



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN 162

**“LA ENSEÑANZA DE LA MULTIPLICACIÓN CON
ALUMNOS DE TERCER GRADO”**

CUPERTINO CÁRDENAS SANTOS

ZAMORA, MICH. JULIO 2007



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**“LA ENSEÑANZA DE LA MULTIPLICACIÓN CON
ALUMNOS DE TERCER GRADO”**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN

PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA PRESENTA

CUPERTINO CÁRDENAS SANTOS

ZAMORA, MICH. JULIO 2007

DEDICATORIAS

A quienes más quiero

A mis padres, Flavia Santos y Jesús Cárdenas Reyes, por su apoyo incondicional.

A mi esposa, por su comprensión y apoyo

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	6
-------------------	---

CAPÍTULO I DETECCIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN.....	8
PROBLEMATIZACIÓN.....	14
OBJETIVOS.....	19
JUSTIFICACIÓN.....	20

CAPÍTULO II METODOLOGÍA INVESTIGATIVA Y DIDÁCTICA

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN.....	24
PARADIGMAS DE INVESTIGACIÓN.....	25
HERRAMIENTAS DE TRABAJO	28

CAPÍTULO III ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

LOS CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE ESTUDIO.....	30
EL APRENDIZAJE CLARO MEDIANTE ESTRATEGIAS.....	34
ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN.....	36
ESTRATEGIA I.....	38
ESTRATEGIA II.....	44
ESTRATEGIA III.	52
ESTRATEGIA IV.....	60
ESTRATEGIA V.....	66
CONCLUSIÓN.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	77
ANEXOS.....	79
APÉNDICE.....	97

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo aborda el tema de la multiplicación el cual es el centro de atención para el docente y el problema para los niños, analizándose en todas sus dimensiones para poder dar solución y tratar de erradicarlo, con el apoyo de los niños, padres de familia y comunidad, así como el contexto en que éste se presenta.

En este documento se encuentran las dificultades, por las que pasan los mismos profesores que en esta comunidad laboraron, haciendo énfasis en la problemática detectada en el diagnóstico aplicado al inicio del ciclo escolar.

Según el plan y programa de estudio la organización general de los contenidos matemáticos se organizan en seis ejes temáticos como son: Los números, sus relaciones y sus operaciones, la medición, la geometría, el proceso de cambio, tratamiento de la información y la predicción y el azar. Temas que guardan un orden lógico para su tratamiento, de manera ascendente según sea el grado.

Esto demuestra que todo lleva una secuencia o un orden, para que el alumno y el maestro no pasen por alto, cada uno de los temas que se trabajan; de lo contrario los alumnos no saldrán con los conocimientos que se pretenden.

Se advierte de antemano, que esta propuesta, no es algo concluido, ni mucho menos, se logró a la perfección todo lo que encierra este problema, se logró mas bien la inquietud pedagógica del actor, donde éste, trata de dar respuesta a su inquietud y experiencia como investigador, logrando un poco del objetivo que éste se planteó ante el problema y sacando a la luz todo lo que aprendió durante la carrera.

Es importante mencionar que el presente trabajo se compone de tres capítulos. El primero de ellos que es el diagnóstico donde se plasma tanto el problema, como el alcance que éste llega o puede tener ante diferentes situaciones. Así como también la

Justificación con la que se reafirma el trabajo, y todo lo que se orienta o da sentido para poder realizarlo, los objetivos y la justificación en la que se sustenta.

El segundo capítulo que es el de metodología, es la parte en la que se encuentran tanto herramientas, paradigmas y características de las investigaciones o mejor dicho las formas o caminos que se siguieron en el desarrollo de esta trabajo. De manera específica se abordó mediante la investigación acción, donde se detecta una problemática y se trabaja sobre ella, para luego evaluar y poder conocer los avances alcanzados y con estos poder volver a realizar un plan de acción.

Respecto al tercer capítulo, correspondiente a la alternativa o estrategia didáctica puesta en práctica, aparece el desarrollo de cinco estrategias aplicadas con los alumnos del tercer grado, cada una con su respectivo informe y su evaluación correspondiente.

En la conclusión se deja ver claramente todo lo que como docente debemos hacer para no cargar con problemas y los que salgan, poder darles solución inmediata.

PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El proceso de enseñanza aprendizaje o de instrucción elemental no es algo nuevo, ésta, se da desde nuestros antepasados, en las épocas pasadas prehispánicas, en las que las familias eran instruidas, de acuerdo a lo que los padres de familia desempeñaban, algunos eran guerreros, otros eran recolectores, en cada familia, al niño se le instruía para que pudiera ser de alguna manera o desempeñar el papel que su padre tenía.

De esta forma las escuelas ya existían desde hace mucho tiempo, una era la Telpochcalli escuela meramente indígena y la Calmecac a esta última asistían jóvenes de quince años de edad y los preferidos eran los hijos de castas, aristocrática y sacerdotal, aunque también daban cabida a niños de diferentes estratos sociales, siempre y cuando pudieran pagar la educación que estos recibían. Mientras que en la otra los plebeyos seguían con las doctrinas o rituales y el adiestramiento para ser guerreros.

De esta manera era como nuestros antepasados educaban y encauzaban a las nuevas generaciones en la enseñanza aprendizaje, el cual se sigue dando no solo en nuestro país, sino en todo el mundo, esto para el bien de la sociedad y del mismo individuo; para que éste, pueda desenvolverse y participar en su desarrollo y de las economías del contexto donde éste se desenvuelve en su vida cotidiana, resolviendo diversos problemas.

Fue el 19 de enero del dos mil siete el día en que a mi me asignaron a esta comunidad, la cual fue abandonada por una instructora que ya no volvió después de vacaciones de diciembre; por eso hoy se trata de encontrar y resolver los problemas que tienen estos niños, en su camino al aprendizaje escolar, esperando siempre que obtenga resultados positivos.

Para ello es necesaria la preparación día a día para llevar en orden y muy bien

planteadas las actividades en cada clase en las diferentes áreas, por lo tanto el diagnóstico que se llevó a cabo fue un examen en el área de matemáticas con problemas de suma, resta, multiplicación y división, esto con la finalidad de ver como estaban avanzando los niños en esta área y sobre todo los problemas que se enfrentaban en cada uno de los temas, que estos estaban llevando a cabo en los cuatro temas.

El diagnóstico se llevó a cabo en la escuela CONAFE de la comunidad del Salate municipio de Aquila Michoacán. En esta escuela atiendo un grupo multinivel con un total de cinco niños, dos niños y tres niñas con edades diferentes de siete, nueve y once años; los alumnos son uno de segundo, dos de cuarto y los últimos dos de quinto y sexto grado de primaria.

Los problemas que trabajaron fueron de acuerdo con su desarrollo y al grado que cada uno de los niños se encuentra. Para ello se les aplicó un examen de los cuatro temas, suma, resta multiplicación y división, uno para cada uno y con el grado de dificultad que cada uno tiene.

Una vez que los alumnos tomaron el examen en sus manos, empezaron a resolver los ejercicios, quedando el profesor como monitor para que estos no se copiaran y cada uno resolvieran los suyos sin copiar a los demás y fue en ese momento que pude darme cuenta que los niños tenían problemas con la multiplicación, porque fue ahí donde más se les dificultó; dejando ver claras evidencias y sobre todo porque algunos no pudieron resolver ni la mitad de los problemas que se les plantearon, dejando claro que los alumnos no saben multiplicar de forma clara.

De esta forma es como se realizó el diagnóstico a la hora de empezar a trabajar con los niños. Una vez que se recogieron los trabajos, se revisaron uno por uno de manera cuidadosa, posteriormente se detectó que los problemas eran varios, algunos no sumaban lo que les sobraba de cierta cantidad, otros no se sabían las tablas de multiplicar, otros no podían acomodar perfectamente los números en el lugar donde

estos debían de ir, para lograr sacar un resultado exacto, mientras que a otros se les dificultaba muchísimo diciendo que no podían resolver las operaciones.

Después de haber conocido estos problemas se buscó el acercamiento con los padres de familia, para comentarles lo que estaba pasando para que ellos también se involucraran en la problemática a fin de resolverla de manera conjunta.

Se siguió trabajando con los niños para ver cual era realmente el problema, para con base en ello buscar posibles alternativas de solución. Analizando parte por parte, y sobre todo los que presentaban problemas a la hora de sumar.

Luego de haber encontrado que ese era el problema se les volvió a dar los exámenes que éstos realizaron con la finalidad de que los corrigieran y los calificaran, de tal modo que siguen mostrando los mismos problemas. Desde este momento se pudo constatar que esto es algo grave y que de alguna forma se debe buscar trabajar este problema.

El problema que se está tratando de resolver se encuentra en la comunidad del sálate con cabecera comunal en santa Maria de Ostula, ubicada al oeste de la comunidad de El Duin, cerca del Océano Pacífico; al norte se encuentra la Ixtapilla a quince minutos de camino aproximadamente, ya que se tiene que cruzar la carretera y esto hace que a veces se tarde más.

Esta es una comunidad rural y como todas marginadas el pueblo se encuentra lejos y no cuenta con los servicios necesarios, son tres padres de familia y dieciocho habitantes en total, las casas se encuentran distanciadas entre trescientos y trescientos cincuenta metros cada una.

Las personas son agricultores y ganaderos, éstos cuidan vacas, chivos y puercos, claro que esto en baja escala, porque en gran parte de ellos están sosteniendo el gasto familiar, y esto hace que se den otras actividades donde los habitantes se entretienen al realizarlo.

En este lugar no se cuenta con ninguna autoridad municipal, solo cuentan con la directiva que se forma para el manejo de la escuela "APEC", Asociación Promotora de Educación Comunitaria, presidente, secretario y tesorero, los cuales resuelven los problemas, de mobiliario, material y documentos que se tienen que firmar o mandar.

La distancia es mucha y el trabajo del campo igual, los padres de familia se dedican más a su trabajo y solo las madres de familia son las que mandan sus hijos a la escuela, unos llegan un poquito tarde, otros son puntuales y es así como se está viviendo en esta comunidad.

El hecho de que algunos alumnos lleguen tarde a la escuela es problema para otros niños y para el mismo docente, ya que a veces no alcanzan a realizar todos las actividades que se planean para cada clase, o en algunos casos se tienen que quitar ciertas actividades, esto para aprovechar el tiempo en otras.

Por otro lado los niños que llegan temprano se enfadan de esperar y para la tarde, les da hambre y ya no se pueden concentrar en el trabajo y aunque se busca que "le echen más ganas un ratito," estos ya no trabajan con la misma intensidad y se notan distraídos a la hora de realizar su trabajo.

En el segundo caso existen algunos alumnos que sacan a pastar a sus animales y faltan todo el día y esto hace que todo el esfuerzo que se realiza durante las horas de trabajo; se pierdan en la nada y estos sigan con los mismos problemas de aprendizaje.

En el tercer problema se da en relación a la no colaboración de los padres de familia, esto es notable debido a la carga de actividades de carácter doméstico que los padres de familia deben de realizar, pero es bien cierto también que no es solamente el trabajo del docente quien sacará adelante a los alumnos, sino el conjunto de agentes educativos que intervienen en el proceso formativo de éstos.

Otro de los problemas es que saben hacer las operaciones fundamentales de

matemáticas y las tablas de multiplicar de manera mecánica y no de manera reflexiva como debiera de ser, considerando el enfoque de esta disciplina o mejor dicho el constructivismo, donde mediante la manipulación de diversos objetos el alumno construye su aprendizaje.

El quinto problema que señalo es una suma que se hizo para ver que tanto es lo que se les dificulta a los niños realizar estos problemas, ya que esto no es tanto el problema porque esto de la suma es lo primero que se les enseña, esto lo constaté porque se les aplicaron sumas diferentes y salieron muy bien, solo en la multiplicación se encontraron con este problema porque en la suma estos lo hacen bien y es poco lo que se equivocan, por lo tanto creo que esto no es tan fuerte.

El sexto y último problema que es el que más fuerte, se encuentra en este momento, es el acomodo de los números al momento de terminar de multiplicar una cifra e iniciar con la otra; es ahí donde se encuentra el problema a la hora de seguir multiplicando las siguientes cifras y por tanto a la hora de sumar no dan con un resultado exacto, por tal motivo no deja las cosas tan claras y no deja que los niños avancen en sus conocimientos de matemáticas.

Por ello señalo este último como problema grave que está causando serios problemas de aprendizaje en los niños que atiendo en esta comunidad de El Salate.

¿POR QUÉ ES PROBLEMA?

Digo que es problema porque los niños no encuentran un resultado exacto a la hora de sumar la cuenta, no por el hecho de que no saben sumar, sino que más bien porque los niños no saben acomodar los números donde estos deben ir, al momento de terminar con una cifra e iniciar con otra, los niños piensan que como es suma la que al final se hace los acomodan en fila, lo cual hace que estos no encuentren la suma exacta.

Por otro lado es problema porque a veces los papás de los niños les piden que saquen

cuentas de algún producto que ellos venden y estos les dan resultados o soluciones inexactas lo que genera que de alguna forma encuentren mal los resultados, agravando con ello todavía más el problema. Por lo que este problema resulta un verdadero obstáculo en la construcción de conocimientos matemáticos por parte de los alumnos.

Esta situación problemática debió generarse desde grados anteriores, ya sea por la forma de trabajar de los profesores que me antecedieron, o por el contexto social donde el niño se desenvuelve, la cuestión familiar y vivencial, etc.

Así mismo no puedo dejar de lado el, ¿Por qué los alumnos tienen dificultad al realizar operaciones de multiplicación? ¿Cómo los niños interpretan la multiplicación? ¿Cómo se da este fenómeno en su contexto? ¿De qué objetos o elementos, se valen para llevar acabo estos conocimientos?, así como también si estos tienen nociones de que esto se da a través de la suma o ¿Logra entender el concepto de multiplicación?, ¿Conocen el algoritmo de la multiplicación?, ¿la metodología empleada durante el desarrollo de actividades, es el que realmente responde a las exigencias de los alumnos?, ¿Qué hacer para que el aprendizaje de las matemáticas resulte para los alumnos una actividad significativa?, todo ello para llegar al problema.

Las actividades se realizarán con los alumnos de tercer grado de la escuela CONAFE Benito Juárez, ubicada en el lugar que lleva por nombre: EL SALATE, perteneciente a la comunidad indígena de Ostula, Mich, durante el ciclo escolar 2006-2007, buscando que al término del ciclo escolar, el alumno pueda utilizar las matemáticas y en específico la multiplicación como instrumento de apoyo en la resolución de problemas de esta índole.

PROBLEMATIZACIÓN

La investigación como parte fundamental del trabajo docente, es el medio por el cual se trabajará para resolver el problema que está afectando al grupo escolar.

De esta forma no solo se estará fundamentando el trabajo, sino que a la vez se estará aprendiendo a investigar, ya que esto es fundamental para los trabajos de investigación que los niños realizan a diario en sus actividades cotidianas.

Al realizar este trabajo se pretende descubrir cosas nuevas en el desarrollo cognoscitivo del niño, encontrando formas y saberes de cómo enseñarle a aprender al niño para que este sepa enfrentar la realidad de este nuevo mundo globalizado. Sobre esto Gartner, opina que.

“En su totalidad, la didáctica ha de cultivar un productivo pensamiento fin – medio. Por eso la claridad a cerca de sus propósitos en lo grande y en lo pequeño es la primera condición del pensamiento y acción didácticos. Solo esa claridad logrará desterrar a la didáctica de recetas.”¹

Para todo trabajo laborioso es importante buscar nuevas formas, nuevos inventos, para ya no seguir a diario con la rutina, debemos intercalar tanto material innovador, como los que ya están a la mano como pueden ser: (libros de texto, ficheros, libro de maestro, etcétera).

Por otro lado, es bien conocido que el niño trae consigo un potencial de capacidad e inteligencia, de saberes que el niño adquiere por naturaleza, mismas que no trae desarrolladas por la poca edad que este tiene; pero en poco tiempo, éste los desarrollará en beneficio propio y de la sociedad a la que pertenece.

¹ **GARTNER, Friedrich, *Planeación y conducción de la enseñanza*. E.d. Kapeluse, Buenos Aires, Argentina, 1970, p24,**

Esta parte es muy importante ya que si el maestro está pendiente, y preocupado por los niños, éste buscará de alguna manera los conocimientos previos de los niños para que de ahí busque estrategias que le ayuden a retomar los saberes de los alumnos o mejor dicho, aprovechar los conocimientos previos en todo proceso enseñanza aprendizaje y no suceda lo que dice Bernstein:

Las reglas de la vida del aula limitan el desarrollo del pensamiento creativo, privilegian el aprendizaje pasivo, ideas fijas y la reproducción de respuestas correctas, y valoran la adquisición de patrones de conducta razonables, disciplinados y ordenados.”²

Aquí se deja ver claro lo que el alumno hace o trata de hacer, poca es la libertad que el alumno tiene para participar o aclarar ciertas cosas o simplemente discutir algo, para que el niño aprenda y sea crítico y razonable; es importante que éste manipule y se haga cuestionamientos que le ayuden a resolver sus dudas.

Para Piaget, el orden de estadios del desarrollo cognoscitivo del niño, va desarrollándose poco a poco, y a cada etapa le sigue otra, dejando en claro que no se puede pasar por alto una etapa, sino que estos deben seguir el orden.

La teoría piagetana es una de las más completas, porque ahonda con detalle sobre el desarrollo y conocimiento del niño, lo cual significa una facultad de quien enseña así como para quien aprende.

En este caso los niños con los que desarrollo este trabajo son de tercer grado de primaria, con edades entre los siete y once años, ubicados en la etapa de “operaciones concretas”.Según Piaget: *el niño en esta etapa tiene la capacidad de pensar en forma lógica y realizar las operaciones mentales*” (PIAGET, 1089), dicho en otras palabras él

² **BERNSTEIN, Basil. *La estructura del discurso pedagógico*. Ed. Morata. Colección pedagógica crítica; Madrid, España. 1993. traducción: Pablo Manzano, p. 195, pp. 233.**

desarrolla trabajos con más coherencia, con más claridad, pero sobre todo convencionalmente o más claros que en la etapa anterior, siempre y cuando pueda operar con cosas concretas.

Agustín Godínez³, dice: *“Muchas son las formas para efectuar la multiplicación que el hombre ha utilizado a lo largo de distintas épocas”*.

Según este autor hay varias formas de trabajar con la multiplicación, de las cuales el niño puede apropiarse una vez explorado e iniciado el trabajo con dichos contenidos. Será de esta manera como busque la forma para realizar diferentes estrategias, mismas que permitan hacer más fácil y seguro el proceso enseñanza aprendizaje de los alumnos. Según el libro del maestro⁴ :

“...para lograr mejores resultados se requiere transformar varios elementos de la clase; en particular, que antes de comenzar la lectura del libro de texto se realicen actividades que susciten interés, curiosidad o dudas en los alumnos de esta manera encontrarán sentido al estudio de una época de un proceso histórico o de una sociedad...”

Es importante realizar actividades relacionadas con el tema a tratar antes de comenzar con el mismo. Debemos concientizarlos, inducirlos a la duda para que a la hora de estar de lleno con determinado tema, sean más reflexivos, críticos y analicen diferentes situaciones durante la investigación o trabajo que estos realicen.

Para mejorar en estos aspectos es necesario realizar en gran medida la participación sobre estas sugerencias, ya que resulta muy interesante la propuesta que aquí se

³ AJURIAGUERRA, A, **Psicología y epistemología genética: Homenaje a Jean Piaget**. Editorial Nociones. México. D.F (1989) En: <http://www.ideasapiens.com> ³

GODINES, Agustín, *Algo acerca de los números. Lo curioso y lo divertido*. Editorial ALHAMBRA MEXICANA, México, D. F. (1995)

⁴ SEP, **Libro para el maestro. Historia quinto grado**, Cam Sam Impresores, México, D.F(1999)

plantea.

Para lograr lo anterior, el docente debe mostrarse optimista y preocupado por el desarrollo de sus actividades, tener todo el material a la orden, así como también su clase planeada, para que no suceda lo que dice Margarita Pansza cuando opina que:

⁵ *“...a veces las experiencias de aprendizaje del sistema escolar no están organizadas adecuadamente en función al aprendizaje de los alumnos o bien se diseñan pensando que ya sabemos x y z sobre la materia cosa que no es así...”*

Lo que la autora menciona es que en algunos temas las experiencias metodológicas no están tomando al alumno como sujeto, más bien como objeto, lo cual hace que el objetivo de tal tema pierda sentido y a la vez no se logre lo que se planteó para esa situación.

De esta forma el docente deberá darse cuenta si tiene cierto problema, en relación a su práctica, o experiencia como docente. Como profesionista; debo cambiar en ciertos aspectos para que el trabajo sea mucho mejor, y sobre todo muy productivo y con mucho éxito, no solo para el profesor sino para todos los alumnos con los que se trabaja.

Debemos estar siempre en contacto con todas las personas de la comunidad, apoyándoles, informándoles y por que no, participando como un miembro más de la comunidad, para que sientan que no están solos y hagamos cosas que beneficien no solamente a la comunidad escolar, sino también a los pobladores.

Los padres de familia tienen un lugar muy importante, quienes no solo deben cumplir con mandar sus hijos a la escuela, sino que también deben de estar pendientes de los avances que éstos tienen, incluso deben preguntar con el maestro tal y como lo afirma Ornelas:

“Las relaciones de los maestros con los padres de familia son importantes,

⁵ PANSZA, Margarita. Hábitos y técnicas de estudio. México, D. F, (1997), p. p 82,83

aunque no siempre se realicen de la misma manera. En los barrios pobres, los maestros tienen más presencia ante los padres que generalmente poseen poca escolarización, escasos recursos económicos y falta de capacidad para defender sus derechos; en estos lugares el maestro, y no los padres, es quien tiene el control sobre las actividades escolares del niño. En los barrios de clase media las relaciones de los maestros con los padres de familia son más equitativas; a estos planteles educativos asisten hijos de personas que generalmente son mayores o iguales que los de los profesores; pueden éstos auxiliar a sus hijos en las tareas escolares y darse cuenta de sus avances o limitaciones, restando así autonomía al maestro...”⁶

Al realizar actividades de este tipo donde los padres de familia apoyen por y para el bien de sus hijos, lograremos apoyar más la enseñanza de los niños y con esto los padres de familia estarán orgullosos y comprometidos para la nueva realidad que vivan sus hijos, en un nuevo mundo.

De esta forma el docente está pendiente y en apoyo de la comunidad y de sus alumnos preocupado por los problemas que se están viviendo dentro del aula, así como también fuera de ella en apoyo de todo el pueblo en el que se presenta; se está logrando no solo la integridad y apoyo de los niños si no que al mismo tiempo contribuye a lo que la nueva escuela pretende.

De lo anterior se desprenden numerosas interrogantes a contestar a lo largo de este trabajo, tales como: ¿Por qué los alumnos tienen dificultades al realizar operaciones de multiplicación?, ¿Cómo los niños interpretan la multiplicación?, ¿Cómo se da este fenómeno en su contexto?, ¿De qué objetos o elementos se valen para apropiarse de estos conocimientos?, ¿Tienen nociones de que ésta se da a través de la suma?, ¿Logra entender el concepto de multiplicación?, ¿Sabe escribir los algoritmos?, ¿La metodología que se emplea es la que realmente responde a las exigencias de los alumnos? Y sobre todo buscar una estrategia que ayude a resolver el problema de la multiplicación.

⁶ ORNELAS, Carlos. *El sistema educativo mexicano. La transición de fin de siglo*. Ed. Fondo de Cultura Económica, México D.F., 1996, pp. 37.

OBJETIVOS

Objetivo general

Que los alumnos de tercer grado utilicen la multiplicación como una herramienta en la solución de problemas matemáticos que se les presentan de manera cotidiana.

Objetivo específico

-Que los alumnos se apropien de los diferentes procedimientos desarrollando sus habilidades a través de los ejercicios que en esta área se plantean, para lograr en los niños los conocimientos que hasta hoy día no tienen.

-Que los alumnos desarrollen conocimientos matemáticos y sean llevados a la práctica para la solución de sus problemas cotidianos.

- Diseñar una estrategia que nos proporcione solución a los problemas en la enseñanza de la multiplicación.

JUSTIFICACIÓN

Las matemáticas debemos conocerlas al derecho y al revés, para poder aplicarlas y hacer de ellas una herramienta que nos ayude a resolver nuestros problemas. En la educación formal el profesor tiene necesariamente que conocer enfoques del área, propósitos, organización de contenidos y desarrollo del niño de acuerdo al grado que éste se encuentra cursando.

En el desarrollo de las actividades matemáticas o mejor dicho en la cuestión formativa los alumnos deberán lograr el desarrollo de la reflexión y el análisis, muy diferente a los procedimientos que se utilizaban antes. De la misma forma familiarizar al niño con los diferentes medios que se tienen y que existen, para que estos no se queden aislados y salgan del atolladero en que se encuentran, enfrentando la vida con todos los conocimientos que ahora se requieren de acuerdo al momento en que viven. Es necesario considerar que si sabemos formar a los niños desde un punto de vista creativo y reflexivo, seguramente será un ser humano capaz de analizar y transformar la realidad donde este se encuentre.

Que los niños se desenvuelvan en cualquier ámbito con mucha facilidad, para que estos puedan aclarar sus dudas y logren entender que la multiplicación es base fundamental para conocer diferentes procedimientos que nos llevan al mismo resultado.

Por tanto, el éxito en el aprendizaje de esta disciplina depende del diseño de actividades que promuevan la construcción de conceptos a partir de experiencias concretas, en la interacción con los otros. En estas actividades las matemáticas serán para el niño herramientas funcionales y flexibles que le permitirán resolver situaciones problemáticas que se le planteen.

Para elevar la calidad del aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y

hagan de él un instrumento que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas presentados en diversos contextos de su interés.

La eficacia de la enseñanza es importante para el quehacer de los docentes, para que puedan lograr los conocimientos que se requieren, para que al mismo tiempo contribuyan a enriquecer los conocimientos que las personas y niños tienen, de su contexto. Ya que dentro del contexto, el fracaso escolar aparece como un fracaso de la escuela, fracaso localizado a) en la incapacidad de comprender la capacidad real del niño; b) en el desconocimiento de los procesos naturales que lleva al niño a adquirir el conocimiento, y c) en la incapacidad de establecer un puente entre el conocimiento formal que desea transmitir y el conocimiento práctico del cual el niño, por lo menos en parte, ya dispone.

Las matemáticas que efectúa un sujeto no son independientes de su pensamiento por cuanto lo produce; pero puede llegar a ser cristalizada en actividades prácticas y significativas. El ser humano desde mucho antes de asistir a la escuela convive a diario con cuestiones matemáticas, se puede decir que cuenta, manipula, hace seriaciones, compara objetos, etc. En la medida en que el profesor pueda rescatar esos saberes matemáticos que él ya posee y tomarlos como punto de partida para la construcción de nuevos conocimientos habrá seguridad de lograr más y mejores avances.

Las matemáticas trabajadas con intencionalidad permiten al sujeto resolver problemas en diversos ámbitos tales como: el científico, el técnico, el artístico y la vida cotidiana, por ejemplo cuando el alumno compra algunos productos del mismo precio, de precios diferentes, venta de algún producto que hace la familia, etc. En el artístico cambios o tonos que tiene una canción o canto. El técnico las calculadoras, computadoras y piezas de diferentes aparatos entre otros.

El contar con las habilidades, los conocimientos y las formas de expresión que la escuela proporciona, permite la comunicación y comprensión de la información matemática presentada a través de medios de distinta índole. En este aspecto los

alumnos con los que se hace este trabajo denotan muchos problemas dado que como lo menciono en páginas anteriores los factores pueden ser varios, de ahí la necesidad de buscar trabajar con los alumnos de acuerdo al enfoque que se maneja en los planes y programas que proporciona la SEP.

Piaget fue, entre los estudiosos de la psicología, quien más contribuyó para que se llegaran a reconocer que la lógica y las matemáticas pueden ser tratadas como formas de organización de la actividad intelectual humana. Sus estudios estimularon a los investigadores interesados en el análisis del razonamiento para que trataran de explicar los conocimientos lógico matemáticos implícitos cuando resolvemos problemas de determinadas maneras.

Por otro lado menciona que el hecho de que un bebé que intenta tomar un objeto que está escondido detrás de un abrigo debe tener organizada una comprensión del espacio que implica relaciones como “enfrente” y “atrás”. De no ser así el bebé al ver desaparecer el objeto no sabría donde buscarlo. Por lo tanto, a partir de su comportamiento, podemos hacer inferencias sobre la organización del bebé a su actividad en el espacio; esta organización estaría implícita en la actividad.

Al dar una vuelta entorno de un obstáculo para tomar un objeto gateando inicialmente en dirección opuesta al objeto para poder superar el obstáculo, el bebé solo puede estar utilizando un teorema- en acción (según la terminología de Vergnaud, 1985 que afirma que un movimiento AB puede ser invertido por un movimiento BA, o sea que un movimiento AB más un movimiento BA es igual a cero).

La propuesta de Piaget de analizar la organización de las acciones y explicar las estructuras lógico-matemático tuvo un gran impacto en la psicología cognoscitiva.

En los estudios de Ginebra, esta propuesta fue explorada en detalle en tareas creadas en forma experimental y, con frecuencia, basadas en experiencias de interés histórico en las ciencias exactas.

La gran producción del centro de Epistemología Genética relativa a la comprensión de conceptos lógico-matemáticos y científicos, inspiró a los educadores en sus tentativas de construir ambientes educacionales más propicios para la reflexión y el desarrollo conceptual. La contribución de estos estudios a la educación es innegable. No obstante, quedó una gran laguna.

La propuesta piagetiana implica la noción de que es el propio sujeto el que organiza su actividad y consigue, por medio de la evolución de esta organización, llegar a cambios que llamamos de “desarrollo del pensamiento”. Piaget propone, entonces, la necesidad de que sepamos cómo ocurre también el desarrollo de las estructuras lógico-matemáticas fuera de la escuela, considerando como simples hipótesis, su descripción.

Para Piaget, el proceso de aprendizaje del sujeto, va muy ligado al del desarrollo y al contexto social de este, en el grupo de tercer grado, las habilidades y conocimientos matemáticos no corresponden a la edad de estos, debido a que son niños dedicados más a obedecer ordenes de sus mayores, aunque estas sean un tanto erróneas, limitando por mucho las habilidades creativas de los alumnos.

Es necesario señalar que para la teoría piagetana, el conocimiento se adquiere mediante una asimilación, acomodación y equilibrio, ocurriendo esto en cada una de las etapas por las que atraviesa el ser humano, por lo que habrá que descubrir si los alumnos de tercer grado realmente han desarrollado este proceso o simplemente el aprendizaje se ha generado de manera conductista, porque el aprendizaje el mismo sujeto debe de construirlo.

CAPÍTULO II METODOLOGÍA INVESTIGATIVA Y DIDÁCTICA

La metodología o método es un camino para llevar a cabo la realización de un trabajo, aquí el investigador busca la mejor alternativa que pueda apoyarle, tomando en cuenta tanto el tiempo, espacios y materiales, todo esto en una secuencia para lograr el objetivo que se haya planteado.

La palabra investigación (acción y efecto de investigar) deriva de dos raíces latinas: in y vestigiium; la primera que significa “en, dentro” y la segunda que se refiere al rastro, huella, indicio o señal, al vestigio de algo; por su parte la palabra investigar proviene del verbo latino investigare, con lo que alude a la acción de buscar, inquirir, indagar, seguir vestigios o la pista o la huella de algo, averiguar o descubrir alguna cosa.

En esta propuesta que se lleva a cabo se utiliza el método de investigación acción, tomando en cuenta que los actores principales son los alumnos, maestros y padres de familia, todos ellos estarán en coordinación para trabajar el problema que se está viviendo en el grupo que atiendo. Así el significado etimológico nos indica la actividad que nos conduce al conocimiento de algo.

Esto es la forma de llegar a conocer el problema que estemos investigando. Mientras que la acción es el trabajo, es la forma o estado que toma el problema o el objeto: el cambio que lleva a una nueva explicación o conocimiento del mismo, tomando en cuenta lo que dice Bruner.

“Existe intención cuando un individuo actúa de forma persistente para alcanzar un estado final elige entre medios y/o caminos alternativos para alcanzarlo, insiste en desplegar medios y corrige los medios desplegados para aproximarse más al estado final, y, por último da por terminada su actividad una vez alcanzadas determinadas características del estado final”...

⁷ BRUNER Jerome. Acción pensamiento y lenguaje en la escuela. Ed, Paidós, Barcelona, 1996, P. p 101

La investigación es un proceso muy complejo en su quehacer, ya que su deber es encontrar con exactitud todo lo que encierra y rodea cierto objeto en la realidad que este tiene.

La investigación comprende distintos momentos, en que el investigador se ve involucrado en diferentes situaciones, tratando de entender, cambiar o dar solución al problema.

“La curiosidad, las conductas exploratorias, la indagación de lo desconocido están presentes en la acción humana, conformando una actitud activa que nos sitúa continuamente ante situaciones problema...”

La realidad ya se conoce, por lo que ahora queda es la acción que como investigador debo realizar, en este caso las entrevistas, el trabajo con los padres de familia, los acuerdos y el trabajo que empezaremos a tomar para atacar al problema que tenemos presente.

Desde este punto el trabajo toma una nueva visión los padres de familia reflexionan con la primera entrevista que les hago, se preocupan y toman cartas en el asunto haciéndose presentes y comunicándose conmigo para realizar los trabajos que tengamos que implementar para la solución del problema que les comunique.

Por tanto es aquí cuando docentes alumnos y maestros empiezan a realizar el cambio que cada quien debe tomar en la intención por dar solución al problema que tenemos presente dentro de nuestra escuela.⁸

PARADIGMAS

Es importante reconocer que la metodología de la investigación se basa en paradigmas, los cuales se nos presentan como modelo científico que hacen estar en una visión del mundo; lo que sencillamente es para nosotros un ejemplo a seguir, tal como lo afirma Arias Ochoa.

⁸ SEP. La enseñanza de las ciencias naturales en la escuela primaria. P .p 135

...”un modelo que plantea una visión del mundo, una construcción teórica que explica la mayoría de los hechos o procesos observados, define los problemas que se han de investigar, los métodos adecuados para estudiar tales problemas y sugiere la manera óptima de Interpretar los datos que se tienen tanto explícita como implícitamente.”⁹

Tal como lo señala este autor, cada paradigma conceptualiza la forma de ver el mundo, una realidad que ayuda a interpretar o concebir los problemas que existen; pero que a la vez genera cambios en la sociedad, para dar solución al problema que se nos presenta por medio de los métodos.

Dentro de estos se encuentra el paradigma “positivista”, el cual intenta desarrollar teorías sobre los fenómenos sociales, sobre los acontecimientos que están más ligados a las personas.

Este paradigma no admite como válido científicamente otros conocimientos, sino los que proceden de la experiencia, rechazando toda noción a priori y todo concepto total y absoluto, por lo que apoya el relativismo del conocimiento.

Por otro lado se encuentra el interpretativo, éste se fundamenta en los problemas, basándose en aspectos sociales, en valores, puntos de vista, en sí realiza una investigación. Al igual que el anterior también revisa hechos sociales, aquí el investigador se ve de manera superficial lo que pasa, ya que este tipo de paradigma lo limita a analizarlo, pero no a juzgar la realidad, para cambiarla.

Dentro del paradigma crítico dialéctico se analizan los hechos y se critica, para buscar darle solución, de la misma forma se reflexiona y se propone analizar el por qué de las cosas, toma muy en cuenta a los individuos, sus opiniones, documentos, ya que buscará transformar e innovar.

⁹ ARIAS, Marcos D. Investigación de la práctica docente propia, en: Guía del estudiante, SEP, UPN. México 1994, p p 14

Este trabajo es de corte cualitativo, porque se basa y trabaja sobre cualidades que presentan los individuos involucrados en problemas de la didáctica; más no cuantifica porque no se manejan tablas porcentuales o cantidades que estas puedan ser contadas.

Dentro de los tres paradigmas el que más se ajusta a este trabajo es el de investigación acción ya que da la oportunidad de que tanto los padres de familia, los directores, maestros y niños estén involucrados en la investigación que se lleva a cabo, ya que con su participación contribuyen de manera considerable, sobre la problemática que se está trabajando.

De esta forma la investigación acción está presente en la actividad humana, tomando una actitud movilizadora cambiante que día a día nos tiene pendiente, sobre lo que pasa en nuestro quehacer con los niños, analizando y criticando los hechos que los individuos realizan, buscando dar una solución o un cambio a los problemas que se nos presentan.

En la investigación acción los actores tienen una función intencionada, ya que estos se encuentran en constante movimiento, dentro de un contexto donde estos realizan actividades, que les permite apoyar el trabajo con los niños, de esta forma, no solo el docente se encuentra inmerso dentro del problema si no, todos en los que tiene alcance el con texto escolar. Aquí se encuentran padres de familia, directores, maestros y tradiciones que estos realizan en las pequeñas comunidades.

Dentro de todo ello la investigación acción aparece como un espiral en el que el docente y sus alumnos pueden predecir lo que tienen que enfrentar, pero para ello deben reconocer y confrontar todos sus problemas, de los cuales iniciarán con el primer paso que es reflexionar sobre su práctica, desde este punto partirá hasta reconocer y cambiar su práctica.

Para llevar a cabo este trabajo de investigación se utilizaron varias herramientas propias de la IA, entre las cuales podemos mencionar las siguientes: Observación participante, diario de campo, entrevistas y cuestionarios.

Desde esta perspectiva empecé a trabajar con el grupo, utilizando también la **observación participante** en cada uno de los trabajos y problemas que los niños presentaban; a la hora de enfrentarse con estos contenidos.

La observación participante se llevó a cabo a lo largo de todo el tratamiento del problema, lo que permitió primeramente detectar las formas de trabajar los contenidos matemáticos por los alumnos, y la problemática que estos presentaban en cada una de sus acciones.

En todo esto pude darme cuenta que en realidad el problema era muy grave ya que los alumnos, no entendían, ni conocían los procedimientos de escritura de estos algoritmos, por lo que inicié a trabajar desde lo más bajo para que los alumnos pudieran entender como nace la multiplicación.

El diario de campo: es una herramienta de trabajo del docente, en la que se describe lo más relevante sobre las actividades que se realizan en un día, dentro del aula. Al realizar esta actividad.

El diario de campo me permitió primeramente identificar las problemáticas de los alumnos, así como dar un seguimiento puntual al trabajo sobre los problemas en la enseñanza de la multiplicación que presentaban los alumnos de tercer grado y en especial a la evolución de estos.

Desde el primer día estuvo presente el **diario de campo**, en el que se plasmaron tanto problemas, como aprendizajes y conocimientos que los niños estaban presentando en cada momento que se trabajaba en la solución del problema. Este instrumento me apoyó para poder mediar tanto las actividades, como el plantear muy

bien las estrategias a la hora de aplicarlas y al mismo tiempo no ser tan repetitivo en lo que los niños saben ya.

Por otro lado la **entrevista**: que se les hizo a los niños, giró en torno a que les gustaba más, y como trabajaban con el otro maestro, así como lo que esperaban de mí y del trabajo. Aquí me di cuenta que el trabajo que realizó el docente anterior fue pésimo ya que éste se tomaba más tiempo en la hora del recreo y como implementaba muchos juegos para motivarlos, estos se tomaban un buen rato, y al momento de trabajar con los temas de matemáticas pues ya no les explicaba porque el tiempo ya no les alcanzaba por jugar mucho. Cabe mencionar que también se les hizo una entrevista comentada a los padres de familia en relación a la problemática que los alumnos presentaban.

LOS CONTENIDOS DEL PROGRAMA DE ESTUDIO

La educación en nuestro país se encuentra sustentada en el documento que la Secretaría de Educación Pública edita, para llevar acabo la educación en todos los rincones de la República Mexicana, de acuerdo con lo establecido en el artículo tercero de nuestra Constitución Política que textualmente dice:

“Todo individuo tiene derecho a recibir educación. El Estado-Federación, Estados y Municipios- impartirá Educación, preescolar, primaria y secundaria”.

Dentro de estos acuerdos emitidos por el ejecutivo federal, la educación es impartida en todo el territorio con la finalidad de que nuestro país obtenga beneficios humanitarios, públicos y privados, donde los individuos gozan de una plena educación, de acuerdo con lo que se establece en el mismo documento de nuestra constitución:

“...el Ejecutivo Federal determinará los planes y programas de estudio de la educación primaria, secundaria y normal para toda la república.”

Es de esta forma como la Secretaría de Educación Pública y la sociedad mexicana, elaboraron el plan y programas para tener de forma clara, la organización de dichos contenidos. El enfoque menciona claramente que las matemáticas son productos que los humanos realizamos y su proceso se sustenta en abstracciones sucesivas y que para la construcción de conocimientos, los niños empiezan de experiencias concretas, para luego seguir con las abstracciones y tener más claros estos contenidos.

La organización de dichos contenidos se encuentra en seis ejes y de la siguiente manera: “Los números, sus relaciones y sus operaciones”, “la medición”, “la geometría”, “el proceso de cambio”, “el tratamiento de la información”, y “la predicción y el azar”.

Dentro de estos seis ejes el problema que tengo en mi grupo se encuentra inmerso en el primer eje, porque los alumnos de mi grupo no pueden resolver los problemas de multiplicación, por lo que tengo que trabajar dentro de esta temática.¹⁰

Por otro lado los propósitos generales que en el plan y programa se encuentran son los siguientes:

*La capacidad de utilizar las matemáticas como un instrumento para conocer plantear y resolver problemas.

*La capacidad de anticipar y verificar resultados.

*La capacidad de comunicar e interpretar información matemática.

*La imaginación espacial.

*La habilidad para estimar resultados de cálculo y mediciones.

*La destreza en el uso de ciertos instrumentos de medición, dibujo y cálculo.

*El pensamiento abstracto por medio de distintas formas de razonamiento entre otras, la sistematización y generalización de procedimientos y estrategias.

Para tener una visión más clara, me apoyare de los tres primeros propósitos que sugiere el plan y programa, los cuales cubren totalmente la problemática que estoy tratando y al terminar de aplicar mi propuesta espero haber logrado lo que estos propósitos mencionan. De la misma forma el libro del maestro de tercer grado matemáticas, me sugiere lo mismo en el tercero y cuarto propósito que textualmente dice:

*Resolver problemas con diversos significados de “suma” (agregar, unir, igualar),” resta” (quitar, buscar un faltante), “multiplicación” (arreglos rectangulares, suma iterada) “y división”(reparto y tesativos es decir buscar cuantas veces cabe una cantidad en otra).

*Usar significativamente y con eficiencia en la resolución de problemas de los algoritmos de suma y resta con trasformaciones, de la multiplicación con números hasta de dos cifras y de la división con divisor de una cifra.

¹⁰ SEP, Plan y programa, 1993, p p 49,50

Con todas estas herramientas espero lograr que los alumnos que atiendo logren desarrollar toda su capacidad, para que puedan entender y aplicar la multiplicación dentro y fuera de su contexto y el aula.

De esta forma el Ejecutivo y la Secretaria de Educación Pública trabajan para que los planes y programas de estudio estén llevándose acabo y tratando que los docentes del país conozcan muy de cerca los contenidos, temas y subtemas que en esta área se plantean, así como los grados en los cuales se presentan de primero a sexto grado, para que luego no digan que no cuentan con infraestructura para que trabajen de forma tal y como el grupo que estos atienden lo decidan; claro que no deben salirse de los lineamientos que aquí se plantean, todo debe estar en acuerdo con lo establecido ya dentro del documento que elabora la Secretaria de Educación Pública que textualmente dice:

“Con la difusión de los lineamientos de los seis grados de educación primaria, la secretaria pone a disposición de los maestros la información que les permita tener una visión de conjunto de los propósitos y contenido de todo el ciclo y no sólo de los que corresponden al grado en el cual enseñan. De esta manera, podrán establecer una mejor articulación de su trabajo docente con los conocimientos de los niños y con los que aprenderán en los grados más avanzados.”¹¹

Así el docente cuenta con toda la información, para que sus actividades sean de una forma clara y precisa al momento de dar a conocer, los diversos contenidos, siempre y cuando éste se prepare con anticipación para llevar acabo sus actividades.

Uno de los objetivos principales que se plantean en el área de matemáticas que se les muestra a todos los docentes en el plan y programa es:

...”que los alumnos, a partir de los conocimientos con que llegan a la escuela comprendan más cabalmente el significado de los números y de los símbolos que representan puedan utilizarlos como herramientas para solucionar diversas situaciones problemáticas.”¹²

¹¹SEP, PLAN Y PROGRAMAS, 1993, P. P 3

¹² IBID p.p 50

De esta forma el docente y el niño trabajan con el fin de que los conocimientos de éstos, puedan trascender en la vida cotidiana de cada individuo Principalmente en los números y sus relaciones, en los cuales este debe conocer, para que a través de estos, pueda resolver problemas con los signos en que se presentan, así como sus problemas.

EL APRENDIZAJE CLARO MEDIANTE ESTRATEGIAS

Estrategias para la enseñanza.

Para comprender el concepto de estrategia es importante considerar lo que se dice, en la guía del maestro multigrado, cuando a la estrategia la define como:

¹³ *...el conjunto de actividades (pensamientos Y conductas) empleadas por las personas una situación particular de aprendizaje Para facilitar la adquisición de un nuevo conocimiento por ello se dice que son operaciones mentales y herramientas del Pensamiento”.*

Estrategias son todas las actividades que de manera cotidiana realizamos con los alumnos de forma intencionada con un propósito muy claro, por ello NISBET Y SHOCKMITH sostiene que:

¹⁴ *“Las estrategias de aprendizaje son aquellas estructuraciones de funciones o recursos cognitivas afectivos o sicomotores que el sujeto lleva a cabo en los procesos de cumplimiento de objetivos de aprendizaje”.*

Con este trabajo aprendí a valorar el esfuerzo y la dedicación que en cada momento vivía, los conocimientos que recibí durante toda la carrera, me han servido como herramienta y base para el trabajo con los niños. Desde mi punto de vista, entiendo que el esfuerzo y la dedicación es la base fundamental del éxito, porque si el individuo hace un esfuerzo, puede sostener, puede lograr y hacer muchas cosas; mientras que la dedicación es el ingrediente sublime que perfecciona lo que realizamos.

Dentro de todo ello el supervisor comprende que este trabajo que hoy se realiza, debe de actuar de forma conciente en apoyo de su personal académico, impulsándolos a ser mejores y sobre todo a que se preparen para que juntos podamos hablar de un

¹³ SEP- CONAFE, Guía del maestro multigrado, imprentor, S.A. DE CV. México, 2000 p. 78

¹⁴ MEDINA Carballo, Manuel estrategia de convención de textos narrativos. UPN unidad 161, Morelia México, 2003 p-11

presente mejor en nuestra comunidad , región o municipio y así sucesivamente hasta ser historia.

Dentro del contexto comunitario, logré involucrar a todas las personas en la educación de sus hijos, así como apoyar al docente cuando este lo necesite, de esta forma el actuar de las personas me inspiran confianza y sobre todo respeto en cada una de las actividades que pretendo emplear.

Cada una de las estrategias presenta una estructuración lógica de acuerdo al aprendizaje que se pretende alcanzar con los alumnos, considerando en todo momento como figura central al alumno que aprende.

ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN

Para resolver la problemática se presenta un total de cinco estrategias con la que se pretende resolver el problema de la enseñanza de la multiplicación.

Propósito: Que los alumnos de tercer grado utilicen la multiplicación, como una herramienta de solución a la problemática que se les presenta cotidianamente en el aula de clases y fuera de ésta.

Estrategia I

Desarrollo de acuerdos

Propósito: involucrar a los padres de familia, elaborar el material para iniciar a atacar el problema de la multiplicación que tenemos presente.

Estrategia II	Estrategia III	Estrategia IV	Estrategia V
Encontrando resultados con las Frutas.	Escribiendo mis cuentas.	Las parcelas.	Los campos.
Propósito: Que los alumnos de tercer grado, interactúen y reconozcan como se desarrolla la multiplicación a través de las frutas que tienen en casa.	Propósito: Que en equipos los alumnos investiguen por cuenta propia las diferentes formas de cómo se escribe una multiplicación.	Propósito: Que en parejas los alumnos escriban problemas con números o signos convencionales para que asimilen la escritura de ésta.	Propósito: Que los alumnos reconozcan los campos en el que la multiplicación pueda ser útil, para que éstos se interesen y siga aprendiendo.

Dentro de estas cinco estrategias, una de ellas están dirigidas hacia los padres de familia, en los cuales tienen un sentido muy particular para cada una de éstas, las otras cuatro, están dirigidas a los niños, se presentan en un orden de grados de menor a

mayor para que éste, inicie y termine de forma clara, donde se presentan los campos en la que esta puede ser útil.

Para el desarrollo de estas estrategias utilizo una metodología de cuatro momentos, los cuales me apoyan de forma eficiente para toda estrategia que llevo a cabo.

El primer momento es sobre la exploración de “conocimientos previos” este primer momento me ayuda a conocer qué tanto sabe el niño del tema que se les pretende enseñar. Y se lleva a cabo a través de preguntas o cuestionarios.

El segundo momento es la investigación, donde los alumnos buscan información nueva sobre el tema planteado, para así poder contar con toda la información posible en la que éste, logre ampliar sus conocimientos. Esto puede hacerse con el apoyo del maestro.

El tercer momento. Es donde el docente les presenta lo que antes de iniciar el tema conocían de dicho tema, y les comenta o les pregunta qué fue lo que conocieron o aprendieron, de la misma forma si cambio o no su forma de entender el tema o cual fue su nuevo conocimiento. Esto es el contraste de conocimiento antes y después de estudiar el tema.

Una vez que el docente cuenta ya con toda esta información y toma en cuenta los tres puntos, para ver si en realidad hubo un cambio o un nuevo conocimiento, éste aplica, el último momento que es el de la “evaluación o actividades cierre”. Donde este puede juzgar si en realidad hubo un cambio o un nuevo conocimiento, sobre las evidencias que los niños presentan, una vez aplicado la evaluación, si esto no sucede, se dice que no funcionó y por tanto no prosperó la aplicación de dicha estrategia, por lo que los niños muestran al instante.

De esta forma es como se trabaja, y se evalúan las estrategias que aquí se plantean, y que se aplican a diario.

ESTRATEGIA # 1 “DESARROLLO DE ACUERDOS”

PROPÓSITO: Que el profesor involucre a los padres de familia en la educación de sus hijos, para que juntos podamos lograr mejores aprendizajes.

MATERIALES: cartulinas, rotafolios, hojas, papel bond, plumones, tijeras, regla de a metro, hilo, engrapadora, mesas, sillas, frase de reflexión.

DESARROLLO

Actividades de inicio primer momento

Act I. El profesor acomoda las mesas y sillas para que se sienten cómodos para empezar con la plática, los recibe mientras van llegando.

Actividades de desarrollo segundo momento

Act II. Una vez reunidos todos los padres de familia les entrega una hoja con una frase de reflexión, les pide que lo lean y después de tres minutos de reflexión comenten lo que entiendan de esa frase.

Act III. Después de comentar sus frase, el profesor les pide a los padres de familia que escriban una carta a sus hijos en donde le escriban mencionando todo lo que esperan que hagan sus hijos en la escuela; donde quede bien claro el ánimo y apoyo que como padres saben brindar.

Act IV. Una vez que terminan de escribir la carta, les pide que escriban todo lo que se necesita para lograr todo lo que les escribieron en la carta, mientras el profesor lee las cartas para saber lo que anotaran, y si va de acuerdo con lo que comentaran (les recuerda que no deben dejar pasar nada, como la elaboración del material, etc.) (se les entrega cartulina).

Act V. Una vez que terminan, les pide que comenten lo que escribieron para ver si en realidad se cumple con lo que escribieron en la carta y si les falta algo el profesor se los da a conocer.

Actividades de contraste tercer momento

Act. VI. Por último el profesor hace su intervención, y les comenta el problema que se tiene presente y éste les presenta las cuatro estrategias, que realizó y que posiblemente logren desterrar el problema que tiene presente; tomando los comentarios que estos mencionaron en la carta. Yo les apoyaré en todo y si es así, debemos de elaborar todo el material que en cada una se pide.

Actividades de cierre

ACT. VII. El profesor redacta un acta de acuerdos y compromisos firmando los presentes. **Ver anexo 2**

Act. VII. Por último el profesor da las gracias.

INFORME DE LA ESTRATEGIA # 1 DESARROLLO DE ACUERDOS

Esta estrategia se aplicó el día 28 de octubre en la comunidad de el Salate, con cuatro padres de familia dos mujeres y dos hombres.

El propósito de la estrategia, es involucrar a los padres de familia en la educación de sus hijos para lograr mejores resultados.

La estrategia se inició a las nueve de la mañana, con los cuatro padres de familia dentro de lo que cabe a la hora que se tenía planteada, los padres de familia fueron puntuales ya que se les avisó con tiempo para que asistieran a esta reunión.

Para esta reunión acomodé las mesas y las sillas de forma circular de forma que al sentarnos todos estuviéramos de frente uno del otro; una vez que llegaron todos les pedí que tomaran asiento para iniciar con la reunión. Una vez sentados los saludé a todos y les comenté que la reunión estaba enfocada con la educación de sus hijos y por lo tanto, vamos a hacer unos trabajitos están de acuerdo, todos contestaron que sí, ahorita les voy a entregar un papelito a cada una de las parejas y ustedes lo leen y cuando le entiendan, lo comentan ante todos nosotros para ver si entendieron, de acuerdo, de acuerdo.

Los papelitos contenían una frase de reflexión, eran dos diferentes, pero el contenido era el mismo. Frase uno **“el éxito no se logra con la suerte es el resultado de un esfuerzo constante”**.

Frase dos. **“Las victorias más grandes corresponden siempre, a quienes se preparan, a quienes luchan y a quienes perseveran”**.

La primera frase le tocó a don Fidel y su esposa, mientras que la segunda frase le tocó doña Lupe y Oliverio, fue así como quedaron para el primer trabajo.

Después de tres minutos dijeron que ya se encontraban listos y para ello les pregunté como querían que se hiciera para empezar con los comentarios un volado o alguien dice yo empiezo; aquí el señor Pérez dijo yo inicio y fue esto lo que mencionó.

Lo que esta frase nos da a entender es que todo lo que uno tiene, no lo tiene o no lo ganó por suerte, sino que fue a través de un esfuerzo que día a día se hizo para lograr u obtener esto que ahora se tiene, pero nada se obtiene por suerte, luego puso de ejemplo su casa diciendo, mi casita cuando yo llegué aquí no estaba hecha, la construí yo trabajando día a día.

Una vez que terminó pregunté a todos si entendieron lo que dijo don Fidel, todos contestaron que si, pero que era mejor si nos leyera su frasecita, éste se los leyó de la siguiente manera, “el éxito no se logra con la suerte, es el resultado de un esfuerzo constante”, aquí la señora Lupe dijo si, es así como lo había explicado porque nada se nos da del cielo, mientras que doña Margarita solo dijo que así era, y como Oliverio es mudito solo le dio risa.

Una vez que terminamos con Fidel doña Lupe leyó su frase y al terminar dijo: Yo le entendí que una victoria a los triunfos que uno tiene en la vida, son de aquellas personas que se preparan que luchan y que hacen un gran esfuerzo para lograr lo que ellos quieren. Dentro del mismo tema comentó que las victorias pueden ser trabajos, empleos y juegos pero quienes logran eso son las personas que se preparan, que luchan y quienes perseveran.

Para pasar a la siguiente actividad les comenté que ahora les escribirán una carta a sus hijos en la que los motiven y les den a saber todo el apoyo que tienen para ellos, sin dejar pasar un solo detalle, tanto de trabajo o de esfuerzo para que ellos sientan y vean el apoyo que brinda un padre. Aquí les entregue una hoja y un lápiz para su trabajo

De ésta manera ellos comenzaron con su carta la cual recibí después de 20 minutos. Una vez que recibí sus cartas les comenté que ahora iban a escribir todo lo que se

necesita para lograr todo lo que escribieron en la carta, les recuerda que no deben dejar de lado la elaboración del material y todo lo que puedan mencionar; mientras yo reviso las cartas para cerciorarme de lo que escribieron, y así ver si realmente contesta lo que hay en la carta. Les entregue una cartulina y un plumón y se pusieron a trabajar, mientras yo revisaba las cartas y estos escribían en sus cartulinas.

Les recordé que no debían de dejar de lado la elaboración de materiales, claro si está en sus planes.

Las cartas estaban bien redactadas, con un saludo bien planteado, el objetivo que presentaban era muy claro, “la motivación” y sobre todo el esfuerzo o trabajo que hacían los padres para apoyarlos, lo que si nadie plasmó ni mencionó, fue la elaboración de material, ni el apoyo para el docente, solo la señora Lupe mencionó que hablaría con el maestro para ver como anda su hijo, fue de esta manera como las cartas estaban redactadas.

Una vez que terminaron les pedí que expusieran su trabajo, empezando por la señora Lupe que dijo se necesita la responsabilidad de la madre para levantarlos temprano, darles de comer, vestirlos y sobre todo motivarlos de buena forma para que se interese por el estudio; también darles vueltas en la escuela, para ver si éste tiene disciplina o da problemas al maestro o a los demás niños, barrer la escuelita y acomodar los libros.

Para don Fidel este dijo que primero, comprar los utensilios, su ropa, mochila, comida o tortillas para que coman, después motivarlos e interesarlos para que estudien, comentarles que el estudio es muy bueno y estar pendiente de la escuela que no se caiga, que no tenga basura y decirles que entiendan al maestro ya que éste es el que les va a enseñar a leer y escribir.

Como no quedó muy claro eso del apoyo al maestro, ni la elaboración del material les comenta que apoyar al maestro y elaborar material para trabajar con los niños, es parte que a ustedes también les toca, así como el de arreglar y limpiar la escuela. Bien

pasando a otro tema les comenté que para dar solución al problema que tenemos presente, elaboré las siguientes estrategias y se las presenté en rota folio y les dije que para aplicarlas hay que elaborar y reunir el material que cada una requiere.

Luego que las analizaron, pues comentaron que hay que echar manos a la obra, pero que yo les fuera diciendo cómo y qué más hacer, fue así como elaboraron, los cuadros de multiplicaciones, las cartulinas cuadrículadas, los números romanos, los números del uno al diez en lengua náhuatl, el abecedario, las parcelas que fueron de tabla de esponja con clavos, la cooperación para comprar los vasos. **Ver anexo 3 y 4**

EVALUACION DE LA1ª ESTRATEGIA

	ASISTENCIA	TRABAJO EN EQUIPO	INTERES POR APOYAR A LOS NIÑOS
Fidel Pérez	SI	SI	SI
Margarita Santos	SI	SI	SI
Oliverio Pérez	SI	SI	SI
Maria Guadalupe Miramón	SI	SI	SI

De esta forma se logró sacar adelante el material para las cuatro estrategias, con la ayuda de los padres de familia trabajando en conjunto todos, maestro padres de familia, padres de familia maestro. Desde este día los padres de familia entendieron que el trabajo es de todos y no solo del docente, todos tenemos obligación.

Todo esto se realizó en medio día, la verdad el tiempo que yo había planeado para ello no fue suficiente se excedió con una hora más

ESTRATEGIAS # 2 ENCONTRANDO RESULTADOS CON LAS FRUTAS

Materiales: botes, vasos, tapas de frascos, bolsas, cuadernos, lápiz, pizarrón, gis y frutas diversas, adivinanzas

PROPÓSITO. Que los niños interactúen con los problemas y se den cuenta como se inicia y se desarrolla la multiplicación a través de las frutas.

DESARROLLO. Actividades de inicio primer momento

Act. I Recuperación de conocimientos: ¿Qué es la multiplicación? ¿Dónde han escuchado hablar de la multiplicación? ¿Quiénes hablan de la multiplicación? ¿Para qué creen que sirve la multiplicación? ¿Les gustaría aprender a multiplicar? ¿Dónde o en qué lugar utilizarían la multiplicación? ¿Resolvería sus problemas de números la multiplicación?

Act. II Desarrollo: para entrar de lleno al tema y motivar a los niños, el docente los invita a que contesten dos adivinanzas que les contaré para que estos entren en calor y pongan a trabajar su cerebro, (de preferencia la de los cuatro gatos y la del pato y el gato).

Segundo momento, desarrollo de actividades

Act. III Una vez que contesten las adivinanzas el docente cuenta con tres minutos para dividirlos en dos equipos y les entrega diez vasos o tapas y cien nances o equis fruta así como un paquete de diez tarjetas con números del uno al diez.

Act. IV Después que termina les da las indicaciones y les dice que en náhuatl les dirá un número el cual tomarán de tapas o vasos, mientras un niño tomara una Tarjeta y les mostrará a los dos equipos, mientras que los integrantes de los equipos ponen en cada vaso la cantidad de frutas en cada traste. Una vez que ya los tienen, pide que calculen cuantos tienen en total.

Tercer momento, contraste de conocimiento

Act. V Después de que dan sus resultados, pide que expliquen como encontraron sus resultados (rayitas, sumas mentalmente, o multiplicando) y para comprobar resultados sacan los nances y los cuentan. Gana el equipo que dijo primero el resultado correcto, esta actividad se repite con más tarjetas haciendo el docente la misma operación.

Actividades de cierre cuarto momento

Act. VI Para la evaluación el docente los invita a jugar la dinámica del barco para formar equipo de dos integrantes, en esta actividad les dice que el número les dirá en náhuatl y los niños formarán los grupos.

Act. VII Una vez conformados los equipos le entrega una lámina a cada equipo para que anoten sus resultados de una nueva tarjeta la cual será la del “cero”, después de dar sus resultados de una nueva tarjeta pasan con otras siendo estas la última actividad.

*Gana la pareja que aserto más puntos.

INFORME DE LA ESTRATEGIA APLICADA

Esta primera estrategia se aplicó el día 16 de marzo del año dos mil siete en la escuela CONAFE de la comunidad El "Salate".

El propósito de la estrategia número uno es que los alumnos de tercer grado interactúen con los problemas y se den cuenta cómo se inicia y cómo se desarrolla la multiplicación, a través de las frutas que estos tienen en sus casas.

Esta primera estrategia se aplicó con la finalidad de que los alumnos observaran y se hicieran a la idea de qué es y cómo nace la multiplicación, para que así puedan entender el significado de la misma.

La estrategia se inició a las once cincuenta de la mañana con un total de seis alumnos, dos niños y cuatro niñas.

La primera actividad que se realizó fue la presentación del tema que se tenía que ver, en ese momento se pidió al grupo que guardaran sus cosas en un lugar que no fuera en la mesa y que se sentaran cómodos porque me iban a contestar unas preguntas, siendo así como iniciamos el tema con los conocimientos previos.

¿Qué entienden por multiplicación? Aquí el niño Teodoro dijo que era sumar números, Luisa dijo que era sacar cuentas, María de Jesús que sacar cuentas y que aprenderse las tablas de multiplicar, Juan Carlos dijo que eran multiplicaciones con las tablas y Luz Erendira que sacar cuentas y sumar números.

En la segunda pregunta que se les hizo sobre ¿Dónde han escuchado hablar de la multiplicación? Luisa solo dijo que en la escuela, Teodoro dijo que con sus tíos, primos y su abuelito. Luego de éste, siguió María y ésta dijo que en la tienda y el campo y todos dijeron lo mismo, mientras que la niña Cintia que no había escuchado por ningún

lado oír de la multiplicación, pero esto porque la niña es la más chiquita y poco sale y entiende de lo que es la multiplicación.

Otra de las preguntas que a mi me llamó la atención fue. ¿Para qué creen que sirve la multiplicación? El niño Teodoro dijo que para sacar cuentas en la tienda, en el mercado y en todas partes. Lo que pude ver también que aquí todos los niños coincidieron para lo que esta sirve; sacar cantidades sobre los precios de ciertos productos a la hora de comprarlos por una cantidad grande.

La última pregunta fue ¿Creen que la multiplicación resuelve sus problemas de número? Todos dijeron que si, sin embargo no dijeron por qué. Solo el niño Teodoro dijo que porque las cuentas salen más rápido y se cuenta más fácil.

Una vez explorado los conocimientos que éstos niños tienen, se pudieron comprobar que éstos se encuentran muy lejos de lo que es realmente la multiplicación.

Luego que terminamos y para seguir con el trabajo con números se les dijo que les iba a contar dos adivinanzas, esto para motivarlos, aquí les conté la de los cuatro gatos después de haber escuchado a todos, sin darme una sola respuesta correcta; la niña Cintia dijo que eran cuatro gatos, sin embargo no dijo el porqué son cuatro.

Al ver que renegaron un poco les explique cual es la razón por la que son cuatro gatos y la respuesta es:(por que uno, no se puede ver).

Luego que adivinaron la primera pasé a explicarles la otra, la cual después de nueve minutos no pudieron adivinarlas, se les explicó con más detalle y tampoco fue posible con esto. Sus respuestas eran que el pato solo metía la cabeza y su cuerpo mientras que su cola la dejaba salida para arriba y cuando les dije que si nunca habían visto un pato bañar, dijeron que si y que eso no era, otros que el gato brincaba a una rama; Y así pasamos nadie supo la respuesta.

Una vez que les dije que el gato está sentado en su propia cola, estos coincidieron todos diciendo que si los gatos se sientan en su propia cola.

Luego de terminar con las adivinanzas los niños se mostraban muy contentos y de esta forma se inició con el trabajo.

De esta forma se pidió que se formaran dos equipos, al niño más grande no lo querían las niñas más grandes en su equipo, y el niño no quería quedarse con las niñas más chiquitas, pero como vi los problemas, hablé con el niño y le dije que pues como el sabía más podía apoyar a las niñas y estas aprender más rápido, fue así como convencí al niño para que trabajara sin tanto problema.

Una vez formados los equipos se entregó a cada uno diez vasos, un paquete de tarjetas, con números del uno al diez, los equipos quedaron formados de tres integrantes.

Una vez entregado el material se les dieron las indicaciones, y se les dijo que se les iba a decir un número del uno al diez en náhuatl y ustedes sacaran la cantidad de vasos que se haya dicho; esto para aprendernos el nombre de los números; después que tengan la cantidad de vasos sobre la mesa, un niño del equipo sacará una tarjeta y la mostrará a los dos equipos y cuando se los hayan mostrado empezarán a meter en cada vaso la cantidad que marca la tarjeta, una vez que terminen se les preguntará la cantidad que tienen de nances y ustedes sin contar o sin hacer cuentas dirán que cantidad tiene, gana el equipo que tiene el resultado exacto, pero para asegurarnos que es cierto el profesor contará y dará dos puntos a cada equipo que acierte en su resultado.

Esto de los puntos fue para interesarlos más y la verdad me dio resultados positivos ya que los alumnos se mostraron muy interesados en seguir y terminar las actividades para ver que equipo se declaraba ganador.

En el equipo uno se encontraba Teodoro Antonio, Luz, Erendira y Cintia Yuniarveli, mientras que en el dos se encontraba Luisa Almeida, Juan Carlos y Maria de Jesús. De veinte veces que trataron de dar resultados el equipo dos de Luisa y Maria que son las niñas más grandes sacaron un total de doce puntos, por dieciséis del equipo uno que estaba integrado por las dos niñas más chiquitas.

Con respecto al conteo y nombre de los números, se escribieron en el pizarrón y a éstos se les facilitó más porque cuando yo les decía el nombre del número estos luego sabían por que lo veían en el pizarrón y pocas veces fueron las que me preguntaron el nombre del número o cuál era el número que les decía.

Lo que pude observar durante la aplicación, fue que cuando les decía navi vasos y la tarjeta que sacaban era pequeña de seis para abajo, acertaban más resultados y con los números mas grandes no podían acertar uno solo; esto porque se confundían al estar contando y como lo hacían rápido tenían miedo a equivocarse y perder otros dos puntos, fue por ello que acertaron pocos resultados.

Otro de los puntos importantes que pude notar en uno de los niños del equipo uno fue que el niño Teodoro Antonio pudo entender la multiplicación, porque en los últimos cuatro números miraba las tablas de multiplicar, solo que antes de que mirara la tabla éste ya me decía el resultado, pero la hacía muy bien, lo que para el equipo dos esto resultó que eran unos tramposos porque veían las tablas y esto no era el trato.

En éste momento se quisieron salir del camino con una pequeña discusión, donde intervine diciéndoles que se estaba observando todo lo que hicieran mal y así nadie podrá hacerme trampa y los puntos menos se los daré porque los vi haciendo trampa.

De esta forma al equipo uno se les quitó cuatro puntos, aunque lo hacían muy bien y el ver las tablas era para cerciorarse de que si estaban bien; pero como éste no era el acuerdo los del equipo dos se enojaban, fue por ello que se les quitó esos puntos.

Una vez que terminamos los puntos que cada equipo hizo, los invite a realizar una dinámica en la que se volvió a mencionar los números en lengua náuatl la dinámica se llamó “barco” esta se trataba de formar grupos y mas que nada para divertirnos y quitarnos el estrés y seguir con la evaluación: esta actividad se realizó por seis veces con números diferentes.

Una vez que terminamos todos contentos, pasamos al salón donde individualmente resolvieron tres problemas, les comenté que la actividad sería la misma, pero ahora cada quien haría la suya para ver quien si entendió y quien no; por lo tanto yo escogí números pequeños y les comenté que una nueva tarjeta saldría para que no estén tan confiados en que ya saben.

Los números de los vasos fueron seis, el cuatro y el cinco, mientras que el de los nances era del tres, dos y la del cero.

En esta actividad todos los niños acertaron la cantidad que metían en cada uno de los vasos, solo que a la hora de saber el total de los tres o cinco vasos, se le dificultaba un poco a Cintia y a Juan Carlos mientras que a los demás todos muy bien. Una vez que estaba por salir la tarjeta del cero se les dijo que sacaran chicome vasos, y cuando les mostré la tarjeta del cero ellos se quedaron tantito y dijeron después con un poco de duda que no era nada que es igual a cero, yo les comenté que muy bien esto es igual a nada y que podía equivaler a cero.

Bueno pues fue de esta forma como terminamos con las actividades y se les preguntó que si ellos tenían alguna pregunta al respecto, ellos dijeron que no, les comente que este era el momento para aclarar dudas para que estos entendieran con más claridad lo que terminamos.

La mayoría de los niños no quiso preguntar nada, solo el niño Teodoro preguntó que si eso era la multiplicación estaba muy fácil, ya que solo contando los resultados salen mas fácil.

Con esta estrategia se logró que los niños reconocieran un poco de nociones de que sumando se da el resultado de la multiplicación.

Desde mi punto de vista para evaluar esta segunda estrategia, utilizo lo siguiente para comprobar que tanto los niños estuvieron trabajando durante esta estrategia que se les aplicó y cuáles fueron sus logros dentro de lo que se planteo antes de elaborarla.

2ª estrategia

	Percepción de la suma.	Entendió el concepto de multiplicación.	Resolvió problemas de manera reflexiva	Participación en dinámicas
María	si	si	si	si
Luisa	si	si	si	si
Teodoro	si	si	si	si
Luís	no	si	si	si
Juan	si	no	si	si
luz	si	no	si	si
Cintia	no	no	si	si

De esta forma se puede apreciar que tanto se logro, por lo tanto se ha logrado mucho y caminamos por buen camino.

ESTRATEGIA # 3 ESCRIBIENDO MIS CUENTAS

PROPOSITO: que los alumnos descubran poco a poco la forma de escribir la multiplicación con números o signos de forma convencional.

MATERIAL: rota folio, crayolas, cartulinas, plumones, gises, cinta adhesiva, tarjetas, dinámicas

Actividades de inicio primer momento

Act. I CONOCIMIENTOS PREVIOS: ¿Alguien sabe cómo se escribe la multiplicación? ¿Para qué creen que sirve? ¿Cuál es la forma correcta de escribir la multiplicación? ¿De qué otra forma se puede escribir la multiplicación?

Desarrollo de actividades segundo momento

ACT. II DESARROLLO: Los alumnos trabajan en equipos. Para ello el docente invita a los alumnos a realizar una dinámica llamada “tanques” les da indicaciones sobre ésta, primero les da a conocer cómo se va a realizar hacen dos filas y les comento que yo voy a decirles los números de los tanques en lengua náuatl, de los cuales ustedes darán los brincos que yo les estoy diciendo en náhuatl.

Segundo, les recuerda que la palabra clave es tanques de lo contrario si alguien se mueve y no pronuncio tanques pierde.

ACT. III una vez formados los equipos el maestro les entrega a cada uno de los equipos, una cartulina y un plumón así como cinta para pegar su cartulina. Ya integrados los equipos les recuerdo que harán lo mismo que la vez pasada, un niño saca una tarjeta y muestra a los equipos y estos ponen las frutas a los vasos, mientras que los demás sacan las cuentas y otro escribe, la cuenta como ellos creen que se escribe.

ACT. IV Luego que terminan ambos equipos, cada uno hace su exposición defendiendo su trabajo ante el otro equipo.

ACT. V Después que terminan de defender su trabajo, pide a los alumnos que investiguen en libros, papás, hermanos mayores, compañeros, maestros ¿Cómo se escribe la multiplicación?

Contraste de conocimientos tercer momento

ACT. VI Una vez reunida la información, contrastan y discuten con los resultados anteriores que estos escribieron, la forma de cómo se escribe la multiplicación y entre ambos equipos llegan a la conclusión y eligen la forma de escribirla.

Actividades de cierre cuarto momento

Para esta actividad los alumnos trabajan en parejas y se eligen por afinidad.

El maestro entrega a cada pareja un problema escrito, esto lo leen y escriben con números el problema que se les dio; después que todos terminan los invita a trabajar en mesa redonda para que cantando y divertidos muestren lo que aprendieron en este tema.

El canto se llama Acitrón de un Fandango, mientras cantan pasan un objeto, y al terminar el canto se le pregunta al niño que le quedó el objeto, algo relacionado con lo del tema y para ver si aprendió, escriben la cuenta de una multiplicación que se les dicta al momento.

INFORME DE LA TERCERA ESTRATEGIA

Esta segunda estrategia se aplicó el día miércoles veintidós de noviembre del año dos mil seis, con un total de seis niños.

El propósito de la estrategia es que los alumnos descubran poco a poco la forma correcta de escribir la multiplicación con números o signos convencionales.

La estrategia se aplicó en la comunidad, con la finalidad de dar seguimiento al problema que se tiene con los niños, por lo que esta giró en torno a cómo se escribe la multiplicación, por tanto ésta la llamé “la escritura de mis cuentas”, en la que pretendía que los alumnos investigaran por si solos y conocieran cuál es la forma correcta de escribir la multiplicación.

La estrategia estaba prevista para tres horas, las cuales no fueron suficientes, porque se empezó a las diez de la mañana terminando a la una veinte de la tarde.

Los materiales que se utilizaron fueron rota folios, plumones, cinta adhesiva, tarjetas, vasos y conchas.

Una vez que se empezó a trabajar con los alumnos, inicié presentando al tema, una vez que lo escribí en el pizarrón, les pregunté que si se acordaban de lo que hacían la vez pasada, todos contestaron que si y muy bien, porque metían los nances a los vasos, en fin pude notar que si recordaban eso.

Una vez explorado los conocimientos que estos tienen hasta el momento iniciando con la pregunta. ¿Alguien sabe cómo se escribe la multiplicación? Aquí el niño Teodoro dijo que sí sabía y le dije que lo escribiera en el pizarrón y este escribió el signo de la suma. Juan Carlos trato de escribir multiplicación con letra pero no lo terminó porque no supo cómo, después de que estos terminaran, los demás dijeron que no sabían eso.

Otra de las preguntas fue ¿Para qué creen que sirve la multiplicación?, aquí la niña Luz Erendira dijo que era para sacar cuentas en la tienda y la niña Cintia Yuniarveli dijo que para leerlas y saber sumar, Teodoro dijo que para leer y multiplicar, Juan Carlos que para restar y saber las tablas, Luisa y María de Jesús, para sacar cuentas y saber más, aquí mismo pude notar que todos como que divagaban un poco sobre esto.

Dos de las preguntas que se plantearon para esta actividad los alumnos no pudieron dar una respuesta, las preguntas estaban encaminadas a ¿Cuál es la forma correcta de escribir la multiplicación? Y la otra, ¿De qué otras formas se puede escribir la multiplicación? En estas dos preguntas las analizaron porque les comenté que al preguntarles “Cuál es la forma correcta” quiere decir que son varias las formas de escribir la multiplicación y que existe una, que es la que más se utiliza o la más convencional o práctica, en fin les dije que, esto lo sabrían una vez que hicieran la investigación

Después de haber explorado sus conocimientos invité a los niños a realizar una dinámica para formar equipos, la dinámica se llamó “tanques” donde a ellos los formé en dos filas y que los tanques serían los brincos que estos darían y estos se darían en la forma o número que yo les dijera en náhuatl, como estos ya conocen un poco los números del uno al diez no tuvieron tantos problemas.

Una vez que iniciamos los niños empezaron a perder, la primera fue María de Jesús la niña más grande quedando en el equipo uno, y luego siguió Luisa Almeida quedando en el equipo dos y así hasta que perdieron todos.

Luego de esto pasamos al salón se juntaron en equipos y les entregué un rota folio, una cinta, dos plumones, seis vasos y cien conchas, les di las indicaciones comentándoles que ahora, yo tenía que mostrar la tarjeta así como la cantidad de vasos que ocuparían y que por ahora tenían la libertad de poder contar y saber exactamente qué cantidad tienen en el total de vasos, una vez obteniendo el resultado, pasan a escribir en su rota-folio tal y como se escribe ese problema de la multiplicación.

Los problemas fueron 4×6 , 5×3 y 6×10 , aquí los alumnos aparte de que los supieron escribir los contestaron muy bien.

Aquí el equipo uno terminó primero y dijo el resultado, pero no sabían como escribirlo pero lo hizo en su rotafolio, hasta que pasó el equipo dos, escribiendo su problema y lo que éste hizo fue cambiar de lugar los números el equipo uno lo puso atrás el otro lo puso adelante fue por ello que decían que no eran iguales, ambos equipos se dieron cuenta de que no lo habían escrito igual ni uno ni otro, pero el resultado era correcto. Cada uno dijo lo mismo, en fin, cada equipo volvió a contar sus conchitas y así les salió la misma cantidad y así lo dejaron escrito.

De esta forma se resolvieron los tres problemas planteados, sin que estos presentaran mucho problema porque se pudieron dar cuenta que al estar cambiados los números daban el mismo resultado.

Los resultados eran claros y no había diferencias en la forma que estos lo escribieron, pasamos a lo que fue la investigación, aquí les indiqué que la investigación, que tenían que realizar se haría con la finalidad de saber cómo se escribe” la multiplicación“ y que lo investigaran con quien ellos pudieran, en la biblioteca, con libros, hermanos mayores, papás o tíos, en fin donde ellos quisieran, pero con su respectivo equipo, luego les di a cada equipo donde estos anotarían lo que les dirían o escribieran de tales problemas.

Ver anexo 5

En esta investigación tuvieron suerte ya que en este momento se encontraba una señora que sabe mucho de cómo se escribe la multiplicación y les dio las diferentes formas de cómo se escribe la multiplicación diciéndoles a ambos equipos, pero tampoco dejaron sin parte a un tío que por ahí se encontraba, (ver anexos,) como en un equipo aparece un problema claro escrito en forma convencional o práctica más utilizada para saber cualquier resultado de un problema grande, en este momento se trataba de defender lo que cada uno había investigado, estos problemas yo les pedí que los escribieran en su rota-folio para que se pusieran de acuerdo cual será o es la forma

correcta de escribir la multiplicación, como la del punto o la de los paréntesis y también la de $a \times b$, una vez hecho todo esto, les pedí que se pusieran de acuerdo ambos equipos para que eligieran la forma correcta de escribir los problemas de multiplicar; aquí ellos se fueron con la convencional y la vertical quedándome claro que si entendieron lo planteado.

Aquí los alumnos contestaron sus respuestas anteriores y pudieron darse cuenta que si existen formas diferentes de escribir la multiplicación y sobre todo que hay una que más nos convence, al mismo tiempo que entendieron que las multiplicaciones que hicieron pero que fueron cambiadas dan el mismo resultado por lo que creen que es lo mismo y no hay duda; fue así como estos dijeron cuál es la mejor forma de escribir la multiplicación quedando con todos la que trajo el equipo dos, porque es la más práctica.

Por último quedaba la evaluación, para esta actividad se les pidió que se formaran parejas, para que cada quién decidiera con quien trabajar para que no hubiera problema, aquí les entregué a cada equipo una hoja y un papelito con un problema escrito con letras, les pedí que lo leyeran y que escribieran la multiplicación con números lo que el papelito decía, todos lo hicieron muy bien. A Maria le tocó con Teodoro, Luisa con Luz Erendira y Juan con Luís Ramón, mientras que yo trabajé con Cintia Yuniarveli, el problema lo escribieron muy bien ambos equipos, sin excepción de Cinti que yo la estaba apoyando.

Después de esto recogí los trabajos y les pedí que hiciéramos la mesa redonda para trabajar la evaluación oral y escrita para poder ver la realidad pedí que cada quien me lo escribiera, esto para contar con evidencias.

Los alumnos hicieron la mesa redonda y les di las indicaciones donde les dije que tenían que cantar “Acitrón de un Fandango” y que un objeto pasaría por cada uno de nosotros, mientras que la canción no pare, ya parando le preguntaré a quien le quedé el objeto, cómo se escribe la multiplicación que ya conocieron, aunque éste solo sea el

proceso porque los problemas yo se los dictaré al instante, lo importante aquí es que lo escriban.

La verdad esta actividad estuvo muy divertida porque a la vez que cantamos, escribíamos los problemas y que bien que los escriban, por lo tanto esto fue todo un éxito terminar divertidos en un trabajo. De esta forma fue como terminamos esta segunda estrategia, donde pude rescatar varias evidencias, donde puedo asegurar que los niños están avanzando sobre la multiplicación.

RESULTADOS: los alumnos conocieron las distintas formas de escribir la multiplicación constataron lo que ellos escribieron al principio, los signos en cada una de las formas de escribirlas y por lo tanto la forma convencional con la que se trabaja más práctico; así mismo escribieron y comentaron lo que es la multiplicación.

LOS CAMBIOS EN LA APLICACIÓN: El tiempo no fue suficiente ya que ésta se alargó veinte minutos más.

Otro de los puntos que no se hizo fue donde se tenía que defender sus resultados y no se llevó a cabo porque los resultados salieron exactos, no había que discutir.

Por otro lado se cambió la forma de evaluación porque se tenía planeada que se haría en forma individual y se trabajó en pareja, pero en la mesa redonda si les pedí que me escribieran los problemas que yo les decía en el momento, para poder ver que si aprendieron.

Para iniciar con la evaluación fueron estos los problemas que resolvieron en parejas.

Una lancha lleva tres pescadores, cada pescador saca 15 pescados con su cuerda.
¿Cuántos pescados sacaron entre los tres compañeros?

José compró plantas de limón para su parcela, cada una le costó seis pesos.

¿Cuántos pagó si este compró 36 plantas?

Si en la tienda de don Benito, una paleta de leche vale 8 pesos.

¿Cuánto pagará José si compra 12 paletas?

Después de observar que esto lo hicieron muy bien, me doy cuenta que los niños han logrado salir del problema espero y no me fallen.

Evaluación de la tercera estrategia.

Para esta estrategia lo que se evalúa va encaminado a que tanto trabajó cada niño, así como la participación tanto individual como colectiva que presentó cada quien.

3ª estrategia

	Escribió el algoritmo	Resolvió el ejercicio	limpieza	Trabajo individual
Cintia	no	si	mal	mal
Luz	si	si	bien	bien
Juan	Si	si	mal	bien
Luís	si	no	mal	mal
Teodoro	si	si	bien	bien
Luisa	si	si	bien	bien
María	si	si	bien	bien

ESTRATEGIA # 4 LAS PARCELAS

MATERIALES: cartoncillo, hojas bond, tablas, clavos, lápiz, sacapuntas, gomas para borrar, crayones, plumones, reglas, etc.

PROPÓSITO: Que los alumnos descubran y valoren que la multiplicación es importante en todas partes para la solución de nuestros problemas de números.

Actividades de inicio primer momento

Act. I Para esta primera actividad y la exploración de conocimientos previos se plantearon tres preguntas.

¿Qué plantas tienen sembradas? ,¿Saben qué cantidad?,¿Les gustaría conocer cómo hacerle para saber como encontrar un resultado rápido?

Act. II Una vez que se conocen sus inquietudes y todo lo que no conocen, les comento que, trabajaremos en unos dibujos y unas tablas las cuales, tienen clavos y cuadros que serían las plantas.

Actividades de desarrollo segundo momento

Act. III Después de esto forman dos equipos, una vez formados el docente muestra las tablas y pide que sin contar hagan sus anotaciones de qué cantidad creen que tienen (esto lo hacen en hojas).

Act. IV Una vez que cada equipo termina les da las tablas y se dedican a trabajar, les explica que al terminar les expondrán a los del otro grupo, solo que para hacerlo más emocionante, el equipo uno lo hace en forma de noticia, el equipo dos lo harán o lo dirán en forma de una canción, aunque esto no contará, esto es solo para motivarlos y hacerlo más emocionante lo que contará es el resultado y la forma de escribir la cuenta.

El docente vigila que todos trabajen y si estos tienen problemas el docente les apoya.

Act. V Los equipos exponen sus trabajos informando cómo lo hicieron, como fue que encontraron el resultado; esto con la finalidad de que se expresen ante los demás para que sean expertos en las exposiciones.

Act. VI Una vez que se hacen las exposiciones les explica que resolverán el mismo problema pero de una forma rápida por lo que les pide que pongan atención. El docente cuenta solo el ancho y largo anotándolo en el pizarrón y pide que le ayuden a resolverlo, los niños se apoyan de las tablas y del cuadro de multiplicación.

Actividades de cierre tercer momento

Act. VII Para la evaluación se les explica que ahora lo harán individualmente, para ello les pasará un dibujo, donde medirán por centímetros y lo que les salga, escribirán la multiplicación y sacarán el resultado.

INFORME DE LA ESTRATEGIA # 4 LAS PARCELAS

La estrategia número cuatro se aplicó el día 20 de marzo del dos mil siete a las nueve de la mañana, en la escuela “CONAFE” de la comunidad de el sálate municipio de Aquila, con un total de siete niños, tres niños y cuatro niñas.

Lo primero que hice fue presentarles el tema a los alumnos, esto para que me dijeran qué sabían o de qué se trataba la clase, una vez que leyeron el título y como éste hablaba de las parcelas, todos dijeron que de las plantas, de las semillas o del trabajo que hay aquí.

De esto conocen muy bien porque todos estos niños viven aquí dentro de sus parcelas, aquí fincaron sus casitas y aquí viven dentro de su labor.

Una vez que se conoció el tema pasé a explorar los conocimientos que estos tienen de acuerdo con las siguientes preguntas, ¿Qué plantas tienen sembradas en sus parcelas? Aquí unos dijeron que papaya, huerta de plátano, tamarindo, limones, naranjas, mangos, cocos, en fin varias plantas.

La siguiente fue sobre, ¿Saben qué cantidad tienen plantada? La respuesta de todos y en coro fue la siguiente... “no” la otra fue en relación a ¿Les gustaría conocer o saber cómo contar para no durar tanto tiempo y encontrar el total de plantas más rápido?, todos contestaron de la misma forma que la anterior “sí” fue entonces que les dije que teníamos que trabajar después que formáramos dos equipos para esto les pedí que se enumeraran del uno al dos, para hacer más práctica la clase, una vez que todos se enumeraron, pedí que a sus equipos le buscaran un nombre esto para identificarlos y hacer que estos expresen sus sentimientos o gustos.

Así el equipo uno llamado Industria del Amor conformado por Teodoro Antonio, Luz Erendira, Maria de Jesús y Juan Carlos, mientras que el equipo dos, Las Rosas quedó conformado por Luisa, Cintia y Luís ramón.

Una vez que los equipos se encontraban cómodos, les di a cada equipo, el material con el que tenía que trabajar, al equipo dos les di una tabla con clavos, demostrando que eso era una parcela y que las plantas eran los clavos, de igual forma el equipo uno se le dio una cartulina, cuadrículada donde cada planta sería un cuadro, fue así como se plantearon los problemas.

Después que cada equipo conoció el material o la parcela en la que tenía que trabajar, pedí que cada equipo sin contar me escribieran en una hoja la cantidad de plantas que tienen cada parcela, aquí les mostré nuevamente, por un momento luego les quité para que no contaran solo que utilizaran la predicción, ya que esta parte se prestaba para ello y de esta forma se sigan desarrollando en sus conocimientos.

Cada equipo anotó su respuesta o cantidad que predicieron, yo recibí su primer trabajo y le entregué el material para que siguieran trabajando.

El equipo uno el de la Industria del Amor anotó que eran doscientos, mientras que el equipo dos de Las Rosas anotó que eran cien, esto en acuerdo de todos los del equipo de cada uno de los dos.

Mientras ellos trabajaban por equipos yo pude observar que todos estaban participando a contar de uno por uno en cada uno de los equipos, solo que en el equipo uno de Industria del Amor los contaron por decenas o sea de diez en diez llegando más rápido al resultado y, dándose cuenta de que no eran doscientos, como lo habían dicho, antes de contar, la cantidad que sacaron fue de ciento cuarenta.

Dos minutos después terminó el equipo de Las Rosas llegando a la conclusión de que no eran cien plantas como la habían dicho antes estos dijeron que tenían ciento sesenta y siete y como esto a mi no me convenció les metí un poco de duda cuando les volví a decir, ¿están seguros?, estos dijeron que no y volvieron a empezar a contar, fue entonces cuando encontraron la única que les hacía falta y dijeron que eran 168 plantas. **Ver anexo 6**

Como el trabajo que estos hicieron fue muy tardado, les expliqué que la multiplicación es una forma rápida para encontrar los resultados y les mostré como hacerlo, contando primero el ancho y luego el largo, planta por planta escribiendo los números y haciendo la multiplicación, después apoyado de el cuadro o tablas de multiplicación les dije cómo y dónde se va dejando cada número, sacamos la cuenta que ellos ya habían hecho y salió la cantidad exacta que estos ya tenían; entonces les hice una pregunta es fácil, ¿ si o no? Si contestaron todos.

Para ver si en realidad acertaron pedí que los contaran nuevamente uno a uno.

Todos hacen lo propio y al parecer, ambos equipos obtuvieron el mismo resultado que mostraron antes.

EVALUACIÓN:

Para la evaluación les pedí que me hicieran una multiplicación de lo que sale en un terreno, midiendo el total de metros que este tiene, de acuerdo al ejemplo que yo les había mostrado a la hora de que terminaron los ejercicios anteriores. Todo esto era individual y con los más grandes debían manejar la regla graduada en centímetros mientras que los demás chicos lo harían, con un dibujo ya marcado para obtener sus resultados. **Ver anexo 7**

4ª estrategia

	Resolvió el ejercicio	Escribió el problema	Limpieza en su trabajo	Realizo trabajo individual
Maria	Si	Si	bien	Si
Luisa	Si	Si	bien	si
Teodoro	si	si	bien	si
Juan	si	si	mal	si
Luís	si	si	mal	si
luz	si	si	bien	si
Cynthia	si	no	bien	si

En esta evaluación se calificará la muestra de cómo se escribe una multiplicación, y el resultado que se obtenga de ella.

Una vez repartido los ejercicios, seguí con la observación y lo que pude darme cuenta fue, que ya entendieron y comprendieron la multiplicación; por que los ejercicios y cuentas las hacen como deben ser, todo esto se ve reflejado en el anexo antes mencionado.

De esta forma considero que el niño poco a poco va construyendo su conocimiento y así va logrando más su desarrollo en su intelecto, por que los productos son más convencionales y explicables.

Esta estrategia contó con el tiempo suficiente, ya que no se tuvo ningún contratiempo el único problema que se tuvo fue que a la hora de hacer la exposición en equipos la niña Cintia le picó una abeja y no pudo participar pero sus compañeros lo hicieron muy bien, después de que terminaron con la exposición luego se incorporó y siguió con las demás actividades.

Por lo tanto a la hora de que estos expusieron su trabajo nos divertimos mucho, ya que los niños hablaban de diferentes formas tratando de emitir su noticia y los de la canción tuvieron un poquito más de problema porque no pudieron hallarle el tono al momento de hacer su trabajo.

ESTRATEGIA # 5 LOS CAMPOS

MATERIALES. Hojas papel bond, lápices, lapiceros, pizarrón, gises.

PROPÓSITO: Que los alumnos reconozcan los campos en que la multiplicación puede ser útil, para que se interesen y sigan aprendiendo.

Actividades de inicio primer momento

Act. I El docente inicia presentando el tema comentándoles que trabajaran en la multiplicación, sobre ello les hace cinco preguntas ¿De qué creen que va a tratar la clase de este día? ¿De qué campos se les estará hablando? ¿Hay campos en la multiplicación? ¿Qué es un campo? ¿Por qué un campo?

Actividades de desarrollo segundo momento

Act. II Una vez que explora los conocimientos y comprendo el sentido o la dirección que éstos toman, los invita a realizar una dinámica, para formar equipos, les comenta que para hacer el trabajo lo harán en equipos, les pide que acomoden las mesas y se sienten alrededor para iniciar con la dinámica, llamada (Tontín, Tontín).

ACT. III. Una vez formados los equipos el docente les entrega el material y salen a realizar su investigación. La cual consiste en preguntar ¿Cuáles son los campos en los que se puede utilizar la multiplicación? o ¿En qué parte se puede utilizar la multiplicación? Esto lo hacen con las personas de la comunidad.

Contraste de conocimientos tercer momento

ACT. IV. Luego que regresan de su investigación en mesa redonda, confrontan sus resultados que ellos dijeron primero y los que obtuvieron con su investigación, sobre los campos, se analizan si les dijeron nuevos campos, así como también si es importante o no saber multiplicar.

Actividades de cierre cuarto momento

ACT. V: La evaluación para esta estrategia se hace en forma escrita, redactando un problema que se resuelva con la multiplicación en uno de los campos que ya investigaron.

ACT. VI. El docente aclara sus dudas e incógnitas sobre el tema, y les comenta que los campos son donde podemos emplear o apoyarnos de la multiplicación para sacar más rápido nuestras cuentas.

INFORME DE LA QUINTA ESTRATEGIA LOS CAMPOS

Esta estrategia se aplicó el día 12 de abril del dos mil siete, en la comunidad de El Salate, con un total de cinco niños, los cuales se presentaron para recibir sus clases del día; dos de ellos no se presentaron uno por enfermedad y el otro porque su mamá lo llevó de compras.

El propósito de la estrategia fue “que los alumnos reconozcan los campos en que la multiplicación, puede ser útil, para que se interesen y sigan aprendiendo. El propósito fue muy claro y desde este punto se inició el trabajo.

La estrategia se aplicó para dar seguimiento y concluir con el total de seis estrategias, con las que concluyó mi propuesta pedagógica.

Para iniciar con el trabajo lo primero que hice fue escribirles el nombre del tema en el pizarrón, para luego hacerles unas preguntas para ver si pueden o captan algo de lo que va a tratar el tema del día.

Una vez que leyeron el título me dirigí ante todos y les pregunté si estos recordaban algo de lo que veníamos haciendo con las estrategias sobre la multiplicación; estos comentaron que si que la última vez hicimos unas cuentas de multiplicar sobre unos dibujos y como pude ver que si recordaban algo de lo pasado, les expliqué que seguiríamos con la multiplicación y para ello pedí que verbalmente me contestaran las siguientes preguntas.

¿De qué creen que va a tratar la clase de el día de hoy?, el niño Teodoro dijo que de las tierras, Luisa que de las parcelas, Cintia que donde juegan fútbol, mientras que el niño Juan dijo que donde trabajan y Maria también que donde juegan. Como lo que dijo el niño Juan fue una buena respuesta y la tomé muy en cuenta para explicarla después si estos no entendieran lo que son los campos una vez terminada su investigación.

Como la segunda pregunta iba en relación a ¿De qué campos se les está hablando? estos la contestaron con las mismas preguntas por no saber aun lo que son los campos. A pesar que se les comentó que seguiríamos con la multiplicación y no captaron nada.

La tercera pregunta fue ¿Hay campos en la multiplicación? aquí nuevamente el niño Teodoro dijo que si porque se ocupa cuando hacen exámenes, María dijo que en el banco y en las casas, Cintia dijo que en las carnicerías, Luisa que en las gasolineras, mientras que Juan no dijo nada. Como las otras dos preguntas no las pudieron contestar porque no conocían los campos en la que es útil la multiplicación las dejamos para después de hacer la investigación.

Luego que conocí qué tanto tenían de ideas sobre los campos en que puede emplearse la multiplicación, les comenté que para hacer la investigación, trabajarían en equipos de dos, por lo tanto para hacer los equipos vamos a jugar la dinámica del Tontín, Tontín para ello hay que acomodarnos en mesa redonda y hay que enumerarnos del uno al seis, pero para hacerlo más divertido los números los diremos en lengua náhuatl, los alumnos se enumeraron yo me incluí en el juego y me tocó el número seis y así fue como empezamos con el juego que yo empecé dirigiendo.

La dinámica consistía en lo siguiente, yo les expliqué primero el canto y los movimientos que eran pegar dos veces la mesa junto con el canto tontín, tontín makuili, makuili, esto se hace tronando los dedos, el niño que le tocó el número makuili contesta diciendo y golpeando la mesa dos veces makuili, makuili ome, ome y así hasta que todos dicen sus números sin equivocarse, pero para ello no se puede esperar a un niño que tarde veinte segundos antes de dar su respuesta de número, el que tarda ese tiempo pierde.

Fue así como seguimos con el juego y la primera en perder fue la niña Cintia, esto porque se le dificultaba decir rápido y cantando los demás números, después siguió Juan, luego siguió María, mientras que yo, Teodoro y Luisa no pudieron hacernos perder, por lo que tuve que parar el juego para seguir con la investigación.

Les comenté que habrá dos equipos el de ganadores y el de perdedores, quedando de la siguiente manera. Teodoro y Luisa formaron el equipo de los ganadores, mientras que Maria, Juan y Cintia formaron el equipo dos de los perdedores, para ello les pregunté que si estaban de acuerdo estos dijeron que si y se juntaron cada quien con su equipo.

Una vez conformados los equipos les di el material donde reportarían su investigación, una hoja papel bond y un lápiz para que escribieran lo que les mencionaran, les comenté que si era posible que les escribieran, si no que no había problema. Los dos equipos se fueron y después de veinte minutos regresaron con su investigación.

Una vez estado reunidos ambos equipos, les pedí que nuevamente hicieran mesa redonda para comentar y analizar lo que investigaron. Para ello inició el equipo dos de los perdedores, estos comentaron que fueron a ver a su abuelito y que les dijo que en el campo y sobre las plantas, para medir distancias y para cubicar terrenos, una vez que terminaron les pregunte que si habían entendido lo que les dijo; la niña Maria siendo de el mismo equipo comento que no entendían nada, mientras que Teodoro y Juan dijeron que si porque hablaba de distancias de planta a planta, pero como vi que no todos entendieron les explique yo nuevamente y de esta forma como que ya le entendieron un poco.

Después de esto siguió el equipo uno y comentaron que lo hicieron con una tía la cual les dijo que los campos eran las sumas, las restas y la división, mientras que la multiplicación, se ocupa en las tiendas, en los autobuses, los salones de bailes porque aquí cobran a la gente y se puede resolver una multiplicación.

Luego que terminaron volví a preguntar si entendieron o no estos contestaron que si porque en los autobuses y los bailes cobran dinero para entrar. Como cada vez se hablaba de lo mismo yo les preguntaba, los bailes, los autobuses y las tiendas son los campos en los que trabaja la multiplicación, estos dijeron que si; luego les hice otra

pregunta ¿Es necesario que nosotros debemos aprender a multiplicar? Todos dijeron que si, porque las cuentas salen más rápido.

Una vez que note que los alumnos ya entendieron un poco sobre los campos, les comenté que cada uno tenía que escoger un campo de los que ya analizamos, para que invente un problema que se resuelva con la multiplicación.

Todos empezaron a trabajar en una hoja que se les dio, escribiendo tanto el campo como su problema, después de un momento me entregaron su trabajo. **Ver anexo 8.**

Una vez revisado y analizado les pregunté nuevamente si comprendían lo que era un campo, estos contestaron que si, que es donde la multiplicación ayuda y resuelve más rápido un problema, siendo de esta manera como se contestaron las dos últimas preguntas que se les hizo al iniciar con el trabajo; quedando claro de qué es o son los campos de la multiplicación.

Para la última actividad que era la de aclarar dudas y despejar incógnitas del tema, fue donde concluí diciéndoles que los campos de los que les preguntaba, eran de estos las fábricas las gasolineras, las tiendas, los bancos y todo donde se puede aplicar la multiplicación para resolver las cuentas y problemas de número que enfrentamos. Y como no hubo más preguntas di por terminado las actividades de la estrategia.

RESULTADO. Los resultados que obtuve fueron muy buenos ya que los puntos que trataba, salieron a la luz, aunque un poquito débiles pero dieron resultados, como el de los campos, donde sus abuelito les comento que cubicar terrenos, lo cual me los distancio o enredo un poco.

CAMBIOS. Los cambios que realice durante la aplicación fueron pocos, uno fue el de las dos preguntas que planteé para la primer actividad, de los conocimientos previos, las cuales no se contestaron en el primer momento y los números en lengua náhuatl, lo

cual no permitió que terminaran pronto con el juego, esto porque no podían decir con facilidad el nombre de los demás números.

TIEMPO. El tiempo se excedió un poquito más de lo acordado, ya que se alargó como media hora más, esto porque en el juego nos tardamos un buen ratito y al hacer la investigación los niños, buscaron a las personas en sus labores por lo que tardaron más, por ello el tiempo no fue suficiente.

El plan y programas herramienta única, y sustentable por grandes especialistas en educación y científicos, así como agrupamientos de padres de familias, menciona que para qué “para elevar la calidad del aprendizaje es indispensable que los alumnos se interesen y encuentren significado y funcionalidad en el conocimiento matemático, que lo valoren y hagan de él un instrumento que les apoye en sus problemas cotidianos.

EVALUACIÓN

Dentro del problema que teníamos presente, era que los alumnos conocieran y aprendieran, tanto a como se da la multiplicación, además de cómo se escriben o se resuelven estos problemas de multiplicación, por lo que más se enfatiza, en cómo se escribe y se resuelven estos problemas.

Con todo esto, el alumno no solo se limitó a escribir y a resolver los problemas, si no que también conocer las diferentes formas de como se escriben estos problemas y sobre todo el proceso que toma cada una de ellas cuando estas toman dos cifras en ambos factores para que les ayude a reconocer, plantear y resolver problemas presentados en diversos contextos de su interés. Por lo que respecta de este punto muy importante, es que el docente sea creativo y busque en todas partes innovar las estrategias para que en cada una de estas, se obtenga un resultado positivo.

Por otro lado, el libro del maestro nos dice que para evaluar “matemáticas” debe realizarse desde el primer día de clases, con el propósito de obtener información acerca de los conocimientos y avances de los niños.

Desde mi punto de vista es importante que la evaluación se haga continuamente y que en cada trabajo el docente valore el conocimiento que debió adquirir y así pueda percibir más los avances que obtenemos en cada uno de los niños.

De esta forma puedo decir que en esta última estrategia se evalúa de la siguiente forma.

5ª estrategia

	Escribió algoritmo	Obtuvo limpieza	Invento problema	Participo en dinámicas
María	si	si	si	si
luisa	si	si	si	si
Teodoro	si	si	si	si
Juan	si	si	si	si
Cintia	si	no	si	si

Dentro de lo que respecta la evaluación en el programa de los “CURSOS COMUNITARIOS CONAFE”, se evalúan por competencias e indicadores. Estos cuentan con una competencia general y una competencia específica, por lo que cada competencia trae un total de 5 a 6 indicadores, por lo tanto con lo que respecta a la multiplicación los niños lograron dos competencias, la dos y la tres, las cuales se encuentran dentro de los temas, los números: sus relaciones y operaciones, siendo las siguientes. **Ver anexo 9.**

Por lo tanto, los criterios que se implementaron para evaluar estas estrategias, las considero muy importantes, ya que son las que contestan a las interrogantes planteadas que se dieron en cada estrategia y el conocimiento que adquirió cada uno de los niños.

CONCLUSIONES

Se sabe de antemano que los temas de matemáticas existen desde hace mucho tiempo por lo que aquí no pretendo cambiar ni implementar otros temas, lo que hago es explicar con estrategias claras, donde el alumno no tenga tanto problema para apropiarse de ellas y así pueda asimilar, los procedimientos que en este tema se enseñan; para que puedan practicar y emplearlas en todos los problemas que se les presenten.

Para lograr todo ello, utilice la creatividad, recurriendo en todo momento a los conocimientos previos de los niños, los cuales se veían muy lejos de lograr entender y conocer los procedimientos que estos problemas de multiplicación tienen. Para ello busque lo que estos les rodeaba en su contexto, logrando encontrar las frutas y productos que estos tienen para consumo de ellos mismo; de esta forma logre que los niños pudieran darse cuenta como es que nace la multiplicación y el rumbo que toma una vez que pueden emplearla. Todos estos procedimientos dieron la pauta, para que los alumnos comprendieran paso a paso los procedimientos para entender los problemas.

Dentro de este contexto el sujeto juega un papel muy importante, ya que este tiene que dominar las matemáticas por lo que se toman en cuenta, tanto sus conocimientos previos, como el contexto en que se encuentra el problema; así como el alcance que este presenta en todos sus aspectos, niños, padres de familia, maestros y directores y así con todos estos elementos, lograr la enseñanza que los alumnos requieren hoy en día.

Es importante que todo trabajo tenga su recompensa una vez que se ha realizado, hoy mi recompensa es una satisfacción enorme porque he terminado el trabajo, que con muchos sacrificios y trabajos pase al momento de recibir todo ese cúmulo de sabiduría que hoy descubrí.

Dentro del propósito de elaborar esta propuesta pedagógica, se buscó la superación individual, académica y profesional del autor, así como el deseo de apoyar y sacar adelante los conocimientos de la multiplicación en los niños de tercer grado de la comunidad El Salate.

Es importante recalcar que el trabajo se me dificultó por la poca experiencia que tengo como investigador pero en lo que más se me dificultó fue en la parte teórica porque no sabía como apoyarme de los estudios para poder enlazar lo que yo decía.

En esta propuesta trabajamos un poco la segunda lengua, en la cual no solo aprendieron los niños, de la misma forma aprendí yo. El aprendizaje que recibí fue muy importante para mí porque los números en lengua náhuatl se nos dificultó mucho poder mencionarlos y más en los juegos que empleamos sobre las estrategias, con ello aprendí que es muy importante aplicar estas actividades para que por medio de los juegos podamos aprender con más facilidad.

El trabajo que se llevó a cabo, fue muy bueno porque a pesar de que trabajamos para un fin, los alumnos y yo nos divertimos mucho en trabajos que realizamos en cada un de las estrategias que realizamos.

Por otro lado este trabajo tiene una gran intención ya que se realizó pensando no solo en los niños y en la superación personal, sino que también en los compañeros por la superación en la enseñanza, porque se ve reflejado en este documento, los elementos necesarios para llevar a cabo esta propuesta.

Los que desean tomar parte en las estrategias que hoy presento tendrán la libertad de poder cambiar y seleccionar los métodos y técnicas para la enseñanza de la multiplicación, para que puedan obtener un resultado muy satisfactorio en sus grupos.

Dentro de este trabajo puedo decir que obtuve buenos resultados ya que el objetivo que me planteé se logró un 65% aproximadamente porque los alumnos no comprendían, ni

entendían la multiplicación en su forma de escribirse, y resolverse en cada uno de los factores en que se presenta y hoy día que ya terminamos con la aplicación, los alumnos resuelven ya ejercicios de este tema, reflexionando cada vez más, así como inventando problemas cosa que antes no hacían.

Al término de estas estrategias que se iniciaron desde febrero a abril, los alumnos muestran ya un avance muy importante en sus conocimientos y escrituras que hacen sobre los problemas de la multiplicación.

BIBLIOGRAFIA

AJURIAGUERRA, A., Psicología y epistemología genética: Homenaje a Jean Piaget. Editorial Nociones. México. DF. (1989) En: <http://www.ideasapiens.com>

AUSUBEL, Davis P. Edmund V. Sullivan. _ El desarrollo de la personalidad. Ed. Paidós. México, 1986.

BALDOR, A. Asimétrica teórico práctica, Ed. Ultra, (1996).

BERNSTEIN, Basil. La estructura del discurso pedagógico. Ed. Morata. Colección pedagógica crítica; Traducción: Pablo Manzano Madrid, España (1993).

BUENO, Ramírez Eliseo. El discurso Escolar. UPN162 Y MUNICIPIO DE AQUILA, Zamora Michoacán, México. (2004),

CARRACHER, Teresina, Carracher David y schlimann Analucía En la vida diez, en la escuela cero. Ed. Siglo XXI, México DF. (2002).

DÍAZ, Barriga Ángel. El discurso pedagógico. Análisis, debate y perspectivas, Ed. Dilema, Cuernavaca México. (1989)

F. STATION, Thomas Cómo Estudiar. Ed. Trillas, México DF. (1995).

GARTNER, Friedrich, Planeación y conducción de la enseñanza. Ed. Kapeluse, Buenos Aires, Argentina. (1970),

GIROUX, HENRRY A. Los profesores como intelectuales. Hacia una pedagogía crítica del aprendizaje. Ed. Paidós, Buenos Aires, Argentina. (1990)

GODINES, Agustín. *Algo acerca de los números. Lo curioso y lo divertido.* Editorial. ALHAMBRA MEXICANA, México, DF. (1995),

GODMAN, Kenneth. El proceso de la lectura. En antología *Análisis de la práctica docente*, SEP-UPN México, (1998),

MATEMATICAS TERCER GRADO, Libro para el maestro, SEP, México, (1996)

ORNELAS, Carlos. *El sistema educativo mexicano. La transición de fin de siglo.* Ed. Fondo de Cultura Económica, México DF. (1996),

PANSZA, Margarita. *Hábitos y técnicas de estudio.* Editorial, Fondo de cultura México, DF. (1997),

SEP. Libro para el maestro. Historia quinto grado, Cam Sam Impresores, México, DF. (1999),

UPN. SEP. Matemáticas y educación indígena II, 7° Semestre, plan 90, UPN-SEP México,(2000)

ANEXOS

ANEXO I. exámenes del diagnóstico realizado.

EXAMEN PARA EL RECONOCIMIENTO DE AVANCES 5° Y 6° GRADO

Resuelve los problemas que a continuación se presentan

SUMA.

+	$\begin{array}{r} 3645 \\ 2381 \\ 9204 \\ 241 \\ \hline 15671 \end{array}$	+	$\begin{array}{r} 3750 \\ 527 \\ 1281 \\ 83 \\ \hline 5641 \end{array}$	+	$\begin{array}{r} 705 \\ 31 \\ 9685 \\ 6 \\ \hline 10427 \end{array}$	+	$\begin{array}{r} 6 \\ 73 \\ 421 \\ 7532 \\ \hline 80326 \end{array}$	+	$\begin{array}{r} 1234 \\ 352 \\ 9876 \\ 543 \\ \hline 12005 \end{array}$
---	--	---	---	---	---	---	---	---	---

ANEXO 1

RESTA.

-	$\begin{array}{r} 9845 \\ 6412 \\ \hline 3433 \end{array}$	-	$\begin{array}{r} 7932 \\ 5683 \\ \hline 2359 \end{array}$	-	$\begin{array}{r} 5437 \\ 3672 \\ \hline 1765 \end{array}$	-	$\begin{array}{r} 8035 \\ 3642 \\ \hline 4393 \end{array}$	-	$\begin{array}{r} 3207 \\ 1281 \\ \hline 1926 \end{array}$
---	--	---	--	---	--	---	--	---	--

MULTIPLICACION.

2
5

$\begin{array}{r} 22 \\ 563429 \\ \times 2345 \\ \hline 3217005 \\ 1680416 \\ 1590287 \\ 11726858 \\ \hline 127388695 \end{array}$	$\begin{array}{r} 2711 \\ 76483 \\ \times 634 \\ \hline 365932 \\ 239449 \\ 4866608 \\ \hline 48466512 \end{array}$	$\begin{array}{r} 221 \\ 9785 \\ \times 385 \\ \hline 148925 \\ 17780 \\ 28455 \\ \hline 3995485 \end{array}$	$\begin{array}{r} 798 \\ \times 63 \\ \hline 2394 \\ 4788 \\ \hline 50274 \end{array}$	$\begin{array}{r} 834 \\ \times 72 \\ \hline 1668 \\ 5838 \\ \hline 60048 \end{array}$
--	---	---	--	--

DIVISION.

$324 \overline{) 987453}$	$231 \overline{) 673422}$ $\begin{array}{r} 1211 \\ 5414 \\ 2502 \\ 371 \\ 0 \end{array}$	$54 \overline{) 83903}$ $\begin{array}{r} 106 \\ 40 \\ 03 \\ 0 \end{array}$	$54 \overline{) 9837}$ $\begin{array}{r} 100 \\ 43 \\ 0+ \\ 0 \end{array}$	$7 \overline{) 907}$ $\begin{array}{r} 129 \\ 20 \\ 67 \\ 4 \end{array}$
---------------------------	---	---	--	--

ANOTA TODOS LOS PROBLEMAS QUE AYAS TENIDO. no podia aser las dibiciones

NOMBRE DEL ALUMNO: Emiriam Arceo Pérez

FECHA: 19/01/07

EXAMEN DE DIAGNOSTICO

EXAMEN PARA EL RECONOCIMIENTO DE AVANCES 3° Y 4° GRADO

Resuelve los problemas que a continuación se presentan.

SUMAS.

$\begin{array}{r} 392 \\ 327 \\ + 104 \\ 312 \\ \hline 1135 \end{array}$	$\begin{array}{r} 1235 \\ 91 \\ + 354 \\ 3 \\ \hline 1683 \end{array}$	$\begin{array}{r} 19 \\ 152 \\ + 315 \\ 8132 \\ \hline 8508 \end{array}$	$\begin{array}{r} 987 \\ 654 \\ + 321 \\ 102 \\ \hline 2064 \end{array}$	$\begin{array}{r} 915 \\ 731 \\ + 63 \\ 2 \\ \hline 1711 \end{array}$
--	--	--	--	---

ANEXO I

RESTAS.

$\begin{array}{r} 985 \\ - 372 \\ \hline 613 \end{array}$	$\begin{array}{r} 9063 \\ - 3208 \\ \hline 5855 \end{array}$	$\begin{array}{r} 754 \\ - 236 \\ \hline 518 \end{array}$	$\begin{array}{r} 640 \\ - 312 \\ \hline 328 \end{array}$	$\begin{array}{r} 258 \\ - 120 \\ \hline 138 \end{array}$
---	--	---	---	---

MULTIPLICACION.

$\begin{array}{r} 3241 \\ \times 53 \\ \hline 9723 \\ 15205 \\ \hline 15928 \end{array}$	$\begin{array}{r} 6531 \\ \times 43 \\ \hline 19563 \\ 261124 \\ \hline 270687 \end{array}$	$\begin{array}{r} 752 \\ \times 62 \\ \hline 1504 \\ 2962 \\ \hline 44624 \end{array}$	$\begin{array}{r} 987 \\ \times 32 \\ \hline 23267 \\ 2951 \\ \hline 53768 \end{array}$	$\begin{array}{r} 918 \\ \times 65 \\ \hline 4980 \\ 4678 \\ \hline 9658 \end{array}$
--	---	--	---	---

DIVISIONES.

$\begin{array}{r} 30 \\ 12 \overline{)364} \\ \underline{004} \\ 4 \end{array}$	$\begin{array}{r} 334 \\ 32 \overline{)973} \\ \underline{07} \\ 13 \\ 1111 \end{array}$	$\begin{array}{r} 10 \\ 53 \overline{)827} \\ \underline{37} \\ 0 \end{array}$	$\begin{array}{r} 220 \\ 8 \overline{)1203} \\ \underline{10} \\ 30 \end{array}$	$\begin{array}{r} 180 \\ 5 \overline{)983} \\ \underline{48} \\ 033 \end{array}$
---	--	--	--	--

ESCRIBE TODOS LOS PROBLEMAS QUE AYAS TENIDO

NOMBRE DEL ALUMNO. Juan Carlos Arceo Perez

FECHA. 19/01/07

ACTA CONSTITUTIVA DE ACUERDOS Y COMPROMISOS

Una vez realizado el trabajo con los padres de familia se hace la presente acta con los siguientes acuerdos:

"POR LOS PADRES DE FAMILIA"

- *Mandar temprano los niños a la escuela. *
- *Dar el tiempo suficiente para que hagan sus tareas.
- *Estar pendientes sobre los problemas que puedan suscitar en el aula.
- *Elaborar el material que haga falta en el aula, dentro y fuera.
- *Apoyar al docente cuando este lo necesite.

"POR PARTE DEL DOCENTE"

- *Impartir clases los cinco días de la semana durante el ciclo escolar.
- *Implementar estrategias que coadyuven al aprendizaje de los niños.
- *Apoyarlos e interesarlos para que realicen los trabajos en el aula.
- *Informar a los padres de familia los avances, retrocesos y problemas que los niños presenten.

De esta forma se tamaran encuentra estos acuerdos para ver al final del ciclo quien cumple y quién no y así poder valorar lo anterior.

Una vez realizado e informado los contenidos de esta acta firman de conformidad los presentes

Presidente de APEC

Fidel Pérez domínguez



Oliverio Pérez Santos



Secretario

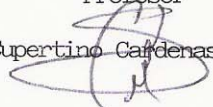
Margarita Santos Luna



Ma. Guadalupe Nicolás Miramón
Ma. Guadalupe Nicolás Miramón

Profesor

Cupertino Cardenas Santos



ANEXO 3

Los padres de familia se reunieron para elaborar el material de las cuatro estrategias planteadas para resolver el problema de la multiplicación.



Los padres de familia muestran el material que utilizaron para elaborar el material de las estrategias.



¿Cómo se escribe la multiplicación?
La multiplicación es igual a multiplicar un número X
un donde uno representa peso, medida ^{otro} número
otro cantidad.

$$\begin{array}{r}
 30 \text{ Kilos de maíz} \\
 \times 14 = \\
 \hline
 120 = \\
 30 \\
 \hline
 360
 \end{array}$$

ANEXO 4

Juan CARLOS ARCEO PÉREZ
 LUISA ALMEIDA ARCEO PÉREZ
 LUZEREMDIRA RAMIRES PÉREZ

Los alumnos realizaron su investigación

resultado de 2 números donde un número

$15 \times 2 =$

$6 \cdot 3 = 18$

$\div \checkmark$

$4 \div 2 =$

$4 \times b = c$

$4 \times c = 24$

representa un valor ya sea en dinero, peso o medida x el otro número que represente cantidad

$10 \times 2 = 20$

ANEXO 4

MARIA DE JESUS RAMIREZ PEREZ

TEODORO ANTONIO RAMIREZ PEREZ

ANEXO 5 El equipo de las Rosas anticipa su resultados y rectifica resolviendo su ejercicio.

69 195 ROSAS

100 Plantas

sin contar todos los del equipo
decimos que había 100 plantas

una vez que contamos nos salió 168 plantas

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 12 \\ \hline 28 \\ 14 \\ \hline 168 \end{array}$$

Luis
Sintia
Luisa

Los niños del equipo Industria del Amor, prediciendo y escribiendo el algoritmo

EQUIPO 1 Industria del amor

La multiplicación que hicimos
y que salió fue

$$\begin{array}{r} 14 \\ \times 10 \\ \hline 140 \end{array}$$

maria DE JESUS RAMÍREZ PÉREZ
Teodoro antonio
Luz Rrehdira
Juan carlos



ANEXO 6

Los alumno trabajando con sus respectivo equipo en sus parcelas del material que se elaboró para ello.



ANEXO 6



ANEXO 7 Los alumnos escriben y resuelven su problema

$$\begin{array}{r} 17 \\ \times 8 \\ \hline 146 \end{array}$$

Joan Carlos



17

$\begin{array}{r} 17 \\ \times 17 \\ \hline \end{array}$

TEODORO

11/2/16

$\begin{array}{r} 17 \\ \times 17 \\ \hline 119 \\ 119 \\ \hline 289 \end{array}$

$\begin{array}{r} 17 \\ \times 17 \\ \hline 289 \end{array}$

ANEXO 8 Los alumnos individualmente escriben un problema que inventaron.

MARIA DE JESUS RAMÍREZ PÉREZ

bancos

Ocho personas depositaron en el
banco \$2000 los señores del banco
quieren saber cuanto de dinero
tienen en total las ocho personas

$$\begin{array}{r} 2000 \\ \times 8 \\ \hline 16000 \end{array}$$

Luisa Almeida Arceo peréz

Un campo de gasolinera
Don Jasinto quiere 100 litros de gasolina
y la gasolina cuesta 5 \$ el litro ¿cuánto
quiere saber cuánto va a pagar en total?

$$\begin{array}{r} 100 \\ \times 5 \\ \hline 500 \end{array}$$

APPENDICES

APENDICE I

SUGERENCIAS: Es importante que al momento de aplicarse las estrategias se cuente con todo el material a la mano, esto para no desviar, ni desperdiciar el tiempo y conocimiento que los niños van adquiriendo al momento de cada actividad.

Si se pretende aplicar la estrategia numero cuatro debe cambiar o tomar muy en cuenta el tiempo, ya que este no fue suficiente, se alargó mas tiempo.

Otro de los puntos que no se realizó fue donde se tenían que defender sus resultados y no se llevó a cabo porque los resultados salieron exactos y no había que discutir.

Dentro de la misma estrategia se cambió la forma de evaluación porque se tenía planteada que esta se haría con un problema y yo lo trabajé en parejas, pero en la mesa redonda si les pedí que me escribieran los problemas que yo les decía en el momento, para poder ver que si aprendieron.

De la misma forma me pasó en la estrategia seis donde las dinámicas no me dio un buen resultado porque los niños no estaban familiarizados con los números en lengua náhuatl y repetían ciertos números dejando libres a dos mas por lo que tuve que parar esta actividad y seguir con las actividades y no que darnos para perder el tiempo.

Por ello es importante que al aplicar estas estrategias se lean con mucho detalle y se analicen para no cometer ningún error frente a los niños.

A apéndice 2

LOS PROBLEMAS QUE ENFRENTA LA COMUNIDAD RURAL

ASPECTOS QUE INCIDEN EN EL PROBLEMA

Dentro de la problemática que se tiene presente, son varios los aspectos que intervienen y coartan el desarrollo de conocimientos a los niños que atiendo.

Principalmente lo que afecta a estas comunidades rurales, es la ubicación geográfica en la que estas se encuentran, desde este punto de vista la educación que reciben las comunidades, es pésimo ya que los docentes suben tres o dos días por semanas y todo ello repercute en los niños.

Esto es muy importante recalcarlo porque la realidad es esa, para ello ni los padres de familia, ni los supervisores o capacitadores se esfuerzan por visitar la comunidad y saber que es lo que esta pasando con los docentes y la educación que estos están dando.

Luego de lo anterior, otros de los aspectos son la mala comunicación entre maestro y padres de familia, padres de familia maestro, aunque el de mas problema es el docente, si este no se preocupa ni trata de hacer cosas buenas para los niños; esto porque no le pone ímpetu a su trabajo y este se la quiera pasar jugando o perdiendo el tiempo con los niños, solo por el simple hecho de que los padres de familia no están al tanto de los problemas que pasan en la escuela con sus hijos. Y este trate de aprovechar la ocasión que en la comunidad se vive.

En lo que respecta a los padres de familia, también tienen un poco de culpa, porque se desatienden de la escuela y solo dejan que el docente realice toda la educación con sus hijos; cosa que no debe ser así. Aquí también los padres de familia no tienen una comunicación buena, lo cual hace que las personas no se puedan organizar y hacer las cosas en conjunto y hacer reuniones, charlas o comentarios que estos realicen para que comenten sobre avances o problemas que estos tienen en el aula.

Por otro lado la poca experiencia que el docente tenía, ya que en el CONAFE son jóvenes de secundaria y bachillerato, aunque esto no es una justificación, porque en la región hay docentes que ni si quiera planean sus clases, siempre llegan al aula improvisando las cosas, siendo a un docentes de cinco y ocho años de servicio; por lo que se puede decir que tienen falta de vocación por parte de estos docentes.

Por otro lado también toma parte la creatividad que el docente tenga, ya que si este padece de ello pues, las cosas que se le presentan se ra mas difícil que pueda enfrentarlas, mas bien empezara a tener problemas o desertará o seguirá con la rutina.

La mala organización de las personas de la comunidad, es otro de los aspectos que hacen más fuertes el problema ya que para ellos sus labores del campo son los que mas atención le dan, en parte estos tienen razón porque de estas cuentan para comer y vestir, dedicando todo su tiempo en estas actividades; solo las madres de familia son las que se dedican al cuidado y atención de los niños, pero solo por el momento que están con ellas, una ves que se van hacen lo mismo que los padres dejan la responsabilidad al docente que se encuentra ahí.

A apéndice 3

COSMOVISIÓN Y SABERES ÉTNICOS

La cosmovisión dentro de la comunidad es parte muy fundamental, ya que estos están en plena comunicación con la naturaleza donde estos interactúan día a día tomando en cuenta tanto el tiempo, espacio y todos los fenómenos que existen en la vida.

Dentro de estos los más importantes son la luna, los eclipses, los terremotos o temblores, los meces en quince días entre otros. En esto el conocimiento que estos tienen sobre el tiempo de aguas que viene el año que sigue, lo conocen una vez que entra el año nuevo o sea, que estos inician a contar y a ver como pinta el cielo el primer día del mes de enero; aquí dicen que el primer día es el primer mes, el segundo día es el segundo mes del año y así sucesivamente y de acuerdo el tiempo en que empiezan las lluvias en este lugar, mencionan si el temporal va a ser bueno o malo.

Dentro de ella los niños aprenden desde pequeños a tomar parte dentro de esta enseñanza y los padres de familia heredan los conocimientos a sus hijos mostrándoles tanto la realidad de la vida, el saber enfrentarla además de los tiempos de aguas, movimientos de la tierra la cual estos dicen que afectan a las crías de pollos, los eclipses, a la cría del ganado, mientras que para el corte de madera para hacer las casas es el mes de octubre cuando el árbol tiene mucho agua y esta no deja que se pudra pronto o esta se pique o se pudra en tampoco tiempo.

Por otro lado las costumbres y tradiciones son patrones muy particulares de las comunidades indígenas por lo que estos guardan un gran respeto a las tradiciones que los antepasados vivieron y que por ahora son muy apreciadas por las generaciones jóvenes y los niños crecen en esta realidad, la cual adoptan a la edad de los dieciocho años, cuando estos ya cuentan con una iniciativa propia y estos son muy responsables de sus actos; para enfrentar estas responsabilidades y así disfrutar y formar parte de las tradiciones que cada pueblo tiene.

Para la siembra del maíz las personas de la comunidad tienen su forma de llevarla a cabo, principalmente estos, remojan un día antes la semilla antes de echarla al suelo, porque después de ello, no se debe regar hasta los cuarenta días, de ahí puede seguir normal, el riego cada ocho días y así hasta que se cosecha.

De toda esta realidad los niños se forman en un ambiente de conocimientos que forman la vida y cosmovisión de una nueva sociedad ante el mundo. Mientras que la escuela al llegar a ellos, trate de fortalecer esos conocimientos y los haga más firmes en una nueva realidad de asimilación y transición que cada individuo tiene, para que este en su vida o su mundo, mantenga siempre los elementos que le ayuden a salir de cualquier problema.