practica pedagógica enfocado en mis campos de acción, a fin de analizar la evolución de la transformación de mi practica pedagógica para luego llevar a la triangulación que es la técnica más apropiada para los datos cualitativos para su posterior interpretación describiendo los rasgos categóricos y sub categóricos para la mejora de mi practica pedagógica arribando en conclusiones y recomendaciones.

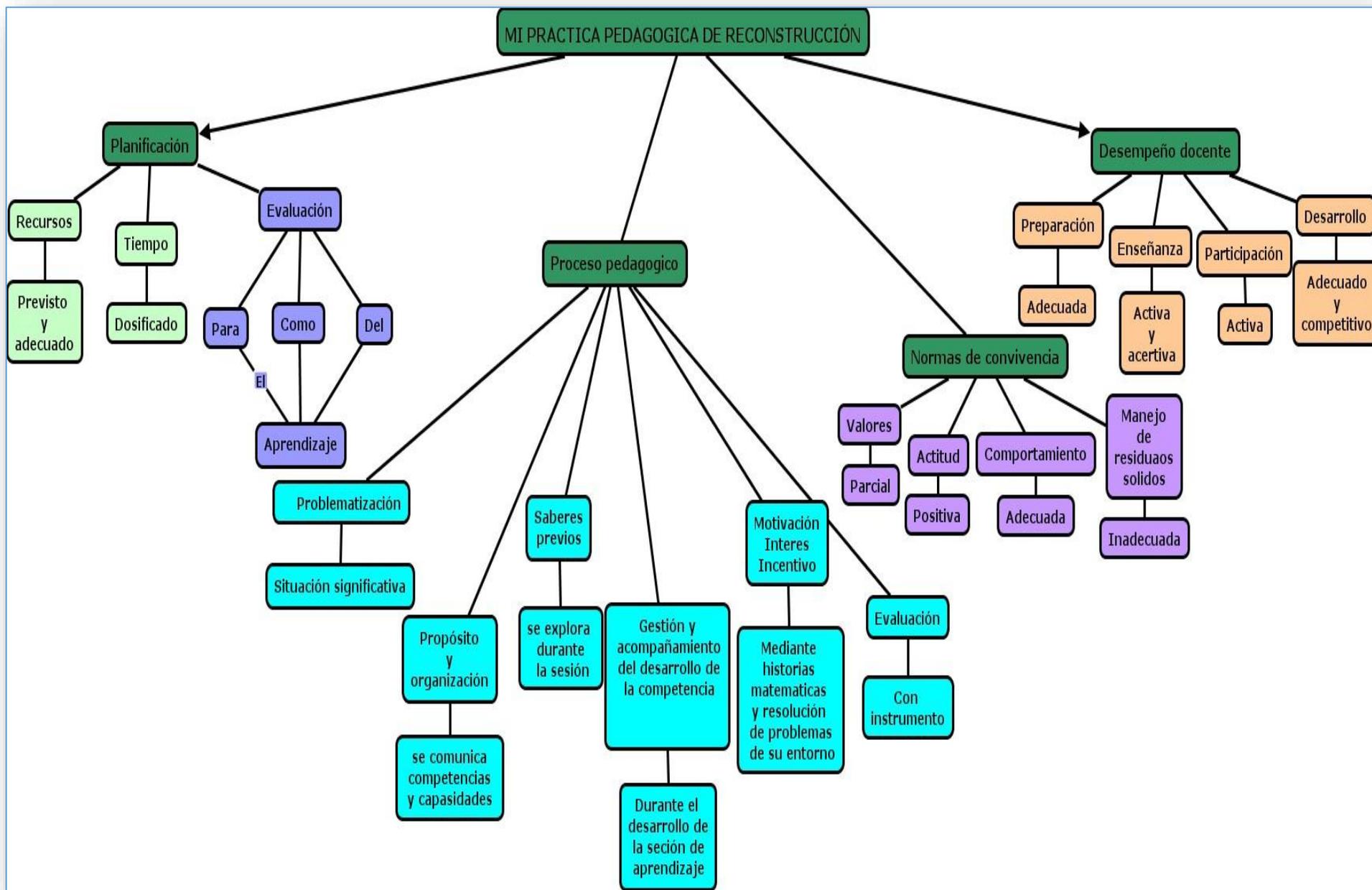
CAPITULO III

PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

3.1. RECONSTRUCCIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA

3.1.1. MAPA CONCEPTUAL DE LA RECONSTRUCCIÓN.

Observando los diarios de campo de la deconstrucción me planteo una propuesta pedagógica alternativa para mejorar las estrategias relacionadas a la resolución de problemas matemáticos permitiéndome el cambio de metodología e implementando nuevas estrategias mediante el método de polya y las teorías del conductismo y constructivismo.



3.1.2. TEORÍA EXPLÍCITA:

A. FUNDAMENTOS PSICOPEDAGÓGICOS:

Teoría pedagógica conductista de Iván Pablov: Es el aprendizaje que permite a los seres humanos cambiar su conducta mediante estímulos generando una respuesta verbal, sensoria motora y de habilidades.

Teoría constructivista de David Ausubel: Aporta tres conceptos a los procesos pedagógicos que son. Los conocimientos previos de los estudiantes, el aprendizaje significativo y los estilos de aprendizaje. Es decir que cualquier nivel educativo es preciso tener en cuenta lo que el alumno ya sabe sobre lo que vamos enseñar, puesto que el nuevo conocimiento se asentara sobre el viejo. Por lo tanto, la organización y secuenciación de contenidos docentes debe tener en cuenta los conocimientos previos del alumno.

Jhon Dewey, Ovidio 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.

Jean Piaget: Para que se desarrolle la inteligencia, debe haber un desequilibrio entre la capacidad explicativa de los esquemas y las situaciones ante las que se enfrenta la persona (conflicto cognitivo).

El desarrollo de la inteligencia pasa por estadios que van desde lo más concreto a lo más abstracto.

Carls Rogers, Alexander S. Neill: Los estudiantes tienen la capacidad y la disposición necesarias para hacerse cargo de su proceso de aprendizaje. El docente juega un rol muy importante: es mediador del proceso.

David Ausubel, Lev Vygotsky: El aprendizaje humano involucra la capacidad de construir significados, lo que incluye tanto la actividad mental interna (intrapsicológica) como la actividad social (interpsicológica).

Paulo Freire, Iván Illich: La educación debe facilitar que el ser humano transforme la sociedad para mejorarla. La relación estudiante-docente ha de ser dialógica (Freire). La escuela deseduca, una verdadera educación se basa en la convivencialidad (Illich).

María Montessori afirma que “el niño no es un adulto pequeño, al que le falta información o aprendizaje; es una persona en desarrollo, cualitativamente diferente en afecto y pensamiento, y como tal hay que tratarlo” así mismo afirman Dewey, Decroly, Claparede que el niño aprende haciendo y experimentando partiendo de sus intereses y necesidades. Enciclopedia de Psicopedagogía (260).

Después del análisis sistematizado de los diarios de campo de la reconstrucción he considerado la mejora dentro del proceso pedagógico.

B. PLANIFICACIÓN:

Lo realizo teniendo en cuenta el Aspecto Sociocultural del estudiante y una situación significativa.

b.1. Recursos: Organizo los recursos y materiales que se debe utilizar durante el desarrollo de la sesión de aprendizaje.

b.2. Tiempo: Planifico la sesión de aprendizaje para el desarrollo en 90 minutos.

C. PROCESOS PEDAGÓGICOS:

c.1. PROBLEMATIZACIÓN: En mis sesiones de aprendizaje considero que todos los procesos que conducen al desarrollo de competencias necesitan partir de una situación retadora que los estudiantes sientan relevante (intereses, necesidades y expectativas) o que los enfrenten a desafíos, problemas o dificultades a resolver; cuestionamientos que los movilicen; situaciones capaces de provocar conflictos cognitivos en ellos. Solo así las posibilidades de despertarles interés, curiosidad y deseo serán mayores, pues se sentirán desafiados a poner a prueba sus competencias para poder resolverlas, a cruzar el umbral de sus posibilidades actuales y atreverse a llegar más lejos.

El denominado conflicto cognitivo supone una disonancia entre lo que los estudiantes sabían hasta ese momento y lo nuevo que se les presenta, constituyendo por eso el punto de partida para una indagación que amplíe su comprensión de la situación y le permita

elaborar una respuesta. El reto o desafío supone, además, complementariamente, una provocación para poner a prueba las propias capacidades. En suma, se trata de una situación que nos coloca en el límite de lo que sabemos y podemos hacer.

Es posible que la situación propuesta no problematice a todos por igual, pudiendo provocar ansiedad en unos y desinterés en otros. Es importante, entonces, que el docente conozca bien las características de sus estudiantes en sus contextos de vida y sus diferencias en términos de intereses, posibilidades y dificultades, para poder elegir mejor qué tipo de propuestas son las que podrían ser más pertinentes a cada grupo en particular.

Como maestra tengo siempre en cuenta antes de iniciar el desarrollo de mi sesión de aprendizajes los conocimientos previos de los estudiantes con la finalidad de tener un soporte para articular con el aprendizaje significativo.

c.2. PROPÓSITO Y ORGANIZACIÓN: Es necesario comunicar a los estudiantes el sentido del proceso que está por iniciarse. Esto significa dar a conocer a los estudiantes los propósitos de la unidad, del proyecto, de la sesión de aprendizaje con la finalidad de lograr los objetivos propuestos, es decir, de los aprendizajes que se espera que logren y, de ser pertinente, cómo estos serán evaluados al final del camino, de modo que se involucren en él con plena consciencia de lo que tienen que conseguir como producto de su esfuerzo. Esto supone

informarles también el tipo de tareas que se espera puedan cumplir durante el proceso de ejecución.

c.3. MOTIVACIÓN/INTERÉS/INCENTIVO:

Antes de iniciar el proceso pedagógico siempre realizo la motivación con videos, historias de grandes personajes matemáticos con la finalidad de despertar el interés en los estudiantes y que así perseveren en la resolución de sus desafíos con voluntad y expectativa hasta el final del proceso, pero no sólo eso, la motivación también requiere un clima emocional positivo para favorecer una actitud y un disposición mental activa.

c.4. SABERES PREVIOS:

Siempre tengo en cuenta los saberes previos de cada estudiante, sus conocimientos, habilidades, creencias y emociones porque estos constituyen el punto de partida de cualquier aprendizaje. Sus nuevos conocimientos se forman en base a lo que ya aprendieron para así complementar, contrastar o refutar lo que el estudiante ya sabe. Ésta información me es útil para tomar decisiones sobre la planificación curricular y las estrategias a utilizar. Según Ausubel aprender significa incorporar información nueva a la estructura cognoscitiva ya existente. Distinguió dos dimensiones del aprendizaje. Por la calidad, puede ser significativo o memorístico. Un aprendizaje es significativo cuando el estudiante establece muchos y muy importantes vínculos entre la nueva información y su estructura cognoscitiva previa. Por el contrario, cuando el estudiante establece pocos vínculos con la nueva

información y estos vínculos no son importantes, el aprendizaje es simplemente memorístico.

c.5. GESTIÓN Y ACOMPAÑAMIENTO DEL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS:

c.5.1. Trabajo en equipo:

El acompañamiento lo realizo en forma individual o grupal en todo momento con materiales concretos y estrategias adecuadas para los distintos saberes. Pero esto no basta, es indispensable observar y acompañar a los estudiantes en su proceso de ejecución y descubrimiento mediante una reflexión crítica, análisis de los hechos, y las opciones disponibles para un buen diálogo y discusión con sus pares.

c.5.2. Aplicación del Método de Polya:

En la enseñanza de la resolución de problemas matemáticos es necesario poner en juego el conocimiento y la práctica. Y buscar relación entre ellas, primero entender poniendo en juego diversos conocimientos y buscar relaciones entre ellas. Damos a conocer algunas pautas metodológicas que pueden orientar las estrategias didácticas en la habilidad de resolver problemas mediante el método **de Polya:**

1. COMPRENDER EL PROBLEMA. Parece, a veces, innecesaria, sobre todo en contextos escolares; pero es de una importancia capital, sobre todo cuando los problemas a resolver no son de formulación

estrictamente matemática. Es más, es la tarea más difícil, por ejemplo, cuando se ha de hacer un tratamiento informático: entender cuál es el problema que tenemos que abordar, dados los diferentes lenguajes que hablan el demandante y el informático.

- Se debe leer el enunciado despacio.
- ¿Cuáles son los datos? (lo que conocemos)
- ¿Cuáles son las incógnitas? (lo que buscamos)
- Hay que tratar de encontrar la relación entre los datos y las incógnitas.
- Si se puede, se debe hacer un esquema o dibujo de la situación.

2. TRAZAR UN PLAN PARA RESOLVERLO.

Hay que plantearla de una manera flexible y recursiva, alejada del mecanicismo.

- ¿Este problema es parecido a otros que ya conocemos?
- ¿Se puede plantear el problema de otra forma?
- Imaginar un problema parecido pero más sencillo.
- Suponer que el problema ya está resuelto; ¿cómo se relaciona la situación de llegada con la de partida?
- ¿Se utilizan todos los datos cuando se hace el plan?

3. PONER EN PRÁCTICA EL PLAN.

También hay que plantearla de una manera flexible y recursiva, alejada del mecanicismo. Y tener en cuenta que el pensamiento no es lineal, que hay saltos continuos entre el diseño del plan y su puesta en práctica.

- Al ejecutar el plan se debe comprobar cada uno de los pasos.
- ¿Se puede ver claramente que cada paso es correcto?
- Antes de hacer algo se debe pensar: ¿qué se consigue con esto?
- Se debe acompañar cada operación matemática de una explicación contando lo que se hace y para qué se hace.
- Cuando se tropieza con alguna dificultad que nos deja bloqueados, se debe volver al principio, reordenar las ideas y probar de nuevo.

4. COMPROBAR LOS RESULTADOS.

Es la más importante en la vida diaria, porque supone la confrontación con contexto del resultado obtenido por el modelo del problema que hemos realizado, y su contraste con la realidad que queríamos resolver.

- Leer de nuevo el enunciado y comprobar que lo que se pedía es lo que se ha averiguado.
 - Debemos fijarnos en la solución. ¿Parece lógicamente posible?
 - ¿Se puede comprobar la solución?
 - ¿Hay algún otro modo de resolver el problema?
 - ¿Se puede hallar alguna otra solución?
 - Se debe acompañar la solución de una explicación que indique claramente lo que se ha hallado.
 - Se debe utilizar el resultado obtenido y el proceso seguido para formular y plantear nuevos problemas.
- ✓ Según Vygotsky el alumno aprende de forma más eficaz cuando está en un contexto de colaboración e intercambio con sus compañeros,

también se han precisado algunos mecanismos de carácter social que estimulan y favorecen el aprendizaje como son las discusiones en grupo y el poder de la argumentación en la discrepancia entre alumnos que poseen distintos grados de conocimientos sobre algún tema. (Enciclopedia de la Psicología – Pág. 396).

- ✓ Según Jhon Dewey se desarrolla el pensamiento mediante la resolución de problemas reales ya que las experiencias permiten formar un bagaje de conocimientos.

c.6. EVALUACIÓN:

Lo realizo en todo el proceso de aprendizaje mediante instrumentos de evaluación considerando la Evaluación formativa (el estudiante reflexiona sobre lo aprendido considerando su autoevaluación y desempeño) y sumativa (da fe el aprendizaje logrado por el estudiante al final de la clase y valora el nivel de desempeño alcanzado en las competencias).

c.7. METACOGNICIÓN:

Lo realizo al final de la clase mediante preguntas como: ¿Qué dificultad tuvieron durante el desarrollo? ¿Cómo resolvieron esa dificultad? ¿Cómo lo aplicarías a tu realidad?

c.8. EXTENSIÓN:

Siempre dejo uno o dos problemas contextualizados con la finalidad de reforzar lo aprendido.

D. NORMAS DE CONVIVENCIA:

d.1. Valores: En la comunidad educativa practicamos los valores en forma parcial.

d.2. Actitud: En la Institución Educativa se practica una actitud positiva y emprendedora.

d.3. Comportamiento: La comunidad Educativa maneja un comportamiento adecuado y tolerante.

d.4. Manejo de residuos sólidos: En la Institución Educativa se clasifican los desechos en orgánicos e inorgánicos.

E. DESEMPEÑO DOCENTE:

e.1. Preparación para el aprendizaje: En cumplimiento al desempeño docente es adecuada de acuerdo al contexto sociocultural.

e.2. Enseñanza para el aprendizaje: Es activa y asertiva.

e.3. Participación: Los docentes están involucrados en la elaboración de documentos técnico – pedagógicos.

e.4. Desarrollo profesional: Es adecuado, competitivo e innovador, con miras de superación.

3.1.3 INDICADORES OBJETIVOS Y SUBJETIVOS:

CATEGORIA	SUBCATEGORIA	INDICADORES	
		OBJETIVOS	SUBJETIVOS
PLANIFICACION	Recursos	Uso de materiales concretos como semillas, hojas y chapas de acuerdo al tema.	Percibo trabajos más efectivos.
	Tiempo	Se dosifica el tiempo de acuerdo a las horas efectivas.	Percibo en mis estudiantes satisfacción por cumplir con desarrollo programado
	Evaluación	La elaboración de instrumentos	Se evalúa cualitativamente
PROCESO PEDAGOGICO	Motivación	Mediante video, música cuentos, historias de personajes matemáticos.	Durante toda la clase, al inicio e intermedio.
	Recopilación de saberes previos.	Se aprovecha los conocimientos y experiencias que tiene el estudiante.	Generan sus propios procesos de aprendizaje.
	Conflicto cognitivo	Experimento y manipulación de material concreto.	Cuando hay un desequilibrio de estructuras mentales.
	Construcción de nuevo aprendizaje.	Mediante unidades didácticas con la propuesta pedagógica.	Cada estudiante vive el proceso de aprender de una manera particular.
	Evaluación	Mediante instrumentos para el aprendizaje, como aprendizaje y del aprendizaje	Permite conocer los aciertos y errores para mejorar.
	Meta cognición	Mediante fichas de observación.	La opinión libre los estudiante reflexionan de sus aprendizaje
	Extensión	Resolución de problemas del texto	El cumplimiento y

		y cumplir fuera del aula.	responsabilidad del estudiante.
NORMAS DE CONVIVENCIA	Valores	Cuando el estudiante lidera el trabajo en grupo.	Mantiene orden y respeto.
	Actitud.	Demuestran la socialización en forma positiva.	Se nota cambio.
	Comportamiento.	Cumple las normas acordadas con responsabilidad y cordura.	Los estudiantes demuestran compromiso en el cumplimiento.
	Manejo de residuos sólidos.	El estudiante conoce las formas de reciclar los residuos sólidos.	Se identifica con el cuidado del medio ambiente.
DESEMPEÑO DOCENTE	Preparación.	Cuando el docente conoce dominio e indicadores según el marco de un buen desempeño y las características, contextos socio culturales de sus estudiantes.	Respeto las prácticas culturales.
	Enseñanza para el aprendizaje	Conduce el proceso de enseñanza con dominio de los contenidos preliminares y la evaluación pertinente.	Participación y opinión de los estudiantes.
	Participación.	Participa en la elaboración del proyecto educativo institucional.	Respeto la opinión de sus pares.
	Desarrollo profesional.	Reflexiona sobre su práctica pedagógica	Se auto evalúa.

3.2. PLAN DE ACCIÓN.

MATRIZ DEL PLAN DE ACCIÓN

¿Qué estrategia de enseñanza debo utilizar para mejorar la resolución de problemas matemáticos en los estudiantes en la Institución Educativa Tahuantinsuyo de pampas – Huánuco periodo 2013 – 2015?

IMPLEMENTACIÓN	<p>H2: La adquisición de materiales y recursos educativos me permitirá la mejora de la adecuada aplicación de mis estrategias metodológicas del área de Matemática.</p>	<p>Organización los medios y materiales pertinentes para aplicar el aprendizaje basada en el método de Polya en la solución de situaciones problemáticas de su contexto</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Investigar diversas fuentes de información sobre el aprendizaje para la solución de situaciones problemáticas. ➤ Seleccionar los materiales y recursos didácticos pertinentes para el aprendizaje cooperativo en la solución de situaciones problemáticas. ➤ Elaboración de materiales educativos eficientes. ➤ Elaborar los instrumentos de recojo de información y las sesiones 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Textos. ➤ OTP matemática ➤ Rutas de aprendizaje Módulos 	<p>Medios y materiales educativos pertinentes para el desarrollo de situaciones problemáticas</p>
-----------------------	---	---	--	---	---

			interventoras a partir de las unidades didácticas.		
EJECUCIÓN	H ₃ : La aplicación de estrategias que promueven competencias con enfoques de resolución de problemas matemáticos aplicando en el método de Polya permitirá mejorar el aprendizaje significativo del Área de Matemática en los estudiantes de la Institución	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de procesos pedagógicos que promueven competencias en mis sesiones de interaprendizaje contextualizado e intercultural. ➤ Utilización del en el método de Polya para la resolución de problemas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de las sesiones interventoras de aprendizaje para solucionar situaciones problemáticas. ➤ Aplicación de los instrumentos de recojo de información. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Unidades de aprendizaje. ➤ Sesiones de aprendizaje. ➤ Fascículos de rutas de aprendizaje 	Mejorar el aprendizaje significativo en resolución de problemas del Área de Matemática en los estudiantes de la Institución Educativa "Tahuantinsuyo"- Pampas-Quisqui-Huánuco

	Educativa "Tahuantinsuyo"- Pampas- Quisqui- Huánuco				
EVALUACIÓN	H4: La utilización adecuada de los instrumentos de evaluación de la efectividad y sistematización de mi PPA permitirá la evidencia de los resultados formativos y	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración de instrumentos y matrices con indicadores de procesos, resultados, objetivos y subjetivos en la sistematización de la recolección de la información. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar seguimientos, revisar las tareas, observar mientras trabajan; luego regular los procesos de enseñanza aprendizaje y 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Matriz de evaluación ➤ Fichas de seguimiento de actividades grupales. ➤ Módulos de IAP ➤ Diario de campo ➤ Encuestas 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Una evaluación eficaz que valora el aprendizaje de los estudiantes y que refleje los logros alcanzados.

	<p>sumativos en el logro de los aprendizajes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de diferentes instrumentos de evaluación formativa y sumativa para evidenciar el logro de los aprendizajes previstos. 	<p>apoyar a los estudiantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aplicación de los instrumentos de recojo de información de la propuesta pedagógica alternativa. ➤ Evaluación y reflexión sobre la aplicación de la propuesta pedagógica alternativa y de los instrumentos 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuestionarios ➤ Fichas de observación ➤ Codificación ➤ Categorización ➤ Triangulación 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Instrumentos adecuados para validar las sesiones de aprendizaje interventoras
--	---	--	---	---	---

			de recojo de información		
CLIMA EN EL AULA	Propiciar un adecuado clima institucional en su contexto favorecerá el aprendizaje significativo	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Elaboración participativa de las normas de convivencia. ➤ La utilización de estrategias, materiales, recursos pertinentes en los trabajos colaborativos. 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Poner en lámina los acuerdos concertados. ➤ Promover el cumplimiento de los acuerdos ➤ Formar equipos de trabajo para la interacción de los aprendizajes 	<p>Láminas.</p> <p>Fichas de seguimiento de actividades grupales.</p> <p>Módulos de IAP</p> <p>Diario de campo</p> <p>Encuestas</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Fichas de observación</p>	Los estudiantes trabajaran entusiasmados
DESEMP EÑO	El involucramiento y	➤ Identificación con su labor pedagógica	Cumplimiento del marco del buen	Manual MBDD	Docente comprometido,

	<p>buen desempeño promoverá un docente competitivo</p>	<p>accesible al cambio y mejora.</p> <p>➤ Compromiso con preparación, ejecución, articulación a su contexto y desarrollo profesional en el logro de los aprendizajes.</p>	<p>desempeño docente según Resolución ministerial No 0547-2012-ED</p>		<p>competitivo e innovador.</p> <p>Que el gobierno asuma su compromiso con la educación de nuestros estudiantes.</p>
--	--	---	---	--	--

TRIANGULACIÓN DE LÑA TEORÍA: PROCESOS PEDAGÓGICOS

SUBCATEGORÍAS	VALORACIÓN DEL INVESTIGADOR	VALORACIÓN DEL ESTUDIANTES	VALORACIÓN DEL OBSERVADOR PARTICIPANTE	CONCLUSIONES		
				PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES	SITUACÓN ACTUAL
Problematización	En la deconstrucción no contextualizaba, lo hacía con algoritmos sacados del libro y lo distribuía a los estudiantes. (DCI N° 02. Del 03-10-2013). En cambio en la reconstrucción he contextualizado mis situaciones problemáticas de acuerdo al contexto socio cultural, que enfrenen desafíos problemas que provocan conflictos cognitivos dando la posibilidad de despertar el interés, curiosidad y deseo de ser competentes para resolver problemas	ENCUESTA/CUESTIONARIO Preguntando a los estudiantes, Yuliño, Cristian, Zulema, Cinthia los más destacados del aula manifiesta que es muy importante desarrollar los problemas de nuestra realidad, donde nosotros mismos podemos dar solución a situaciones que se presentan en la vida diaria y estamos contentos con las sesiones desarrolladas por la maestra, solo me gustaría resolver problemas más complejos (DC N° 08)	En las primeras visitas observe que la maestra presentaba ejercicios con algoritmos numéricos de forma tradicional. Durante las visitas, 09 al 12 desde 26 -08-2014, He observado que efectivamente la maestra contextualiza las situaciones problemáticas de su contexto, observando el interés que despierta en los estudiantes de querer aprender, los propósitos que plantea la maestra, la preocupación es que requiere un reajuste	Las situaciones problemáticas son realizadas del contexto, son retadoras, genera interés en los estudiantes y resuelve problemas matemáticos para la vida. Donde pone a prueba sus competencias para resolverlas movilizandoy combinando sus capacidades	Mejorar la situación problemática con temas de interés científico y elevar la capacidad cognitiva Teniendo en cuenta su contexto. Requiero conocer un poco más a mis estudiantes y debo reforzar con la situación diagnóstico reforzar en los estilos y	La maestra con expectativa positiva e innovadora desarrollando las competencias a partir de situaciones desafiantes, con una amplia variedad de saberes, conocimientos, habilidades, técnicas y disposiciones afectivas demostrando cambio en su trabajo pedagógico.

	<p>usando papelotes y otras veces en el campo ; así en las cinco últimas sesiones interventoras, observando la participación activa de los estudiantes, con mucho entusiasmo y ganas de aprender DCI N° 8,9,10-Oct-Nov-2014)</p> <p>En mis sesiones de aprendizaje anterior no tenía en cuenta las características socio culturales ni tampoco los ritmos de aprendizaje de los estudiantes, ahora lo hago con mucha dedicación y</p>	<p>También se preguntó a Miduar, Ayde, Luzmila, Abel estudiante no destacado dijo que siempre nos equivocamos en algo pero había mejorado su aprendizaje en cuanto al anterior porque ahora trabajo en equipo y pido ayuda cuando no puedo (DC N° 08.....)</p> <p>Se entrevistó a muchos estudiante notándose en ellos conformes, pero Papiyes decía</p> <p>Los problemas que resolvíamos era con los textos donados por el ministerio de educación lo resolvíamos juntos con la maestra, ahora lo contextualizamos a nuestra realidad e</p>	<p>de nivel científico que inter relaciona con otras áreas a fin de estandarizar el logro de los aprendizajes que sea de su contexto socio cultural.</p> <p>Visita N° 9 del 26-08-2014.</p>		<p>ritmos de aprendizaje, con alianzas del área de psicología y la participación de los agentes de la educación.</p>	
--	---	--	---	--	--	--

	contextualizo mis problemas antes de ir al aula (DC N° 9.....)	interés y tenemos que averiguar precios de los productos, ofertas, descuentos y la clase es más dinámico.				
Propósito y organización (PO)	Al iniciar la deconstrucción, el propósito y organización que comunicaba a mis estudiantes sobre los aprendizajes que esperaba lograr era con poca frecuencia solo titulaba los temas de sesión de aprendizaje, no preparaba material didáctico ingresaba al aula con un resumen de la clase a desarrollar, DCI N° 1, 2 Al comenzar el desarrollo de mi PPA, tome bastante énfasis en la problematización, planificación e implementación de los aprendizajes,	Preguntando a los estudiante Cristian, Sulema, Nilton, Erickson y Luzmila decía antes solo resolvíamos problemas pero no sabíamos el propósito de las actividades que realizamos, mientras ahora conocemos nuestros roles y con qué recursos vamos a trabajar y que objetivos vamos a cumplir en forma organizada de modo más conveniente. DC N° 8, 9 Y 10	En la deconstrucción la maestra solo titulaba su sesión de aprendizaje y no comunicaba a los estudiantes los propósitos de la unidad, la sesión de aprendizaje y las formas de evaluación. Hoy evidencia su trabajo con video, laptop, textos y materiales educativos, que manipulan con sus estudiantes organizan sus situaciones problemáticas de su contexto; da conocer el tipo de actividad a realizar y los	En la planificación organiza los equipos de trabajo. Utiliza materiales concretos, recursos educativos informando los aprendizajes a lograr de modo que cada estudiante se involucre en forma organizada en la tarea educativa.	Las unidades y sesiones se deben contextualizar junto con los estudiantes y anticipar lo que se necesita. Fortalecimiento de los recursos tecnológicos. Fortalecimiento en la socialización de los aprendizajes.	La maestra con capacidad de organización y comunicación, fomenta equipos de trabajo con un clima afectivo muy favorable para el aprendizaje y tiene un compromiso retadora para logra aprendizaje significativo.

	preparando materiales y recursos educativos palpable de su realidad para evidenciarlo con el propósito y organización de los aprendizajes, la cual se presenta a los estudiantes antes de iniciar la clase con la finalidad de que se involucren con plena conciencia, también conozcan el tipo de tareas y actividades que van realizar con eficiencia comienzo a implementar mis materiales y autenticidad. DCI N°7 al 10		aprendizajes que se desea lograr. Vidoc N° 10 del 26-08-2014			
Motivación/interés/incentivo (MII)	En mi sesión de aprendizaje siempre desarrollo un clima emocional positivo que genera interés, concentración y compromiso donde los estudiantes fomenta la	Alodio, Lurdes, David que son los líderes del equipo de trabajo comentan que las clases de matemática son muy divertidas coloreamos, recortamos	Durante las visitas el VIDOC XII, del 4-11-14 y anteriores he podido notar la evolución en cuanto a la motivación, que lo hacía por condicionamiento de	Desterró la motivación por incentivo, condicionamiento extrínseca	Las presentaciones del video deben fortalecerse en el aspecto	Maestra con capacidad de mantener un clima emocional positivo, que motiva su sesión de inter aprendizaje de

	<p>autonomía; fomento por un espacio de cinco minutos relatos de matemáticos, historias bíblicas, algunas veces con video para fortalecer sus valores y aspiraciones. Con la finalidad de que los estudiantes perseveran en la resolución de desafíos con voluntad hasta el final, así mismo desarrollamos la motivación intrínseca planteando situaciones problemáticas de sus necesidades, trabajando con materiales concretos, direccionando al propósito del aprendizaje.(DC N° 10 de fecha 15-10-2014)personajes</p>	<p>averiguamos precios según los temas a estudiar, manifiestan también que la profesora siempre nos orienta valores mediante comentarios bíblicos y videos, aún más nos despierta el interés por aprender sobre cada sesión tratada mediante el uso de recursos y materiales donde cada uno de nosotros trabajamos con mucho compromiso, voluntad y expectativa.</p>	<p>notas, o algún incentivo condicionado, pero a medida que se iba trabajando logra cambiar su motivación en intrínseca planteando situaciones problemáticas de su contexto, material educativo texto del minedu que despierta el interés por el aprendizaje con propósitos de la unidad haciendo que el estudiante mantenía su motivación en todo momento.</p>	<p>Promueve la motivación intrínseca</p> <p>Mantiene la motivación en todo el proceso de la sesión.</p> <p>Promueve la motivación emocional.</p>	<p>cognitivo con, situaciones referidos al propósito de la sesión.</p>	<p>una forma intrínseca.</p> <p>Mejorar la presentación de la motivación con recursos tecnológicos.</p>
<p>Saberes Previos (SP)</p>	<p>Antes lo realizaba preguntando de la clase anterior o participación en la pizarra con</p>	<p>Preguntando a mis estudiantes decía la maestra nos hacía preguntas de la clase</p>	<p>Durante los VIDOCS 12 del 4-11-2014 como en las anteriores puede</p>	<p>Preguntas reflexivas sobre lo conocido</p>	<p>Requiere afianzar saberes previos de</p>	<p>La maestra evidencia la efectividad de sus saberes previos.</p>

	<p>ejercicios algorítmicos. DC N° 1,2 ,3 Ahora lo desarrollo mediante preguntas de reflexión acerca del tema vivencial que se está tratando con la finalidad de ver sus habilidades, creencias y emociones y recoger estos saberes es indispensable, cuánto conoce mis estudiantes; lo realizo con una actividad significativa relacionándole el conocimiento nuevo y el conocimiento que ya posee mis estudiantes generando una exploración de conocimientos a través de situaciones vivenciales de su entorno, y me gustaría afianzar los saberes previos por competencias. DC N°8, 9,10</p>	<p>anterior, nos sacaba a la pizarra para resolver ejercicios. En cambio ahora nos recuerda temas de nuestra vivencia a través de problemas contextualizadas mediante materiales concretos, comparando con la vida diaria, así descubrimos nuestras habilidades conocimientos, creencias, emociones que tenemos cada estudiante. DC N° 8,9 10</p>	<p>observar el desarrollo de sus sesiones de aprendizaje, la maestra emplea técnicas para los saberes previos, que es muy importante explorar los conocimientos previos para luego construir un nuevo conocimiento realizando la observación, monitoreo y acompañamiento en la construcción del nuevo conocimiento dándoles guías y actividades para resolver problemas con el método de Polya.</p>	<p>para generar nuevo aprendizaje con la utilización de materiales y recursos educativos.</p>	<p>una manera autónoma que Genere de su propia experiencia con el solo hecho de presentar el propósito de la sesión que le sirva de resiliencia de auto superación y auto motivación.</p>	
--	---	---	---	---	---	--

<p>Gestión y acompañamiento del desarrollo de las competencias (GYADC)</p>	<p>GYADC-E (01). En el desarrollo de mi sesión de aprendizaje se utiliza estrategias y métodos adecuados en la resolución de problemas con el monitoreo y acompañamiento, para ayudarlos a potenciar su conocimiento, mediante técnicas, procedimientos y habilidades cognitivas de manera crítica reflexiva entre sus pares así lograr el propósito del aprendizaje.</p>	<p>GYADC-E (01).los estudiantes respondieron las siguientes preguntas. Su profesor de matemática, ¿Acompaña y conduce adecuadamente cuando forma equipos de Preguntado Los estudiantes respondieron que la maestra acompaña y conduce adecuadamente los equipos de trabajo generando un aprendizaje autónomo y colaborativo, hace que nosotros reflexionemos y somos capaces de conducir y liderar un trabajo en equipo?</p>	<p>GYADC-E (01). En la visita N° 11 del 07-10-2014 pude observar que la maestra efectivamente aplica estrategias y métodos adecuados en las actividades previstas, monitorea y realiza el acompañamiento ayudando a potenciar sus conocimientos mediante el uso de recurso y materiales de su entorno.</p>	<p>Trabajo organizado en equipo. Acompañamiento adecuado en el desarrollo de sus competencias estilos y ritmos de aprendizaje..</p>	<p>La maestra debe realizar el acompañamiento especializado con los estudiantes más débiles. Afianzar el trabajo colaborativo y autónomo de sus aprendizajes.</p>	<p>La maestra genera interacciones de calidad que facilita el aprendizaje de todos los estudiantes, anticipa las estrategias y métodos a aplicarse.</p>
<p>Resolución de Problemas (RP).</p>	<p>RP.E (01). En cuanto a la resolución de problemas he usado los cuatro pasos del</p>	<p>RP.E (01). Preguntando a algunos estudiantes sobre la resolución de</p>	<p>RP.E (01). En las visitas realizadas efectivamente</p>	<p>En cuanto a la resolución de problemas</p>	<p>Requiere la investigación</p>	<p>En cuanto a la resolución de problemas</p>

	<p>método de polya que son: comprender el problema, elaborar un plan, ejecutar el plan y la verificación, ya los estudiantes están familiarizando con ello.</p>	<p>problemas respondieron: cuando resolvemos problemas de nuestro contexto o del libro donado por el Ministerio de Educación utilizamos el método de polya que consta de cuatro pasos. Primero entender bien el problema, segundo elabora un plan, el tercero ejecutar el plan y por ultimo tenemos que verificar.</p>	<p>constate que los estudiantes resuelven problemas contextualizadas mediante el método de polya, también observe que los cuatro pasos están pegados en la pared de su aula, para que el estudiante observen.</p>	<p>mediante el método de polya tuvo resultados exitosos</p>	<p>n de otros métodos</p>	<p>anteriormente lo hacía en forma tradicional sin considerar métodos, mientras ahora conozco la importancia de los métodos en la resolución de problemas.</p>
<p>Evaluación (Ev)</p>	<p>Ev-E (01). La evaluación al principio se hizo como una práctica calificada, participación en la pizarra tipo algorítmico y pruebas objetivas con alternativas. Con la reconstrucción empleo evaluaciones significativas que promueven competencias a través</p>	<p>Ev-E (01). Preguntado a los estudiantes dijeron, La evaluación siempre fue una práctica calificada, participación en la pizarra y una evaluación objetiva. Pero ahora la maestra evalúa mediante fichas, trabajos en equipo inclusive</p>	<p>Ev-E (01). En el VIDOC X, XI, XII pude observar que la maestra tuvo una evaluación formativa y certificadora mediante instrumentos de evaluación</p>	<p>La maestra promueve evaluación por competencias con cierta regularidad. Evalúa capacidades.</p>	<p>Mejorar la evaluación por competencias. Afianzar la evaluación de desempeño</p>	<p>Se debe mejorar el auto, Coevaluación y desempeño.</p>

	de recojo de datos, trabajos colaborativos evidenciando sus trabajos en papelotes, cartulinas y a través de material concreto. Las evaluaciones colaborativas considero las intervenciones, informando sus calificativos bimestralmente. DCI N° 10 de fecha 07-10-14	nosotros podemos evaluarnos entre pares.				
Meta cognición (MC)	MC-E (01) lo realizó mediante preguntas como:(que dificultad tuvieron al resolver problemas) (y como lo resolvieron) (te servirá para la vida los temas que trabajamos). Haciendo que los aprendizajes adquiridos sean significativas.	MC-E (01) la maestra siempre al finalizar la clase nos hace reflexionar sobre los aprendizajes mediante algunas preguntas y otras veces nos entrega unas fichas para contestar cuanto hemos aprendido.	MC-E(01) Durante la visita que realice efectivamente la maestra realiza la meta cognición mediante preguntas para saber cuánto aprendieron para luego ayudar o reforzar reflexivamente	La maestra realiza la evaluación mediante la meta cognición al finalizar cada clase.	Utilizar algunas técnicas para la meta cognición.	Se requiere cierta regulación en la Metacognición como proceso.
Extensión (Ext)	Ext-E (01) los estudiantes siempre trabajan los problemas del texto para reforzar su conocimiento y su responsabilidad.	Ext-E (01) trabajamos los ejercicios del libro cuyo trabajo debe entregarse la siguiente clase para	Ext-E(01) Siempre he notado que la maestra hace un refuerzo mediante los textos del minedu.			Deben ser problemas que causa aburrimiento al estudiante y

su respectiva
evaluación.

también
contextualizado.

RECOMENDACIÓN ACCION: RESPECTOS A ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS.

PROBLEMATIZACION.

- ✓ En la situación problemática recomiendo contar con instrumentos del diagnóstico situacional del estudiante para conocer sus intereses.
- ✓ Revisar fuentes bibliográficas de interés científico con soportes pedagógicos.
- ✓ Que relacionen con el propósito de mis sesiones de aprendizaje.
- ✓ Diversificar mi situación problemática con recursos digitales al propósito del tema de estudio para variar el desarrollo de la sesión de aprendizaje.

PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN.

- ✓ Fortalecer la planificación, implementación y organización de recursos tecnológicos.
- ✓ Difundir los logros de aprendizaje.

MOTIVACION.

- ✓ Seguir fortaleciendo la motivación intrínseca para la mejora de los aprendizajes.
- ✓ Implementar recursos digitales para diversificar sus motivaciones con propósito.

SABERES PREVIOS

- ✓ mantener su práctica transformadora y retadora para el logro de un aprendizaje significativo
- ✓ Los problemas de Meta cognición deber de acuerdo al interés del estudiante.

GESTION Y ACOMPANAMIENTO

- ✓ Tener en cuenta los estilos y ritmos de aprendizaje.

EVALUACION

- ✓ Implementar guías para la Metacognición.
- ✓ Fortalecer la auto evaluación y la coevaluación

CAPÍTULO IV

EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA ALTERNATIVA

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

(Evidenciándose la triangulación e indicadores, lecciones aprendida)

CATEGORIAS	SUBCATEGORIA	ANTES	AHORA	LECCIONES APRENDIDAS
	PROBLEMATIZACIÓN	Uno de las debilidades dentro de mi practica pedagógica fue la problematización, no tuve en cuenta la contextualización dentro de mis sesiones de aprendizaje, siempre he resuelto problemas de los textos donados por el ministerio de educación la cual hacia que mis estudiantes muchas veces sienten rechazo por la matemática. Por otro lado carezco de	Ahora gracias a la propuesta pedagógica alternativa, en la reconstrucción me permite contextualizar la situación problemática mediante material concreto de su contexto sociocultural, mis sesiones de aprendizaje se hace más efectiva debido a los problemas de su interés donde los estudiantes están involucrados en	La problematización adecuada dio una respuesta positiva desarrollando sus habilidades y métodos para resolver problemas contextualizadas.

		<p>experiencias de los fundamentos teóricos haciendo que la enseñanza se convierte en lo tradicional y desmotivada.</p>	<p>desarrollo de sus capacidades, habilidades y destrezas manteniendo un clima favorable.</p>	
	<p>PROPOSITO Y ORGANIZACION</p>	<p>En mis sesiones de aprendizaje, no tuve en cuenta el propósito de la clase y la organización no estuvo bien planificado realmente lo hacía tradicionalmente poniendo el título del tema y la resolución de ejercicios algorítmicos y nunca informe el propósito de la sesión, unidades y otros.</p>	<p>Ya con la reconstrucción organizo mis sesiones y unidades de acuerdo a la situación socio cultural e interés de los estudiantes informándoles el propósito de cada tema, y la organización del aprendizaje ya es planificada e implementada antes de las sesiones, los materiales concretos previamente seleccionados al tema de interés</p>	<p>Los estudiantes se sienten reconocidos y trabaja sus propios materiales concretos de acuerdo al tema, ya están involucrados para el logro de un aprendizaje significativo.</p>

			para que el estudiante es involucrado en todo el proceso educativo.	
	SABERES PREVIOS	En cuanto a los saberes previos muchas veces no tuve en cuenta, inmediatamente iniciaba el desarrollo de la clase en algunas ocasiones preguntaba si conocían del tema. Recordando las propiedades en forma lógica	En el desarrollo de mi clase actualmente primero tengo que indagar de cuanto conoce del tema vivencial la cual va generar el conflicto cognitivo y socio cognitivo generando sinergia entre los participantes coincidiendo con Vygotsky, Piaget y Bruner el estudiante genera su aprendizaje en su medio donde vive.	Todos los estudiantes siempre tienen un conocimiento o previo que es innata de cada persona y va generar un aprendizaje significativo.
	GESTION Y ACOMPAÑAMIENTO	Antes de iniciar la segunda especialización no tenía en cuenta el acompañamiento, solo formaba	Ahora si realizo la observación al estudiante, monitoreo y acompañamiento en la construcción	Estudiantes trabajan contenidos mediante el acompañamiento de su maestra en grupo e individual.

		grupos algunas veces y les entregaba ejercicios algorítmicos para que lo resuelvan aplicando formulas y teoremas.	n de su nuevo conocimiento generando conflicto socio cognitivo aplicando el método de polya para la resolución de problemas de su contexto de forma colaborativa entre los estudiantes para finalmente socializan sus logros de aprendizaje.	
	MOTIVACION INTERES E INCENTIVO	Antes la motivación para mí no fue muy adecuado lo hacía algunas veces con historias, cuentos o comentario que no tenía relación con el tema esto ni siquiera despertaba el interés de cada estudiante.	Ahora la motivación lo hago con video o historias matemáticas u otros que tenga relación con el tema a trabajar y fomento un clima emocional positiva.	Cada estudiante tiene un compromiso consigo mismo
	EVALUACION	La evaluación	Esto me permite	Se identifica los estilos y

		que realice fue una práctica calificada o evaluación objetiva mediante preguntas con alternativas y a veces no se cumplió por falta de tiempo.	seleccionar ¿Qué evaluar? ¿Cómo evaluar? y ¿con que evaluar? ya puedo seleccionar los instrumentos mediante indicadores.	ritmos de aprendizaje de cada estudiante, logrando una respuesta homogénea .
--	--	--	--	--

4.2. EFECTIVIDAD DE LA PRÁCTICA RECONSTRUÍDA:

Respecto al objetivo “a” que expresa:

He analizado lo siguiente:

En la planificación, solo preparaba mis sesiones de aprendizaje con un diseño expositivo donde solo explicaba el proceso axiomático, algorítmico y logarítmico matemático con escasa evidencia del mundo real y su contexto.

En los procesos pedagógicas que registre mediante los diarios de campo, reflexionando permanentemente mostrándome las debilidades y fortalezas, analizando los factores que limitan mi practica pedagógica, consideraba mi enseñanza de forma tradicional la resolución de ejercicios algorítmicos, no tenía en cuenta la situación sociocultural, la motivación era solo una dinámica grupal, los conflictos cognitivos realizaba a partir de saberes previos de propiedades matemáticos algorítmicos, no contaba con estrategias para la

resolución de problemas, solo utilizaba el método inductivo y deductivo matemático, no tenía en cuenta la resolución de problemas sino resolvía solamente ejercicios, escasa evidencia en la evaluación los estilos y ritmos de aprendizaje, haciendo que los estudiantes se sienten desmotivados y algunos hasta evadían es decir una inadecuada estrategia pedagógica que limitaba el logro de aprendizajes.

En las normas de convivencia no se elaboraba ni concertaba con mis estudiantes recurría imperativamente a la llamada de atención levantando la voz, aspectos que afecta un clima favorable para el estudiante.

En el desempeño docente, cumplía en la elaboración de documentos de gestión institucional, gestión pedagógica con poca participación con agentes involucrados, los lineamientos de un adecuado desempeño docente no lo consideraba relevante a pesar de contar con el marco del buen desempeño docente.

Respecto al objetivo “b” que expresa:

He identificado y criticado lo siguiente:

Las teorías implícitas que acompañaban mi práctica pedagógica debilitaban, Limitaba, perjudicaba el éxito de mi práctica pedagógica por lo que tuve la imperiosa necesidad arquitectónica de deconstruirla como planteaba. Jackes Derrida, identificando y criticando a las categorías con mayor recurrencias se criticaba en mis diarios de campo investigativo en el proceso de deconstrucción: una adecuada

planificación de los aprendizajes, mejora en los procesos pedagógicos para un aprendizaje significativo, normas de convivencia para un clima escolar favorable para el aprendizaje y mi involucramiento ético profesional para la mejora de la enseñanza en el desempeño docente.

Respecto al objetivo “c” que expresa:

Pude establecer mi propuesta pedagógica alternativa:

En la **planificación** considero la acción y la organización representando una serie de pasos, es muy importante para mi práctica pedagógica por que registra una pauta de cómo, qué y para que enseñar; mis unidades y sesiones puedo planificar teniendo en cuenta el contexto socio cultural. Preparar e implementar instrumentos, estrategias, recursos y materiales concretos que acompaña al propósito de la sesión, promoviendo competencias. Elaborar problemas que promueven aprendizajes significativos que respondan a las necesidades de su contexto incidiendo a un nivel científico.

En los proceso pedagógico, considero **primero** a la **problematización de una situación** para un aprendizaje significativo de acuerdo al interés del estudiante mediante el uso de material concreto donde cada estudiante puede trabajar en forma activa desarrollando su capacidad cognitiva y lograr la competencia, a ello refuerza Donovan, Zusanne Y Otros (2000), “los estudiantes alcanzan un aprendizaje con alto nivel de significatividad cuando se vinculan con sus prácticas y sociales ” inicialmente el diseño de mi sesión de

aprendizaje estaba centrado en mi como maestra en forma tradicional, expositiva, dictado, resolución de ejercicios y métodos empíricos desarrollando un trabajo individual con mis estudiantes, estrategias nada favorables para los aprendizajes. Tuve que deconstruirla y plantear una propuesta pedagógica alternativa (PPA) fundamentadas en teorías explícitas, mis estrategias pedagógicas ahora promueven competencias considerando como procesos a la problematización, partiendo de una situación retadora relevante intereses de mis estudiantes capaz de provocar conflictos socio cognitivos despertando el interés curiosidad y deseo de aprender sintiéndose desafiados a poner a prueba sus competencias atreviéndose a llegar más lejos.

Segundo; al **Propósito y organización** dando a conocer el aprendizaje que se espera que logren, de cómo serán evaluados al final para que tengan conciencia de lo que deben conseguir como producto de su esfuerzo, informarles el tipo de tareas que se esperan cumplir, el tipo de actividades a realizar para que se organizan del modo más conveniente anticipando lo que se va necesitar es decir una estrategia de la meta atención para que el estudiante encuentre una dirección acertada. **Tercero;** a la **motivación**, que será intrínseca que permanecerá en toda la sesión de aprendizaje cuidando un clima emocional positivo que favorece despertar el interés, ello se desarrollara generando retos de su contexto, conflictos cognitivos de su realidad situaciones problemáticas retadoras del contexto, trabajo en equipo, uso de materiales concretos, entre otros. **Cuarto; a los**

saberes previos, considerando indispensable como punto de partida del aprendizaje y así construir un nuevo aprendizaje, completando, complementando, contrastando, refutando lo que ya se sabe. **Quinto Gestión y Acompañamiento del desarrollo de las competencias;** se da en forma reflexiva en todo instante con la finalidad de promover competencias, observando y acompañando a mis estudiantes en proceso de ejecución y descubrimiento del saber, organizando equipos de trabajo, suscitando reflexión crítica, analizando hechos y opciones disponibles para una decisión promoviendo diálogo y discusión entre sus pares, proponiéndole secuencias didácticas, actividades concatenadas y organizadas, estrategias adecuadas para distintos saberes y resolución de problemas siguiendo los cuatro pasos del método de polya, donde cada estudiante debe primero comprender bien e identificar los datos del problema. En segundo lugar debe diseñar un plan ya sean cuadros de doble entrada o la utilización de fórmulas, en tercer lugar viene la ejecución del plan y por último la verificación.

Sexto, en la evaluación consideramos una escuela en la que todos puedan aprender, en nuestro ámbito requerimos una enseñanza enfocada en el desarrollo y evaluación de competencias que implica una evaluación periódica en recojo de evidencias, devolución, calificación y reporte, es inherente en los procesos de enseñanza y aprendizaje, consideramos una norma específica enfocadas a la centralidad del estudiante, su autorregulación en los procesos de

aprendizaje, (auto y coevaluación), sus propósitos en la evaluación (evaluación para, como y del aprendizaje), consideradas en su fase de evaluación formativa y sumativa.

Respecto al objetivo “d” que expresa:

Evalué su efectividad de la siguiente manera:

Observando, registrando y describiendo en mis diez diarios de campo de la reconstrucción sistematice las ocurrencias relevantes por categorías en una matriz consolidándolos en la triangulación cualitativa, así mismo describiendo en indicadores objetivos y subjetivos de cómo iba evolucionando la efectividad de mi propuesta pedagógica alternativa tal como se puede evidenciar en el capítulo III y capítulo IV de la presente investigación. Registrando evidencias fotográficas, cortometrajes, encuestas, resultados de encuestas y cuestionarios adjuntos.

Respecto al objetivo “e” que expresa:

“Transformar mi práctica pedagógica empoderándome de los saberes pedagógicos adquiridos en la experiencia reconstructiva de la investigación para el logro de un aprendizaje significativo”.

Gracias a esta investigación acción me motiva para un reto como maestra innovadora, competitiva y comprometida en la labor pedagógica de los estudiantes para desarrollar las capacidades y competencias.

CONCLUSIÓN

El proceso de deconstrucción de mi práctica pedagógica me permitió identificar que en la aplicación inadecuada en la resolución de problemas matemáticos, limitan el desarrollo de esta capacidad, y todo aquel aprendizaje relacionado con el mismo.

A partir del auto reflexión de mi práctica pedagógica y de las teorías implícitas pude alcanzar la mejora en mi quehacer pedagógico y seguir en el camino correcto para una transformación, en bien de mis estudiantes.

La aplicación de acciones de mejora con respecto en la resolución de problemas matemáticos orientó mi práctica pedagógica hacia el desarrollo de la capacidad en la resolución de problemas matemáticos.

Al finalizar el estudio en la fase de la reconstrucción de mi práctica pedagógica se pudo comprobar la efectividad de las estrategias construyo y aprendo, adoptadas en la resolución de problemas matemáticos en forma activa y significativa

RECOMENDACIONES

- ✓ Recomiendo realizar una buena planificación mediante los procesos pedagógicos que promueven competencias y sean aplicables.
- ✓ Seguir investigando nuestra labor pedagógica a través de la Investigación Acción mediante la deconstrucción arquitectónica para mejorar la enseñanza en el desempeño docente.
- ✓ Fortalecer los aprendizajes cooperativos para un adecuado monitoreo y acompañamiento en la construcción de sus propios aprendizajes, practicando las normas de convivencia y un clima favorable.
- ✓ Fortalecer las situaciones problemáticas de su interés y contexto con alta demanda cognitiva que garantice desempeños estandarizados.
- ✓ Recomiendo fortalecer la deconstrucción para lograr un aprendizaje significativo, para formar estudiantes críticos y reflexivos,

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ❖ David Ausubel y otros (1893) psicología de la pedagogía.
- ❖ Bernardo Restrepo Gómez (1981) La Investigación – Acción Educativa.
- ❖ Jhon Dewey – Enciclopedia de la Psicología (Pag. 260).
- ❖ Jean Piaget – Enciclopedia de la Psicología.
- ❖ Cars Rogers – Enciclopedia de la Psicología.
- ❖ María Montesory – Enciclopedia de la Psicología (Pag. 260).
- ❖ Vigotsky – Psicología de la Pedagogía (1893).
- ❖ Eliot. J. (1994). La Investigación – acción en educación. Madrid: Ediciones Morota.
- ❖ Restrepo, B (2000) Investigación en Educación. Módulos de Investigación Social. Bogotá: ICFES
- ❖ ENCICLOPEDIA de la Psicopedagogía del Constructivismo.
- ❖ www.minedu.com.pe.
- ❖ <http://educacion.jalisco.gob.mx/consulta/educar/15/15Moreno.html>.

ANEXO

DIARIO DE CAMPO DE LA DECONSTRUCCION

DIARIO DE CAMPO N° 1

Hora: 9:30 – 11

Grado: Primero

Tema: adición de números enteros.

Descripción: cuando ingrese al aula encontré a los 6 estudiantes jugando con la pelota por encima de sus carpetas y cuando me vieron se sentaron rápido, yo le salude y mire en la cara, luego les pregunte por el resto de sus compañeros, la estudiante Yameli me contestó diciendo se quedaron en el campo con el profesor de educación física; entonces les mande lavar las manos y de paso llamar a sus compañeros si están por el patio. Ellos salieron corriendo en unos minutos regresaron y cuando estamos hablando de responsabilidad aparecieron el resto de los estudiantes después de 15 minutos, vinieron con la mano sucia comiendo chupetes y otras golosinas, le mande lavar sus manos y cara pero ellos demoraron 5 minutos, pasaron cada uno en sus asientos y comencé explicar sobre las hora de clases, puntualidad y el cumplimiento de las normas de convivencia.

Les entregue las tapitas de botellas de colores azul y rojo, a otros grupos entregue las semillas de eucalipto de tipo trompito y tipo tasita, luego les indique diciendo van a formar pares con cada uno de los materiales por ejemplo en un salón tenemos 10 mujeres y 8 varones, las mujeres van a representar las tapitas rojas, si es semilla la forma de tasita y los varones color azul y la semilla que tiene forma de trompo; entendido les pregunte y ellos respondieron sí; muy bien continúe si formamos pares quienes quedan solos pregunte varones o mujeres, se demoraron unos minutos y respondieron dos mujeres. Entonces les entregue algunos ejercicios como: $+8-6=$ $-12 + 8 =$ y así sucesivamente diferentes ejercicios, eligieron uno por grupo para demostrarlos.

Ya toco el silbato de cambio de hora entonces rápidamente le dije que ellos formulen cinco ejercicios y me entregan las siguiente clase resueltos. Me despedí hasta la próxima clase chicos nos vemos.

DIARIO DE CAMPO N° 2

Hora: 8:00 – 9: 30

Grado: Primero

Tema: Números primos y compuestos

Descripción: ingrese al aula a las 8: 10 por que el director se demoró revisando los documentos técnicos pedagógicos. Cuando llegue los encontré jugando pingpong en sus mesas les salude y dije que guarden para que jueguen en la hora del recreo; luego les pregunte de la clase anterior cual fue el tema, algunos inmediatamente revisaron sus cuadernos de matemática y otros se quedaron callados, les recordé de los trabajos encargados pero ninguno había cumplido, un poco me sulfure que todo trabajo e debe cumplir y siempre recordando sus responsabilidades, les comente una historia bíblica de la vida y obras de José. Luego puse el título en la pizarra diciendo hoy vamos a trabajar números primos y compuestos empecé con algunas preguntas cual es la diferencia entre primo y compuesto, algunos respondieron todo los pares y otros todo los impares, entonces les hice recordar sobre múltiplos y divisores, y pregunte ¿cuáles son los divisores de 10? ¿Cuáles son los divisores de 7? Haber cinco minutos para responder el primero que me dice la repuesta cinco puntos a su favor, todos se pusieron a trabajar, mientras yo iba observando cuales eran sus debilidades, algunos miraban a sus compañeros del grupo y otros revisaban sus cuadernos sobre divisores, el estudiante Yuliño me hizo ver su cuaderno resuelto sobre los divisores de 10 que eran 1, 2, 5, 10, pero los divisores de 7 eran 1, 3, y 7 entonces le pregunte que números multiplicado con 3 te da 7 él se quedó pensando, mientras otros también traían sus cuadernos, les di una mirada y donde todos tenia dificultad en resolverlo, le pedí que se sentaran para explicarlos en la pizarra escribí cuales son los divisores de $10 = 1, 2, 5, 10$, a ver ¿ por qué estos números?. Ericsson levanta la mano y dice porque 1×10 es $= 10$ muy bien dije y escribí en la pizarra, Abner dijo $5 \times 2 = 10$ bien un aplauso para Abner dije y ¿habrá otro número? Pregunte ellos respondieron que no. Ahora entonces cuales

son los divisores de 7. Miduar dijo $1 \times 7 = 7$ entonces pregunte Alodio que dices tú habrá otro número multiplicado me de 7 y el respondió no profesora, entonces ¿cuál es la diferencia entre estos dos números? Yuliño respondió que 10 tiene varios divisores y 7 tiene dos divisores entonces 10 es un número compuesto y 7 es un numero primo. Entonces escriban un número es compuesto cuando tiene más de dos divisores y un número es primo cuando es divisible por uno y por el mismo número. Ahora escriban los números de uno al cincuenta y van a pintar todo los números primos y tiene diez minutos para terminar. Mientras ellos se demoran de escribir en sus papelotes se cumplió la hora entonces dije culminamos en la próxima clase hasta luego con todos Salí del aula.

REFLEXION CRÍTICA.

Debilidades:

No se inició la clase en la hora programada.

Falta de motivación.

Falta de estrategias.

Falta de instrumentos de evaluación.

Los estudiantes desmotivados para el trabajo.

No uso material didáctico.

DIARIO DE CAMPO N°3

Hora: 12 pm.

Grado: Primero

Tema: potenciación de números enteros.

Descripción: Ingrese al aula a las 12 pm saludando a los estudiantes hice algunas reflexiones antes de dar inicio a las clases, en seguida comencé preguntando la clase anterior recordando de los trabajos encargados para adjuntar puntos a su evaluación. Pedí la participación sobre la ley de los signos de adición, multiplicación y división de números enteros y la demostración en la pizarra mediante ejemplos. En seguida puse en la pizarra y les dije que hoy nuestra clase va tratar sobre potenciación de números enteros, saquen sus cuadernos y escriban propiedades, desarrollamos cada uno de las propiedades como base negativa exponente par la potencia es positivas; cuando la base es negativa y el exponente es impar la potencia es negativa; cuando la base es negativa o positiva y el exponente es par entonces la potencia es positiva, di algunos ejemplos resolviendo en la pizarra de cada uno de las propiedades; luego entregue ejercicios algorítmicos que consta de 20 ejercicios para resolver aplicando propiedades y lo hacían en grupos de 4 integrantes, también al final deberían demostrar en la pizarra un integrante por grupo a libre elección de ellos, comenzaron a revisar las propiedades para aplicar en sus ejercicios mientras iba monitoreando la forma como estaban aplicando, algunos no podía y otros grupos si aplicaban pero no podían resolver, entonces les dije resuelvan solo diez por grupo y el resto lo vamos hallar la próxima clase, algunos hallaron la respuesta correctamente bueno otros con dificultad. Los grupos entregaron sus trabajos yo iba revisando para poner la firma e su cuaderno de práctica, terminamos con algunas recomendaciones.

REFLEXION CRÍTICA:

Debilidades:

Falta de motivación.

El horario es inadecuado en la tarde ya están cansados.

Necesita una buena programación.

Falta de uso adecuado de las estrategias.

Fortalezas:

Se elaboró la sesión.

Dominio del tema.

Se cumplió el tiempo previsto.

DIARIO DE CAMPO N°4

Ingresé al aula a las 8: 45 por motivo de la actividad matinal de los días lunes los estudiantes estaban muy contentos porque participaran en una danza, salude muy cordialmente y les di un abrazo a todos ellos siempre los lunes corrían hacia mí en fila para saludarme eso me hacia sentir emocionada y contentos iniciamos nuestra labor académica, les comente un poco de la danza que presentaron que algunos estaban con vergüenza y otros lo hicieron bien y para la próxima todos van actuar muy bien les dije. Pregunte acerca del tema anterior e inmediatamente forme grupos de trabajo para cumplir lo programado, recordándoles siempre la responsabilidad, dije solamente vamos a reforzar con la resolución de algunos ejercicios que nos quedó pendientes en la clase anterior por ya nos ganó la hora, resolvimos los ejercicios algorítmicos reforzando con algunos ejercicio con fraccione y decimales, el trabajo fue incompleto no desarrolle la sesión programada para ese día, cuando el profesor del cambio de hora ya estaba en la puerta aliste mis cosas y Salí rápido para entrar a otra sección.

.REFLEXION CRÍTICA:

Debilidades:

Faltan instrumentos de evaluación.

No se cumplió la sesión programada

No se cumplió el tiempo por motivo de la actividad matinal.

Falta de material concreto.

Fortalezas:

Se planifico el trabajo

DIARIO DE CAMPO N° 5

Ingreso al aula, se ponen de pie, los saludo de costumbre, dándoles bienvenidas, luego les pido sentarse por favor, en 2 minutos tocan la puerta 04 estudiantes que fueron al baño en el cambio de hora, antes que entrara al aula, bueno les dije que pasan sin ninguna dificultad. Les pregunto a los estudiantes ¿Cuántos han venido alegres hoy? levantaron sus manos 03 estudiantes; y ¿Cuántos vinieron tristes? La mayoría levantaban la mano, le pregunte sus motivos, nos comentaban vine alegre porque me encontré con mi amiga, la otra compañera explica que estoy triste porque anoche llovió y estuvo nublado en la mañana. Bueno les recordé el tema tratado anteriormente, grafique en la pizarra a con una regla dos rectas paralelas y una secante, recordándoles sobre la clase anterior que se trató sobre ángulos dialogamos indicando en la pizarra los pares de ángulos alternos internos, ángulos conjugados alternos, internos, ángulos correspondientes, ángulos congruentes, ángulos suplementarios, a medida que comentábamos el tema varios participaban en la coherencia explicativa. Bueno luego saqué mis apuntes y los papelotes en blanco pedí a alguien me apoyara a pegarlo, salió Abner y lo pegó, en el papelote pedí que graficara tres ejemplos de rectas paralelas entonces salió Yameli y dibujo dos calles paralelas, me impresiono mucho su trabajo de la niña muy bien felicite, es allí comienzo a explicar dos paralelas y una secante. Mientras yo registraba la participación activa de Nelly que merecía sus puntos positivos a favor. Bueno Formen grupo..., exclamé, rápidamente formaron grupos, haciendo poco ruido, distribuí los papelotes que traje consigo los plumones y un problema de su contexto a cada grupo y pasaba a guiarlos a los grupos para la resolución de los problemas. El grupo de Matías, Keyla son 5 y no saben cómo relacionarle la situación problemática de las calles y una calle diagonal con el tema que se está tratando, le induzco a que propósito matemático se trata dicho problema y con dificultad lograron descifrar a que tema se trata, a ya, se trata de dos rectas //y una secante, bueno entonces grafique y ubiquen los pares de ángulos de que se trata. El grupo de Yameli son cinco y solo ella sabe que se resuelve, sus demás

compañeras no saben de qué se trata, manifiestan estar cansadas y que Ericsson manifiesta que ayer estuve en la fiesta patronal de todos los santos y que no está lucido mi pensamiento. Cesio del otro grupo vine a resolvérselo al grupo de Abner al ver que requería apoyo. Los demás grupos ya terminaron y pegaron en la pizarra, cabe mencionar que la resolución de problemas propuestas es de nivel básico. Finalmente el grupo de Julia y Nelly lograron resolverlos con mucha dificultad, aunque les falta reforzar con la resolución de otros ejercicios que involucran a los otros pares de ángulos. Bueno, esto lo veré al socializar sus resultados cuando exponen. El grupo va socializar su trabajo primero, referido a una situación problemática del contexto real que se refiere a ángulos alternos externos, le hizo bien, lo aplaudieron. El grupo de Abner expone segundo, referido a situación problemática a ángulos correspondientes y conjugados internos, lo explicó pero no justificó porque su congruencia y por qué su conjugada y aplaudieron y así completaron la exposición. Bien, ya no intervenir a afianzar la explicación por faltarme la hora. Entregue otros 4 ejercicios como trabajo para casa, en seguida toco la salida.

REFLEXION CRÍTICA:

Debilidades.

Falta de instrumentos de evaluación

Falta material

No se cumplió el tiempo

Falta de motivación

No se dio un acompañamiento constante.

Poca participación

Fortaleza.

Se elaboró la sesión

DIARIO DE CAMPO DE LA RECONSTRUCCIÓN

DIARIO DE CAMPO. N° 1

Ingresé al aula a las 8.10 por motivo de una reunión en la dirección del plantel, los estudiantes estaban muy concentrados jugando con los cubos armando algunas figuras. Les saludé e inmediatamente recordé los materiales programados para esa clase, algunos grupos cumplieron y otros no cumplieron les recomendé que la próxima todos cumplan es una norma dentro del aula, inmediatamente forme grupos de trabajo para cumplir lo programado, recordándoles siempre de la clase anterior sobre áreas de las figuras geométricas, luego sacaron sus materiales que consiste en latas de leche, atún tubos etc. Todas que tenga formas cilíndricas, les pregunte qué tema vamos a desarrollar hoy algunos contestaron las medidas de las latas profesora, dije que más, altura contestaron, volumen, muy bien dije; ahora van a medir con la cinta métrica todo lo que observan en los materiales, el propósito es identificar el área, volumen y el área total mediante material concreto, cada estudiante comenzó con bastante entusiasmo el trabajo lo más rápido fue que identificaron la altura, longitud y diámetro, los que no tenían cinta métrica midieron con hilo, doblando papeles luego median con una regla para obtener una medida exacta, el trabajo se hizo interesante con la participación del equipo, ahora les dije que hallen el área de las latas, es allí ya hubo dificultad todos preguntaron como profesora algunos dijeron no se puede otros decían estos no tienen área, entonces les indique si cortamos el empaque que forma tiene, rectángulo contestaron, bien que más hay la base tiene forma circular, dije pues hallen el área del rectángulo y el área del círculo comenzaron a trabajar primero el área de rectángulo tomando como base la longitud de la circunferencia y la altura del tarro de leche, otros trabajaron con la etiqueta y otros con el hilo que utilizaron, entonces indique el área de la etiqueta es el área lateral del cilindro y verificamos con la fórmula $lc 2\pi r$, exactamente la verificación salio correcto luego hallamos el área de la

circunferencia con la formula una vez encontrada les dije ahora hallen el área total del cilindro hubo otra dificultad, entonces por grupo les iba indicando es la suma del área lateral más el área de sus bases, va representar el área total, ellos ya lo sumaron rápido , pase por cada grupo para verificar el trabajo realizado y les iba preguntando a algunos estudiantes la secuencia de como realizaron el trabajo, si tuvieron problema y como lo solucionaron, pero lo más importante fue un trabajo motivado con muchas ganas de aprender. En seguida como conclusión indique las formulas del área lateral y el área total del cilindro y por ultimo identificamos el volumen de un cilindro mediante fórmulas, finalizamos con algunas recomendaciones y que la siguiente clase trabajaríamos problemas del contexto.

.

Faltan instrumentos de evaluación.

FORTALEZAS:

Utilizo material concreto.

Se planifico el trabajo

La sesión fue óptima para el grupo.

DIARIO DE CAMPO N°2

Ingrese al aula a las 9,30 de la mañana .Salude buenos días jóvenes, ellos respondieron de pie todos, buenos días profesora. Les dije siéntense futuros ingenieros, médicos, abogados profesores porque para eso están aquí, luego les pregunte ¿Qué fecha cívica se celebra esta semana? El estudiante Sergio contesto día de la madre. Efectivamente hice una pequeña reflexión sobre cuna importante es tener una madre. Luego pedí que salguen de sus asientos y todos giramos en círculo y yo dije todos de dos, seguimos girando, dije todos de tres, todos de cuatro este último queda para trabajar en grupo. Una vez establecido el grupo pedí que todos en sus grupo recortan figuras geométrica, todos comenzaron a trabajar en su grupo con mucho ánimo algunos cortaron figuras grande y otros pequeños, triángulos, rectángulos, círculos y cuadrados, ahora les dije identifiquen un ángulo rectángulo, algunos no tuvieron dificultad rápido dijeron en un cuadrado, en un rectángulo, entonces Pregunte ¿Por qué se dice ángulo rectángulo? ¿Y cuándo se dice triangulo rectángulo? ¿Qué nombre toman sus lados? ¿Si conoces dos lados como hallarías el tercero? Cada grupo discutían otros consultaban sus textos por un espacio de 20 minutos. Luego mediante lluvia de ideas participaron en forma activa, notándose también algunos grupos no sabían cuando es un triángulo rectángulo, también se dio el caso algunos identificaron hasta teorema de Pitágoras. En seguida iniciamos a desarrollar lo programado en base a estos conocimientos trabajamos juntos con el mismo triangulo que dibujaron , identificando la hipotenusa y los catetos para hallar las 6 razones trigonométricas aplicando El Teorema de Pitágoras , una vez identificado hallamos las 6 razones trigonométricas , luego ejemplificamos con números , algunos grupos seguían con dificultad de aplicar el teorema yo iba ayudando a cada grupo explicándoles detalladamente , luego como practica puse un ejercicio en la pizarra , ese mismo ejercicio reforcé en cada grupo. Así concluimos la clase dejando trabajo para casa cuatro ejercicios del libro MINEDU.

DEBILIDADES

- No se cumplió con lo planificado
- Falta instrumentos de evaluación
- Falta estrategia de enseñanza adecuada
- Falta de materiales de algunos estudiantes.

FORTALEZAS

- Se planifico el trabajo
- Hubo motivación con material concreto
- Se trabajó en equipo
- La participación fue activa.

DIARIO DE CAMPO N°3

Ingrese al aula a las 8.a.m, encontré algunos alumnos estudiantes en el patio jugando con la pelota, ellos corrieron al verme ingresar, yo les salude afectuosamente, se pusieron de pie todos, les dije siéntense, les pregunte como está el ánimo para trabajar hoy y respondieron bien. En ese instante el estudiante Arnol estaba cometiendo desorden me acerque a conversar a su carpeta luego en forma conjunta les hice recordar las normas de convivencia y la práctica de valores dentro y fuera del aula. Inmediatamente dije que salguen de sus asientos y formen un círculo, giramos saltando y contando los números 1, 2, 3, 4, así sucesivamente y por ultimo queda formado el grupo todo los números unos, todos de dos, de tres y todos los cuatros. Luego entregue un trabajo en escrito, Benjamín cobra dos nuevo soles por persona para ver el partido de futbol en su casa. Si ingresa 10 personas. ¿Cuánto ganara Benjamín? Explicar en un cuadro de doble entrada. Les di un tiempo de 10 minutos para resolverlos, luego pedí que grafiquen en un diagrama cartesiano y por ultimo identificamos todo los pares ordenados y una relación binaria. Ahora les dije cada grupo que escriban 10 relaciones binarias de su entorno y pongan en grafica de Ven Euler. Con los mismos ejemplos identificamos y conceptualizamos un RELACION, mediante ejemplos escribimos el conjunto de partida, el conjunto de llegada y una regla de correspondencia, así escribimos otros conjuntos y graficamos para diferenciar entre una RELACION Y UNA FUNCION, reconocemos el dominio y rango de la función, explique varias veces hasta que entiendan bien. En seguida puse un ejercicio en la pizarra con dos conjuntos para una evaluación donde ellos tenían que plasmarlo en un papelote identificando todo lo aprendido durante la clase, yo iba monitoreando el trabajo de cada grupo, algunos grupos tuvieron dificultad en resolver eso me causo una preocupación, volví explicar de nuevo en la pizarra, luego pase por sus asientos para poner nota del trabajo en el registro auxiliar. Así finalizamos la clase recomendando que sigan estudiando en sus casas y resuelvan un ejercicio el libro MINEDU.

FORTALEZAS

- Se planifico el trabajo
- Llego a la hora concreto.
- Formación de grupos de evaluación
- Recopilación de saberes previos un método adecuado
- estrategias de enseñanza

DEBILIADES

- falta de motivación
- falta de material
- falta instrumentos
- falta del uso de
- falta de

DIARIO DE CAMPO N° 4

Ingrese al aula a las 12.pm. todo los estudiantes se pusieron de pie yo les salude buenas tardes jóvenes y ellos contestaron en coro buenas tardes profesora les dije siéntanse por favor en seguida les comente sobre una película que un padre es ciego y tiene cuatro hijos que no caminan, donde el padre llora pidiendo perdón a Dios cada día por lo menos queriendo caminar o por lo menos trabajar para sus hijos, luego reflexionamos que nosotros teniendo todo nuestros organismos completos y sanos desperdiciamos nuestro tiempo mira que muchos como sufren por querer por lo menos de ver, contemplar la naturaleza correr y jugar. Después de esta reflexión les presente un problema del contexto un padre quiere repartir 86 soles a sus tres hijos, al primero le corresponde 4,5 soles más que el segundo y al tercero 8.5 menos que el segundo que sirve como motivación, ellos comenzaron a discutir en su grupo muy interesados por resolver. Les entregue una hoja impresa con dos problemas contextualizadas para resolverlos en grupos de cuatro estudiantes, acerca de un viaje en ómnibus, todos comenzaron a leer y otros me contestaron así a simple vista adivinando la respuesta, yo les indique tienen que seguir los cuatro pasos de polya y forma ordenada y enumerada, el grupo de Anthony resolvió mediante tabla de doble entrada calculando los números , algunos se quedaron en la identificación de datos y otros no podían resolver, entonces les explique esta resolución lo pueden hacer por tres métodos importantes que REDUCCION, SUSTITUCION E IGUALACION, pero en esta oportunidad vamos a ejemplificar el método de reducción, resolvemos dos ejercicios del texto y ahora resuelven ustedes en un papelote los dos problemas que está en la hoja, ellos comenzaron a discutir y formular sus datos en un papelote yo iba pasando por los grupos para ayudarlos en las dificultades que tienen, siempre el grupo de Anthony están trabajando muy rápidos y resolvieron sin preguntar nada, pero me di cuenta que los demás no trabajaban solo estaban copiando de su compañero , me acerque para decir que uno de ellos va exponer en la

pizarra y si no resuelve todos se desaprueban, entonces Anthony comenzó a enseñar a los demás cuando terminaron iban pegando sus materiales en la pizarra para luego socializar cada uno, la evaluación fue mediante rubrica y una ficha de observación. Así concluimos el trabajo satisfactorio y era la hora de salida, les dije por ahora no hay trabajo para casa pero repasen sus libros para la siguiente clase y pueden retirarse hasta mañana con todos.

DEBILIDADES.

- Falta de material concreto
- Falta de una motivación intrínseca

FORTALEZAS.

- Fue planificado el trabajo
- Trabajo en equipo

DIARIO DE CAMPO N° 5

Ingresé al aula del 3° grado a las 9.30 de la mañana saludando cordialmente a los estudiantes, les dije antes de iniciar el trabajo de hoy que entreguen los materiales encomendados el día anterior que consistía en (palitos de carrizo, mondadientes, limpia tipo y cinta métrica) solamente pasaron a entregar 8 estudiantes y el resto no trajo sus materiales, por lo tanto aproveche para orientar sobre la responsabilidad y llame la atención al estudiante Jair por estar cometiendo desorden y también por estar usando arete, inmediatamente se lo sacó. Luego repartí los materiales a cada grupo y les pedí que formen todas las figuras geométricas posibles, mientras yo iba observando y orientando algunas dificultades y respondiendo las preguntas de algunos estudiantes. En la mayoría de los grupos se observó que solo formaban las figuras geométricas básicas como el cuadrado, el triángulo y el rectángulo y con mi apoyo se recordaron otras figuras como el rombo, el trapecio, etc.

Una vez formada todas las figuras geométricas les dije que midan el perímetro de todas las figuras que tienen sobre la mesa con la cinta métrica, regla etc. Una vez identificada el perímetro iniciaron a hallar el área, es allí donde los estudiantes tuvieron mayor dificultad por que no sabían cómo hallar el área de cada figura geométrica, entonces yo iba apoyando a cada grupo, algunos de ellos concluyeron el trabajo rápido y otros se demoraron más. Una vez manipulado el material concreto pasamos a resolver un problema del contexto que consistía en lo siguiente.

-El terreno de Marcos tiene la forma de un cuadrado, un triángulo y un trapecio juntos, Marcos quiere saber cuál es el perímetro y el área de su terreno, para luego vender a 150 soles el metro cuadrado, ayudemos al señor Marcos cuanto debe recibir por su terreno.

Comenzaron a resolver el problema primero entendiendo , que forma tiene el terreno , que nos pide hallar, cual es el precio por metro cuadrado, cual es el área, cual es el perímetro, cuando comenzaron a medir les pareció más sencillo hallar el perímetro y en cuanto al área tuvieron problemas

entonces les recordé indicándoles a cada grupo , algunos sumaron más rápido y luego multiplicaron el área total por el precio ,Según van terminando iban pegando en la pared sus trabajos plasmados en un papelote, ya la hora no alcanzo para realizar algunas preguntas de meta cognición finalizamos el trabajo muy contentos. Pero al finalizar les entreviste a algunos estudiantes Lurdes, David Alodio si le parece bien trabajar problemas contextualizadas, ellos respondieron están muy animados en el trabajo en equipo y de su entorno.

DEBILIDADES

Motivación solo con historias

Evaluación no especifica

Monitoreo más dinámico

FORTALEZAS.

Trabajo en equipo.

Uso de materiales.

DIARIO DE CAMPO N°6

Ingrese al aula a las 8.pm, salude a los estudiantes muy afectuosamente, luego les comente un cuento de los duendes que buscaban esconder la felicidad del hombre para que nunca descubran, en una discusión opinaron esconder dentro del hombre mismo, luego reflexionamos que la superación depende de la voluntad de cada uno de nosotros. Inmediatamente forme grupos de cuatro integrantes para iniciar el trabajo programado, para ello cada estudiante trajo sus botellas con sus respectivos precios para jugar la tienda con ofertas y por grupo iban ordenando las botellas que contenían aceite y los jugos cada uno con sus respectivas ofertas, una vez ordenado yo les presente la problematización del contexto que consistía en lo siguiente EL SEÑOR JUAN PARA INCREMENTAR SU TIENDA EN EL PUEBLO DE PAMPAS PUBLICO DURANTE LA SEMANA UNA OFERTA QUE DECIA LLEGÓ UNO GRATIS, POR LA COMPRA DE CINCO LITROS DE ACEITE LA SEXTA ES GRATIS Y POR LA CONMPRA DE CUATRO JUGO LA QUINTA ES GRATIS esta oferta consistía en que cada litro de aceite cuesta 5 nuevo soles y cada jugo cuesta 3 nuevo soles la pregunta es lo siguiente.? ¿Cuánto se pagará por la compra de 30 litros de aceite y 18 jugos? Para ello primero les recomendé la solución debe contener los cuatro pasos de polya, que ellos ya vienen manejando, les recomendé que todos deben dialogar y así llegar a una solución. El profesor acompañante estuvo también observando y ayudando a los grupos.

Primero. Ellos comenzaron a leer y entender para responder las siguientes preguntas.

De que se trata el problema, de quien es la tienda, donde está ubicado la tienda, cuánto cuesta el litro de aceite, cuánto cuesta el jugo.

Segundo elaborar un plan.

Si compro 10 litros de aceite por cuanto debo pagar. Si compro 15 jugos por cuanto debo pagar por grupos todos tenían que jugar con sus botellas ubicados de cinco litros más uno de yapa yo iba monitoreando en cada

grupo, algunos rápido contestaron por aceite pago 50 y por jugo pago 45, no tuvieron en cuenta las ofertas, entonces les recordé la oferta y juntaron las botellas para dar respuesta a las preguntas con el material ya ordenado se dieron cuenta entonces en cada cinco hay uno de yapa solo se paga por nueve botellas contestaron.

Tercero ejecutar el plan. Una vez ya entendido y manipulado los materiales concretos comenzaron a resolver el problema en sus respectivos papelotes respondiendo las preguntas cuanto se pagara por 30 litros de aceite y 18 jugos todos los grupos respondieron sin dificultad a excepción de un grupo que todavía tuvo dificultad y necesitaba de ayuda, todos concluyeron sus trabajos y comenzaron a pegar en la pizarra para responder algunos interrogantes del profesor.

Cuarto. Verificación se realizó mediante preguntas al azar para saber si en verdad entendieron.

Para finalizar les pregunte ¿cómo les pareció la clase de hoy?

¿Cómo aplicarías dentro de tu contexto?

¿Es conveniente comprar cuando hay oferta etc.?

Les deje para que resuelvan sus módulos del segundo grado.

FORTALEZAS

Trabajo en equipo

Uso de material concreto

Trabajo planificado.

DEBLIDADES

Falto tiempo

No se realizó la socialización

DIARIO DE CAMPO N° 7

Ingrese al aula a las 9.30 de la mañana, y todo los estudiantes se pusieron de pie y me saludaron ¡buenos días profesora! Y le respondí como están jóvenes y les di un abrazo a todos, luego les dije siéntense, les recordé cual es el trabajo para este día. La niña Yameli se puso de pie y dijo hemos averiguado los precios y los kilogramos de papas profesora. El estudiante Waldir contesto una lata de papas tiene 12 kilos profesora yo respondí muy bien jóvenes han cumplido con el trabajo. Les comente en una oportunidad un niño en el colegio fue muy pésimo en su estudio, no pudo aprender la lección, cierto día el director mando llamar a su mamá, ella ingreso a la dirección a platicar con el director y se dio con la sorpresa de que el director le dijo señora su hijo no rinde en el estudio y aquí tenemos estudiantes competentes, su niño está muy atrasado y puede llevárselo a otra institución aquí tiene sus documentos, ella salió con el folder en la mano y su hijo le pregunto inmediatamente que le dijo el director, la mamá contesto hijito el director dice que tú eres muy inteligente y no puedes estudiar aquí sino que tienes que ir a otro colegio donde puedes competir con los mejores, solamente esta idea cambio la actitud de este niño y más adelante fue un científico. Con esta reflexión jóvenes les animo que todos somos inteligentes y podemos resolver problemas de nuestro contexto.

Ahora pueden sentarse en grupos y en forma ordenada escriban los trabajos ya mencionados en un papelote, tienen 10 minutos para terminar, cada grupo comenzó a escribir, una lata tiene 12kg, un fanega contiene 120kg y otros decían 125kg, una arroba tiene 12kg, una vez que plasmaron en un papelote el trabajo les puse un problema:

El señor Henry compro tres fanegas de papas y tres latas mas ¿cuantos kilogramos de papas compro el señor Henry? Todos en su grupo comenzaron a debatir, algunos sumando otros dibujando y otros multiplicando, mientras yo iba ayudando que en la resolución se debe considerar los cuatro pasos de polya, el grupo de Blanca no pudo identificar los datos me acerque para explicarles haciendo comparaciones, varias

veces hasta que entienda bien, una vez concluido el trabajo iban pegando en la pizarra ,Luego les pregunte ¿qué operación hemos utilizado? suma profesora contestaron, otros multiplicación profesora decían, entonces ¿Cuál sería el tema de hoy? Adición contestaron, yo les dije muy bien el título del tema es adición de números naturales, luego identificamos los términos de la adición y ejemplificamos. En seguida socializamos los trabajos realizados sorteando un representante por grupo, me di cuenta que los jóvenes para su edad lo hacían bien contentos, la evaluación fue mediante una lista de cotejo, una vez socializado se sentaron todos en sus asientos y les pregunté ¿tuvieron alguna dificultad en el desarrollo? ¿Si hubo dificultad como lo solucionaron? Luego les indique van resolver dos problemas del libro que tiene y voy a revisar la siguiente clase. Así terminamos la sesión planificada con unos aplausos todos y en seguida salimos al recreo.

FORTALEZAS;

El trabajo fue planificado.

Utilizamos el método de polya.

Formación de equipo.

Problematización de su contexto.

Evaluación con instrumentos.

DEBILIDADES:

Falta de material concreto.

La motivación debe ser en todo momento.

Falta de recursos tecnológicos.

DIARIO DE CAMPO N°8

Ingrese al aula a las 12 pm juntamente con el acompañante, salude a los estudiantes y luego presente al profesor acompañante, en seguida el profesor se presentó ante los estudiantes y se sentó en la silla, bueno oriente sobre las normas de convivencia y realizar un trabajo con mucha responsabilidad porque tenemos que lograr un propósito de identificar el perímetro y área de un terreno, en seguida forme grupos de cuatro integrantes para iniciar la sesión planificado indicando que saquen sus materiales como: papelotes, plumones, tijeras y limpia tipo, les presente dos problemas de su contexto socio cultural, con las debidas recomendaciones iniciaron el trabajo, algunos comenzaron a graficar y recortar las cartulinas para hallar el área del cuadrado y el perímetro para hacer el cercado con un alambre el terreno de su compañero, yo iba orientando las dificultades a cada grupo y les animaba que ellos si pueden, el grupo de Beltrán me llamó para preguntar que título le pongo al tema, entonces dije de que tema hablamos antes y respondió operaciones con números racionales claro dije, ya vamos resuelve el otro grupo les gana; y así todos estuvieron muy entusiasmado e interesado de obtener el resultado, otros median con sus reglas un rectángulo de 3m de ancho y 4m de largo para luego hacer una dobles y medir la diagonal yo observe que todos estaban involucrados en el trabajo, los grupos que terminaron iban pegando para su respectiva socialización, el acompañante estaba observando y tomando algunas fotos. Ya finalizado eligieron un integrante por grupo para socializar y lo hicieron muy bien y finalizado les pregunte ¿cómo les pareció la clase de hoy? Biennn... contestaron ¿tuvieron algún problema en la aplicación? Un poco respondieron. Les pedí un fuerte voto de aplauso para todos nosotros y hasta el día de mañana. Y antes el acompañante le va entrevistar haciendo algunas preguntas

FORTALEZAS:

- Trabajo en equipo
- Problema contextualizado
- Se planifico la sesión con 90 minutos.
- Monitoreo adecuado.

DEBIIDADES:

- Conflicto cognitivo limitado.
- Falta ficha de evaluación

DIARIO DE CAMPO N°9

Ingresé al aula a las 9.30 los estudiantes me recibieron con un abrazo fuerte, eso me anima para yo trabajar con más ganas, les Dije como están y me contestaron biennnn.... entonces inicien contándoles la vida y obra de Jesús cuando era un niño, en primer lugar el sabia obedecer a sus padres de acuerdo al mandamiento y en sus obras era muy sabio y nosotros como hijos de Dios también somos muy sabio e inteligentes, hoy vamos a iniciar nuestra planificada en la resolución de problemas con la teoría de conjuntos y con los materiales que ustedes han traído y vamos a recordar los temas que ya aprendimos anteriormente les pregunte ¿Qué entienden por conjunto? ¿ cuándo se dice unión, intersección, diferencia? Algunos respondieron mediante lluvia de ideas rápido lo que entendieron acerca de conjuntos; entonces forme grupos de cuatro integrantes por afinidad y pedí sus materiales por cada grupo, algunos trajeron semillas de eucalipto otros tapitas de gaseosa, hojas, flores etc. Entonces les puse dos problemas en un papelote para resolverlos jugando con sus materiales concretos; les di un tiempo de diez minutos para organizar, luego comenzar a jugar al restaurant con los platos de comida yo les iba ayudando a cada grupo en algunas dificultades que tienen, una vez analizado bien ahora tenían que plasmarlo en un papelote mediante gráficas de carrol y diagrama de Ven analizando bien, me sorprendí cuando ellos comenzaron hacer graficas de circulo con la tapa de balde otros con botellas, los que terminaron iban pegando sus trabajos en la pizarra para luego socializarlos mediante una exposición de un integrante por grupo. Como evaluación les pregunte por grupos donde se encuentra la intersección cuantos se fueron de paseo, a donde fueron, donde almorzaron, que platos comieron y como meta cognición les pregunte si tuvieron algún dificultad en la resolución y como lo solucionaron, ellos respondieron con la ayuda de la maestra y también nuestros libros y cuadernos, el acompañante hizo algunas preguntas acerca del trabajo en equipo, la contextualización, y la evaluación, ellos están bien contentos con la resolución de problemas utilizando materiales de su entorno, dijeron así entendemos mejor, en cuanto a la evaluación la maestra tiene en cuenta nuestros trabajos y exposiciones hasta podemos nosotros evaluar a nuestros compañeros mediante fichas, así concluimos nuestra clase dejando un problema para su casa y les pedí un fuerte aplauso para todos y cada uno de nosotros, y hasta l próxima clase.

FOTOGRAFÍAS:





SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN DE MI PRÁCTICA PEDAGÓGICA.

CATEGORIA: PROCESOS PEDAGOGICOS

SISTEMATIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN – INFORMANTE: DOCENTE PARTICIPANTE

SUB CATEGORIAS	Sesión N° 01	Sesión N° 02	Sesión N° 03	Sesión N° 04	Sesión N° 05	CONCLUSIONES
MOTIVACION	Salude afectuosamente a los estudiantes, dándoles la bienvenida para dar inicio al desarrollo del tema.	Los estudiantes me recibieron muy contentos y se pusieron de pie, les recomendé sobre los valores.	Los estudiantes llegaron diez minutos tarde del campo y pidieron permiso para ingresar al aula.	Llegue 5 minutos tarde cuando ingrese encontré a un grupo de estudiantes jugando en el aula, les dije que me disculpan por la tardanza, inicie la sesión planificada con un cuento de los siete enanitos.	Ingresé al aula, saludando a los estudiantes, donde encontré solamente la mitad y algunos no llegaron del campo deportivo.	Siempre primero es bueno iniciar nuestra sesión con una motivación para despertar el interés de cada estudiante.
SABERES PREVIOS	Inicie el desarrollo de la clase sin tener en cuenta los saberes previos de cada estudiante.	Les pedí que recorten un triángulo rectángulo, luego les pregunte ¿por qué se dice triángulo rectángulo? ¿Qué nombre toman sus lados? ¿Si conoces dos lados como	Comencé mi trabajo con el huso de materiales concretos, indicando que seleccionen por colores y formas.	Investigue cuanto conocían sobre adición, sustracción, multiplicación de números naturales para contestarlos en grupos de cuatro.	Antes de iniciar la sesión tome una pequeña evaluación para saber cuánto conocían del tema anterior.	Es necesario conocer los saberes previos de los estudiantes para reforzar su aprendizaje.

		hallarías el tercero?				
CONFLICTO COGNITIVO	Falta dominio disciplinar del estudiante, la clase es pasiva y monótona	Inicie motivando con los saberes previos de los estudiantes y tuve una gran empatía, en la secuencia de mi clase para evitar el cansancio de mis alumnos.	Comencé el trabajo grupal en de adición y sustracción de números enteros en base a conocimientos previos.	Algunos alumnos son líderes resolviendo problemas y participando en la clase, por eso trabajé formado grupos de trabajo, para que todos los alumnos participen. Se logró aprendizajes significativos en su mayoría.	Comencé con una evaluación y me di cuenta que los conocimientos previos en los alumnos eran mínimos noche notaba la participación de los alumnos.	Al no despertar el interés en el alumno, no se logra aprendizajes significativos, los maestros debemos organizarlos en grupos de trabajo y luego monitorearlos.
CONSTRUCCION DEL NUEVO CONOCIMIENTO	La enseñanza no fue muy asertiva no hice una reflexión crítica.	El trabajo será muy eficaz con el uso de recursos tecnológicos, el acompañamiento debe ser constante.	Es preocupante el desinterés de los alumnos por el estudio porque no tienen un plan de superación. Debe cambiar de actitud. Su compromiso de cambio es muy importante.	Para la construcción del conocimiento en la resolución de problemas, se debe utilizar los 4 pasos del método de polya, mediante el uso de recursos tecnológicos para lograr los aprendizajes significativos.	Para los aprendizajes significativos, se debe formar grupos de trabajos utilizando papelotes, plumones de colores y materiales concretos.	Los docentes debemos ser reflexivos, asertivos y empáticos frente a los estudiantes y debemos planificar nuestra sesión de clase, prepararnos, usar los recursos tecnológicos, solo así lograremos que nuestra práctica pedagógica sea

						resaltante y significativa.
EVALUACION	La evaluación fue al azar no se evidencia el uso de instrumentos, solo se aplicó la evaluación sumativa.	Los alumnos necesitan una evaluación cualitativa y formativa, mediante un reforzamiento académico.	El docente siempre debe contar con el apoyo y monitoreo de la parte administrativa con la finalidad de superar las debilidades dentro del proceso pedagógico.	El docente debe ser innovador y comprometido con los avances de la ciencia y la tecnología dentro de los procesos pedagógicos.	Debe utilizar instrumentos de evaluación ¿Qué evaluar? y ¿Cómo evaluar? y ¿con que evaluar?.	El docente que empezó a ser monitoreado, cambia de actitud. Su compromiso es superarse, nosotros los directivos por nuestra parte darle siempre todo el apoyo logístico; asesorarlo, acompañarlo cuantas veces sea necesario.

METACOGNITION	No se evidencia la meta cognición por falta de tiempo.	Se realizó sin ningún instrumento.	Cada estudiante contestó dos preguntas mencionando las dificultades que tuvieron en la resolución de problemas	Se realizó mediante fichas que contienen dos preguntas, para dar sus opiniones sobre el tema desarrollado.	Se evidencia al finalizar el desarrollo de la clase mediante una opinión libre de los estudiante por grupo	Es bueno evidenciar la opinión de los estudiantes para mejorar y lograr un aprendizaje significativo.
EXTENSION	Se dejó como tarea para resolver ejercicios propuestos en el libro minedu.	Los problemas para casa no fueron planificados.	Los estudiantes no cumplieron con el trabajo encomendado.	Todos los trabajos para casa deben ser planificados.	Los estudiantes deben resolver problemas del texto donado por el ministerio de educación.	Se debe explorar los textos de consulta con la finalidad de reforzar el aprendizaje y así cumplir la responsabilidad.

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: OMEGA GONZALES CHAVEZ DE TEODORO

DNI: 22721760 Correo Electrónica: gonzalesteodoro@hotmail.com

Teléfonos: casa _____ Celular 984059301 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>CIENCIAS DE LA EDUCACION</u>
E.P	_____

Título Profesional Obtenido:

SEGUNDA ESPECIALIDAD PROFESIONAL.

Título De La Tesis

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA EN LA RESOLU-

CIÓN DE PROBLEMAS MATEMATICOS EN LOS

ESTUDIANTES DE LA INSTITUCION EDUCATIVA

TAHUANTINBUYO DE PAMPAS - HUANUCO

PERIODO 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 DE MARZO 2019

Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores

Firma del autor y/o autores