

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Estrategias lúdicas para resolución de problemas.

Para optar el título de Segunda Especialidad Profesional en Educación
Inicial.

Autora:

Jaquelin García Girón

TUMBES – PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES

FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN



Estrategias lúdicas para resolución de problemas.

Los suscritos declaramos que la monografía es original en su contenido y
forma

Jaquelin García Girón (Autora)
Oscar Calixto La Rosa Feijoo (Asesor)

TUMBES – PERÚ

2019



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUMBES
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES
ESCUELA PROFESIONAL DE EDUCACIÓN
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO ACADÉMICO

En Tumbes, a los veintiséis días del mes de febrero del dos mil diecinueve, se reunieron en un ambiente de la I.E. José Antonio Encinas, los integrantes del Jurado Evaluador, designado según convenio celebrado entre la Universidad Nacional de Tumbes y el Consejo Intersectorial para la educación peruana, al Dr. Segundo Albuquerque Silva, coordinador del programa; representantes de la Universidad Nacional de Tumbes (Presidente), Dr. Andy Figueroa Cárdena, representante del Consejo Intersectorial para la Educación Peruana (Secretario) y Mg. Wendy Codillo Lozada (Vocal), con el objeto de evaluar el trabajo académico de tipo monográfico denominado: "Estrategias lúdicas para resolución de problemas", para optar el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial a la señora Jaquelin García Girón.

A las DIEZ horas CINCUENTA minutos y de acuerdo a lo estipulado por el reglamento respectivo, el presidente del Jurado dio por iniciado el acto.

Luego de la exposición del trabajo, la formulación de preguntas y la deliberación del jurado lo declararon APROBADA por UNANIMIDAD con el calificativo BUENO.

Por tanto, Jaquelin García Girón, APTA, para que el Consejo Universitario de la Universidad Nacional de Tumbes, le expida el Título de Segunda Especialidad Profesional en Educación Inicial.

Siendo las ONCE horas con QUINCUENTA minutos, el presidente del jurado dio por concluido el presente acto académico, para mayor constancia de lo actuado firmaron en señal de conformidad todos los integrantes del jurado.


Dr. Segundo Albuquerque Silva
Presidente del Jurado


Dr. Andy Figueroa Cárdena
Secretario del Jurado


Mg. Wendy Codillo Lozada
Vocal del Jurado

DEDICATORIA

A Dios, a mis
profesoras y a mis hijos, por
formar parte y ser motivación
para seguir adelante con mi
segunda especialidad,
donde siempre he laborado.

La autora

INDICE

DEDICATORIA	iii
RESUMEN	vii
INTRODUCCIÓN	ix
CAPITULO I: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1. Caracterización del contexto y focalización del problema.	10
1.2. Formulación del problema	11
1.3. Justificación de la investigación	13
1.4. Objetivos de la investigación.	13
CAPITULO II: METODOLOGÍA	
2.1. Tipo de investigación.	14
2.2. Caracterización de los actores de cambio	14
2.3. Instrumentos de investigación.	15
2.4. Procesamiento y análisis de datos.	17
CAPITULO III: DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	
3.1. Deconstrucción de la práctica.	19
3.1.1. Análisis categorial	19
3.1.2. Análisis textual	20
3.1.3. Sistematización de datos (Mapa Conceptual).	21
3.2. Reconstrucción de la práctica.	22
3.2.1. Análisis textual de la reconstrucción	22
3.2.2. Fundamentación teórica	23
3.2.3. Mapa conceptual de la reconstrucción	33

3.2.4. Plan de acción	34
3.3. Evaluación de efectividad.	37
CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN	
4.1. Presentación de resultados.	40
4.2. Lecciones aprendidas	41
CONCLUSIONES	42
REFERENCIAS CITADAS	43

RESUMEN

La presente investigación acción, denominada “**Aplicación de estrategias lúdicas para resolución de problemas en los niños de primer grado**”, surgió como necesidad de innovar y mejorar la práctica pedagógica. A partir de esta experiencia de investigación acción y la puesta en práctica de un plan de acción, y se logró construir saberes pedagógico , para mejorar la práctica docente como consecuencia de ello las estudiantes desarrollaron habilidades para formular y resolver situaciones problemáticas contextualizados de alta demanda cognitiva, empleando el método de Polya, incidiendo en sus cuatro pasos para resolver situaciones problemáticas, así como la utilización de material educativo pertinente para el desarrollo de la capacidad a trabajar.

Palabras claves: estrategias, lúdicas, trabajo colaborativo.

CAPITULO I:

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Caracterización del contexto y focalización del problema

La Institución Educativa del nivel inicial, donde se realiza la presente investigación está ubicada en zona urbana, con muchos años de creación, pasando una gran cantidad de estudiantes que provienen de otros distritos.

La Institución educativa Inicial fue creada hace 30 años, atendiendo los niveles de inicial, y primaria; una población estudiantil de 500 estudiantes. Su infraestructura es adecuada a la población estudiantil que alberga, sus 15 aulas han sido equipadas con tecnología de última generación, cuenta con auditorio, biblioteca, sala de computo, sala de inglés, dos laboratorios una capilla y sala de profesores; la distribución de estudiantes por aula es de 30 en nivel inicial y de 42 a 45; desde primero hasta sexto grado de primaria.

La comunidad educativa la constituye personal capacitado con estudios universitarios y de postgrado, participan constantemente en cursos de capacitación de manera que están actualizados.

El entorno de la institución se caracteriza por la presencia de pandillas y drogadicción, aunque hasta la fecha esto está controlado por la hay presencia policial y serenazgo, lo que hace que estos problemas sociales estén en vías de solución, ya que contamos con la comisaria cerca, que brinda seguridad.

Los padres de familia han apostado por la educación de sus hijos,

seleccionando esta I.E por ser un colegio católico, y mixto, está dedicado a dar formación católica, evangelización pastoral a diversos lugares aledaños. Además contamos con un departamento de psicología para derivar casos especiales, donde reciben tratamiento especial en coordinación con los padres de familia y el tutor. Cada aula tiene cuatro horas de tutoría donde, el tutor de aula es quien guía y acompaña a sus alumnas en actividades curriculares y extracurriculares, trabajando temas de interés y necesidad de las estudiantes.

Al realizar un diagnóstico se pudo observar que la mayoría de las estudiantes de esta aula provienen de familias disfuncionales en las que los padres se ven obligados a trabajar doble turno, para cubrir las necesidades de la canasta familiar, en muchos casos descuidan el seguimiento de tareas y control en casa del trabajo y estudio, dejando las solas en un labor estudiantil, dificultándoles el óptimo desempeño académico y formativo, quienes aprovechan esta libertad para dedicarse a estar horas sentadas en el Facebook, twitter, en TV. Etc

Las estudiantes de la sección con la que se trabajó la propuesta pedagógica presentaban dificultades en cuanto a la resolución de situaciones problemáticas, además de la falta de responsabilidad para el cumplimiento de las actividades encomendadas, a pesar de que conocen el reglamento interno y las sanciones impuestas por el departamento de disciplina de la I.E, lo que se evidenciaba en su bajo rendimiento académico. Por tal motivo se eligió a este grupo para poner en práctica nuevas estrategias y así mejorar el aprendizaje.

En una minoría hay estudiantes excelentes, que tienen grandes deseos de superación y un alto valor de la responsabilidad, trabajando muchas veces sin apoyo en⁹ casa.

1.2. Formulación del problema

El problema de investigación se ha planteado de la siguiente manera:
¿Qué estrategias lúdicas aplicaré para la resolución de problemas en los niños de primer grado?

1.3. Justificación de la investigación

En esta época de cambios los docentes se enfrentan al reto de desarrollar, capacidades en los estudiantes, para ello es necesario que esté preparado para utilizar diversas estrategias lúdicas que promuevan el interés y el deseo de aprender en las estudiantes para lograr aprendizaje significativos.

La investigación realizada se originó a partir de un proceso de deconstrucción de la práctica docente mediante la cual se pudo identificar algunas debilidades en cuanto a las estrategias utilizadas para el desarrollo de los procesos pedagógicos, con mayor incidencia en el conflicto cognitivo el cual no se desarrollaba adecuadamente, además del escaso hábito de utilizar situaciones problemáticas contextualizadas como generadoras de aprendizaje, lo que se evidenciaba en la poca capacidad de las estudiantes en la resolución de problemas.

Otra de las debilidades que se pudo identificar fue la falta de utilización de material educativo no impreso como apoyo y reforzador del aprendizaje, puesto que generalmente se utilizaba solo material impreso, que en la mayoría de los casos no era motivador para las estudiantes. A partir de esta situación es que decidí optar por una nueva forma de enseñar dejando de lado la enseñanza libresco y memorística por una enseñanza activa basada en los intereses y necesidades de las estudiantes fortaleciendo la

práctica docente a través del planteando de una trabajo de investigación denominada APLICACIÓN DE ESTRATEGIAS LUDICAS PARA EL DESARROLLO DE LA CAPACIDAD RESOLUCION DE PROBLEMAS.

Para ello se tomó en cuenta el contexto para proponer situaciones problemáticas como: Pesos de las papas, precios de productos que mas consumen, son los mismos niños quienes proponen productos, etc.; y así de esta manera van ampliar el conocimiento de su entorno y del área, valorando la cultura Nacional y Regional, además se trabajó con valores que ayudaron a su formación y desarrollo personal.

Este trabajo se logró con mucho esfuerzo y dedicación, investigando sobre la utilización y elaboración de material didáctico para generar interés concretizando aprendizajes significativos.

Esta investigación es innovadora porque el objeto de estudio es el propio investigador cuyo beneficio es conocer sus aspectos a mejorar y fortalezas para potenciarlas, mejorando el proceso de enseñar para brindar una educación de calidad basada en el desarrollo de capacidades. Además, porque es una oportunidad para compartir esta experiencia a nivel de institución educativa y ser el inicio de un cambio en la práctica docente.

Como un logro personal, cuya satisfacción fue de desarrollar capacidades en las estudiantes, preparándolas para la vida, y teniendo más apertura para escucharles sus ideas, sugerencias y reflexiones.

1.4. Objetivos de la investigación

Objetivo general:

Comprender la importancia de las estrategias lúdicas para desarrollar la capacidad de resolución de problemas en los niños.

Objetivos específicos:

- **Conocer** estrategias lúdicas para generar adecuadamente el conflicto cognitivo en las estudiantes.
- **Entender** la resolución de situaciones problemáticas contextualizadas para desarrollar la capacidad de resolución de problemas en los niños.
- **Saber** material educativo diversificado que permita activar los procesos cognitivos en las estudiantes.

CAPITULO II

METODOLOGÍA

2.1. Tipo de investigación.

La investigación presentada se desarrolló bajo el paradigma socio crítico, basada en una Investigación Acción Pedagógica, donde el investigador se vuelve el objeto de su investigación, mediante en un proceso de deconstrucción que consistió en el análisis crítico reflexivo, de su práctica pedagógica en aula , registrada en 10 diarios de campo, y un proceso de reconstrucción en el que toma decisiones de cambio y mejoras en su trabajo educativo, para lo cual selecciono las categoría y subcategorías que presentara su trabajo, propone el problema de su investigación planteando las alternativas de solución. El enfoque de la investigación fue cualitativo ya que le permitió al investigador indagar en el campo de acción sobre su propio desempeño.

“Una nueva relación ética entre maestro y alumno emana de la puesta en marcha de la investigación acción. Más que juez de todo, el maestro se convierte en un indagador y hace de sus estudiantes verdaderos coparticipes en la búsqueda de un saber pedagógico que haga más efectiva su práctica y armonice sus relaciones con ellos ” según Restrepo 2007

2.2. Caracterización de los actores de cambio.

La profesión docente es una de las especialidades más humanísticas, ya que implica asumir compromisos para realizar cambios en beneficio de las estudiantes, sobre todo en mejora del desempeño profesional. Dentro de las características que me definen¹³ estas las siguientes:

- Soy empática con las estudiantes.

- Participo activamente en las actividades de la Institución educativa.
- Planifico las sesiones de aprendizaje incorporando todas aquellas estrategias que permitan mejorar la práctica pedagógica para lograr aprendizajes significativos.
- Promuevo la práctica de valores a través de la adaptación de lecturas contextualizadas, con contenido matemático. Investigo aspectos relacionados con la mejora de los aprendizajes.
- Busco actualizarme para poner en práctica lo aprendido en las sesiones de aprendizaje.
- Con la nueva propuesta, aplico los procesos cognitivos, promuevo el trabajo en pareja y grupal, pero no tolero el desorden y la falta de responsabilidad.
- Tengo actitud crítica y reflexiva para evaluar el desempeño de mi práctica pedagógica.
- Muestra actitud de apertura al cambio.
- Las estudiantes tienen deseos de aprender, que necesitan la guía del docente de aula y de la tutoría de los padres de familia en casa, las características más resaltantes que las definen son.
- Algunas de las estudiantes no cumplen las actividades encomendadas.
- Son muy inquietas se distraen con facilidad.
- Les gusta participar activamente en la sesión de aprendizaje
- Son expresivas, dicen lo que piensas ante alguna situación.
- Son críticas, reflexivas y consultan constantemente.
- Trabajan colaborativamente.
- Predispuestas a los cambios para mejoras del aprendizaje.
- Dispuestas a desarrollar sus capacidades.

2.3. Instrumentos de investigación.

Diarios de campo.- Es una herramienta que se elaboró para sistematizar las experiencias durante la ejecución de las sesiones de aprendizaje. Constituye un registro de información el cual fue redactado en prosa,

consta de tres partes la descripción, en la que se registró en detalle los sucesos relevantes de la práctica pedagógica, la reflexiva en la que se analizó críticamente las fortalezas y debilidades identificadas y la interventiva en la que se asumiendo compromisos y se propuso alternativas para superar las dificultades que se presentaron durante la sesión.

Para la investigación se elaboraron 10 diarios de campo para cada una de las etapas para la deconstrucción en la cual se obtuvo las categorías y subcategorías y para la aplicación de la propuesta, los que permitieron evaluar la efectividad de la misma.

La estrategia que utilizaba era dictar los problemas y luego explicar, pero esto no da resultado; asumiendo el compromiso de que como docente debo realizar mi reflexión crítica, y la toma de decisiones a través de mi compromiso en buscar nuevas estrategias, para el logro de aprendizajes de mis niños.

Entrevista a profundidad: Es una técnica de obtención de información, que será una entrevista no estructurada, a un grupo de estudiantes , seleccionados al azar, ya que son niños pequeños y se puede desarrollar diálogos, risas, gritos en forma libre, espontánea y que será más garantía al grabar sin que se den cuenta los niños.

La aplicación de la nueva propuesta esta en función a las categorías y subcategorías mediante una conversación profesional con la asesora de la investigación, quien da fe de los cambios progresivos y el desarrollo de la aplicación de la propuesta de investigación, verificando la aplicación.

Focus group : Es un tipo de entrevista que la realizará otra persona, incluso que no tenga nada que ver con la investigación y dichas preguntas son no estructuradas y libre sin límites de tiempo, para obtener información confiable; sobre sus opiniones, actitudes y experiencias e incluso, explicitar sus expectativas con respecto a una determinada intervención.

Para la investigación se elaboró una serie de preguntas orientadas a obtener información relevante sobre la aplicación de la propuesta pedagógica y los cambios observables que el docente investigador incorporó en su práctica pedagógica diaria.

En este caso, la aplicación estuvo a cargo de la asesora con quien seleccionó al azar a seis estudiantes del aula donde se aplicó la investigación, las que respondieron en forma anónima a las preguntas planteadas en la entrevista y que fueron grabadas, para su posterior análisis.

Las técnicas utilizadas en el proceso de investigación fueron las siguientes: **Observación** basada en la percepción, la misma que fue registrada mediante apreciaciones en el diario de campo.

Orales fueron estructuradas a través de preguntas diseñadas por el investigador en función a las categorías, subcategorías y el problema de investigación.

1.3. Procesamiento y análisis de datos.

Obtener la información:

La información se obtuvo a partir de la aplicación de los instrumentos de recojo de información a cada uno de los estamentos identificados: Diario de campo en el cual el docente participante registro los sucesos relevantes de su práctica pedagógica, el Focus group aplicado a un grupo de estudiantes para recoger información sobre la aplicación de la propuesta y la satisfacción con los cambios realizados por la docente y la entrevista en profundidad aplicada al docente participante.

Capturar, transcribir y ordenar la información.

En el caso de los diarios de campo¹⁶ estos fueron redactados por los docentes participantes luego de la sesión de aprendizaje y en ellos describían

pormenorizadamente lo acontecido en la sesión. Incluían una parte descriptiva, otra reflexiva y además una sección de interventiva. Para el focus group se elaboró una guía de discusión grupal en la cual se incluyeron los temas generales a tratar. Las intervenciones de los estudiantes fueron grabadas. Participaron seis estudiantes en un ambiente adecuado para la ocasión y las preguntas se realizaron en forma muy espontánea, cuyo objetivo era obtener respuestas sinceras. En el caso de la entrevista en profundidad aplicada al especialista de acompañamiento se elaboró una lista de preguntas a desarrollar. El proceso fue grabado y trató de profundizar los temas más importantes de la investigación realizada así como la aplicación del Plan de Acción.

Se realizó el proceso de transcripción textual de lo grabado y se ordenó la información según el criterio del investigador y la naturaleza del tema investigado. Este proceso incluyó con detalle lo captado en la grabación.

Codificar la información.

Para el proceso de codificación se utilizaron colores diferentes para cada una de las unidades semánticas relacionadas con las subcategorías, luego se ubicaron en la

subcategorías los conceptos de igual significado. Finalmente, se eliminaron los conceptos que se repetían o que tenían igual significación.

Análisis de la información registrada.

El proceso de análisis de la información se realizó utilizando la técnica de la triangulación. Su aplicación se hizo desde tres perspectivas: **la primera** fue la **triangulación** por estamentos en el cual se tomó como insumo la información desgravada y transcrita de los instrumentos de recojo de información y se elaboraron conclusiones en el **primer nivel**. A partir, de estas **conclusiones de primer nivel** se obtuvieron las de **segundo nivel** utilizando el método de **inferencia lógica**. De la misma forma se obtuvieron las de **tercer nivel**. Las **conclusiones de primer nivel** estuvieron relacionadas con las **subcategorías**, las de **segundo nivel con las categorías** y las de **tercer nivel con el problema de investigación**.

La segunda fue la triangulación entre estamentos relacionando por pares los instrumentos de recojo de información.

El proceso fue útil para la elaboración de las conclusiones definitivas como resultado de la determinación de coincidencias y divergencias entre las conclusiones establecidas por niveles en la primera triangulación por estamentos.

La tercera perspectiva fue la utilización de las conclusiones definitivas de la triangulación entre estamentos para a su vez triangularlo con la fundamentación teórica obteniendo como resultado los saberes pedagógicos como elementos concluyentes de todo el proceso de triangulación.

Categorizar

La categorización para este proceso de procesamiento y análisis de la información se realizó a priori procediendo solamente a la ubicación de las unidades semánticas en las subcategorías y categorías correspondientes.

CAPITULO III:

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Deconstrucción de la práctica

3.1.1. Análisis Categorical.

Después de realizar un análisis crítico reflexivo sobre la práctica pedagógica relacionada con el desempeño en aula pude darme cuenta existe una relación empática con las estudiantes y que ello permite tener un clima favorable para el aprendizaje. Sé que cuento con los recursos tecnológicos que ayudan en el proceso de enseñanza, sin embargo me he dado cuenta que a pesar de estos apoyos he presentado deficiencia en cuanto a la utilización de estrategias para lograr aprendizaje de manera activa, esta deficiencia no me permitía desarrollar adecuadamente los procesos pedagógicos, sobre todo el promover el conflicto cognitivo ya que no tenía muy claro la forma de generarlo, y en la mayoría de veces solo he utilizado preguntas sencillas, limitando de esta manera el logro de aprendizajes en las estudiantes. Reconozco que he demostrado poca predisposición en la investigación de nuevas estrategias para desarrollar adecuadamente este proceso sin embargo soy consciente que existen varias estrategias que debería emplear.

Asimismo me di cuenta que he utilizado la metodología tradicional, he abusado de las explicaciones y el desarrollo de ejercicios y problemas dándoles el procedimiento, no dejando que sean ellas quienes sientan la necesidad de aprender a y poner en práctica sus capacidades, dejando una excesiva cantidad de ejercicios y problemas tipo pre-universitario,

no contextualizados, limitando de esta manera el desarrollo de capacidades sobre todo para solucionar situaciones problemáticas contextualizadas.

En cuanto a la elaboración de material educativo, sé que desconozco teorías sobre el tema, ya que mi quehacer pedagógico se caracteriza por una concepción enciclopedista sobre material educativo ya que lo consideraba solo como la recopilación de ejercicios de varios libros y de diversos niveles, el material impreso que podía proporcionarles con situaciones problemáticas escasamente contextualizadas sin tomar en cuenta las particularidades y necesidades e intereses de las estudiantes. Por tanto considero que me falta poner en práctica la creatividad para contextualizar y adecuadamente el material educativo coherente con las necesidades e inquietudes de las estudiantes.

Existen algunas teorías que pueden ayudarme a mejorar mi práctica docente como: la **teoría de los juegos de Peaget, Vigosky y Cross**, la **teoría de la demanda cognitiva de Stain y Lane**, las **estrategias de Resolución de problemas de George Polya**, y la **teoría de elaboración de material educativo de Isabel Flores**.

3.1.2 Análisis Textual

20

- Definiciones propias de las subcategorías

Lúdicas: Es despertar el interés ante una situación dada, poniendo en práctica lo que ya sabe pero haciendo sentir la necesidad de nuevos conocimientos para resolver dicha situación, esto se le presenta como un reto.

Se presenta a través de una situación problemática contextualizada, y diversificada donde el estudiante emplea sus conocimientos previos y sus habilidades además sienten la necesidad de un nuevo aprendizaje. Para poder desarrollarlo.

Material educativo: Es el conjunto de recursos didácticos, que utiliza el docente para que el estudiante manipule , incorpore y fije el nuevo conocimiento.

3.2 Reconstrucción de la práctica

Se analizará textual, y se fundamenta con las teorías antes mencionadas.

3.2.1. Análisis textual de la reconstrucción

En el proceso de la reconstrucción de la práctica docente se implementó estrategias activas que permitieron generar adecuadamente el conflicto cognitivo como parte del proceso de reordenamiento de los conocimientos que poseen las estudiantes para el proceso de construcción de un conocimiento nuevo.

Se promovió la construcción del aprendizaje, dejando de lado las prácticas conductistas y orientando el aprendizaje a la solución de problemas de contextualizados. Se enseñó a las estudiantes a formular situaciones problemáticas de alta demanda cognitiva a partir del contexto sociocultural, así como a utilizar estrategias heurísticas para el desarrollo de situaciones problemáticas.

Se ha logrado formular y resolver problemas para logrando desarrollar cognitivos y así mismo elevar el nivel de aprendizaje.

Para la mejora de mi práctica pedagógica me apoyé en teorías que me permitan fortalecer mi saber pedagógico, tales como:

La Teoría de Aprendizaje significativo de David Paul Ausubel

La teoría de los juegos:

Karl Gross (1902): El Juego Como Anticipación Funcional,

Jean Piaget (1956), “el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo y

Led semyonovich Vigostsky (1924), el juego surge como necesidad de reproducir con los demás”.

Las capacidades sensorio motrices, simbólicas o de razonamiento, y el Método de resolución de problemas George Polya.

“Investigué sobre el uso material educativo manipulable para demostrar contenidos matemáticos desarrollando aprendizaje significativo, teniendo en cuenta que este debe ser contextualizado, adecuado a las características e intereses de las estudiantes, además de ser atractivo, didáctico y funcional convirtiéndose de este modo en un medio para el desarrollo de capacidades matemáticas”.

Utilice material educativo diversificado con la finalidad de despertar el interés y mejorar el desarrollo de capacidades de la matemática. Me apoyé de las **teorías de Isabel flores sobre material educativo no impreso.**

22

3.2.2. Fundamentación Teórica

a) TEORÍA DE LOS JUEGOS DE JEAN PIAGET:

Para aplicar estrategias para desarrollar el conflicto cognitivo en las estudiantes me base en la teoría de aprendizaje significativo de David Ausbel

1. Los conocimientos previos han de estar relacionados con aquellos que se quieren adquirir de manera que funcionen como base o punto de apoyo para la adquisición de conocimientos nuevos.
2. Es necesario desarrollar un amplio conocimiento metacognitivo

- para integrar y organizar los nuevos conocimientos.
3. Es necesario que la nueva información se incorpore a la estructura mental y pase a formar parte de la memoria comprensiva.
 4. Aprendizaje significativo y aprendizaje mecanicista no son dos tipos opuestos de aprendizaje, sino que se complementan durante el proceso de enseñanza. Pueden ocurrir simultáneamente en la misma tarea de aprendizaje. Por ejemplo, la memorización de las tablas de multiplicar es necesaria y formaría parte del aprendizaje mecanicista, sin embargo su uso en la resolución de problemas correspondería al aprendizaje significativo.
 5. Requiere una participación activa del docente donde la atención se centra en el cómo se adquieren los aprendizajes.
 6. Se pretende potenciar que el estudiante construya su propio aprendizaje, llevándolo hacia la autonomía a través de un proceso de andamiaje. La intención última de este aprendizaje es conseguir que el estudiante adquiera la competencia de aprender a aprender.
 7. El aprendizaje significativo puede producirse mediante la exposición de los contenidos por parte del docente o por descubrimiento del estudiante.
 8. El aprendizaje significativo utiliza los conocimientos previos para mediante comparación o intercalación con los nuevos conocimientos armar un nuevo conjunto de conocimientos.
 9. El aprendizaje significativo trata de la asimilación y acomodación de los conceptos. Se trata de un proceso de articulación e integración de significados. En virtud de la propagación de la activación a otros conceptos de la estructura jerárquica o red conceptual, esta puede modificarse en algún grado, generalmente en sentido de expansión, reajuste o reestructuración cognitiva, constituyendo un enriquecimiento de la estructura de conocimiento del aprendizaje.

b) TEORÍA DE APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO DE

DAVID AUSUBEL, Pasos a seguir para promover el aprendizaje significativo

- Tener en cuenta los conocimientos previos ya que el aspecto central de la significatividad es la conexión entre los nuevos contenidos y los conocimientos previos.
- Proporcionar actividades que logren despertar el interés del alumno.
- Crear un clima armónico donde el alumno sienta confianza hacia el docente, seguridad.
- Proporcionar actividades que permitan al alumno opinar, intercambiar ideas y debatir.
- Explicar mediante ejemplos.

Guiar el proceso cognitivo.

- Crear un aprendizaje situado cognitivo.

Principios constructivistas para la formación docente

1. Atender el saber y el saber hacer
2. Contempla el contenido de la materia, los procesos de enseñanza-aprendizaje y la práctica docente.
3. Toma como punto de partida el análisis y el cuestionamiento del proceso didáctico del sentido común.
4. Es el resultado de la reflexión crítica y colaborativa del cuerpo docente.
5. Constituye un proceso de reflexión que intenta romper barreras y condicionamientos previos.
6. Genera un conocimiento didáctico integrador y una propuesta para la acción.
7. Contempla el análisis del contenido disciplinar, en el marco del proyecto curricular y educativo en cuestión.
8. Abarca: conceptos, principios y explicaciones (saber); procedimientos (saber hacer); actitudes, valores y normas (saber

ser, saber estar, etc.)

9. Potencia los componentes metacognitivos y autorreguladores del conocimiento didáctico del profesor.
10. Considera estrategias para la solución de problemas situados
11. Promueve la clarificación conceptual de la labor docente, el análisis crítico de la propia práctica y la adquisición de estrategias docentes pertinentes.

Las diferentes relaciones que se establecen en el nuevo conocimiento y los ya existentes en la estructura cognitiva del aprendizaje, entrañan la emergencia del significado y la comprensión.

- Permanente: El aprendizaje que adquirimos es a largo plazo.
- Produce un cambio cognitivo, se pasa de una situación de no saber a saber.
- Está basado en la experiencia, depende de los conocimientos previos.

La teoría de Ausubel sugiere que el profesor puede facilitar el **aprendizaje significativo por recepción**, mediante seis tareas fundamentales: Determinar la estructura conceptual y proposicional de la materia que se va a enseñar, el profesor debe identificar los conceptos y proposiciones más relevantes de la materia. Debe hacer una especie de “mapa” de la estructura conceptual del contenido y organizarlo secuencialmente de acuerdo con esta estructura. Se trata aquí de preocuparse de las “cualidades” del contenido y no de la cantidad. *¿Qué contenidos voy a enseñar?*

1. Identificar qué conceptos y proposiciones relevantes para el aprendizaje del contenido de la materia, debería poseer el alumno en su estructura cognitiva para poder aprender significativamente ese contenido. Se trata de identificar conceptos, ideas y proposiciones (subsumidores) que sean específicamente relevantes para el aprendizaje del contenido que se va a enseñar. *¿Cuáles son los*

conocimientos previos que debe poseer el alumno para comprender el contenido?

2. Diagnosticar lo que el alumno ya sabe; es necesario intentar seriamente “determinar la estructura cognitiva del alumno” antes de la instrucción, ya sea a través de pre- test, entrevistas u otros instrumentos. *Evidenciar los conocimientos previos del alumno. ¿Qué sabe el alumno?*

3. Enseñar empleando recursos y principios que faciliten el paso de la estructura conceptual del contenido a la estructura cognitiva del alumno de manera significativa. La tarea del profesor es aquí la de auxiliar al alumno para que asimile la estructura de la materia de estudio y organice su propia estructura cognitiva en esa área del conocimiento, a través de la adquisición de significados claros, estables y transferibles. Debe destacarse que no se trata de imponer al alumno una determinada estructura. Por lo tanto, la enseñanza se puede interpretar como una transacción de significados, sobre determinado conocimiento, entre el profesor y el alumno, hasta que compartan significados comunes. Son esos significados compartidos los que permiten el paso de la estructura conceptual del contenido a la estructura cognitiva del alumno, sin el carácter de imposición. *¿Cómo voy a enseñar el contenido? ¿De qué forma guiaré el aprendizaje para que sea significativo al alumno?*

4. Permitir que el alumno tenga un contacto directo con el objeto de conocimiento, de esta manera se logra la interacción entre sujeto y objeto, lo que permite que el alumno lleve a cabo un proceso de reflexión al cual llamaremos asociación, de esta manera el alumno une ambos conocimientos y logra adquirir uno nuevo, o por el contrario no los asocia pero los conserva por separado.

5. Enseñar al alumno a llevar a la práctica lo aprendido para que este

conocimiento sea asimilado por completo y logre ser un aprendizaje perdurable.

c) **TEORÍA DE ELABORACIÓN DE MATERIAL EDUCATIVO DE ISABEL FLORES.**

El Material educativo por Isabel flores.

Para emplear material educativo apoyé mi estudio en la teoría de Isabel flores sobre elaboración de material y la importancia de este en la enseñanza aprendiza.

Importancia del uso del material educativo:

- Enriquecen la experiencia sensorial, base del aprendizaje. Aproximan al alumno a la realidad de lo que se quiere enseñar, ofreciéndole una noción más exacta de los hechos o fenómenos estudiados.
- Facilitan la adquisición y la fijación del aprendizaje.
- Motivan el aprendizaje.
- Estimulan la imaginación y la capacidad de abstracción del alumno.
- Economizan tiempo, tanto en las explicaciones, como en la percepción, comprensión y elaboración de conceptos.
- Estimulan las actividades de los alumnos, su participación activa.
- Enriquecen el vocabulario.

27

La estructura de un material educativo debe ser según Rosa Saco Estar en relación con los contenidos curriculares de la asignatura. Tener el medio físico apropiado para lograr una mejor comunicación. Emplear lenguajes que expresen adecuadamente los contenidos.

Responder a objetivos curriculares guíen y motiven a los alumnos.

- Darse con instrucciones previas.
- Señalar los diversos procedimientos didácticos con el objeto de conducir el proceso del aprendizaje.

La educación demanda hoy una activa participación en un proceso de aprender haciendo. Este compromiso compromete al docente y al alumno puesto que nace de sus intereses y necesidades, movilizar todas sus energías afectivas, intelectuales y biológicas haciendo protagonista de su propio aprendizaje. A su vez el docente quien se involucra en el proceso asume una función de planificador, orientador asesor, estimulador. Cuestionador y organizador de las actividades que realizan sus alumnos.

El uso de material educativo es una manera de implementar el aprendizaje activo, permite que el estudiante transforme las cosas, al encontrar la estructura de sus propias acciones en los objetos. La manipulación de objetos facilita el desarrollo de un pensamiento lógico y favorece el nuevo papel del maestro.

Tipos de Material Educativo

Los materiales educativos son todos aquellos que se utilizan durante el proceso enseñanza aprendizaje, existen diversos tipos de materiales.

- a) Material impreso: libros, guías prácticas, todo tipo de información escrita grafica o complementaria.
- b) Material grabado: Todo material visual audido o gráfico, puede complementarse con material escrito exposiciones, demostraciones, etc.en general todo tipo de demostraciones gráficas, pictóricas y animadas.
- c) Material electrónico: Aquel que sirve de los medios informáticos, como programas de procesamiento de textos o de diseño gráfico, entre otros y en general diversos programas de multimedia.
- d) Material no impreso: como maquetas modelos mapas, murales, juegos que se realizan con los contenidos que se están trabajando, en general todo material que brinde la posibilidad de observar, manipular, consultar investigar, visualizar

los principios aprender a través del juego y del trabajo.

El material confeccionado por el alumno puede permitir en ciertos casos iniciar el proceso de enseñanza, desarrollar habilidades cognitivas, motoras y sociales.

En este caso nos avocamos al material no impreso. Este puede tener varias funciones: .

- Propicie el desarrollo de capacidades. Estimulando con el uso diversas habilidades (intelectuales motoras, sociales.).Del mismo modo alienta actuar e impulsa actitudes positivas hacia los contenidos.

- Permite la asimilación de contenidos, favoreciendo la observación y manipulación de objetos y fenómenos muy similares a los que existen y/u ocurren en realidad posibilitan la comprensión del mundo, en la medida que pueden interactuar con el juego ofrece la posibilidad de experimentar con los materiales de manera que se puedan producir descubrimientos.

El docente debe conocer perfectamente este tipo de material para obtener de el mayor provecho posible adecuando el momento de su uso a las necesidades de sus estudiantes.

29

El modelo integral del aprendizaje señala dos condiciones internas:

a) Condiciones biológicas: son aquellas que se relacionan con el estado de salud., nutrición la integridad, anatomía funcional. Sobre esta condiciones biológicas los materiales no ejercen mayor función.

b) Condiciones afectivas: Son aquellas que rodean todo el proceso de aprendizaje, se relacionan con la aptitud y el estado emocional con lo que el sujeto enfrenta el proceso de construcción del conocimiento. Él manejo de material no impreso produce:

1. Motivación, dinamiza el comportamiento del aprendiz, genera proceso de expectativa.

2. **Aprehensión:** Requiere captar la atención, capaz de organizar una percepción selectiva registrando información previa.
3. **Adquisición** obtiene que la información ingrese a la memoria de corto plazo siendo asimilado por los conocimientos previos, logrando la acomodación de las nuevas estructuras cognitivas.
4. La **retención** se da cuando pasa a la memoria de largo plazo.
5. la **generalización** supone que lo aprendido puede ser aplicado a situaciones o contextos distintos del original.

d) LAS ESTRATEGIAS DE RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE GEORGE POLYA:

Para la resolución de problemas he utilizado la teoría George Polya donde aplica un método heurístico

George Polya “con su teoría de resolución de problemas. Se ha preocupado de investigar el cómo enseñar y cómo aprender los conocimientos matemáticos necesario para realizar ciertas actividades, sin embargo lo que no debemos olvidar es que por sobre todo, la matemática sirve para resolver problemas”.

Polya y la Resolución de problemas define 4 pasos:

30

1. Comprender el problema.
2. Concebir un plan para llegar a una solución.
3. Ejecutar el plan.
4. Mirar hacia atrás

Paso 1: Entender el Problema.

1.- ¿Entiendes todo lo que dice?

2.- ¿Puedes replantear el problema en tus

propias palabras? 3.- ¿Distingues cuáles son

los datos?

- 4.- *¿Sabes a qué quieres llegar?* 5.- *¿Hay suficiente información?* 6.- *¿Hay información extraña?* 7.- *¿Es este problema similar a algún otro que hayas resuelto antes?*

Paso 2: Configurar un Plan.

¿Puedes usar alguna de las siguientes estrategias? (Una estrategia se define como un artificio ingenioso que conduce a un final).

- 1.- *Ensayo y Error (Conjeturar y probar la conjetura).* 2.- *Usar una variable.* 3.- *Buscar un Patrón* 4.- *Hacer una lista.* 5.- *Resolver un problema similar más simple.* 6.- *Hacer una figura.* 7.- *Hacer un diagrama* 8.- *Usar razonamiento directo.* 9.- *Usar razonamiento indirecto.* 10.- *Usar las propiedades de los Números.* 11.- *Resolver un problema equivalente.* 12.- *Trabajar hacia atrás.* 13.- *Usar casos* 31 14.- *Resolver una ecuación* 15.- *Buscar una fórmula.* 16.- *Usar un modelo.* 17.- *Usar análisis dimensional.* 18.- *Identificar sub-metas.* 19.- *Usar coordenadas.* 20.- *Usar simetría.*

Paso 3: Ejecutar el Plan.

1.- Implementar la o las estrategias que escogiste hasta solucionar completamente el problema o hasta que la misma acción te sugiera tomar un

nuevo curso.

2.- Concédete un tiempo razonable para resolver el problema. Si no tienes éxito solicita una sugerencia o haz el problema a un lado por un momento (¡puede que se te prenda el foco cuando menos lo esperes!).

3.- No tengas miedo de volver a empezar. Suele suceder que un comienzo fresco o una nueva estrategia conducen al éxito.

Paso 4: Mirar hacia atrás.

1.- ¿Es tu solución correcta? ¿Tu respuesta satisface lo establecido en el problema? 2.- ¿Adviertes una solución más sencilla?

3.- ¿Puedes ver cómo extender tu solución a un caso general?

Comúnmente los problemas se enuncian en palabras, ya sea oralmente o en forma escrita. Así, para resolver un problema, uno traslada las palabras a una forma equivalente del problema en la que usa símbolos matemáticos, resuelve esta forma equivalente y luego interpreta la respuesta..

CAPITULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION.

4.1. Presentación de resultados.

- Mediante el proceso de triangulación, donde se cruzó información se obtuvieron los siguientes saberes pedagógicos La resolución de situaciones problemáticas contextualizadas generan conflicto cognitivo y aprendizaje significativo, desarrollando capacidades.
- Contextualizar situaciones problemáticas de su entorno ayuda a la estudiante conocer y valorar su realidad socioeconómica y cultural.
- Utilización de estrategias de resolución de problemas empleando los pasos de Polya ayuda al estudiante a fundamentar sus procedimientos y desarrollar un problema en forma más técnica.
- El trabajo en grupo facilita en los estudiantes a realizar un interaprendizaje, ayudándoles a aprender a aprender.
- La utilización de material auto instructivo contextualizado despierta en interés en el estudiante provocando conflicto cognitivo que ayuda sentir la necesidad de aprender cosas nuevas.
- La utilización de lecturas contextualizadas con contenido matemático y valores , ayuda al estudiante en su formación integral y genera el conflicto cognitivo
- La utilización de material didáctico manipulable demuestra conocimientos matemáticos promueve la concentración despierta el interés por aprendizaje.
- La utilización de trabajo cooperativo ayuda a las estudiantes a socializarse además a aprender de ellas mismas las formas de trabajar, como aprender y les ayuda a una Coevaluación.

- La utilización de lecturas contextualizadas con contenido matemático ayudan a aplicar el conflicto cognitivo.
- La formulación de situaciones problemáticas del contexto durante toda la sesión de clase ayuda a la estudiante el tener un conocimiento de su entorno y de otros ayudada a desarrollar los procesos pedagógicos obteniendo aprendizaje significativo.
- El uso de material didáctico y estrategias lúdicas convierten la enseñanza en una forma diferente de aprender, concentrando la atención y el deseo por aprender.

4.2. Lecciones aprendidas

- La renovación de la práctica pedagógica, solo es posible si estamos predispuestos a desaprender las prácticas tradicionales, redescubriendo mediante la autorreflexión crítica una nueva manera de enseñar.
- La planificación es primordial en el proceso de enseñanza, esta, organizada adecuadamente permite desarrollar capacidades en las estudiantes.
- El proceso de cambio de la práctica pedagógica requiere de la perseverancia de la misma, de lo contrario volveríamos a lo tradicional.
- La resolución de problemas contextualizados, empleando estrategias heurísticas, permite lograr aprendizajes significativos.
- Promover que el estudiante formula y resuelve situaciones problemáticas contextualizados obtiene mayor conocimiento de su entorno y valora su cultura.

- Trabajar con lecturas en valores ayuda concientizar al estudiante en su

proceso de formación integral y se promueve la fe cristiana.

- Utilizar estrategias que promuevan en el estudiante el juicio crítico, desarrolla la habilidad de discernir, discutir y argumentar sus ideas.
- La formación de grupos de trabajo heterogéneos fomenta el trabajo colaborativo.
- El trabajar en grupo ayuda a los estudiantes a socializarse y trabajar para un fin.

CONCLUSIONES

PRIMERA: La aplicación de estrategias metodológicas generan adecuadamente el conflicto cognitivo promoviendo adecuadamente un aprendizaje significativo en las estudiantes. Proponer y desarrollar situaciones contextualizadas permite en la estudiante un conocimiento y valoración de su entorno económico, social y cultural, desarrollando la capacidad de resolución de problemas.

SEGUNDA La utilización de lecturas con contenido matemáticas y en valores ayuda al estudiante a mejorar las condiciones emocionales que le permiten una actitud de aprender. El uso de material didáctico y estrategias lúdicas convierten la enseñanza en una forma diferente de aprender, concentrando la atención en la demostraciones matemáticas ayudando a desarrollar los procesos pedagógicos.

TERCERA: La elaboración del material didáctico ayuda la estimulación los sentidos, activa la experiencia de aprendizaje ayuda a las estudiantes desarrollar los procesos cognitivos. El trabajo cooperativo desarrollar los procesos pedagógicos preparando a las estudiantes aprender a socializarse y hacerlo por un fin. La elaboración del material didáctico le estimula de los sentidos, a la experiencia de aprendizaje ayudando a las estudiantes desarrollar los procesos pedagógicos

REFERENCIAS CITADAS

- Abad, P. y Huapaya, E. (2006). *Manual para la presentación de cuadros estadísticos*. Lima – Perú: Talleres de la Oficina Técnica de Administración (OTA) del Instituto Nacional de Estadística e Informática
- Evaristo, I. y G. Moreano (2001). *Guía de Evaluación de los Aprendizajes*. Lima – Perú: Ministerio de Educación.
- Camps, A. (coord.) (2006). *El aula como espacio de investigación y reflexión: Investigaciones en didáctica de la lengua*. (2a ed.). Barcelona, España: GRAÓ.
- Condemarín, M. y A. Medina (2000). *Evaluación de los aprendizajes: un medio para mejorar las competencias lingüísticas y comunicativas*. Santiago – Chile: Editorial MINEDUC.
- Fernández, L. (2006). ¿Cómo analizar datos cualitativos? *Butlletí LaRecerca*.
Universitat de Barcelona. Barcelona, España
- Hernández, R., Fernández, C. y P. Baptista (2007) *Fundamentos de metodología de la investigación*. Madrid – España: McGraw-Hill/Interamericana de España, S.A.U.

ESTRATEGIAS LUDICAS PARA RESOLUCION DE PROBLEMAS

INFORME DE ORIGINALIDAD

25%	25%	0%	22%
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

FUENTES PRIMARIAS

1	sextocbm.blogspot.com Fuente de Internet	5%
2	Submitted to Universidad Católica de Santa María Trabajo del estudiante	4%
3	documents.tips Fuente de Internet	3%
4	documents.mx Fuente de Internet	3%
5	gestionblogger2014.blogspot.com Fuente de Internet	2%
6	issuu.com Fuente de Internet	2%
7	www.scribd.com Fuente de Internet	1%
8	www.buenastareas.com Fuente de Internet	1%

9	es.wikipedia.org Fuente de Internet	1%
10	Submitted to Universidad Cesar Vallejo Trabajo del estudiante	1%
11	repositorio.unsa.edu.pe Fuente de Internet	1%
12	repositorio.une.edu.pe Fuente de Internet	<1%
13	Submitted to Pontificia Universidad Catolica del Peru Trabajo del estudiante	<1%

Excluir días Activo Excluir coincidencias < 15 words
 Excluir bibliografía Activo