

Estrategias para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en educación básica

Informe de prácticas profesionales

Autor: David Jacob Arce Hernández

Escuela Normal de Tejupilco “Profesor Lauro Rendón Castrejón” 15ENL0028L

Tejupilco, México

01 de julio de 2024





GOBIERNO DEL
ESTADO DE
MÉXICO



EDUCACIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

Subsecretaría de Educación Superior y Normal

Dirección General de Educación Normal

Subdirección de Escuelas Normales

“2024. Año del Bicentenario de la Erección del Estado Libre y Soberano de México”

Escuela Normal de Tejupilco

“Profesor Lauro Rendón Castrejón”



INFORME DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

TÍTULO

Estrategias para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en educación básica

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA

PRESENTA

DAVID JACOB ARCE HERNÁNDEZ

ASESOR

MTRO. CARLOS AVILÉS TOLEDANO

Tejupilco, México

Julio, 2024



Agradecimientos

Papá y mamá

Les agradezco eternamente de corazón porque siempre han estado conmigo apoyándome en todo momento a pesar de todo, por darme su cariño y amor incondicional, lo cual me dio fortaleza para salir adelante y nunca rendirme.

Hermano y hermana

Gracias por animarme en momentos complicados y por haber estado conmigo en los momentos más complicados de mi vida personal.

Amigos de la licenciatura

Les agradezco porque siempre buscaron la manera para apoyarme en las situaciones que más lo requería, por permitirme ser parte de momentos increíbles y de anécdotas que jamás olvidare.

Al Maestro Carlos Avilés Toledano

Quien fue mi guía para la realización de este trabajo, por brindarme de su tiempo y tenerme tolerancia por todas las veces que no entendía cómo era la realización del mismo.

Dedicatorias

Este trabajo se lo dedico a mis padres que a pesar de que muchas veces fui un mal hijo nunca me dejaron solo, por darme tanto amor y cariño, mostrándome siempre su apoyo incondicional, guiándome en mis momentos confusos y mostrándome lo valioso y hermoso que es vivir en una familia unida, les dedico mis esfuerzo y dedicación empleado en este trabajo ya que sin ustedes no pudiese haber llegado hasta aquí.

**Con mucho amor y cariño
se los dedico a ustedes**

ÍNDICE

Introducción.....	7
CAPÍTULO I	9
PLAN DE ACCIÓN.....	9
Descripción del problema	10
<i>Autodiagnóstico</i>	10
Situación deseable	12
Contexto social	13
Contexto institucional	14
Contexto áulico	17
Preguntas de investigación	19
Objetivos	20
Marco metodológico	20
<i>Paradigma socio crítico</i>	21
<i>Enfoque cualitativo</i>	22
<i>La investigación acción como medio de investigación</i>	23
Técnicas e instrumentos para llevar a cabo esta investigación	23
<i>Técnicas</i>	23
<i>Observación</i>	24
<i>Diario de campo</i>	24
<i>Entrevista</i>	25
Marco teórico	26
<i>Competencia</i>	26
<i>Competencias genéricas</i>	26
<i>Competencias profesionales</i>	27
<i>Estrategias</i>	28
<i>Tipos de estrategia</i>	29
<i>Didáctica</i>	29
<i>Enseñanza</i>	30
<i>Aprendizaje significativo</i>	30
Capítulo II	32

LA INTERVENCIÓN DOCENTE	32
Propuesta de intervención	33
Estrategia 1: Para intervenir hay que pensar	33
<i>Plano didáctico correspondiente al campo formativo “saberes y pensamiento científico....</i>	33
Acción 1. “Medición de figuras”	44
<i>Descripción</i>	44
<i>Inspiración</i>	46
<i>Confrontación</i>	49
<i>Reconstrucción</i>	50
Acción 2. “El gusano medidor”	51
<i>Descripción</i>	51
<i>Inspiración</i>	52
<i>Confrontación</i>	54
<i>Reconstrucción</i>	55
Acción 3. “La jirafa medidora”	56
<i>Descripción</i>	56
<i>Inspiración</i>	58
<i>Confrontación</i>	61
<i>Reconstrucción</i>	61
Acción 4. “Medición de objetos con los que interactúan día a día “	62
<i>Descripción</i>	62
<i>Inspiración</i>	64
<i>Confrontación</i>	66
<i>Reconstrucción</i>	67
CAPITULO III	68
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	68
Logros	69
Dificultades	69
Recomendaciones	70
Reflexión de lo vivido	71
REFERENCIAS	72
.....	76
ANEXOS	77

Anexo A “Guion de observación”	77
Anexo B “Matriz de consistencia”	81
Anexo C “Guion de entrevista”	83
Anexo D “Narrativas de entrevista”	84
Anexo E “Evidencias de la acción 1”	101
Anexo F “Evidencias de la acción 2”	102
Anexo G “Evidencias de la acción 3”	103
Anexo H “Evidencias de la acción 4”	104

Introducción

La educación ayuda a transformar la realidad que vivimos día con día en la que a través de ella se crean personas aptas para afrontar las distintas necesidades de la sociedad, en donde nos percatamos que el proceso de la educación primaria es de suma importancia para la sociedad en general, ya que es la fase o etapa en la que se crean los conocimientos básicos que ayudan al desenvolvimiento de cada individuo dentro de la misma.

A lo largo del estudio realizado en la primaria Agustín Melgar en la comunidad de Rincón de Jaimes, Tejupilco, México, aplique una propuesta de intervención, misma que fue desarrollada con la participación de alumnos y docentes de segundo grado para fortalecer la enseñanza de las matemáticas.

El perfil de egreso del plan y programas de estudios 2018 marca las siguientes competencias que se tienen que desarrollar en el transcurso de la licenciatura:

- Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.
- Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.
- Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.
- Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.
- Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación.
- Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional.

- Colabora con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas

Todas las competencias contribuyeron en mayor o menor medida a mi formación profesional, sin embargo en la competencia “Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio” identifiqué una mayor área de oportunidad, en el estudio realizado se da a conocer los diseños implementados para transformarla en fortaleza de manera paulatina.

La investigación se organizó en tres capítulos, en el primero de ellos se da a conocer la problemática encontrada, los contextos que intervinieron para su realización, así como la perspectiva metodológica y los referentes teóricos claves para esta. En el desarrollo del capítulo dos se da a conocer la reflexión de la práctica a través del ciclo propuesto por Smith, para reflexionar de acuerdo a las actividades realizadas y en el capítulo tres se integra por conclusiones y recomendaciones, en el cual hago reflexión de lo realizado en este documento, rescatando logros, dificultades y sugerencias de mejora de la práctica realizada.

Finalmente se dan a conocer algunos anexos como muestra de lo realizado en la investigación.

CAPÍTULO I

PLAN DE ACCIÓN

Descripción del problema

El planteamiento del problema es un primer momento que permite dar a conocer una situación problemática que está inmersa en algún contexto educativo, a través de un diagnóstico se pueden identificar diversos fenómenos que delimitan la enseñanza y el aprendizaje, citando a Quintana (2008) menciona que:

Plantear un problema de investigación es el procedimiento de exponer los argumentos razonables y verdaderos que demuestran que en una disciplina científica determinada aún está pendiente de ser resuelta cierta interrogante, y, por ende, que existe la necesidad de proyectar una investigación al respecto. (p. 244)

Es importante reconocer el porqué del problema elegido, para mejorarlo poco a poco a través del diseño de una propuesta de intervención y una metodología que sea acorde para lograr alcanzar el objetivo.

Autodiagnóstico

El autodiagnóstico forma parte de una reflexión personal que me permitió reconocer de manera general mis intereses en el plano profesional. Malpica (2011) afirma que:

El autodiagnóstico es el primer instrumento de análisis que permite realizar este trabajo desde un proceso de autorreflexión por parte de los docentes y de la identificación de las mejoras a corto, medio y largo plazo, a través de la elaboración de un plan estratégico pedagógico que posibilita fortalecer el liderazgo pedagógico de los equipos directivos, así como la conciencia pedagógica del profesorado, e iniciar un camino de mejora fundamentado que lleve a la institución a cumplir con sus finalidades educativas. (p. 21)

Mi nombre es David Jacob Arce Hernández estudiante del 4° grado de Licenciatura en Educación Primaria, el motivo por el cual ingrese fue más que nada por una decisión no pensada, al no tener la madurez para poder elegir la carrera que quería, ya que en ese momento no pensé en lo que deseaba estudiar, por lo que deje pasar otras oportunidades, quedándome como única opción esta licenciatura, mostré

un poco de interés al iniciar ya que no era algo de mi agrado, al pasar de los años en esta licenciatura puedo decir que le he tomado un gusto como tal, pasando de ser una mala decisión a ser una excelente elección por lo que realmente implica el ser docente.

En el transcurso de los años en esta licenciatura, me he dado cuenta que he trascendido de una forma positiva, pudiendo ver un gran avance en mi desarrollo como docente en formación, ya que al entrar sin ninguna idea de lo que realmente implica el ser docente, me pude dar cuenta de que conlleva a una labor más grande, que es el educar para la vida.

Durante este proceso de formación he tenido varias áreas de oportunidad en las que me hace falta trabajar para ir logrando mejorar en cada competencia que marca el perfil de egreso de esta licenciatura, aunque cabe mencionar que no es posible adquirir en su totalidad todas las competencias mencionadas en el perfil de egreso, por lo que considero que es importante ir trabajando en aquella que generé una mayor área de oportunidad para mí.

En el transcurso de mis prácticas profesionales he reflexionado sobre lo logrado y lo que me hace falta mejorar, poniendo como prioridad aquello ha sido un reto para mí, porque el implementar estrategias para la enseñanza de matemáticas ha generado una área de oportunidad para mí en la cual tengo que ir trabajando para fortalecer la competencia: “Emplea los recursos y medios didácticos idóneos para la generación de aprendizajes de acuerdo con los niveles de desempeño esperados en el grado escolar”.

Para el fortalecimiento de esta pretendo que los niños aprendan de una mejor manera con el apoyo de estrategias y actividades innovadoras que permitan un aprendizaje significativo, ya que en las prácticas que realizo mi enseñanza la considero tradicionalista, necesito innovar para lograr un aprendizaje más significativo en los alumnos, por lo que considero que es de suma importancia el mejorar este para la mejora de la práctica docente.

Situación deseable

La situación deseable es un punto particular que implica reflexionar acerca de nuestro futuro actuar, que en base a una serie de acciones se pretende realizar o alcanzar una serie de objetivos.

En cuanto a mi desarrollo profesional, me visualizo como alguien realizado de manera positiva, logrando alcanzar las competencias que marca el perfil de egreso, teniendo como objetivo primordial el mejorar en esta profesión.

Al emplear estrategias pertinentes para la enseñanza, es posible generar un mejor ambiente de trabajo que facilite el proceso de enseñanza en el aula, permitiendo generar un mejor ambiente de acuerdo a los distintos procesos de aprendizaje, logrando que los alumnos adquieran todos los aprendizajes pertinentes en cada una de las disciplinas que actualmente se manejan en educación primaria.

Con el **empleo de estrategias para fortalecer la enseñanza de matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria** se pretendió mejorar mi mayor área de oportunidad que es el **diseño de planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio**, logrando de esta manera un buen desempeño con el uso de actividades que permitan alcanzar un buen aprovechamiento académico de los alumnos en esta disciplina la cual con el nuevo plan y programa de estudios (2022) pasa a ser una disciplina del campo formativo saberes y pensamientos científicos.

Diagnostico

El diagnóstico es un proceso en el cual se identifican algunas características de algo en particular, en el cual se obtienen datos relevantes que intervienen de tal manera en algo, para Rodríguez (2007).

El diagnóstico es un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la

obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles. (p. 1)

Por lo que en este sentido el diagnóstico apoya a conocer e identificar todo aquello existente en un sistema como tal, lo que comprende el análisis de situaciones que van inmersas en un contexto como tal.

Contexto social

El entorno en el que nos encontramos existe distintas características y percepciones que lo hacen único teniendo presencia de manera notoria y distintiva en lo que se encuentra en el lugar a comparación de otros, Mitjans (1994) considera que “El contexto social constituye en sí mismo un macro sistema de elementos e interrelaciones dinámicas que influye y, en muchos casos, condiciona las distintas formas de actividad humana que en él se desarrollan” (p. 146).

Es por ello que en base al lugar en el que nos encontremos es como vamos a dar parte de sus características, que hacen referencia del lugar del que se habla, por lo que concierne a que en este documento aborde algunos rasgos que van desde lo macro a lo micro, acerca del contexto social en el que me encuentro. En el estado de México la educación es un asunto de primer orden, por ello se invierten grandes esfuerzos en abatir el rezago educativo, ampliar la cobertura y elevar la calidad en todos los tipos y niveles, sin olvidar a quienes requieren de atención especial y la superación profesional de los docentes.¹

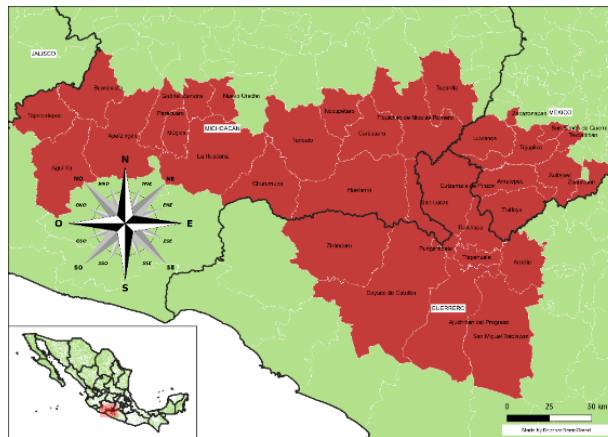
Por lo que es importante que el Estado ofrezca una educación de calidad cumpliendo con todas las necesidades actuales de la sociedad, en donde prioricé el cumplimiento de todos los estándares de la misma.

En este mismo sentido el municipio de Tejupilco de Hidalgo se ubica al sur del Estado de México, colindando con los Estados que se muestran en la siguiente imagen:

¹ Recuperado de: <https://edomex.gob.mx/eeducacion> 2/10/2023

Figura 1

Ubicación geográfica del municipio de Tejupilco



Nota: Imagen retomada de INEGI. Muestra las colindancias del municipio.

En este municipio la educación es un tema de vital importancia para la población, ya que es un derecho que tienen las niñas y los niños, en el caso de la educación básica; así mismo, asegurar que cuenten con una educación de calidad, garantiza en un futuro tener personas preparadas profesionalmente.²

Este cuenta con distintos planteles educativos que van desde la educación inicial hasta educación superior, estando al servicio de toda la comunidad que al igual que el estado de México el municipio brinda la infraestructura necesaria a los distintos planteles educativos, no de la misma manera, pero sin embargo brinda el apoyo a las que más lo necesitan, aunque hay instituciones que no cuentan con el apoyo suficiente por parte de este, de esta manera vemos escuelas muy bien equipadas en infraestructura y otras que carecen de recursos, lo cual ha generado un reto en la educación para que esta se lleve a cabo de una manera eficaz, cabe mencionar que todas la escuelas cuentan mínimamente con los servicios públicos básicos.

Contexto institucional

Las instituciones cuentan con distintas características primordiales, como lo es en el aspecto de infraestructura y planta docente que asemeja la realidad en la que se

² Recuperado de https://tejupilco.gob.mx/contenidos/tejupilco/docs/8_gaceta-7-ok-plan-de-desarrollo-municipal_2276111308.pdf 02/10/2023

encuentra la escuela. Como menciona Rueda (2012) menciona que “nos referiremos al contexto institucional, entendiéndolo como el conjunto de condiciones y acciones consideradas a nivel de la institución para desarrollar la función docente” (p. 311). Es por ello que en este apartado se dará pauta a las características que cuenta la institución, haciendo referencia a las condiciones en las que está.

Dentro de este mismo municipio, se ubica la escuela primaria Agustín Melgar con C.C.T. 15EPR2348B, perteneciente a la zona escolar P-250, ubicada en la colonia Rincón de Jaimes, la cual cuenta con la siguiente planta de docentes y trabajadores:

Tabla 1

Datos del perfil profesional de la plantilla docente.

Docentes y trabajadores		Preparación profesional
Director:	Carlos Alberto Segura León	Doctorado en ciencias de la educación.
Subdirector:	Erika Angélica Pedraza Jaramillo	Maestría en ciencias de la educación familiar.
Docentes:		
Yareli Montserrat Valdez Diego		Licenciatura en pedagogía.
Magali Hernández Barrueta		Maestría en ciencias de la educación
Gama Laureano Yazmín		Licenciatura en ciencias de la educación
Noé Jaimes Macedo		Licenciatura en educación primaria
Minerva Gabino Gomez		Licenciatura en educación primaria
Oswaldo Villa Reza		Licenciatura en educación preescolar
Silvia Ponciano Estrada		Licenciatura en educación primaria

Pedro Arroyo Gaspar	Licenciatura en educación primaria
J. Félix Benítez Hurtado	Maestría en ciencias de la educación
Francisco Varela Martinez	Licenciatura en pedagogía.
María del Carmen Gaona Vargas	Licenciatura en educación primaria
Karla Lucero Mondragón Mejia	Maestría en ciencia pedagógicas
Angélica Osorio Albarrán	Maestría en educación básica
Luis León Saucedo	Doctorado en ciencias de la educación
María de Lourdes Hernández Hernández	Maestría en ciencias de la educación.
Sonia Laredo Álvarez Sonia	Doctorado en ciencias de la educación.

Nota: información proporcionada por el director de la institución.

Esta escuela cuenta con un total de diecinueve aulas, de las cuales se ocupa una para la dirección, USAER, consultorio dental y bodega, y quince como aulas de clases. La infraestructura de la mayoría de los salones de clases se encuentra en malas condiciones, son de piso rustico, no cuentan con los equipos tecnológicos necesarios para la realización optima de las actividades de enseñanza, carecen de electricidad.

Para realizar proyecciones como medio de apoyo para la enseñanza, cuenta con un proyector para todas las aulas, esta también cuenta con algunas banquitas en donde los alumnos pueden ingerir sus alimentos, cuenta con la mayoría de los servicios públicos como lo son drenaje, agua potable, luz e internet.

La cancha que se ocupa para usos múltiples tiene un domo, a su costado hay un pequeño jardín en el que hay poca variedad de plantas, en la parte inferior cuenta con una tienda escolar. También existen rampas de acceso (solo en planta baja del

edificio) y unas escaleras para subir a la segunda planta, en esta se encuentran dos salones de sexto grado y dos de quinto. Esta institución cuenta con el servicio de dentista el cual está toda la semana, al servicio de la comunidad estudiantil. Cabe resaltar que la falta de valores es algo que se ve muy reflejado en los alumnos, ya que en el contexto que se encuentran no favorece en la generación de estos.

Contexto áulico

El contexto áulico es un espacio en donde los actores son los niños y maestros, en el cual se desarrollan habilidades que le permitirán al alumno afrontar retos de la vida diaria. El contexto áulico es aquel en el que los alumnos interactúan entre sí para llegar a construir el aprendizaje en donde distintas personas desempeñan un papel en el proceso de aprendizaje.

Para hacer más significativo el ende de este plan de acción es importante conocer detalladamente las características particulares y relevantes del aula en la que se trabaja situándose tanto en las cosas positivas como en las cosas negativas.

El segundo grado grupo dos, el cual se encuentra ubicado en la parte baja de la institución a un costado del consultorio dental, contando con una matrícula de veintiséis alumnos de los cuales quince son niños y once mujeres, esta cuenta con características que permiten el desarrollo de enseñanza aprendizaje, hay dos ventanas grandes las cuales proporcionan una buena iluminación para que las clases de desarrollen de mejor manera, ya que así los alumnos pueden observar en su gran resplandor el material con el cual se trabaja habitualmente.

Esta aula dentro de las cosas positivas con las que cuenta es que cada alumno cuenta con su propia mesa y silla, las cuales fueron forradas por sus tutores, favoreciendo y garantizando que cada uno cuente con un propio espacio para la realización adecuada y de mejor manera todas las actividades planteadas por el docente.

Algo negativo que podemos observar dentro de esta es la necesidad de una buena instalación de luz ya que se complica hacer uso de recursos tecnológicos los cuales ayudan a que los alumnos aprendan de una mejor manera, viendo esto como

una problemática que se debe de atender ya que el uso de las tecnologías dentro de la educación de hoy en día es de suma importancia, ya que la sociedad está en un continuo cambio y esto es ya más visto como una necesidad, por lo que se debe enseñar a los alumnos el buen uso de estas.

Los padres de familia han contribuido a la mejora de la infraestructura en esta aula, pintando y con la puesta de cortinas han apoyado a que los niños tengan un lugar apropiado para el desarrollo óptimo del proceso de aprendizaje.

En cuanto a las características del aula se cuenta con un total de veintiséis alumnos con una edad que oscila entre los siete y ocho años de edad, de los cuales quince son hombres y once son mujeres.

Gran parte de los alumnos cuentan con una buena estabilidad económica lo que favorece a que en su gran mayoría cuenten con los recursos materiales suficientes para realizar sus actividades educativas de una buena manera.

Dentro de esta aula hay una niña que cuenta con problemas de aprendizaje, la cual ya está siendo atendida por especialistas de USAER, estos mismos comentan que esta alumna tiene el aprendizaje de una niña de tres años de edad, por lo que se le complica realizar las actividades que se le solicita, como lo es leer y escribir, ya que aun en este grado no domina las vocales ni las letras.

También están dos niños con trastorno de déficit de atención (TDA) con los cuales el único problema que nos encontramos es que no ponen atención en cuanto se les solicita realizar alguna actividad, teniendo la necesidad de repetirles varias veces las mismas instrucciones dada a los demás niños, teniéndolos que presionar para que realicen las actividades que se plantean a realizar.

En el mismo sentido nos encontramos a niños muy inteligentes, los cuales realizan las actividades de una buena manera, habiendo un buen orden y ambiente de aprendizaje a la hora de trabajar, considerando que muchas veces estos se llegan a aburrir provocando que realicen acciones que no se les solicita.

Dentro del aula de clases me encontré que existen varios estilos de aprendizaje como lo es el visual, quinestésico y auditivo, los cuales varían entre cada niño, también

observo en su gran resplandor que a ellos les llama mucha la atención lo lúdico como lo es el juego, el baile, la imitación etc., siendo el juego lo que más los motiva, observado durante mi primer acercamiento con ellos en cuanto el docente responsable del grupo realizaba distintos juegos para el aprendizaje.

Al momento de trabajar aritmética en el aula, los niños se desesperan fácilmente ya que se le complica mucho realizar las actividades, por la razón que en ocasiones no entienden lo que se tiene que realizar.

En vista de esta característica particular del grupo, puedo observar que es de gran significado el realizar actividades lúdicas para el aprendizaje en el aula, lo cual me favoreció para llevar a cabo la ejecución de mi competencia y tema elegidos. Por tal motivo me cuestiono lo siguiente: ¿Qué estrategias son funcionales para la enseñanza de matemáticas en segundo grado de primaria?

Preguntas de investigación

Las interrogantes forman parte esencial de la misma ya que nos ayudan a responder la interrogativa de a dónde queremos llegar. Kerlinger (1985, como se citó en Rodríguez y Valldeorida, 2007) Las define como “Una expresión conjetural de la relación que existe entre dos o más variables. La solución tentativa a un problema en forma de proposición comparable, con la determinación de un grado de probabilidad de certeza o falsedad” (p. 26).

Por lo que a continuación presentaré las interrogantes que apoyaron a que esta investigación tenga un sentido como tal.

Pregunta general de investigación

- ¿Qué estrategias son funcionales para la enseñanza de las matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria?

Preguntas subsidiarias

1. ¿Qué estrategias de acuerdo al nuevo plan de estudios favorecen la enseñanza de matemáticas en segundo año grado de primaria?
2. ¿Cómo impactaron las estrategias aplicadas para el aprendizaje del alumno?

Objetivos

Los objetivos son de vital importancia en la investigación para poder lograr la meta, los cuales guiarán las acciones para realizar el estudio. En palabras de Arias et al. (2020) los objetivos se relacionan con los conocimientos que el investigador pretende alcanzar y con las preguntas realizadas para el problema del estudio” (p. 239).

A continuación, presentare los objetivos que apoyaron a que esta investigación tuviese un sentido como tal, los cuales fungieron como metas a lograr en la realización de esta.

Objetivo general de la investigación

- Diseñar estrategias didácticas para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en segundo grado de primaria.

Objetivos específicos

- 1) Aplicar distintas estrategias de acuerdo al nuevo plan de estudios para favorecer una mejor enseñanza de las matemáticas en segundo grado de primaria.
- 2) Evaluar las estrategias aplicadas para conocer el impacto en el aprendizaje del alumno.

Marco metodológico

El marco metodológico es una etapa que tiene esta investigación realizada en el cual se lleva un seguimiento para la realización de esta, en la que a través de este se da pauta del proceso que va teniendo la misma, ya que como señala Arias (2012, como se citó en Azuero, 2018) “el marco metodológico es el conjunto de pasos, técnicas y procedimientos que se emplean para formular y resolver problemas” (p. 112).

Por lo que en este apartado se hablará de la metodología que se utilizó para esta investigación en el que abordaremos de manera específica algunos apartados de la misma como lo es el paradigma socio-crítico, el enfoque cualitativo, la investigación acción como método para el estudio tipo de técnicas e instrumentos que se utilizaron para realizarla, así como también daremos pauta del enfoque y método de

investigación utilizados para esta, de igual forma por ser una propuesta de intervención, se hace mención del modelo reflexivo utilizado para llevarla a cabo el cual fue el ciclo reflexivo de Smith, dichos apartados tienen la función de indicar el seguimiento que va teniendo esta. Para recuperar datos de los informantes utilizamos diferentes medios como lo es la entrevista a profundidad el cual utilizaremos para la recopilación de información de datos para llevar a cabo esta investigación.

Paradigma socio crítico

El paradigma de investigación nos ayuda a tener una idea sobre un estudio, en el cual se reflejan ideas y creencias que se tienen al respecto, ya que como menciona Patton (1990, como se en Flores 2004)

Un paradigma es una forma de ver el mundo, una perspectiva general, una manera de fragmentar la complejidad del mundo real. Dicho esto, los paradigmas están enraizados en la socialización de los adeptos y de los practicantes, los paradigmas dicen a ellos lo que es importante, legítimo y razonable. (p. 3)

En este caso el paradigma elegido es el socio – crítico el cual nos apoyó en ir más allá de la información obtenida, teniendo una visión más amplia de lo investigado, de esta manera Orozco (2016, como se citó en Loza et al. 2020) afirma que “el paradigma socio crítico tiene como finalidad sembrar las transformaciones sociales, dando respuestas a problemas específicos de las comunidades, considerando la intervención activa de sus miembros” (p. 32). Es por ello que este nos apoyó en la búsqueda de una estrategia que nos ayude a trabajar en problema anteriormente planteado realizando acciones que lo permitan, de la misma manera Alvarado y García (2008) mencionan que “el paradigma socio crítico se fundamenta en la crítica social con un marcado carácter auto reflexivo; considera que el conocimiento se construye siempre por intereses que parten de las necesidades de los grupos” (p. 190).

De esta manera la utilización de este paradigma en esta investigación es de suma importancia ya que al ser de tipo investigación básica este nos apoyará a tener

una visión crítica sobre la problemática que se plantea para poder realizar acciones que den respuesta a la necesidad planteada.

Enfoque cualitativo

El enfoque en la investigación es de suma importancia ya que nos señala que camino de va tomar esta, en donde es importante reconocer que para llevarla a cabo tenemos que tener definido qué rumbo deseamos que lleve. Los enfoques -cuantitativo y cualitativo - son paradigmas de la investigación científica, pues ambos emplean procesos cuidadosos, sistemáticos y empíricos en su esfuerzo por generar conocimiento. Llevan a cabo observaciones y evaluación de fenómenos. Establecen suposiciones o ideas como consecuencia de la observación y evaluación realizada³

Este informe de prácticas se basa en una investigación de tipo cualitativo ya que no pose datos numéricos, basándose únicamente en información recopilada en un contexto como tal habiendo distintos actores participantes en ella ya que como menciona Creswell (1998, como se citó en Iño, 2018)

La investigación cualitativa es un proceso interpretativo de indagación basado en distintas tradiciones metodológicas la biografía, la fenomenología, la teoría fundamentada en los datos, la etnografía y el estudio de casos– que examina un problema humano o social. Quien investiga construye una imagen compleja y holística, analiza palabras, presenta detalladas perspectivas de los informantes y conduce el estudio en una situación natural. (p. 96)

De esta manera este enfoque nos permitirá comprender, conocer e identificar estrategias relevantes para la enseñanza de matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria tomando algunos datos relevantes para la realización de estas.

³ Recuperado de: https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf 17/01/2024

La investigación acción como medio de investigación.

Siendo esta es de tipo investigación – acción nos permitirá a través de la investigación por realizar actividades propias y pertinentes a la problemática como tal. Para Vidal y Rivera (2007),

La investigación-acción es definida como una forma de indagación introspectiva colectiva emprendida por participantes en situaciones sociales con objeto de mejorar la racionalidad y la justicia de sus prácticas sociales o educativas, así como su comprensión de esas prácticas y de las situaciones en que éstas tienen lugar. (p. 1)

De esta manera al realizar este tipo de investigación nos permitirá que a través de la recopilación de información se puedan llevar a cabo distintas estrategias para la enseñanza en las que se pretenden que sean relevantes para la adquisición de los conocimientos pertinentes al grado escolar, ya que como su nombre lo dice esta nos permitirá tener un involucramiento al poner en practica la información obtenida más sin en cambio, según Greenwood (2016, como se citó en Zapata y Rondán, 2016) “no es un “método” más de las ciencias sociales, sino una manera fundamentalmente distinta de realizar en conjunto investigación y acción para el cambio social” (p. 7).

Es por ello que al realizar un estudio sobre las estrategias para la enseñanza de las matemáticas tendremos que buscar acciones que permitan dar respuesta a este tema.

Técnicas e instrumentos para llevar a cabo esta investigación

Técnicas

Las técnicas de investigación nos permiten recopilar datos de relevancia que serán fundamentales para llevar a cabo esta, de esta manera podremos investigar de una manera más significativa tal y como comenta Maya (2014) “Las técnicas de investigación comprenden un conjunto de procedimientos organizados sistemáticamente que orientan al investigador en la tarea de profundizar en el conocimiento y en el planteamiento de nuevas líneas de investigación” (p. 4). Es por

ello que la importancia de implementar las técnicas de investigación, es de suma relevancia ya que forman parte para la investigación sea significativa y tenga un sentido como tal en este caso la técnica que se empleó para el estudio realizado pretenden a la observación.

Observación

Para llevar a cabo esta utilizaremos la técnica de observación la cual nos ayudara a recopilar información en base a la identificación de datos relevantes que permitan realizar esta. En palabras de Elssy Bonilla y Penélope Rodríguez citado por Martínez (2007) menciona que:

Observar, con sentido de indagación científica, implica focalizar la atención de manera intencional, sobre algunos segmentos de la realidad que se estudia, tratando de capturar sus elementos constitutivos y la manera cómo interactúan entre sí, con el fin de reconstruir inductivamente la dinámica de la situación. (p. 74)

Al aplicar esta técnica de investigación nos permitirá que a través de la observación retomemos elementos que sean relevantes para ir construyendo esta, retomando todo aquello que sean de utilidad. En este sentido para Guerra (1999) “El fenómeno de la observación requiere una preocupación por el contexto y una focalización (anterior-posterior/posterior-anterior) que centre selectivamente la atención” (p. 425). Es por ello que al hacer uso de esta técnica en un contexto específico nos permita tomar decisiones para trabajar en esta problemática identificada que es la creación de estrategias para la enseñanza de matemáticas, en donde se pretende identificar que estrategias son significativas para la enseñanza de esta disciplina.

Diario de campo

El diario de campo es una herramienta de gran utilidad para poder a cabo la investigación en donde a través de la recolección de datos proporcionada por los informantes que en este caso son los niños. Es por ello que durante el trascurso de

esta es necesario recopilar toda la información pertinente que no sea útil para llevar a cabo esta.

Para que la observación tenga sentido utilizare un diario de campo que fungirá como un instrumento de investigación que me servirá para ir llevando un registro de las actividades que se vayan realizando en función a este tema, en el cual anotare los hechos más relevantes que puedan aportar a esta investigación al igual como hace mención Elliott (1990 y López 1997 como se citó en Jurado, 2011) “entendemos que es un instrumento básico de investigación y formación, porque nos permite la recogida de datos significativos, además de la reflexión sobre los mismos, su análisis y sistematización” (p. 175). Es por ello que, para recopilar toda la información relevante para este tema, se hará uso de este instrumento en donde a través de la recopilación de información en el contexto áulico se pueda llevar un seguimiento acerca del funcionamiento que tienen las estrategias creadas para mejorar la práctica docente en cuestión a este tema.

Existen diferentes formatos de reflexión para realizar el diario de campo, pero, en este caso utilice el ciclo reflexivo de Smyth (1991), de acuerdo a su propuesta, la reflexión de mi practica se divide en cuatro momentos: a) descripción, b) explicación, c) confrontación y d) reconstrucción y en base a ello mi practica se transforma, según las actividades implementadas en mi plano didáctico.

Cada fase de estas tiene un objetivo principal y con ayuda de estas pretendo realizar un escrito reflexivo de mejor manera, mismo que daré a conocer en el capítulo II.

Entrevista

De esta manera también are uso de la entrevista para recopilar datos más relevantes sobre este tema en particular ya que como menciona Gallardo (2017) “La entrevista es una técnica que permite obtener datos mediante un diálogo o conversación “cara a cara”, entre el entrevistador y el entrevistado de tal manera que el entrevistador pueda obtener la información requerida” (p. 73). a través de esta pretendo recopilar información obtenida de la experiencia vivida de docentes que han estado en segundo

grado de primaria en cuestión a las estrategias para la enseñanza de matemáticas esta se realizará a tres docentes los cuales se encuentran trabajando en este grado.

Para llevar a cabo estas se empleó un guion de entrevista que se utilizará para conocer más acerca de la manera en la que las estrategias influyen en el aprendizaje de los alumnos, así como los factores que intervienen en ellas, estas mismas fueron realizadas a dos docentes de una escuela primaria, mismos que a través de la realización de estas compartieron información relevante acerca del tema principal de esta investigación.

Marco teórico

En este apartado se abordaron conceptos clave del objeto de estudio, desde el punto de vista de distintos autores que dan pauta a los conceptos principales de este tema, para Daros (2002) “un marco teórico es lo que encuadra, contiene, ubica y hace relevante el sentido del problema. Una teoría, en cuanto permite describir, comprender, explicar e interpretar los problemas, les da a los mismos un marco” (p. 80), a continuación, presentare algunos de los conceptos a utilizar en la investigación: competencia, competencias profesionales, competencias genéricas, estrategias, tipos de estrategias, didáctica, enseñanza, y aprendizaje significativo.

Competencia

En las competencias está implícita la experiencia y saberes generados de mi práctica profesional, en palabras de Attewell (2009), una “Competencia es la habilidad para hacer algo, pero la palabra competencia también connota una dimensión de habilidad creciente” (p. 22). Es por ello que nos referimos a este término como la obtención de habilidades en base al conocimiento de un área en específica.

Competencias genéricas

Las competencias genéricas marcan los conocimientos de manera general que se deben de adquirir al término de un proceso de aprendizaje en cualquier profesión, según la Secretaria de Educación Pública (SEP, 2018)

Las competencias genéricas atienden al tipo de conocimientos, disposiciones y actitudes que todo egresado de las distintas licenciaturas para la formación inicial de docentes debe desarrollar a lo largo de su vida. Por tanto, tienen un carácter transversal y están explícita e implícitamente integradas a las competencias profesionales, por lo que se incorporan a los cursos y contenidos curriculares del Plan de Estudios.

- Soluciona problemas y toma decisiones utilizando su pensamiento crítico y creativo.
- Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.
- Colabora con diversos actores para generar proyectos innovadores de impacto social y educativo.
- Utiliza las tecnologías de la información y la comunicación de manera crítica.
- Aplica sus habilidades lingüísticas y comunicativas en diversos contextos.

(p. 3)

Competencias profesionales

Las competencias profesionales forman parte de las habilidades, aptitudes y conocimientos que se desean que obtengan al término de una carrera profesional. Gómez (2015) menciona que “la competencia profesional es el grado de utilización de los conocimientos, las habilidades y el buen juicio asociados con la profesión en todas las situaciones que se pueden enfrentar en el ejercicio de la práctica profesionales” (p. 49). Es por ello que el logro de estas se pretende que el profesionista sea competente y obtenga las habilidades pertinentes para afrontar las problemáticas laborales, en las que a través de estas se cumplan objetivos de acuerdo a la carrera profesional pertinente. De acuerdo con la SEP (2018), señala que el perfil de egreso marca siete competencias profesionales.

- Detecta los procesos de aprendizaje de sus alumnos para favorecer su desarrollo cognitivo y socioemocional.

- Aplica el plan y programas de estudio para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de sus alumnos.
- Diseña planeaciones aplicando sus conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.
- Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea educativa para mejorar los aprendizajes de sus alumnos.
- Integra recursos de la investigación educativa para enriquecer su práctica profesional, expresando su interés por el conocimiento, la ciencia y la mejora de la educación.
- Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional.
- Colabora con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes, en la toma de decisiones y en el desarrollo de alternativas de solución a problemáticas socioeducativas. (pp. 14-15)

Estrategias

Las estrategias son técnicas por las cuales se cumple un objetivo en donde se proponen pasos a seguir para su cumplimiento generando una ruta más fácil para llegar a él, ya que como menciona Beltrán (2003) “Las estrategias son reglas que permiten tomar las decisiones adecuadas en relación con un proceso determinado en el momento oportuno” (p. 57), es por ello que puedo decir que estas nos llevan a la mejora de un proceso de enseñanza-aprendizaje en la disciplina de matemáticas, que en este nuevo plan de estudios se ubica en el campo formativo “saberes y pensamiento científico”, en este mismo sentido Campos (2000) afirma que “Las estrategias se refieren al arte de proyectar y dirigir; la estrategia proyecta, ordena y dirige las operaciones para lograr los objetivos propuestos” (p. 1), en el campo educativo las utilizamos para generar un mejor aprendizaje logrando que los alumnos adquieran todos los conocimientos pertinentes a su grado de estudio.

Tipos de estrategia

Los tipos de estrategias son técnicas o métodos a utilizar los cuales permiten lograr un respectivo conocimiento dependiendo a lo que se quiera llegar en donde Existen dos tipos de estrategias:

- Estrategias de enseñanza. Son procedimientos empleados por el profesor para hacer posible el aprendizaje del estudiante. Incluyen operaciones físicas y mentales para facilitar la confrontación del sujeto que aprende con el objeto de conocimiento.
- Estrategias de aprendizaje. Procedimientos mentales que el estudiante sigue para aprender. Es una secuencia de operaciones cognoscitivas y procedimentales que el estudiante desarrolla para procesar la información y aprenderla significativamente.

Como estrategias de enseñanza tenemos, por mencionar algunas:

Mapas Conceptuales, mapas mentales, estructuras textuales, organizador previo objetivos o propósitos del aprendizaje analogías preguntas intercaladas ilustraciones y resumen. ⁴

La utilización de algunas de estas en esta investigación es de suma importancia ya que son las que utilizare para cumplir los objetivos planteados en la misma, por lo que es importante identificar cuáles son más funcionales para el logro de los aprendizajes.

Didáctica

El termino de didáctica hace referencia a las habilidades y estrategias dinámicas aplicadas para transmitir aprendizajes y conocimientos ya que como afirma Navarra (2001) “didáctica es la ciencia de la educación que estudia e interviene en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de conseguir la formación intelectual del educando” (p.7). Por lo que podemos afirmar que esta va dirigida al aprendizaje

⁴ Recuperado de: https://dcb.ingenieria.unam.mx/DCB/Eventos/Foro4/Memorias/Ponencia_17.pdf 27/11/2023

significativo en donde el principal objetivo que el educando reciba todos los conocimientos pertinentes, de esta misma manera Medina y Salvador (2009) afirman que:

La didáctica es una disciplina de naturaleza-pedagógica, orientada por las finalidades educativas y comprometida con el logro de la mejora de todos los seres humanos, mediante la comprensión y transformación permanente de los procesos socio-comunicativos, la adaptación y desarrollo apropiado del proceso de enseñanza-aprendizaje. (p. 7)

De tal modo que didáctica tal y como lo afirma el autor, podemos decir que está enfocada en el logro del aprendizaje, y es por ello que esto pasa a ser de gran ayuda en cuanto a la aplicación de estrategias didácticas para generar un mejor ambiente de conocimiento dentro del aula.

Enseñanza

El termino de enseñanza hace referencia a la transmisión de conocimientos en donde el objetivo primordial es el que aquel ser o individuo receptor de estos aprenda ya que de acuerdo con Rodríguez et al. (2015), “la enseñanza es la transmisión de conocimientos, técnicas, normas, etc., a través de una serie de técnicas e instituciones. La enseñanza se realiza en función del que aprende” (p. 4). Por lo que hablando de enseñanza hacemos referencia a los conocimientos que se generan en un ambiente de aprendizaje en donde se pretende que el alumno aprenda en función a un objetivo.

Aprendizaje significativo

El aprendizaje se vuelve significativo cuando este impacta de manera positiva en los conocimientos que el alumno adquiere. Un aprendizaje es significativo cuando los contenidos: Son relacionados de modo no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe. Por relación sustancial y no arbitraria se debe entender que las ideas se relacionan con algún aspecto existente específicamente relevante de

la estructura cognoscitiva del alumno, como una imagen, un símbolo ya significativo, un concepto o una proposición⁵

Entendiendo así que el aprendizaje es un proceso de adquisición de conocimientos que favorecen a un proceso como tal, ya que como menciona Ausubel (1963, como se citó en Moreira 2017) “El aprendizaje significativo es un proceso que presupone que tanto el aprendiz presente una actitud de aprendizaje significativo como que el material a ser aprendido debe ser potencialmente significativo para él/ella” (p. 3), por lo tanto haciendo referencia a lo que dice el autor el aprendizaje significativo toma gran relevancia en los conocimientos que adquiere el estudiante en cuanto este se vuelve importante y relevante para él.

⁵ Recuperado de: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/36648472/Aprendizaje_significativo-libre.pdf?1424109393=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DTEORIA_DEL_APRENDIZJE_SIGNIFICATIVO_TEOR.pdf&Expires=1701634577&Signature=eT7g-KEe7c8Sa2tG~unY5Scs2bB3~2x8RsWZurInvZMTNuNQwjKfM9mmxQ1orkSMI0PQNom1nL3DHOw1UwZ11WcGWZwmudH6UtCIBQ5B7EMItu~GI2Nb-4Jx6Q7ZcxyLDHpM56LZJRIFHnICafyTTQoGNA6zXegDfKAg8ZOZfCAP1CIKCMencJl676wLcSjPPLpUH1NQOdZwqAC751V4PuAiF0MUHISfpCy0aDSOZb-Z66SL7XAAIhIVKE3oi8qwspBwy5pLko6Zlko-EJv2E-JUZH7qkRPWQyHVUocMmy7Uw-gLXClSiN028XaeQMEIn8qKGC5UqPMSbZpK4BY6Wg_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA 3/10/2023

Capítulo II

LA INTERVENCIÓN DOCENTE

Propuesta de intervención

Con la puesta en práctica de estas estrategias planeadas logre que los alumnos aprendieran de manera significativa acerca de la medición del tiempo, para ello utilice una estrategia en la que a través de la manipulación de objetos y materiales los alumnos de segundo grado desarrollaron habilidades para la medición, registrando el crecimiento que tienen las plantas en un lapso de tiempo con el uso del sistema de medición convencional, así como con la medición de otros objetos, de esta manera los alumnos adquirieron los conocimientos que marca el proceso de desarrollo de aprendizaje (PDA) de acuerdo a este contenido, misma que a continuación presentare.

Estrategia 1: Para intervenir hay que pensar

Figura 2

Plano didáctico correspondiente al campo formativo “saberes y pensamiento científico

PLANEACION DIDACTICA	Segundo grado grupo “c”			
DOCENTE EN FORMACION	David Jacob Arce Hernández			
MES A DESARROLLAR:	Febrero			
NOMBRE DEL PROYECTO	Un muñeco con cabello de pasto			
METODOLOGÍA	Aprendizaje Basado en la Indagación (STEAM)			
CAMPOS FORMATIVOS	Lenguajes	<u>Saberes y pensamiento científico</u>	Ética naturaleza y sociedades	De lo humano y lo comunitario
DISCIPLINAS	Español, artes e ingles	Matemáticas y ciencias naturales	Geografía, historia y formación cívica y ética	Educación física y educación socio emocional

CONTENIDO		Medición del tiempo.		
PDA		Describe y registra cronológicamente en tablas, pictogramas o calendarios, hechos y fenómenos naturales y sociales en periodos (día, semana, mes y año), utilizando los términos de su comunidad (actividad recurrente durante todo el ciclo escolar); reconoce que el año está integrado por doce meses que ocurren cíclicamente.		
PROYECTOS CON LOS QUE SE		PROYECTOS COMUNITARIOS:		

ARTICULA Y PAGINAS.		“Un muñeco con cabello de pasto” pp. 116-129		
EJES ARTICULADORES	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión - Pensamiento crítico - Artes - Apropiación de las culturas a través de la lectura y la escritura 			
MOMENTOS Y FASES.	DEL 12 AL 22 DE FEBRERO		Evaluación y material	
ACTIVIDADES A DESARROLLAR	<p><u>Lunes 12 de febrero</u></p> <p>Fase 1 “Introducción al tema</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leer una narrativa sobre “la importancia de la naturaleza” a los alumnos con títeres. • Leer un dato interesante a los alumnos sobre los seres vivos. • Comentar de manera grupal que saben los alumnos acerca de la naturaleza y los seres vivos. • Indicar a los alumnos que escriban en su cuaderno un dato que se les haya echo interesante sobre lo leído y lo representen con un dibujo 		<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de las actividades <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Narrativa sobre “la importancia de la naturaleza” • Títeres de varilla • Dato interesante sobre los seres vivos 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Solicitar la participación de algunos niños para que pasen a comentarlo <p>Tarea: 2 hojas blancas y una regla</p>	
	<p><u>Martes 13 de febrero</u></p> <p>Fase 2 Diseño de la investigación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realizar la dinámica “barquitos” que consiste en mencionar una cantidad y los alumnos tienen que agruparse de esa manera • Preguntar a los alumnos ¿Qué necesitan los seres vivos para vivir? • Argumentar las respuestas • Leer el cuento titulado “la tierra esta triste” • Argumentar el cuento de manera grupal • Indicar que saquen sus hojas blancas, y las peguen en su cuaderno • Solicitar que en ellas realicen 4 círculos en las hojas y uno en medio de los 4, lo más grandes posibles. • Solicitar a los alumnos que con el apoyo de su regla midan cada círculo de lado a lado y en base a 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujos. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Hojas blancas • Regla

	<p>esas medidas traten de que todos los círculos queden del mismo tamaño.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar que en su cuaderno realicen cinco cuadrados con el apoyo de su regla, de tal manera que uno quede • Pedir que en el cuadro de en medio: elementos indispensables que necesitan los seres vivos. • Dibujar un elemento en cada cuadrado. • Compartir con el grupo sus dibujos. <p>Tarea: Buscar información de los elementos indispensables de los seres vivos y que pasaría si faltara alguno de ellos.</p>	
	<p><u>Miércoles 14 de febrero</u></p> <p>Fase 2 Diseño de la investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Proyectar un cuento llamado el gusano medidor que explica el uso de los centímetros. • Cuestionar acerca de lo que se vio en el video • Comentar el uso del centímetro con los alumnos, así como su importancia en la vida cotidiana 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujo y medidas en su cuaderno. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pelota. • Metro.

	<ul style="list-style-type: none"> • Poner el concepto de centímetro en el pizarrón y solicitar que lo pasen a su cuaderno • Solicitar que en su cuaderno dibujen un metro pequeño con la cantidad de centímetros a los que equivale. • Medir 2 objetos (grandes) grupalmente y anotar las medidas en el pizarrón. • Jugar a la papa caliente y el que pierda deberá medir solo algún objeto dentro del salón. Y anotar las medidas en su cuaderno con el nombre del objeto. <p>Tarea: cinta métrica por equipo para mañana y 2 hojas blancas individuales.</p>	
	<p><u>Jueves 15 de febrero</u></p> <p>Fase 3. Organizar y estructurar las respuestas</p> <p>Una vez pasados los 10 días, cada tres días agreguen 10 mililitros de agua a la botella que dice 1, y a la botella 2 no le agreguen agua.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observar por equipos las plantas en las botellas 1 y 2. Elijan una planta de cada botella. 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anotaciones de las medidas. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinta métrica y 2 hojas

	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar la punta de la cinta métrica con la marca del cero en la base de una de las plantas que escogieron. • Extender la cinta hasta el punto más alto de la planta. • Leer el número más cercano en la cinta que coincida con el punto más alto de la planta. ¡Esa medida es la altura! • Repetir esos pasos con la otra planta y realizar las anotaciones en su cuaderno. • Realizar la tabla de la pág. 121 en hojas blancas individuales para llevar el registro de los cambios de las botellas 	
	<p><u>Lunes 19 de febrero</u></p> <p>Fase 3. Organizar y estructurar las respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mostrar a los alumnos un collage de la importancia del agua para las plantas. • Leer datos interesantes sobre la importancia del agua en las plantas. • Comentar lo leído de manera grupal, argumentando las respuestas de los alumnos 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preguntas. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Collage. • jirafa medidora.

	<ul style="list-style-type: none">• Mencionar que las unidades de medida se pueden emplear para distintas cosas como saber cuánto mide cada objeto y hasta nosotros mismos.• Comentar distintos ejemplos relacionados al tema.• Presentar a los alumnos una jirafa que contenga metros y centímetros y pegarla en un espacio determinado del salón explicando su utilidad.• Indicar a los alumnos que de manera ordenada pasen a medirse en la jirafa, y la medida obtenida la anoten en su cuaderno,• Escribir el siguiente texto en el pizarrón: “yo mido ____ metros y ____ centímetros.• Solicitar que la pasen en su cuaderno y de acuerdo a su estatura medida completen los espacios en blanco• Indicar a los alumnos que vallan por sus plantas y con el apoyo de su cinta métrica las midieran y colocaran la medida obtenida en sus cuadernos.	
--	--	--

	<p>Tarea: preguntar a sus familiares porque es importante la luz para las plantas.</p>	
	<p><u>Martes 20 de febrero</u></p> <p>Fase 3. Organizar y estructurar las respuestas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Indicar que en su cuaderno tracen 5 líneas de las siguientes medidas: (10 cm, 15 cm, 8 cm, 5.5 cm y 20 cm) con el apoyo de su regla, indicando que sigan el ejemplo puesto por el maestro. • Elegir el registro de un día y calculen cuánto creció la planta de cada botella durante siete días después. • Contestar la p. 122 de su libro “Proyectos Comunitarios” • Elegir el registro de otro día y calculen cuánto le falta crecer a cada planta para tener 50 centímetros de altura. • Contestar la p. 123 de su libro “Proyectos Comunitarios” 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Líneas trazadas y libro contestado. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regla.

	<ul style="list-style-type: none"> • Indicar que salgan al patio de la escuela y realizar la dinámica barquitos para formas 4 equipos y con el apoyo de la cinta métrica indicar que midan cinco espacios de su escuela, como el largo de la cancha, el ancho de la dirección, el ancho del portón, etc. • Proporcionar una cartulina por equipos e indicar que dibujen el espacio medido colocando la medida obtenida. • Explicar la importancia de utilizar las unidades de medida. <p>Tarea: 2 cartulinas para mañana por equipo</p>	
	<p><u>Miércoles 21 de febrero</u></p> <p>Fase 4. Presentación de resultados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar que se reúnan en equipos (anteriormente realizados). • Leer a los alumnos datos sobre la importancia de la Luz para las plantas. • Anotar ideas para poder realizar un cartel interpretando la importancia de la Luz para las plantas. 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dibujo <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 cartulinas, colores

	<ul style="list-style-type: none"> • Compartir su cartel con sus compañeros y por equipos pasar a describir lo que plasmaron. • Compartir su tarea, de lo que les dijeron sus familiares sobre la importancia de la Luz para las plantas. • Pegar sus dibujos afuera del aula para compartirlo con la comunidad escolar. <p>(meter figuras, medición de objetos chicos, medirse entre ellos)</p>	
	<p><u>Jueves 22 de febrero</u></p> <p>Fase 5. Meta cognición</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entregar sus plantas por equipo. • Medir con la cinta métrica para ver cuál fue la que creció más. • Comparar sus tablas que elaboraron en hojas blancas con los demás equipos para ver el crecimiento que tuvo cada planta. • Elaborar un resumen de lo aprendido en esta actividad. • Indicar que piensen que les pareció esta actividad y hacer comentarios al respecto 	<p>Evaluación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planta. • Resumen. <p>Material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cinta métrica.

	<ul style="list-style-type: none"> Comentar de manera grupal lo anteriormente visto. 	
ORIENTACIONES DIDACTICAS.	Uso de medidas convencionales como lo es el metro y el centímetro.	
ADECUACIONES		

Nota: Construcción propia

Acción 1. “Medición de figuras”

Descripción

Para empezar la clase el día de hoy aplique una pausa activa en donde pedí a los alumnos que se dirigieran al patio de la escuela a jugar “barquitos” en donde comentaba “tengo barquitos de cuatro personas” y los niños procedían a juntarse en la cantidad mencionada y a los niños que no tenían pareja les ponía como castigo resolver una tabla de multiplicar, esta dinámica la realice varias veces, al inicio los niños no ponían atención pero al final hubo una mejor disposición de ellos, logrando la participación de todos, al término de esta dinámica pedí a los niños que se metieran al salón y sacaran su cuaderno verde y anotaran primeramente la fecha y posteriormente el nombre del proyecto que se estaría trabajando.

Al tener el grupo mejor concentrado inicie presentando el proyecto que se trabajaría durante las dos semanas siguientes llamado “un muñeco con cabello de pasto” en donde mencione que en este proyecto veríamos los centímetros y su uso en la vida diaria, así como los elementos naturales que con el uso de sus plantas (mismas que anteriormente habían sido plantadas) y la utilización de otros objetos íbamos a prender lo anteriormente mencionado, por lo que a los niños les pareció interesante ya

que se mostraron entusiasmados con la utilización de estos, esto se pudo observar por las expresiones que realizaban.

Después procedí a leer un cuento llamado “la tierra esta triste”, para ello hice uso de títeres de varilla lo cual les pareció muy atractivo a los niños ya que se mostraron atentos a la hora de contarlo habiendo solo pocos niños que no ponían atención durante este, posteriormente realice preguntas relacionadas al cuento, cuestionándolos principalmente del porque creían que la tierra se ponía triste, en donde muchos niños mencionaban que la tierra estaba así a causa de que los humanos tiraban basura, cortaban los árboles, etc.

Con respecto a la actividad diseñada para trabajar la primer acción, los alumnos construyeron cinco círculos en una hoja blanca proporcionada por mí , los cuales con el apoyo de una regla midieron de extremo a extremo del círculo identificando su medida en centímetros, esto para que ellos identificaran estas formas en el entorno que les rodea permitiéndolos que se familiaricen y vayan teniendo un acercamiento a las figuras geométricas, de la misma manera con el uso de este instrumento permitió que los alumnos tuvieran un primer acercamiento con el uso de la regla. Dicho proceso lo guie mediante la explicación de la actividad en un primer momento dando la indicación de que estos los realizaran de acuerdo a su criterio explicando que tendrían que hacerlos de tal manera que llenaran su hoja con estos, posteriormente les comente que la regla contenía algunos números los cuales reflejaban los centímetros y que para hacer uso de esta siempre se tendría que iniciar desde el cero por lo que procedí a indicar que con el apoyo de este instrumento hicieran la actividad anteriormente mencionada, lo cual influyo de manera positiva en los alumnos ya que todos querían hacer uso de este material e intentaban por si solos utilizarla.

Después indique que sacaran su cuaderno azul en donde solicite que con el apoyo de sus reglas realizaran cinco cuadrados de la medida que ellos desearan (mismas que en la clase anterior solicite que llevaran) comentándoles que de preferencia los hicieran de tal modo que los cinco cuadrados abarcaran toda la hoja, poniendo un dibujo de como tendrían que ir más o menos en el pizarrón para que ellos pudieran observar cómo se realiza, habiendo dudas de muchos niños a la horade

utilizar la regla, ya que la mayoría no sabían usarla, por lo que con él apoyo de una metro les mostré que para hacer uso de la regla teníamos que identificar en donde estaba el cero y que desde allí teníamos que partir, mostrándoles un ejemplo dibujando un cuadro con él uso correcto de esta, por lo que muchos niños ya habían entendido como se tenía que usar.

Al ya tener los cuadrados realizados indique que en cada uno de ellos dibujaran un elemento natural, comentándoles que estos tenían que estar coloreados y bien hechos.

Durante esta actividad hubo participación de la mayoría de los alumnos habiendo pocos niños que no muy bien querían realizar la actividad ya que algunos no le entendían y otros simplemente no mostraban atención a las indicaciones, porque me vi a la necesidad de explicarles personalmente a cada uno de ellos en qué consistía la actividad.

Inspiración

La razón por la que decidí iniciar con esta dinámica fue porque los niños estaban muy inquietos y en cuanto les hablaba no ponían atención por lo que al conocer el efecto que tienen el aplicar pausas activas en los estudiantes, que tienen un efecto positivo en los estudiantes para mantenerlos interesados en el tema. Al tener varias semanas trabajando con ellos me he percatado que ciertas pausas activas los motivan a querer realizar ciertas actividades que se les indica, y es por ello que tome la decisión implementar la misma y de esta manera me permitió poder captar más su atención. De acuerdo con Castro et al. (2011) mencionan que:

Las pausas activas se entienden como aquellos períodos de descanso en los cuales las personas realizan una serie de actividades y acciones que les permiten a diferentes partes del cuerpo un cambio en su rutina habitual, con el fin de prevenir la aparición de problemas o desórdenes en diferentes grupos musculares y articulares, además de reactivar o mejorar la atención y la producción en las diferentes tareas. (p. 391)

La puesta en práctica de las pausas activas me permite lograr que los alumnos centren su atención en el trabajo que se realiza, por lo que es importante guiar estas de tal modo que favorezcan al aprendizaje.

Al ver que ya tenía la atención del grupo tuve que dar continuidad a las actividades planeadas, explicando primeramente en qué consistía el proyecto y las actividades que se trabajaron me permitió contextualizar a los alumnos de tal forma que ellos conocieran por qué estaríamos trabajando las actividades realizadas, esto se derivó a consecuencia que en proyectos anteriores no explicaba la razón por la cual se trabajaría de esa manera, por lo que los alumnos no entendían el objetivo como tal, incluso llegando al grado de confundirlos en las actividades a realizar, por tal motivo fue que opte por dar una breve explicación de lo que se realizaría, siendo esta una actividad que me resulto positiva ya que en el transcurso de las actividades que tenía para este día, logrando que la mayor parte de los niños comprendieran lo que se tendría que realizar.

Para poder lograr un aprendizaje significativo es importante tener claro que el alumno debe conocer y comprender aquellos conceptos que forman parte de los conocimientos que se desean construir y es por ellos que el contextualizar apoya directamente a este proceso ya que como menciona Heckman y Weissglass (1994, citado en Rioseco y Romero,1997) “el contexto es una variable importante que interactúa con las características individuales para promover el aprendizaje y el razonamiento” (p. 4), es por ello que es importante crear actividades de acuerdo a lo que los alumnos conocen de acuerdo al lugar de donde provienen, identificando saberes y conocimientos que ellos mismo poseen de acuerdo al tema que se está trabajando, siendo esto parte fundamental para la creación de un aprendizaje significativo.

En este mismo sentido, también existen factores que interactúan entre sí para el logro del proceso enseñanza aprendizaje en el aula, para uno de mis colaboradores sugiere que es importante “Partir de las necesidades que tenemos dentro del grupo y de ahí buscar qué necesidades, qué estrategias buscar para mejorar esa calidad en cuestión de” (NE1NOÉ250424). Por lo que considero que para crear actividades que

tengan sentido dentro del grupo tenemos que tener en claro todo aquello que influye en él, para de allí partir y lograr que los alumnos obtengan los aprendizajes correspondientes a sus necesidades.

En el aula de clase se presentan distintas situaciones que influyen para llevar a cabo este proceso de manera eficiente, desde la experiencia de la maestra Minerva “los factores como la conducta de cada alumno, el nivel de conocimientos y las necesidades de los alumnos interactúan para que las actividades sean favorables para la enseñanza” (NE2MINERVA240424). Es por ello que reitero la importancia de identificar los distintos factores que interactúan para la realización de actividades que permitan el logro de un aprendizaje significativo.

Al contarles cuentos, los niños responden de manera positiva y más cuando estos se cuentan empleando diferentes expresiones de acuerdo al cuento, lo cual opte por leerlo de esta manera para que así se les hiciera más atractivo, favoreciendo el interés de los alumnos. Los cuentos a edad temprana favorecen la creatividad e imaginación, por lo que son de gran ayuda y más cuando estos tienen la finalidad de transmitir un aprendizaje, ya que como afirman Gonzáles y Querol (2015) “la literatura infantil consigue que los niños presten atención y adquieran diferentes conocimientos de forma inconsciente; los cuentos acercan el mundo a las aulas, transportando a los niños a situaciones mágicas y llenas de vida” (p. 105), por lo que es considerable que para lograr de cierta manera un objetivo podamos tener en cuenta este recurso, que en cuanto se realiza con una finalidad estos forman parte significativa del proceso enseñanza-aprendizaje, logrando que a través de la imaginación ellos formen un aprendizaje pertinente al tema que se está trabajando.

El pedirles que llevaran una regla permitió que los alumnos se contextualizaran de mejor manera de acuerdo al tema principal, teniendo su primer acercamiento con los centímetros, que, a través de la manipulación de este material, poco a poco aprenderían de esta unidad de medida y de esta manera el ir realizando trazos con el apoyo de estas favoreció a adquirir conocimientos de que función tiene este objeto, logrando a su vez abordar más de un tema a la vez que son parte de este proyecto.

En cuanto a la manipulación de objetos y materiales a temprana edad es muy atractivo ya que a través de su curiosidad los motiva a querer hacer uso de esos. En cuanto los materiales que se emplean cumplen con una finalidad específica que es la de propiciar un conocimiento estos son de gran relevancia. Desde la postura de Alsina y Planas (2008, citado en Alsina y Martínez, 2016) “la acción de manipular, es decir, de operar con las manos, aporta conocimientos diversos, que van desde el conocimiento físico hasta el propiamente matemático” (p. 129), al emplear el material propuesto por el autor, se toman en cuenta los estilos de aprendizaje de los alumnos para propiciar una mejor comprensión y a su vez asimilen con más facilidad el aprendizaje.

En este mismo orden de ideas identifiqué que para llevar a cabo las actividades se pueden emplear distintos materiales de trabajo, ya que como menciona el maestro Noé “para llevar a cabo las actividades podemos hacer utilización de copias, engargolados, libros, cuadernitos, etc., en base a la estrategia empleada” (NE1NOÉ250424). En el aula de clases utilicé materiales con distintos objetivos, grupales o individuales, de acuerdo a las actividades programadas, los cuales permiten lograr captar la atención de los alumnos al momento de su utilización.

Confrontación

Retomando la experiencia vivida durante la realización de esta actividad en el aula de clases, considero que la opinión del docente fue de gran relevancia para mejorarla, ya que el docente frente a grupo a través de sus años de experiencia me guió para la mejora de mi práctica docente, en donde en un primer momento al iniciar la planeación de las actividades realizadas me sugirió que siempre tuviese en cuenta los principales intereses que comparte el grupo en general, siendo estas las dinámicas que implican la manipulación de objetos.

De esta manera en el transcurso de la primera actividad realizada, el docente me comentaba que para lograr el objetivo de mi práctica utilizara materiales más relevantes para su edad, como la realización de una regla más grande y llamativa, la

cual permitiera captar la atención y en consecuencia despertara su deseo de involucrarse más de lleno en las actividades.

En cuestión de la realización de las demás actividades, comentaba que para que todos los alumnos pudiesen involucrarse, sin que hubiese niños sin realizar las actividades por cuestiones de las BAP que presentan algunos alumnos, me dio como sugerencia que implementara algunos anexos y actividades extras para poder trabajar con los alumnos que cuentan con estas, y de esta manera ellos se involucraron en las actividades para que de cierta manera fueran avanzando en el mismo sentido de todos sus compañeros.

Reconstrucción

Haciendo un análisis reflexivo de mí actuar docente considero que a pesar de que algunas actividades me dieron buenos resultados, también considero que tengo distintas áreas de oportunidad en las que tengo que ir mejorando para poder lograr mi objetivo.

Entre las fortaleza que tuve en mi actuar, considero que la que más resalto fue la capacidad que tuve para controlar al grupo implementando estrategias que de acuerdo a las características de este me permitiera tomar el control, aunque por otra parte el iniciar metiéndolos de lleno al tema me causo un impacto negativo lo cual ocasiono confusión por parte de ellos, por lo que es importante que reconsidere de que otra manera puedo irlos guiando poco a poco al tema que se pretende que logren entender.

Los diseños de las actividades innovadoras deben ser llamativas de acuerdo a la edad del estudiante, ya que son la clave para que los aprendizajes que se construyen sean significativos, lo cual no pude lograr realizar de acuerdo al objetivo esperado, ya que reflexionando en mi actuar me falta diseñar ese tipo de actividades.

Acción 2. “El gusano medidor”

Descripción

El día de hoy los niños estaban un poco inquietos, mostrando muy poca atención en cuanto les hablaba para que guardaran silencio por lo que tuve que implementar una pausa activa llamada “yo quiero un buu” para poder captar su atención la cual me fue sumamente funcional ya que todos los niños se mostraron atentos en esta actividad logrando así poder continuar con las actividades planeadas, aunque cabe mencionar que esta actividad no la tenía planeada, sin embargo considere que era importante retomarla para poder captar la atención del grupo durante las actividades.

Para iniciar la actividad proyecte un cuento llamado “el gusano medidor” por lo que les solicite a los niños que guardaran silencio y pusieran atención ya que al finalizar el cuento iba a realizando preguntas sobre como el gusano medía los objetos, por lo que algunos niños comentaron que lo hacía a través de sus patitas y en cuanto pasaban ciertos números de patitas era lo que medían los objetos, mientras habían otros niños solo comentaban que con ayuda de su cuerpo, por lo que argumente que exactamente a través de sus patitas él podía medir los objetos que le ponían, y que cada patita era un centímetro, preguntándoles si conocían ¿qué son los centímetros? Habiendo respuesta de la gran mayoría que no los conocían, por lo que solicite que sacaran sus reglas y vieran cada rayita grande marcada en ellas, mencionando que cada una de las rayitas grandes equivale a un centímetro y las chiquitas a milímetros.

Posterior a esto procedí a colocar el concepto de centímetro con un ejemplo en el pizarrón indicando que en su cuaderno azul lo pasaran tal cual, habiendo negativa por algunos niños ya que mencionaban que era mucho, que porque escribir etc., por lo que les mencione que era necesario para que así entendieran mejor el uso de los centímetros, al ver que la mayoría ya había terminado de pasar el concepto, procedí a indicar que eligieran cinco objetos que tenían en sus bancas, mencionando que estos podrían ser su libreta, colores, lapicera, banca, silla, goma, etc., al ya tenerlos seleccionados pedí que con el apoyo de sus reglas midieran esos objetos seleccionados y con el apoyo de una hoja blanca proporcionada por mí, ellos dibujaran

el objeto y escribieran su medida en centímetros mencionando que recordaran al gusano medidor, que para medir el siempre partía del número cero.

En el transcurso de esta actividad mencioné que existen dos letras que hacen referencia a los centímetros siendo la “c” y la “m” para nombrarlos y así saber de qué medida se trata, habiendo una respuesta positiva por parte de los alumnos (claro no de todos) ya que muchos solían colocar primeramente la “m” y en consecuencia la c por lo que tuve que repasar lo anteriormente dicho a cada niño que se confundía.

Para finalizar con la actividad jugamos a la “papa caliente” con el apoyo de una pelota, en el que al niño que perdiera tendría que medir algún objeto del salón de clases con el apoyo de su regla mencionando la cantidad de centímetros que media el objeto seleccionado, repitiendo esta actividad algunas veces más, en la que todos los niños sin excepción alguna querían jugar.

Inspiración

El motivo por cual tome la decisión de implementar una pausa activa al iniciar, que claramente no estaba planeada, fue para poder llamar la atención del grupo, ya que los alumnos mostraban actitudes que no favorecían al proceso de enseñanza y aprendizaje en el aula, obligándome a retomar esta para así poder realizar las actividades de manera positiva, aunque considero que la realización de esta pausa activa solo me funciono en un inicio ya que no todo el tiempo permanecieron en silencio.

Para lograr que los alumnos se involucren de lleno en las actividades es importante identificar los distintos estilos de aprendizaje existentes dentro de la aula ya que desde allí se puede partir en la creación de actividades que favorezcan al aprendizaje tal y como comenta la maestra Minerva “es importante que tomar en cuenta los estilos de aprendizaje ya que hay niños a los que no les gustan ciertas actividades y hay otros a los que no” (NE2MINERVA24042), es por ello que es necesario reconocer estos dentro del aula ya que apoyan a que el alumnos puedan adquirir o no ciertos conocimientos, porque al identificarlos me permitieron diseñar actividades diversas que sean atractivas para los alumnos.

En este mismo sentido considero que en la práctica docente existen temas complejos que no son tan fáciles de exponer, como apoyo he utilizado algunos recursos didácticos de acuerdo los estilos de aprendizaje se los alumnos que favorecen el aprendizaje, como lo es el empleo de videos que de acuerdo con De Juan et al. (2013) “El vídeo podría mejorar el aprendizaje de habilidades complejas al exponer a los estudiantes a eventos que no pueden ser fácilmente demostrados de otra manera” (p. 3). Es por ello que el utilizar este recurso me permite que los alumnos tengan un mejor entendimiento acerca del tema, pero claro cuando este se presenta acorde a la edad que corresponde.

Hablando desde mis creencias sobre las formas de enseñanza considero que el conocer los conceptos sobre lo que se está trabajando, en este caso los alumnos identifican de mejor manera lo que se está realizando de esta manera conocen el significado del tema a trabajar y es por ello que a la hora de planear las actividades considere esta actividad como algo importante que tenía que realizar ya que considere que era algo que los alumnos tendrían que tener muy bien en claro, y es por ello que tome la decisión de retomar la realización de este trabajo. Hago mención que el haber implementado esta actividad no cumplió con el objetivo de mi practica ya que algunos alumnos se mostraron desinteresados por el tema.

La utilización de conceptos para la enseñanza favorece a que el aprendizaje tenga un rumbo como tal en el que se comprenda la claridad del tema que se está trabajando Duval (1998, citado en Hitt 2003) establece que, “dado que cada representación es parcial con respecto al concepto que representa, debemos considerar como absolutamente necesaria la interacción entre diferentes representaciones del objeto matemático para su formación” (p. 214). Es por ello que la utilización de estos para la interpretación de la información en este caso de un tema matemático es de gran relevancia ya que así se obtiene claridad en las ideas que se reflejan.

Así mismo consideré que al irlos metiendo de lleno al tema, con el trazo de líneas usando la regla, permitiría que los alumnos fueran teniendo un acercamiento

con esta unidad de medida, por lo que al momento de planear esta actividad considere acciones que permitieron contextualizar al alumno.

Los materiales manipulables en edades tempranas forman parte de un aprendizaje significativo, para Jiménez (2016) “el contacto con materiales manipulativos favorece entre otros aspectos la continuidad en las rutinas, la modelización de conceptos e ideas y la posibilidad de plantear y resolver problemas desde lo cotidiano” (p. 30), es por ello que en la utilización de estos tengamos presente la edad en la que serán utilizados y el objetivo de ello, el cual propicie un aprendizaje.

Por otra parte, pero en este mismo sentido, el segundo colaborador nos comparte a través de su experiencia docente que “la implementación de juegos, videos, interactivos y el uso de tecnología para la realización de las actividades también es completamente funcional para lograr que los alumnos adquieran los conocimientos pertinentes” (NE2MINERVA240424). De esta manera identifico que a través de actividades lúdicas como lo es el juego y el uso de interactivos se logra que los alumnos formen un aprendizaje significativo en actividades que son atractivas para ellos.

El conocer las siglas de las unidades de medida pueden sonar insignificantes para la adquisición de conocimientos ya que al ser más que un símbolo que representa alguna unidad, considero que forman parte esencial de la enseñanza de las unidades de medida ya que sin ellas no podríamos identificar a que unidad de medición pertenecen y es allí donde considero la importancia que tendría enseñarlas, al no ser una actividad planeada y pensada al momento de implementar las actividades vi la necesidad de realizarlo por la razón en la que algunos alumnos confundían los centímetros con los metros, resultándome positiva ya que de esta manera los niños identificaban de mejor manera cada unidad de medida.

Confrontación

El día de hoy el docente titular me sugirió que para dar inicio con las actividades primero implementara una pausa activa que me permitiera captar la atención del grupo con la finalidad de motivarlos y centrar su atención en el desarrollo de las actividades.

Para poder lograr el objetivo de mi practica que era que los alumnos adquirieran un aprendizaje significativo sobre el uso de la regla pensé que la manera idónea era la creación de algunas actividades en su cuaderno, sin embargo a la hora de presentarlo el maestro titular me sugirió que en vez de realizar actividades con papel y lápiz, la proyección de un video podría explicar de mejor manera el tema, ya que este permitiría que los alumnos se interesaran más por la actividad, aunque claro menciono que este tendría que ser de acuerdo al interés de los alumnos ya que al no serlo causaría que no se involucraran de lleno en las actividades planeadas.

Para culminar con las actividades de la sesión, tenía planeado que los alumnos trabajaran algunas otras como retroalimentación, pero el docente titular me sugirió que implementara el juego llamado la “papa caliente” en la que a través de su realización identificara si realmente las actividades fueron funcionales o no, comentándome que dicha actividad me permitiría observar en grandes rasgos el aprendizaje que los alumnos adquirieron.

Reconstrucción

Al hacer un análisis de mi actuar docente, retomo que el haber implementado un video para que los estudiantes entendieran mejor el tema propicio que los resultados de mi practica no se vieran afectados ya que cabe resaltar que fue algo que les llamo completamente la atención, aunque considero que no ha muchos niños se les hace atractivo el empleo de estos, porque tienen que ver sus estilos de aprendizaje por lo que considero que a la hora de planear este tipo de actividades es importante retomar el interés de ellos, para que de esta manera me permita captar el interés del grupo durante la realización de estas.

Siguiendo el mismo orden en las actividades, destaco que la utilización de material manipulable que en este caso fue la utilización de la regla, es de gran relevancia y más para los estudiantes de segundo grado, ya que al ser novedoso despierta su curiosidad por querer aprender, siendo un objeto que me permitió que en la totalidad de los alumnos se involucraran en su utilización, de tal modo que a través de esta ellos fueran teniendo un acercamiento más con el tema que se trabajó.

De la misma manera en la que considero que la utilización de la regla fue favorable para el aprendizaje de los alumnos, no reflejo un aprendizaje significativo ya que ocasiono un poco de confusión a la hora de llevar acabo esta actividad, por lo que reconozco que no fue funcional del cien por ciento el haber implementado esta, llevándome a la tarea de replantearme sobre qué actividades me permitirían guiar de mejor manera el conocimiento, de tal forma que permita que lograr un aprendizaje significativo en ellos.

Tengamos en claro el grado de impacto que este podría causar en los alumnos y si de alguna u otra manera podría llevarlos adquirir un aprendizaje como tal, por lo que sugiero que en el momento de planear la implementación de un video se considere que tanto pueden aprender los alumnos de este, así como el impacto que podría tener en ellos identificando aquello que les llame la atención de acuerdo a su edad.

Acción 3. “La jirafa medidora”

Descripción

Para el día de hoy inicie pegando un material llamado “jirafa medidora” al frente del pizarrón, la cual contiene los centímetros del 1 al 150, mencionando que esta sirve para saber cuánto mide cada persona, en este caso los niños, por lo que pedí a los niños que hicieran dos filas ordenadamente para que pasaran a medirse, habiendo una respuesta muy positiva por parte de ellos ya que todos querían pasar a ver cuánto median, incluso hasta se peleaban por el lugar, por lo que me moleste y solicite que se sentaran y conforme yo los fuera llamando pasarían a medirse.

Posteriormente en lo que los alumnos se terminaban de medir, escribí un párrafo el cual tenían que pasar a su cuaderno azul y rellenar los espacios faltantes de acuerdo a lo que median, en el que tenían que colocar cuantos metros y centímetros median. Algunos niños se quedaban con la duda ya que no sabían cuántos centímetros eran un metro y solo pocos conocían su equivalencia, por lo que me vi a la necesidad de parar un poco la actividad para explicar que un metro contiene cien centímetros y así sucesivamente, poniendo como ejemplo un metro de madera en el que cada rayita equivale a un centímetro y juntas era un metro, muchos niños le entendieron al ejemplo

presentado, aunque para mi sorpresa hubieron muchos que no, teniendo que ir hasta sus lugares para explicarles mostrándoles el metro y contando cada “rayita” del metro que son los centímetros, lográndome entender un poco de lo que trataba y de esta manera casi todos los niños pudieran completar el párrafo escrito en el pizarrón.

Para poder continuar con la siguiente actividad indique que ordenadamente fueran por sus plantas mismas que ya estaban cuidado desde semanas atrás, al ya tener sus plantas cada alumno indique a los alumnos que sacaran sus cintas métricas que se les habían solicitado en la clase anterior y colocaran el número cero al pie de la planta y vieran hasta que número llegaba la misma y colocaran la medida obtenida en su cuaderno anotando día uno y los centímetros que mide su planta. Cabe mencionar que durante esta las dudas por parte de los alumnos surgieron, mencionando que nunca habían hecho uso de las cintas métricas

Al finalizar la actividad les comenté que ya vieron que los centímetros se pueden emplear para la medición de muchos objetos, así como la importancia que tienen, como la de saber si nuestras plantas realmente están creciendo.

Culminando las actividades del día de hoy con un juego titulado “la manzana se pasea” en la cual aquel niño que perdiera tenía que pasar a medir un objeto “grande” con el apoyo de su cinta métrica, en la que explique que nuevamente identificaran la cantidad de metros y centímetros que media y se los mencionaran a sus compañeros los cuales tenían que escribir el nombre del objeto medido en su cuaderno y la cantidad de metros y centímetros obtenidos, en la que al iniciar la actividad hubo un desorden por completo, ya que la mayoría querían pasar a pesar que se estaba realizando la dinámica para controlar las participaciones, por lo que termine por enojarme e incluso condicionarlos que si no realizaban las participaciones de manera ordenada suspendería la actividad, aunque por otra parte considero que durante esta hubo muy buena participación de los alumnos ya que todos se mostraron deseosos de participar, mencionando que los dejara medir algún objeto, más sin en cambio mencionaba que esto se realizaría de manera ordenada si no se suspendería la actividad.

Inspiración

El motivo por el cual opte por la realización de la estrategia llamada “la jirafa medidora” fue porque a través de la implementación de esta estrategia los alumnos se involucrarán de lleno a las actividades diseñadas para que de esta manera desarrollaran ese hilo de conocimientos que iban adquiriendo conforme se iba dando el tema. En palabras de Kohler (2005):

Las estrategias de aprendizaje no solo entran en la capacidad de aprender y resolver problemas, sino que esto en sí mismo implica el desarrollo intelectual del estudiante, la potencialización de sus habilidades, entendiéndose éstas como estructuras flexibles y susceptibles de ser modificadas e incrementadas. (p. 26)

Considero que la implementación de estrategias como la “jirafa medidora” en términos de Kohler potencializa los aprendizajes en el alumnado, logrando una transformación de conocimientos, que serán la base para explorar y apropiarse de nuevos saberes, en la misma lógica de ideas retomo las palabras del maestro Noé quien asevera que “gracias a las estrategias los niños despiertan más la motivación por las matemáticas y aparte se entretienen, aparte de entretenerse se vinculan y aparte de vincularse buscan la manera de resolver dichos problemas” (NE1NOÉ250424), es por ello que al emplear estrategias pertinentes al grado escolar logramos que los alumnos se motiven de mejor manera en la realización de ciertas actividades para el aprendizaje.

Los materiales visuales son de gran relevancia para la enseñanza en el que a través de ellos los alumnos adquieren conocimientos a través de la observación, siendo de gran apoyo a la hora de explicar algún tema que se pretenda que los alumnos enfoquen su atención en él es por ello que autores como Doménech y Viñas (1997, citado en Moreno, 2013) consideran que “en el desarrollo educativo de los alumnos de educación infantil, juegan un papel muy importante los materiales que utilizamos en el proceso de enseñanza/aprendizaje, siendo éstos, elementos mediadores entre el educador y el entorno que lo rodea” (p. 330). Es por ello que parto

desde la importancia que tiene el utilizar recursos didácticos que permitan que el alumno se centre en él y de esta manera genere conocimientos propios con el apoyo de este.

Al momento de realizar la dinámica con la jirafa medidora opte por la realización de una actividad que me permitiría conocer si realmente entendieron el significado de la utilización del material anteriormente mencionado, la cual no dio los resultados esperados en su inicio ya que al no haberles explicado más de lleno en lo que consistía la actividad no tuve la oportunidad de ver el aprendizaje que pretendía que los alumnos desarrollaran durante la actividad por lo que me obligo a dar una explicación más detallada de acuerdo a las dudas que tenían que era como diferenciar los centímetros y los metros, siendo este el motivo principal para realizar una actividad no planeada,

De la misma manera la manipulación de materiales forma parte esencial en cuanto estos se vuelven significativo y a tractivos para el niño ya que como señala Moreno (2015) “el niño adquiere el conocimiento cuando interactúa con los objetos, cuando realiza diversas acciones sobre los materiales” (p. 779). Al hacer uso de estos logramos que hasta cierto grado el alumno tenga más interés por la clase de tal manera en la que se logre el proceso de enseñanza-aprendizaje en ellos.

Para poder darle una continuidad al proyecto que se estaba llevando opte por que los niños realizaran la medición de sus plantas, la cual pensé que sería funcional a la hora de organizar esta, ya que los niños irían encaminados en el mismo sentido de acuerdo al proceso de aprendizaje que se pretende que logren adquirir, y más si es una actividad que les llame la atención, misma que decidí llevar a cabo de acuerdo a los gustos de los alumno, siendo esta una actividad productiva ya que se logró que los alumnos se involucraran de lleno en la misma.

Para dar un cierre a las actividades del día de hoy decidí implementar la misma actividad que ya tenía planeada para el cierre que fue la realización de un juego, por el motivo que pensé en que esta me daría frutos positivos ya que los juegos son de gran apoyo didáctico en la explicación de un tema, en este caso se utilizó para el reforzamiento de conocimientos adquiridos, siendo de gran utilidad para captar que tanto se había avanzado en el tema. Chacón (2008) afirma que:

El juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad. (p. 1)

Es por ello que el implementarlos es de suma importancia para poder transmitir los conocimientos pertinentes y más cuando este es aceptado de manera positiva por parte de los alumnos, de tal manera en la que a través de actividades atractivas se genere un aprendizaje significativo en ellos y haber utilizado material manipulable para la realización de este fue de gran apoyo, lo que me permitió identificar los conocimientos adquiridos por los alumnos.

En este mismo sentido identifiqué que existen distintas maneras para verificar el aprendizaje de los alumnos, tal y como menciona el maestro Noé que una manera para verificar el aprendizaje sería “por medio del ejemplo, problemas que sean de la vida cotidiana de la sociedad que los alumnos resuelvan sus problemas en base a las necesidades que tienen ante la sociedad” (NE1NOÉ250424). Es por ello que es importante reconocer que actividades nos permiten el aprecio de los conocimientos adquiridos por los alumnos en las actividades que se realizan.

Llevando el mismo orden de ideas, es importante identificar qué instrumentos de evaluación permiten apreciar el aprendizaje de los alumnos, en los que la maestra Minerva a través de su experiencia como docente frente a grupo sugiere “la utilización rúbricas porque dependiendo de los aspectos que tú evalúes, ya te puede dar... Cuando tú evalúas con rúbrica, te das cuenta si los niños te responden o no” (NE2MINERVA240424). De esta manera se verifican ciertos aspectos que permiten tener un panorama más claro sobre los conocimientos que los alumnos adquirieron y así poder identificar áreas de oportunidad para poderlas trabajar dentro del grupo en base a sus necesidades.

Confrontación

Durante la clase del día de hoy puedo comentar que el docente se mantuvo algo activo dentro del aula, al estar interviniendo un poco en algunas cosas que los alumnos no comprendían esto en consecuencia que no me percataba claramente de los alumnos que tenían alguna dificultad en la realización de las actividades, comentándome que estuviese un poco más atento en las actividades que los alumnos realizaban ya que muchas de las veces el alumno decía que si había comprendido algo, más sin embargo no era así por lo que se les dificultaba a la hora de llevar a cabo las actividades.

En cuanto a la primera actividad realizada durante el día de hoy, el titular me sugirió que para que no hubiese un desorden como tal en la realización de la misma diera la indicación de que todos los alumnos deberían de permanecer sentados y aquellos que mostraran un mejor comportamiento los fuera pasando poco a poco para que así ellos comprendieran que para todo tiene que haber un orden.

Al momento de pasar a la siguiente actividad el intervino motivando a los alumnos a querer realizar las actividades comentando que la motivación es de suma importancia para que así ellos se involucraran de mejor manera. Posteriormente me sugirió que para que ellos no se confundieran con la utilización de la regla podría implementar algún material que fuese más atractivo y de esta manera ellos comprendiesen mejor la utilización de los centímetros.

Reconstrucción

Al realizar un análisis sobre mi actuar docente durante el día de hoy considero que la principal área de oportunidad en la que tengo que trabajar para lograr una mejoría, considero que el haber elegido actividades que metan lleno a los alumnos en un inicio, suele ser contra productivo ya que no todos los niños aprenden de la misma manera por lo que el haber elegido actividades como esta, no permite que todos formen el aprendizaje pertinente de la manera adecuada por lo que me hace pensar y reflexionar el hecho de elegir actividades significativas para el aprendizaje de los alumnos.

De la misma manera como menciono esta área de oportunidad, el hecho de haber implementado materiales que a los alumnos les llame la atención favorece que

se involucren de una mejor manera, ya que estos suelen de ser de gran apoyo, a la hora de realizar una actividad que favorezcan el proceso de enseñanza-aprendizaje, es por ello que considero que el hecho de haber implementado estos materiales figuran una fortaleza a la hora de llevar a cabo las actividades planeadas.

La realización e implementación de juegos para favorecer este proceso, fue de gran relevancia para lograr un aprendizaje significativo, a través de estos los alumnos se involucran de tal manera que disfrutaban la realización de la actividad, y es allí cuando se vuelve significativo, más si en cambio en cuanto este tipo de actividades no llevan un orden como tal y no introduce a los alumnos de tal manera en la que ellos aprendan los juegos pasan a ser insignificantes para el llevar a cabo el proceso de enseñanza-aprendizaje, por lo que al ser reflexión identifiqué que la implementación de esta dinámica me permitió a su vez que los alumnos se identificaran más con el tema a trabajar, más sin embargo considero que también pasa a formar parte de un área de oportunidad ya que no supe llevarla a cabo de cierta manera en la que me permitiría identificar más este proceso.

Acción 4. “Medición de objetos con los que interactúan día a día “

Descripción

El día de hoy di inicio a las actividades planeadas con la realización de un juego interactivo el cual proyecté en el pizarrón en el que los alumnos pasaron a realizar ejercicios de medición, en la que todos querían pasar a realizar algún juego aunque algunos no tuvieran idea de cómo realizarlos, durante esta actividad tuve que alzar la voz para que hubiese orden en la realización de la actividad ya que al ser una actividad que les gustó mucho, se peleaban por las participaciones por lo que me vi a la necesidad de suspenderla.

Posteriormente al interactivo realizado solicité a los alumnos que sacaran sus reglas y de la misma manera indique que sacaran sus cuadernos en los cuales pedí que con el apoyo de sus reglas trazaran líneas con medidas que yo les mencionara, muchos niños cada que trazaban una línea se paraban y me preguntaban si estaban

bien hechas por lo que les respondía que no sabía, que al final yo las iba a revisar y si estaba bien hecha le pondría una palomita y si no tendrían que volver a hacerlas.

Al continuar con la actividad me percate que muchos niños aún se les complicaba el trazo de líneas con el uso de la regla, por lo que tuve que hacer una pausa a las actividades planeadas para así volver a explicar cómo es que se tenía que usar la regla explicando nuevamente que para poder medir objetos o trazar líneas de una cierta cantidad de centímetros siempre teníamos que partir desde el cero y que cada rayita grande valía un centímetro y allí mismo venía el número el cual representaba los mismos, por lo que de acuerdo a la cantidad que se deseaba trazar la línea es hasta donde tendríamos que llegar al trazarla, por lo que la mayoría de los alumnos que tenían duda pudieron aclararlas y logrando así que sus trazos fueran correctos, quedando solo sin entender muy bien dos alumnos que cuentan con barreras de aprendizaje

Al ver que ya la mayoría de los niños habían entendido la función de la regla solicite que sacaran sus cintas métricas las cuales las tenían guardadas en sus casilleros y de la misma manera indique que fueran por sus plantas y sacaran su cuaderno en que habían hecho el registro anterior acerca de lo que medía su planta, posteriormente le mencione que la midieran para ver que tanto creció y dicha medida obtenida la anotaran en su cuaderno colocando el día y la cantidad de centímetros que midió y que comentaran si esta creció en estos días y cuantos centímetros fueron los que creció, en la que muchos niños comentaron que solo había crecido poquito ya que no aumento mucho su tamaño, mientras otros no distinguieron ningún cambio en ellas por la misma cuestión que aún se les complicaba medir.

Para poder finalizar con las actividades del día de hoy solicite que ordenadamente salieran al patio de la escuela con sus cintas, y se reunieran en equipos de cinco personas, en la que hubo mucha dificultad para que los equipos estuvieran conformes con los compañeros que les había tocado, ya muchos se negaban a trabajar con ciertos compañeros, por lo que termine por decirles que ya se reunieran como ellos quisieran ya que sentía bastante desgaste al estar hablándoles para que se tranquilizaran y trabajaran en paz., al ya estar reunidos los equipos procedí

a explicarles en qué consistía la actividad, en la cual mencione que midieran cinco objetos del interior de la escuela que estos podrían ser la altura de un bote de basura, una banca, mesa, silla, alguna planta que se encontrara allí, el ancho de la portería, etc., y las medidas obtenidas las anotaran en sus cuadernos dibujando el objeto que habían medido.

Algo que me llamo la atención fue la organización y la fluidez de los niños para poder realizar la actividad, habiendo una buena participación de todos al involucrarse en la actividad midiendo objetos que ni siquiera había mencionado, acompañándolos y aclarando dudas que se les presentaban en el momento y por supuesto en el transcurso de esta hubieron algunos niños que no muy bien quisieron realizar las actividades planeadas por lo mismo que no le entendían (niños que tienen barreras de aprendizaje).

Inspiración

Desde mi perspectiva docente y de acuerdo a las experiencias vividas durante mi formación, considero que los interactivos a edades tempranas son de gran funcionalidad ya que a través de juegos los alumnos forman un mejor aprendizaje por ser actividades que captan su atención por completo y se involucran en la realización de estas, y más si se trata de algo relacionado a lo tecnológico que como bien sabemos y es por ello mi decisión por implementar juegos interactivos a la hora de planear, para que de esta manera reforzaran los conocimientos adquiridos durante días anteriores, dándome resultados positivos ya que con el uso de este logre mi objetivo principal que era que los alumnos reforzaran los aprendizajes adquiridos.

La utilización de recursos digitales también forma parte esencial en el desarrollo de aprendizajes en los alumnos, en este sentido estos suelen ser llamativos para ellos y más cuando son acordes a su edad, tal y como menciona Chisag (2017)

los recursos didácticos interactivos son el conjunto de elementos auditivos, visuales, gráficos, que influyen en los sentidos de los estudiantes despertando el interés por aprender, logrando de esta manera un aprendizaje significativo por consiguiente los estudiantes desarrollarían sus capacidades a través de

actividades motivadoras , los recursos didácticos pueden potenciar la retención de información, desarrollo y estimulación de habilidades y capacidades, un medio al cual se puede recurrir como alternativa. (p. 115)

De esta manera de acuerdo a los avances tecnológicos existentes en la actualidad, contextualizamos a los alumnos a través de la manipulación de estos recursos que para ellos es llamativo y acorde al tiempo que se está viviendo.

El motivo principal de haber tomado la decisión de que los alumnos nuevamente trazaran líneas con el apoyo de la regla fue para que recordaran todo lo que se había visto anteriormente, siéndome de gran utilidad a la hora de querer reconocer los conocimientos que los alumnos habían adquirido en el transcurso de las sesiones de este proyecto, ya que al dar repaso de los contenidos anteriormente vistos se refuerzan los aprendizajes obtenidos durante un cierto periodo de tiempo lo cual permite en que estos queden claros y de esta manera se cree un aprendizaje significativo que tenga presencia en la vida diaria del alumno y más cuando esta se realiza con el apoyo de equipos de trabajo ya que como señala Cardona y Wilkinson (2006)

Trabajar en equipo consiste en colaborar organizadamente para obtener un objetivo común. Ello supone entender las interdependencias que se dan entre los miembros del equipo y sacar el máximo provecho de ellas en aras a la consecución de esa meta (misión) común. (p. 3)

Es por ello que el trabajar de esta manera favorece en que los alumnos tengan un mejor aprovechamiento y de esta manera con el apoyo de todos se favorezca al desarrollo de un mejor conocimiento sobre lo que se pretende que aprendan, siendo esta una estrategia que permite el reforzamiento de aprendizajes obtenidos durante un periodo.

Para poder llevar una secuencialidad en las actividades, me puse a pensar de qué manera podría hacer que estas siguieran un solo camino sin afectar al proceso de enseñanza aprendizaje (PDA) se me ocurrió que para que esto fuera posible tendría que realizar una actividad que me lo permitiera y es por ello que para este día retome la medición de las plantas para que de esta manera retomáramos el objetivo principal

que es el aprender del sistema de medición convencional que es el centímetro así como reconocer de qué manera influyen los elementos naturales para el crecimiento de las plantas.

El haber tomado la decisión de realizar los equipos de trabajo a través de una dinámica, que, por supuesto fue una dinámica pensada a la hora de planear las actividades, para poder hacer que los alumnos realizaran equipos de una manera equitativa, para que no hubiese niños sin estar incluidos en algún equipo lo cual me resulto funcional.

Confrontación

En cuanto a la experiencia vivida con el docente titular del grupo considero que su opinión forma parte esencial para el mejoramiento de mi práctica docente ya que a través de su experiencia frente a grupo puede ayudar a que esta sea más significativa.

Durante las actividades realizadas él se mostró atento a las actividades que realizaba con los alumnos, interviniendo en cuanto ellos mostraban actitudes negativas que impidieran llevar a cabo el proceso de enseñanza, por lo que me ayudo a captar la atención de los alumnos.

En cuanto a la realización de las actividades el docente titular me dio como sugerencia que primeramente empezara con la realización de una actividad dinámica, en la cual pudiese captar la atención de los alumnos.

Durante las actividades del día de hoy tuve la visita de otro maestro de la institución el cual me comento que para lograr que los alumnos tuviesen un conocimiento más significativo hiciera uso de objetos que fueran atractivos para ellos, como el uso de algún juguete u objeto que les llamase la atención.

Al momento de realizar la medición de objetos con el uso de la cinta métrica, me comento que para que los alumnos no se quedasen con la duda de su utilización adecuada de este material, hiciera uso de algún material didáctico que me permitiera contextualizar más a los alumnos, adentrándolos en un mundo de conocimientos más atractivo para su edad.

Reconstrucción

Entre las principales fortalezas que encuentro durante mi práctica, encuentro que la implementación de actividades que les llame la atención como lo son juegos tecnológicos, que en estos tiempos suponen un medio de atención principal por las nuevas generaciones, me permitió que ellos se involucraran de tal manera que a través de lo divertido que le encontraban al juego ellos poco a poco fueran formando un conocimiento sobre el tema que se trabajó, en el que pasa a ser significativo en cuanto el alumno pone completamente de su parte para su realización, aunque claro considero que a la hora de llevar a cabo estas actividades debo de pensar el orden y la manera en la que incluya a todos los alumnos, para que ninguno de ellos quede exento de formar un aprendizaje significativo, por lo que esto forma parte de una área oportunidad para mí, en la que antes de pensar en la actividad a trabajar debo de considerar las implicaciones que se pueden presentar a la hora de realizar las actividades.

Un área de oportunidad en la que considero que debo de trabajar es en la realización de materiales didácticos que me permita captar de mejor manera la atención de los alumnos y en consecuencia ellos se involucren de mejor manera en las actividades.

En cuanto a una de las actividades realizadas considero que la medición de objetos del patio cívico de la escuela no fue apropiada para lograr mi objetivo, ya que a pesar de que algunos alumnos entendieron realmente la actividad, el emergerlos en medidas que sobrepasaran lo que ellos comprendían provoco que hubiese confusión en cuanto la utilización de la unidad de medida que se venía viendo, por lo que al hacer reflexión de lo realizado, considero que para que el logro de los objetivos de mi practica no se vean afectados, considero que enfoque las actividades de acuerdo al nivel de entendimiento de los alumnos y no sobre pase ese nivel de conocimientos que deseo que adquieran.

CAPITULO III

**CONCLUSIONES Y
RECOMENDACIONES**

La conclusión es el momento en el que se da pauta a lo más importante de la investigación, a través de un análisis se identifican momentos de relevancia, pero también de las dificultades presentadas, de esta manera comparto algunas recomendaciones como propuestas de mejora.

Logros

- Captar la atención de los alumnos con la implementación de material didáctico.
- Los estudiantes trabajaron en comunidad, con entusiasmo e interés en las distintas actividades.
- Familiarización de los alumnos con el tema por su empleo en la vida diaria.
- Identificación del uso de los centímetros para medir distintos objetos con los que conviven día a día.
- Lograr que los alumnos trabajaran en equipo.

Dificultades

Al reflexionar sobre la puesta en práctica identifiqué distintas dificultades que obstaculizaron cumplir con el total de mis objetivos en la realización de la misma, como muestra se enlistan algunas de ellas.

- No tomar en cuenta Factores como la disposición de los alumnos al momento de diseñar las actividades
- El que los alumnos entendieran la finalidad de las actividades,
- lograr que todos los alumnos trabajen a la par
- El poder centrar la atención total de los alumnos en las actividades realizadas.
- La conducta de los alumnos
- De que ciertos alumnos no supieran escribir ni leer
- Hacer uso correcto del material didáctico empleado
- No implementar material didáctico que permitiera la involucración de todos los alumnos en su utilización
- Dificultad para Implementar juegos digitales que formaran parte para el logro de un aprendizaje significativo de acuerdo a su edad.

Recomendaciones

Al analizar mi práctica docente, haciendo énfasis en mis áreas de oportunidad al diseñar, en la puesta en acción y al evaluar las actividades, se deben tomar en cuenta las siguientes recomendaciones, producto de mi experiencia en la práctica docente.

- A la hora de planear considerar los distintos factores que intervienen durante la práctica docente, tomando en cuenta las principales características del grupo
- Reconocer los distintos estilos de aprendizaje existentes en el grupo, así como intereses de los alumnos.
- Planear actividades extras de lo planeado.
- Diseñar actividades lúdicas para favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- planeación de las actividades siempre se tenga en claro el objetivo que se desea lograr.
- Implementar material que conlleven a un aprendizaje como tal.
- Tener en presente grado de impacto que el material podría causar en los alumnos y si de alguna u otra manera podría llevarlos adquirir un aprendizaje.
- Reforzar actividades que son pilar para el logro de los aprendizajes pertinentes como lo es la lectoescritura.
- Identificar aquellos puntos de interés de los alumnos para de allí poder partir en la realización de las actividades.
- Reconocer que tipo de videos para el aprendizaje captan mejor su atención.
- Planificación de actividades creativas que conlleven a cumplir el objetivo que se desea.
- Prever actividades extras en caso de no ser funcionales las planeadas.
- Implementar actividades lúdicas como el juego para el aprendizaje.
- Conocer actividades que motiven a los alumnos a participar para el logro de un aprendizaje como tal.
- Crear actividades de acuerdo a la edad de los alumnos, sin apresurar el aprendizaje en ellos.

- Reconocer situaciones que pongan en riesgo la creación de aprendizajes y buscar los medios para confrontarlas.
- Creación de material didáctico que permita la involucración de los alumnos en su utilización.
- Implementación de juegos digitales que conlleve a un aprendizaje y estos sean atractivos de acuerdo a la edad de los alumnos con los que se está trabajando.
- Realizar actividades que permitan identificar el nivel de aprendizaje y conocimientos adquiridos durante la clase.
- Detectar y corregir distintos comportamientos de los alumnos que pongan en riesgo el proceso de aprendizaje.

Reflexión de lo vivido

A través de lo vivido en la realización de este documento y mi estancia en la Escuela Normal de Tejupilco identifico que hubo momentos muy buenos que me permitieron adquirir una serie de aprendizajes que han ayudado a mi formación profesional, como el hecho de que, al comenzar esta majestuosa carrera, partí desde cero ya que no tenía noción alguna de lo que implicaba ser docente y en el transitar de la licenciatura este concepto se fue enriqueciendo, de la misma manera comparto que a través de este caminar he logrado adquirir distintas habilidades para afrontar distintas situaciones que se presentan en esta profesión, entre las que destaco la habilidad para regular mis emociones dentro del aula.

En este mismo sentido identifico que durante este proceso de formación a través de las prácticas profesionales realizadas, me ha permitido tener conocimientos sobre el “papel” que desempeña un maestro, que sin duda considero que juega un papel que va más allá de los imaginarios de la sociedad, ya que muchas ocasiones juega el papel de médico, psicólogo hasta incluso el de un tutor para el alumnado.

En cuanto a los aprendizajes adquiridos con la realización de este documento identifico que tuve un gran avance en mi manera de redactar ya que, al empezar con su realización, me costaba mucho trabajo centrar una idea, que claro es algo que a

estas alturas aun identifico que tengo que ir mejorando, para lograr que mis escritos sean más claros de acuerdo a lo que quiero expresar.

Al trabajar con el tema de esta investigación a través de la competencia profesional con mayor área de oportunidad durante mi formación, aprendí a tomar en consideración distintas situaciones que pueden influir en la creación de actividades para lograr un aprendizaje significativo en los alumnos.

Reconozco que el trabajo y acercamiento de mi asesor de titulación fue muy bueno, ya que considero que sin el apoyo de él no hubiese logrado la realización de este escrito, mostrando paciencia y disponibilidad para guiarme en este proceso.

REFERENCIAS

- Alsina, Á. Martines, M. (2016). La adquisición de conocimientos matemáticos intuitivos e informales en la Escuela Infantil: el papel de los materiales manipulativos. RELAdEI. Revista Latinoamericana de Educación Infantil, 5(2), 127-136.
- Alvarado, L., & García, M. (2008). Características más relevantes del paradigma socio-critico: su aplicación en investigaciones de educación ambiental y de enseñanza en el Doctorado de Educación del Instituto Pedagógico de Caracas. En Revista Universitaria de investigación (págs. 187-202). Caracas: Sapiens
- Attewell, P. (2009). ¿Qué es una competencia? Pedagogía social. Revista interuniversitaria, (16), 21-43.
- Azuero, Á. E. A. (2019). Significatividad del marco metodológico en el desarrollo de proyectos de investigación. Revista arbitrada interdisciplinaria Koinonía, 4(8), 110-127.
- Beltrán, J. A. (2003). ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE. En Revist de educación (págs. 55-73). Universidad Complutense de Madrid.
- Campos, Y. C. (2000). ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE. En Estrategias didácticas apoyadas en tecnología. México: DGENAMDF.
- Cardona, P., & Wilkinson, H. (2006). Trabajo en equipo. IESE Business School, 3, 1-8.
- Castro Arias, E., Múnera, J. E., Sanmartín Velásquez, M., Valencia Zuluaga, N. A., Valencia Gil, N. D., & González Palacio, E. V. (2011). Efectos de un programa

de pausas activas sobre la percepción de desórdenes músculo-esqueléticos en trabajadores de la Universidad de Antioquia.

- Chacón, P. (2008). El Juego Didáctico como estrategia de enseñanza y aprendizaje ¿Cómo crearlo en el aula? Nueva aula abierta, 16(5), 1-8.
- Chisag, J. C. C., Lagla, G. A. F., Alvarez, G. S. V., Moreano, J. A. C., Pico, O. A. G., & Chicaiza, E. M. I. (2017). Utilización de recursos didácticos interactivos a través de las TIC´S en el proceso de enseñanza aprendizaje en el área de matemática. Boletín Redipe, 6(4), 112-134.
- Daros, W. R. (2002). ¿Qué es un marco teórico? Argentina: Enfoques.
- De Juan, J., Pérez-Cañaveras, R. M., Girela, J. L., Vizcaya, M. F., Segovia, Y., Romero, A., ... & Martínez, A. (2013). Importancia del uso de videos didácticos en la docencia presencial de las asignaturas de Biología. XI Jornadas de redes de investigación en docencia universitaria, 610-23.
- Flores , M. F. (2004). Implicaciones de los paradigmas de investigación en la práctica educativa.
- Gallardo Echenique, E. E., & Calderon Sedano, C. A. (2017). Metodología de Investigación: manuales autoformativos interactivo.
- Gómez-Rojas, J. P. (2015). Las competencias profesionales. Revista mexicana de anestesiología, 38(1), 49-55.
- González, J. L. A., Gallardo, M. R. C., & Chávez, M. C. (2020). Formulación de los objetivos específicos desde el alcance correlacional en trabajos de investigación. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 4(2), 237-247.
- González-Martín, M., & Querol-Julián, M. (2016). La importancia de los cuentos conocidos en el aprendizaje del inglés como lengua extranjera: una propuesta metodológica para el aula de 5 años.
- Guerra, S. (1999). La observación en la investigación cualitativa. Una experiencia en el área de salud. Atención primaria, 24(7), 425-430.
- Hitt, F. (2003). Una Reflexión Sobre la Construcción de Conceptos Matemáticos en Ambientes con Tecnologia. Edición Especial: Educación Matemática, 213.
- Jiménez Yepes, L. M. (2016). Proyecto de aula para fortalecer el pensamiento numérico a través de la utilización de material manipulativo en los niños de preescolar de la IEVS sede Fidel Antonio Saldarriaga. Facultad de Ciencias.
- Jurado, M. D. (2011). El diario como un instrumento de investigación y autoformación. Revista Qurrriculum, 24, 173-200.
- Kerlinger, F. (1981). Investigación del comportamiento. Técnicas y metodología.

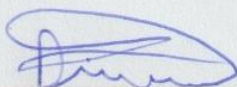
- Kohler , J. H. (2005). Importancia de las estrategias de enseñanza y el plan curricular. *Liberabit*, (11), 25-34.
- Loza Ticona, R. M., Mariaca Mamani, J. S., Mamani Condori, J. L., & Yanqui Santos, F. E. (2020). Paradigma sociocrítico en investigación . En *Revista Científica Digital de Psicología* (págs. 30-39). Perú : PsiqueMag, vol 9 (2).
- Malpica, F. (2011). El autodiagnóstico pedagógico Herramienta básica de la calidad en el aula. *Aula de Innovación Educativa*.
- Martínez, L. (2007). La observación y el diario de campo en la definición de un tema de investigación. *Revista perfiles libertadores*, 4(80), 73-80.
- Maya, E. (2014). Métodos y técnicas de investigación.
- Medina Rivilla, A., & Salvador Mata, F. (2009). *Didáctica General*. Madrid : PEARSON EDUCACIÓN.
- Mitjáns, A. M. (1994). CONTEXTO SOCIAL, PSICOLOGÍA Y EDUCACIÓN. En C. Universidad de La Habana. *REVISTA CUBANA DE PSICOLOGÍA*.
- Moreira, M. A. (2017). Aprendizaje significativo como un referente para la organización de la enseñanza. *Archivos de Ciencias de la Educación*, 11(12).
- Moreno, F. M. L. (2013). La manipulación de los materiales como recurso didáctico en educación infantil/The Manipulation of Materials as a Teaching Resource in Childhood Education. *Estudios sobre el mensaje periodístico*, 19(Special Issue), 329.
- Moreno, F. M. L. (2015). La utilización de los materiales como estrategia de aprendizaje sensorial en infantil. *Opción: Revista de Ciencias Humanas y Sociales*, (2), 772-789.
- Navarra, J. M. (2001). Didáctica: concepto, objeto y finalidades. En F. Sepúlveda, & R. Núria, *Didáctica para psicopedagogos* (págs. 23-57). Madrid: UNED.
- QUINTANA, A. (2008). PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN: ERRORES. *IIPSI*.
- Rioseco, M., & Romero, R. (1997). La contextualización de la enseñanza como elemento facilitador del aprendizaje significativo. *Actas Encuentro Internacional sobre el aprendizaje significativo*, 253-262.
- Rodríguez, A., Domínguez, M. E., & Piancazzo, M. (2015). Revisando el concepto de Enseñanza. *Ensenada, Argentina: Memoria Académica*.
- Rodríguez, J. (2007). *Guía de elaboración de diagnósticos*. Línea). Consultado, 22.
- Rodríguez, J. (2007). *Guía de elaboración de diagnósticos*. Línea). Consultado, 22.

- Rueda, M. (2012). EL CONTEXTO INSTITUCIONAL, CLAVE EN EL DESARROLLO. En M. Rueda. Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa.
- Vidal Ledo, M., & Rivera Michelena, N. (2007). Investigación-acción. Educación Médica Superior, 21(4), 0-0.
- Zapata, F., & Rondán, V. (2016). La investigación-acción participativa. *Instituto de Montaña. Perú*, 1-58

RESPONSABILIDAD AUTORAL

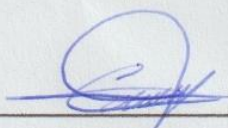
LA INVESTIGACIÓN, REDACCIÓN ORTOGRAFÍA Y APORTACIONES SON
RESPONSABILIDAD EXCLUSIVA DEL SUSTENTANTE

SUSTENTANTE



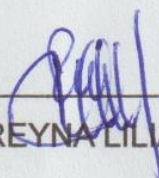
DAVID JACOB ARCE HERNÁNDEZ

ASESOR ACADÉMICO



MTRO. CARLOS AVILÉS TOLEDANO

PRESIDENTE DE LA COMISIÓN DE TITULACIÓN



MTRA. REYNA LILIA MEDINA VENCES

ANEXOS

Anexo A “Guion de observación”

I. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ESCUELA	
Nombre de la escuela:	
C.C.T:	
Zona Escolar:	
Dirección:	
Turno: Matutino	
Localidad:	
Municipio: Tejupilco de Hidalgo	
Organización: Completa(x) Multigrado () unitaria ()	
II. SERVICIOS E INMUEBLES	
<input type="checkbox"/> Agua potable. <input type="checkbox"/> Luz eléctrica. <input type="checkbox"/> Internet. <input type="checkbox"/> Drenaje. <input type="checkbox"/> Servicio para primeros auxilios en la dirección. <input type="checkbox"/> Sanitarios. <input type="checkbox"/> Cancha (s). <input type="checkbox"/> Biblioteca. <input type="checkbox"/> Comedor escolar. <input type="checkbox"/> Tienda escolar. <input type="checkbox"/> Rampas. <input type="checkbox"/> Cerco perimetral. <input type="checkbox"/> Portón principal. <input type="checkbox"/> Aulas ¿Cuántas son?: _____ <input type="checkbox"/> ¿Cómo es la infraestructura de la escuela de manera general? Es de extensión pequeña en comparación con la cantidad de alumnos que hay, aulas de clase, espacios de recreación, cuenta con la mayoría de los servicios.	
III. DATOS DEL PERSONAL ADSCRITO A LA INSTITUCIÓN	
<p>➤ Nombre del director:</p> <p>➤ No. de docentes frente a grupo: _____</p> <p>➤ Hombres: _____ Mujeres: _____ Total: _____</p> <p>➤ Promotorías que apoyan en la formación: Inglés, Educación Física, Artes, USAER</p> <p>➤ ¿Cuenta con personal administrativo? Sí ¿De qué tipo? Subdirector</p> <p>➤ ¿Cuenta con personal manual? Sí ¿Cuántos? 2</p> <p>➤ ¿Cómo es la relación entre el personal de la institución? Favorable, todos los docentes y directivos mantienen una relación positiva y sana que permite el adecuado desarrollo de las actividades escolares.</p>	
IV. ORGANIZACIÓN DE LA INSTITUCIÓN	

<p>1. ¿Cómo está organizado el ingreso a la escuela? La entrada es a las 8: 00 am por el portón principal, aunque también hay algunos estudiantes que ingresan por puertas que se encuentran entre la Escuela Normal y la Escuela Primaria. La mayoría de los alumnos llegan 15 minutos antes para cumplir adecuadamente con el horario establecido. Dos docentes están de guardia recibiendo a los niños, pues no se permite la entrada a padres de familia.</p>
<p>2. ¿Cómo es la organización en el recreo? Los grupos de 1°, 2° y 3° salen a las 10:30 am, mientras que 4°, 5° y 6° a las 11: 00 am. La duración del recreo es de media hora, tiempo en el que los alumnos pueden almorzar y tener un rato de recreación.</p>
<p>3. ¿Cómo está organizada la salida? Todos los alumnos salen de la institución a la 1: 00 pm, los padres de familia tienen acceso a la escuela. Únicamente se dan 15 minutos de tolerancia para recoger al niño o niña, de lo contrario se cierra el portón.</p>
<p>4. ¿Cómo se organizan los honores a la bandera?</p>
<p>5. ¿Qué participación tienen los padres de familia en esta organización?</p>
<p>V. DATOS DEL/LA DOCENTE TITULAR DEL GRUPO</p>
<p>Nombre completo: _____ Preparación académica: _____ Años de servicio en el magisterio: _____ ¿Cuántos años lleva trabajando en la institución? _____</p>
<p>VI. INFORMACIÓN DEL GRUPO</p>
<p>Grado: __ Grupo: “__” Matrícula: __ alumnos Hombres: _____ Mujeres: _____ Total: _____</p>
<p>¿Cuántas asignaturas se trabajan en el día? No se estuvieron trabajando asignaturas como tal, la primera semana fue de diagnóstico y en la segunda semana se desarrollaron actividades de lectoescritura, también de motricidad. Horarios en que trabaja cada asignatura: _____ _____</p>
<p>¿Cómo se trabajan los diferentes momentos de las clases? Inicio: _____ _____ _____ _____</p>

Desarrollo: _____

Cierre: _____

¿Qué considera el docente para el proceso de evaluación?

¿Cómo es el proceso de enseñanza-aprendizaje del titular de grupo?

Metodología que trabaja el docente titular

¿Qué material didáctico utiliza el docente en sus clases?

¿Con qué recursos cuenta el aula?

- Luz eléctrica
- Equipo de computo
- Proyector
- Televisión
- Grabadora
- Bocinas
- Otros: ventilador

¿Cómo se percibe el ambiente de aprendizaje?

¿Qué estrategias de aprendizaje se pusieron en práctica?

¿La docente relaciona los contenidos con la vida cotidiana?

¿El/la docente realiza cambios de voz? Sí, para captar la atención de los alumnos.

¿De qué manera la/el docente resuelve las dudas de los alumnos?

¿Los alumnos participan y ponen atención en las clases?

¿El/la docente realiza retroalimentación de los contenidos?

¿Qué estrategias utiliza el/la docente para control del grupo?

¿Qué dificultades se presentaron durante las clases?

¿Cómo resuelve el/la docente los conflictos?

¿De qué manera se involucran los padres de familia en el proceso enseñanza-aprendizaje?

Actividades que se desempeñan en la comunidad, por los mismos estudiantes o padres de familia.
¿De qué manera influyen dentro del contexto escolar?

VII. CULTURA Y FUNCIÓN SOCIAL DE LA ESCUELA	
1.	¿Qué formas de hacer y pensar predominan en la institución para fortalecer identidad cultura? _____ _____.
2.-	¿Qué acciones se implementan para favorecer la identidad escolar? _____ _____.
3.-	¿Qué actores se involucran para conservar la cultura escolar? _____ _____.
4.-	¿El/la docente manifiesta liderazgo? y ¿Cómo lo hace? _____ _____.
5.-	¿De qué forma influye el contexto donde está ubicada la institución en el proceso enseñanza-aprendizaje? _____ _____.
6.-	¿Cómo se caracteriza el contexto de la escuela? _____ _____.

Anexo B “Matriz de consistencia”

Competencia	Tema	Pregunta general de investigación	Objetivo general y objetivos específicos	Preguntas secundarias	Palabras clave	Metodología
“Diseña planeaciones aplicando sus	Estrategias para fortalecer	¿Qué estrategias son funcionales	Diseñar estrategias	¿Qué estrategias	Tema: -Estrategias	Plan-acción

<p>conocimientos curriculares, psicopedagógicos, disciplinares, didácticos y tecnológicos para propiciar espacios de aprendizaje incluyentes que respondan a las necesidades de todos los alumnos en el marco del plan y programas de estudio.”.</p>	<p>la enseñanza de las matemáticas en educación básica</p>	<p>para la enseñanza de las matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria?</p>	<p>didácticas para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en segundo grado de primaria.</p> <p>Aplicar distintas estrategias de acuerdo al nuevo plan de estudios para favorecer una mejor enseñanza de las matemáticas en segundo grado de primaria.</p> <p>Evaluar las estrategias aplicadas para conocer el impacto en el aprendizaje del alumno</p>	<p>de acuerdo al nuevo plan de estudios favorecen la enseñanza de matemáticas en segundo año grado de primaria?</p> <p>¿Cómo impactaron las estrategias aplicadas para el aprendizaje del alumno?</p>	<p>-Tipos de estrategia -Didáctica -Enseñanza</p> <p>Competencia: - Aprendizaje - Aprendizaje significativo</p>	
--	--	--	---	---	---	--

Anexo C “Guion de entrevista”

Guion de entrevista

La entrevista tiene como propósito obtener información sobre la importancia que tienen las estrategias en la enseñanza de matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria, misma que a través de su experiencia docente me gustaría conocer, ya que será de gran utilidad para la realización de una investigación que estoy realizando para poder titularme.

Nombre del docente: _____

22 de abril de 2024.

Planteamientos:

1. Importancia que tiene el implementar estrategias para la enseñanza de matemáticas en este grado escolar.
2. Qué estrategias de acuerdo al nuevo plan de estudios favorecen la enseñanza de matemáticas en segundo año grado de primaria.
3. Factores que intervienen en la creación de actividades para propiciar el proceso de enseñanza-aprendizaje de las matemáticas.
4. Impacto que causa la aplicación de estrategias en el aprendizaje de los alumnos en esta disciplina.
5. Manera en la que se podría evaluar los conocimientos adquiridos por parte de los alumnos con la utilización de distintas estrategias.

el maestro busque esas estrategias que sean de gran utilidad para esos niños que van adelantados y atrasados.

David Jacob: y para usted en base a su experiencia ¿Cuáles de esas estrategias le dan resultados más funcionales?

Maestro Noé: Las estrategias que uno implementa son aquellas que se emplean en las necesidades que vemos que, si un niño falla en tablas, buscar una estrategia que le ayude a sacar y a resolver ese tipo de problema mediante las estrategias. Puede ser copias, puede ser un engargolado, puede ser trabajar con libros, trabajar con cuadernitos en cuestión de... en base a esa estrategia mediante ejemplos.

David Jacob: ahorita como se da cuenta, apenas no tiene mucho que entró en vigor este nuevo plan de estudios que como usted se ha dado cuenta y todos nos hemos dado cuenta, ha dado un gran giro en la manera en la que enseñamos a los alumnos. Para usted de acuerdo a este nuevo plan ¿Qué estrategias favorecen a la enseñanza de éstas? En base a este programa.

Maestro Noé: el maestro tiene que buscar estrategias porque realmente uno con esta nueva escuela pues desconoce muchas cosas. Entonces el maestro tiene que ser innovador, tiene que investigar, tiene que buscar esos tipos de problemas porque realmente si nos basamos bien al libro de saberes pues no viene mucho en cuestión de cómo enseñarle los números, cómo enseñarle las tablas, las multiplicaciones. Entonces uno como

Momentos idóneos para implementar las estrategias que conlleven a un aprendizaje

Material y dinámicas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje

maestro para este nuevo modelo tenemos que ingeniarnos como maestros, buscar estrategias, buscar material ¿Para qué? Para sacar un poquito algunas cosas que le ayuden al niño para la vida porque realmente en sí la verdad uno como maestro desconoce, pero uno con la planeación hace un codiseño y pone ejemplos o problemas donde el niño en base se vaya focalizando para meterse más de lleno a lo que es los saberes.

David Jacob: entonces usted considera que la llegada de este nuevo plan de estudios facilitó o empeoró, entorpeció este trabajo que lleva en esta disciplina.

Maestro Noé: Qué crees que maestro, que sí, como que nos estancamos un poquito porque realmente pues no conocíamos de fondo cuál es el propósito de esto pero a raíz del tiempo nos da la pausa de cómo enseñar y buscar esas estrategias que usted me está mencionando arriba para poder sacar adelante estos niños que realmente en cuestión de matemáticas van bajos pero pues este buscando los motivos o buscando las herramientas podemos sacar buenos elementos pero sí reconocer que realmente en este nuevo modelo como que nos estancamos un poquito hay que ser la realidad, vemos niños más lentos, vemos niños que a lo mejor queremos que enseñarles otro tipo pero nos olvidamos un poquito de lo que son las matemáticas que antes que eran antes ahora son saberes.

David Jacob: Entonces cree que no se va no se va bien de lleno a lo que es este pues la materia como normalmente se llamaba.

Maestro Noé: como usted lo dijo profe realmente a lo mejor no se ve realmente como se venía viendo años anteriores, pero pues le vamos a buscar, buscando las estrategias, viendo las necesidades podemos dar solución a todo esto.

David Jacob: Muy bien maestro y ustedes de qué factores considera que intervienen en la creación de actividades para propiciar el proceso enseñar el aprendizaje de las matemáticas en los niños.

Maestro Noé: Hay muchos hay muchos motivos pero mucho es este el interés el desinterés que tienen los niños si hay niños que son muy hábiles para los números, para los matemáticos, para los saberes entonces este buscamos la manera de que los niños se involucren un poquito pero pues no en totalidad en totalidad no son no son muchos los niños que se interesen como que se les dificultan si no hay el apoyo por parte del maestro del papá y sobre todo del niño que tenga ese interés pues el niño no se le va a hacer se les va a ser difícil.

David Jacob: Entonces considera que tanto el apoyo, el interés que muestra el alumno como el apoyo de los padres.

Maestro Noé: Eso es la base para que el niño comprenda todos los contenidos en cuestión de los saberes o las matemáticas.

David Jacob: para usted qué impacto causa la aplicación de una buena estrategia para el aprendizaje de los alumnos en esta disciplina.

<p>Maestro Noé: Un impacto de 100% porque este teniendo ya las estrategias buscando el modo de cómo trabajar como que se nos va a ser favorable trabajar con esa estrategia entendiendo el porque nos vamos a encaminar a sacar buenos alumnos y si no tenemos las herramientas realmente no va a funcionar esto, pero teniendo una buena estrategia creo que vamos a sacar niños buenos para el futuro y para para que se defiendan ante la sociedad y eso es en base a este a lo que usted ya conoce de su grupo. Hay que partir de las necesidades que tenemos dentro del grupo y de ahí buscar qué necesidades qué estrategias buscar para mejorar esa calidad en cuestión de matemáticas</p> <p>David Jacob: y por último maestro ya para no quitarle mucho su tiempo usted ¿de qué manera este evalúa estos conocimientos que los alumnos van adquiriendo este a través de la utilización de distintas estrategias para la enseñanza de esta disciplina?</p> <p>Maestro Noé: Pues por el mediante el ejemplo, mediante problemas, mediante problemas que sean de la vida cotidiana de la sociedad un ejemplo si mandas a un niño con un billete de 200 y si le sabes qué vas a comprar 180 cuánto va de cambio que ellos mismos resuelvan sus problemas en base a las necesidades que tienen ante la sociedad porque realmente a veces les enseñamos pero ya la sociedad nos enseñamos para los matemáticos, les enseñamos porque les obligan sus papás es un requisito de la escuela entonces hay que enseñarles a la vida.</p>	<p>Impacto de las estrategias para la enseñanza.</p> <p>Factores que influyen en la creación de actividades.</p> <p>Verificación del aprendizaje de los alumnos.</p>
---	--

<p>David Jacob: Entonces ¿usted considera que en vez de este de llevarnos por lo que dicen este los métodos científicos y eso considera que favorece más a la enseñanza a través de situaciones?</p> <p>Maestro Noé: Yo pienso que las situaciones que me encaminan a sacar buenos estudiantes.</p> <p>David Jacob: Bueno maestro pues me dio mucho gusto conocer estas ideas que tiene en esta disciplina, le agradezco el tiempo que se ha tomado.</p>	
---	--

Narrativa escrita 2

Maestra Minerva

Fecha: miércoles 24 de abril del 2024

Lugar: En el segundo grado de la escuela primaria Agustín Melgar

NE2MINERVA240424 Nota: Servirá para citar la información

Transcripción	Inferencias
<p>David Jacob Maestra Minerva</p> <p>David Jacob: maestra, buenos días. Les explico el motivo que tiene la entrevista, que tiene como propósito obtener información sobre la importancia que tienen las estrategias en la enseñanza de matemáticas en los alumnos de segundo grado de primaria, misma que a través de su experiencia, que ya sabemos que es mucha, me gustaría conocer, ya que sería de gran utilidad para la realización de una investigación que estoy realizando para poder titularme. Pues</p>	<p>Categorías</p>

ya mi nombre, creo que ya lo conoce maestra, y con el primer planteamiento que me gustaría empezar sería para usted, ¿qué importancia tiene el implementar estrategias para la enseñanza de matemáticas en este grado escolar?

Maestra Minerva: Ay, la verdad, hablar de cantidad así, creo que las matemáticas es uno de los, ahorita, campos más importantes porque ya ves que lo ocupas para todo. Pero sí ha sido como más, como muy preocupante el ver la indiferencia de los niños hacia el gusto por las matemáticas. Uno como maestro le transmite el disgusto, el buscar actividades que les llamen la atención para que hagan actividades referentes al contenido que usted planea, la verdad sí es importante, pero cuesta trabajo buscar, innovar.

David Jacob: Entonces, ¿usted cree que cada niño le puede gustar ciertas actividades?

Maestra Minerva: Así es. Para eso es importante que tomes en cuenta los estilos de aprendizaje. Hay niños, por ejemplo, que tú planeas una actividad, digamos un anexo para todos, y hay niños a los que no les gustan. si pones un video referente al tema, ellos prefieren estar viendo que estar contestando. Es muy difícil traer actividades variadas. Y más que nada el que te des cuenta qué actividades son ya medidas para ellos.

David Jacob: entonces ¿considera que son importantes en general este tipo de estrategias.? Porque bien sabemos que muchos maestros, no es un tema que se esconde, pero

Importancia de emplear estrategias para la enseñanza

Influencia de los estilos de aprendizaje para la enseñanza.

sabemos que muchos se basan en el método tradicionalista, de que nada más es papel y lápiz y escribir en el pizarrón.

Maestra Minerva: No está malo el tomar cosas tradicionales, pero solamente el implementar las que sientes que te sirven. Por ejemplo, aún estamos hablando de matemáticas, pero las tablas de multiplicar, tú lo sabes. Y aprenderte las de memoria es algo tradicional. Pero si a ti te enseñaron así, a mí me las enseñaron así y no se me olvidan. Obviamente no va el golpe como tal. Pero te digo, es retomar lo que te sirve, lo que no, pues hacerlo un lado. Eliminarlo e innovar, que sería lo que más importante.

David Jacob: en este mismo sentido, ¿qué estrategias ha aplicado usted que le hayan sido funcionales para enseñar esta materia? Como tal que ahorita pasa a hacer un campo formativo.

Maestra Minerva: Lo que me ha funcionado mucho es los juegos. Cuando implemento juegos, les llaman la atención el uso de tecnología, videos, interactivos. Se me complica un poquito porque no tengo cañón o cable para, entonces el pasar la computadora a cada niño y sí me he dado cuenta que eso les llama más la atención. Porque la mayoría que tengo son visuales o auditivos, pocos kinestésicos, pero sí.

David Jacob: Usted cree que es importante reconocer los estilos de aprendizaje, ¿verdad? Eso es.

Maestra Minerva: Sí

Material y dinámicas para llevar favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje

David Jacob: a la hora de planear, ¿qué factores se toman en cuenta para la creación de estas actividades, maestra?

Maestra Minerva Me visualiza, por ejemplo, la conducta de cada quien. Por ejemplo, si voy a ver ahorita tablas de multiplicar, tengo niños que no conocen los números. Y obviamente tienes que adecuar ese contenido o bajarlo de nivel. Si tú estás viendo que un niño no conoce los números del 1 al 10, ¿no le puedes enseñar, digamos, la tabla del 2? Porque todavía conoce hasta el 10. Entonces, digamos que la adecuares a su nivel y enséñales la del 1. ¿Por qué? Porque nada más tiene los resultados del 1 al 10. Igual, si voy a hacer resolución de problemas con números de tres dígitos, o niños que tienen esas necesidades, pues la adecuo con números de un dígito más un dígito o de uno menos uno.

David Jacob: entonces usted considera que la adecuada esté de acuerdo al estilo de aprendizaje, depende mucho en qué tanto vayan avanzando.

Maestra Minerva: Es complicado el anotarlos en la planeación y es mejor anotarlos en el apartado de observaciones. Como fulano de tal, a veces yo lo hago. Con fulano de tal, trabajaré con los números del 1 al 10. Lo pongo en las observaciones. Y es complicado porque cuando tienes niños con características así especiales o con áreas de oportunidad, ese tipo de cosas, te consumen los demás. Si tú te quieres dedicar con ellos a trabajar los números del 1 al 10,

Factores que influyen en la creación de actividades.

empiezan. ¿Y por qué ellos? Otra actividad. ¿Y por qué yo no? Y mi ayuda y eso.

Entonces, sí, es complicado. Es, ¿cómo te decía? ¿Cómo te voy a decir? Es una tarea fácil, ¿no? Sí, la verdad, sí. Es como si estuvieras dando, en mi caso, primero y segundo, y a veces para escolar. Aunque tienes un grado, que diga, tienes segundo grado, pero por las características de los niños, hay niños que perdieron un año, que no saben leer, que no saben colores, que no saben recortar.

David Jacob: ¿Por lo mismo de los niños que se quedan atrás?

Maestra Minerva: si mientras otros te están exigiendo ya aprender más. Y póngame multiplicaciones de tres cifras, más tres cifras, y póngame sumas de cinco dígitos, más seis dígitos, y... Y cosas así.

David Jacob: Y qué bueno que trata ese tema, porque es el siguiente punto donde quiero ir. ¿usted considera que las estrategias que uno implementa tienen que ser variables, de acuerdo a la necesidad del alumno?

Maestra Minerva: No puedes unificar. Es como los exámenes estandarizados. Si tu aplicas un examen estandarizado a los niños, no te van a entender qué va a hacer, no te permite tener un resultado exacto. Igual, cuando tú planeas un examen, yo a veces he adecuado hasta los exámenes también. aunque de parte de USAER, me dijeran, aunque tengas niños canalizados a USAER, tienes que aplicar el mismo examen.

Pero dime, ¿cómo le aplico un examen a un niño que me resuelva o que me escriba números hasta 100 cuando aún se sabe del 1 al 10? ¿Cómo lo va a hacer? Pues no... Sí es complicado y es más laborioso, pero bueno, lo tienes que hacer.

David Jacob: De verdad que hacerlo es complicado.

Maestra Minerva: Ya te vas a dar cuenta, ¿no? Ah, sí, que creo que... Si darte las prácticas nos tardó. No, no te desanimó.

Es bonito cuando tú te das cuenta que los niños te responden. Obvio no lo vas a lograr al mismo ritmo que todos. Y tampoco es bueno forzarlos. A veces tú quieres hacer que un niño ya lea, cuando todavía no tiene madurez. Entonces, poco a poco son procesos. Son procesos, pero... Sí, fíjate que hay cosas referentes, ya que tocando el punto de la enseñanza de la lectura, que va enfocado también a las matemáticas. Porque si ellos no comprenden español, pues tampoco lo van a hacer en matemáticas. Porque no van a saber leer los idiomas. Sí, hay niños que tienen que ver de su nacimiento, hay niños que no gatearon, que no saben saltar, que no coordinan.

Entonces, aunque son actividades tan sencillas, pero eso te facilita para la lectura, la ubicación, la coordinación. Suena a lo mejor, digamos tú, un poco tonto, pero es real. Y más que nada en este grado.

David Jacob: O sea, consideramos que a esta edad los niños son como esponjitas, ¿no? Que absorben todo. Entonces, ¿usted considera que el

Importancia de guiar el aprendizaje

impacto es positivo al utilizar estas estrategias?

Maestra Minerva: Sí, sí, es positivo cuando se ven buenos resultados y cuando sientes que no, pues tienes que cambiarlos. A veces te bloqueas y dices, con este niño no me funciona, con este niño no me funciona. Pero también tienes que tomar en cuenta las características de los niños.

Cuando tienen necesidades especiales o áreas de oportunidad muy marcadas, de verdad es muy difícil enseñarlos. apenas me comentaron que tengo un niño, aparentemente, o probablemente con diagnóstico de síndrome de Asperger. Y dije, hújole, es un tipo de autismo. Y me bloqueo y dije, ¿y cómo lo voy a enseñar? Y por más que he leído, me puse a leer, escucho, y digo, es complicado. Entonces, de verdad que uno, como maestro, eres psicólogo, eres médico, eres todólogo, y en todas estas, los problemas de tus niños los haces tuyos. Quisiera resolver la vida de los niños completamente. Es que a veces, créeme, que para que los niños aprendan necesitas meterte en las capacidades de los papás y hacerlos entender que sus problemas les están afectando.

David Jacob: Entonces, también, de esta misma manera, considera que lo que viven en casa, los niños y en la sociedad, afectan en el aprendizaje que claro lamentablemente estamos en un contexto que es complicado para la creación de un buen aprendizaje.

Maestra Minerva: si tomas en cuenta lo que los niños te dicen, a

Impacto de las estrategias para la enseñanza.

veces te dicen, maestra, hay que hacer esto, hay que hacer lo otro, porque su interés está centrado en otras cosas.
Y cuando llegan y te comentan, maestra, mi papá y mi mamá se pelearon, mi papá le pegó a mi mamá, nos fuimos, y, hijole, si tú todavía llegas y lo regañas porque no trabaja, porque no trae algo.

David Jacob: Entonces, nos deberíamos de poner en su lugar de los niños, antes que nada. A veces, sí.

Maestra Minerva: Si a veces tú, como el adulto, traes problemas, imagínate ellos. Que más que viven, pues, técnicamente, pues, envueltos en ciertos contextos. Los niños no son tontos, ni ajenos a las situaciones personales.

David Jacob: sí, maestra. Y, bueno, ya para finalizar la entrevista, ¿en qué manera usted evalúa los aprendizajes que adquieren con la utilización de estas estrategias?

Maestra Minerva: Mira, yo ahorita, la herramienta que me ha funcionado, estoy utilizando rúbricas.

David Jacob: Ah, rúbricas. ¿Por qué?

Maestra Minerva: Porque es complicado, pero te da, pero te arroja un resultado más exacto. Porque dependiendo de los aspectos que tú evalúes, ya te puede dar... Cuando tú evalúas con rúbrica, te das cuenta si los niños te responden o no. Y si evalúas, así como de, como vulgarmente decimos, a ojo de buen cubero, como decir, a ver, este niño

Maneras de evaluar el aprendizaje.

me responde más o menos un ocho. Pero si tú haces con rúbrica, te das cuenta que ese ocho no es ocho, te viene convirtiendo como en seis.

David Jacob: Sí, es complicado.

Maestra Minerva: si es complicado y es más laborioso. Ahorita que trabajas con proyectos y que evalúas un producto, el producto no puede estar sin evaluarse. Y como te digo, antes no implementabas tantas estrategias y te decías, a ver, pues un nueve, un ocho.

O este trabajo más o menos. Pero hay que tomar en cuenta que no solamente tienes que evaluar el producto sin, sino todo el proceso para llegar a ese producto.

David Jacob: Entonces con este nuevo plan se complica o se hace más, laborioso, evaluar este,

Maestra Minerva: Que se puede decir que, este, pues, en este caso, esta disciplina, Que forma parte del campo formativo saberes y pensamiento científico y no solamente en saberes, sino en las demás también. En todos los demás campos formativos.

David Jacob: Pues, maestra, este, pues, me dio mucho gusto conocer la opinión que tienes sobre este tema, este, particular y, pues, le agradezco la atención que prestó y el tiempo para poder realizar la entrevista, maestra.

Instrumento	Categoría	Entrevista 1	Entrevista 2
Entrevista	Importancia de emplear estrategias para la enseñanza	gracias a las estrategias los niños se despiertan más la motivación por las matemáticas y aparte se entretienen, aparte de entretenerse se vinculan y aparte de vincularse buscan la manera de resolver dichos problemas	Uno como maestro le transmite el disgusto, el buscar actividades que les llamen la atención para que hagan actividades referentes al contenido que usted planea, la verdad sí es importante
	Momentos idóneos para implementar las estrategias que conlleven a un aprendizaje	Las estrategias que uno implementa son aquellas que se emplean en las necesidades que vemos	
	Material y dinámicas para favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje	Puede ser copias, puede ser un engargolado, puede ser trabajar con libros, trabajar con cuadernitos en cuestión de... en base a esa estrategia mediante ejemplos	Lo que me ha funcionado mucho es los juegos. Cuando implemento juegos, les llaman la atención el uso de tecnología, videos, interactivos
	Impacto de las estrategias para la enseñanza.	teniendo ya las estrategias buscando el modo de cómo trabajar como que se nos va a ser favorable trabajar con esa estrategia entendiendo el porque nos vamos a encaminar a sacar buenos alumnos y si no	sí, es positivo cuando se ven buenos resultados y cuando sientes que no, pues tienes que cambiarlos. A veces te bloqueas y dices, con este niño no me funciona, con este niño no me funciona. Pero también tienes que tomar en cuenta las características de los niños.

		tenemos las herramientas realmente no va a funcionar esto	
	Verificación del aprendizaje de los alumnos.	por el mediante el ejemplo, mediante problemas, mediante problemas que sean de la vida cotidiana de la sociedad un ejemplo si mandas a un niño con un billete de 200 y si le sabes qué vas a comprar 180 cuánto va de cambio que ellos mismos resuelvan sus problemas en base a las necesidades que tienen ante la sociedad	utilizando rúbricas Porque dependiendo de los aspectos que tú evalúes, ya te puede dar... Cuando tú evalúas con rúbrica, te das cuenta si los niños te responden o no.
	Influencia de los estilos de aprendizaje para la enseñanza		Así es. Para eso es importante que tomes en cuenta los estilos de aprendizaje. Hay niños, por ejemplo, que tú planeas una actividad, digamos un anexo para todos, y hay niños a los que no les gustan. si pones un video referente al tema, ellos prefieren estar viendo que estar contestando. Es muy difícil traer actividades variadas. Y más que nada el que te des cuenta qué actividades son ya metidas para ellos.

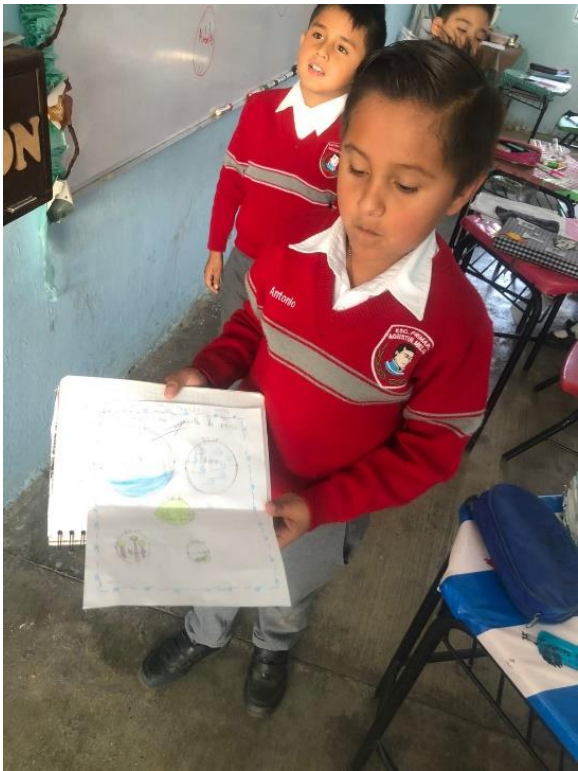
	Factores que influyen en la creación de actividades.	Partir de las necesidades que tenemos dentro del grupo y de ahí buscar qué necesidades qué estrategias buscar para mejorar esa calidad en cuestión de matemáticas	la conducta de cada quien. Por ejemplo, si voy a ver ahorita tablas de multiplicar, tengo niños que no conocen los números. Y obviamente tienes que adecuar ese contenido o bajarlo de nivel. Si tú estás viendo que un niño no conoce los números del 1 al 10, ¿no le puedes enseñar, digamos, la tabla del 2? Porque todavía conoce hasta el 10. Entonces, digamos que la adecuares a su nivel y enséñales la del 1. ¿Por qué? Porque nada más tiene los resultados del 1 al 10. Igual, si voy a hacer resolución de problemas con números de tres dígitos, o niños que tienen esas necesidades, pues la adecuo con números de un dígito más un dígito o de uno menos uno.
	Importancia de guiar el aprendizaje		veces tú quieres hacer que un niño ya lea, cuando todavía no tiene madurez. Entonces, poco a poco son procesos. Son procesos, pero... Sí, fíjate que hay cosas referentes, ya que tocando el punto de la enseñanza de la lectura, que va

		<p>enfocado también a las matemáticas. Porque si ellos no comprenden español, pues tampoco lo van a hacer en matemáticas. Porque no van a saber leer los idiomas. Sí, hay niños que tienen que ver de su nacimiento, hay niños que no gatearon, que no saben saltar, que no coordinan.</p>
--	--	--

Anexo E “Evidencias de la acción 1”



Medición de círculos con el uso de la regla



Realización de elementos naturales empleando geométricas

Anexo F “Evidencias de la acción 2”



Realización del concepto de centímetro con sus ejemplos



Medición de los alumnos con el empleo del material llamado “jirafa medidora”

Anexo G “Evidencias de la acción 3”



Realización de la dinámica “barquitos”.



Medición de objetos con los que conviven, haciendo uso de la cinta métrica.

Anexo H “Evidencias de la acción 4”



Realización de juegos interactivos respecto al uso de centímetros.



Medición de plantas con el uso de la cinta métrica.

RESUMEN

“Estrategias para fortalecer la enseñanza de las matemáticas en educación básica”

Palabras clave: Aprendizaje, Educación, Enseñanza, Estrategias lúdicas, Matemáticas.

La investigación realizada sobre las estrategias para la enseñanza de las matemáticas fue hecha con la finalidad de identificar que estrategias son funcionales para fortalecer esta disciplina que forma parte del campo formativo “saberes y pensamiento científico” en las que a través de su implementación se pretendió que los alumnos adquirieran un aprendizaje significativo. Las actividades realizadas fueron pensadas para la resolver una problemática encontrada en el aula en cuestión a esta disciplina, la cual formo parte del área de oportunidad encontrada en mi formación

Abstrac.

The research carried out on the strategies for teaching mathematics was done with the purpose of identifying which strategies are functional to strengthen this discipline that is part of the training field "knowledge and scientific thinking" in which, through its implementation, it was intended that students acquire meaningful learning. The activities carried out were designed to solve a problem found in the classroom in question in this discipline, which is part of the area of opportunity found in my training.