



GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN
SECRETARIA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MÉRIDA
SUBSEDE VALLADOLID



LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMATICOS EN NIÑOS DE PRIMER
GRADO DE PRIMARIA

ERIKA HIDAI HEREDIA CEN

MERIDA, YUCATÁN, MÉXICO
2015



GOBIERNO DEL ESTADO DE YUCATAN
SECRETARIA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MÉRIDA
SUBSEDE VALLADOLID



LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS MATEMATICOS EN NIÑOS DE PRIMER
GRADO DE PRIMARIA

ERIKA HIDAI HEREDIA CEN

PROPUESTA PEDAGÓGICA PRESENTADA
PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA

MERIDA, YUCATÁN, MÉXICO
2015



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 31-A MÉRIDA, YUCATÁN**



DICTAMEN

Mérida, Yuc., 30 de abril de 2015.

ERIKA HIDAI HEREDIA CEN.
SUBSEDE VALLADOLID.

En mi calidad de Presidenta de la Comisión de Titulación de esta Unidad 31-A y como resultado del análisis realizado a su trabajo titulado:

**LA RESOLUCION DE PROBLEMAS MATEMATICOS EN
PRIMER GRADO DE PRIMARIA.**

OPCIÓN: Propuesta Pedagógica, y a propuesta del **Antrop. Carlos Enrique Gómez Sosa**, Director del Trabajo, manifiesto a usted que reúne los requisitos académicos establecidos al respecto por la Institución.

Por lo anterior, se **DICTAMINA** favorablemente su trabajo y se le autoriza a presentar su Examen Profesional.

ATENTAMENTE


MARÍA ELENA CÁMARA DÍAZ
Directora de la Unidad 31-A Mérida
Presidenta de la Comisión de Titulación



GOBIERNO DEL ESTADO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA
NACIONAL
UNIDAD 31-A
MÉRIDA

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	1
CAPITULO I CONTEXTUALIZACIÓN DE CHEMAX	4
A. Chemax y su pasado	4
1. Descripción del espacio geográfico	5
2. La economía	6
3. Sus habitantes	7
4. Características socio-culturales lingüísticas	7
5. Servicios públicos	8
6. Elementos de la comunidad que influyen en la práctica docente	9
B. .Escuela Primaria Indígena “Ermilo Abreu Gómez”	10
1. Descripción	10
2. Relación entre personal docente, directivos y padres de familia.	11
3. Organización escolar	12
C. Contexto áulico del primer grado	13
1. Espacios y ámbitos del aula	13
2. Relación maestro-alumno y alumno-alumno	13
3. Características de los alumnos	14
4. Como se evalúa	14
5. Problemas de mi práctica docente	15
CAPITULO II ENFRENTANDO ELPROBLEMA EN EL AREA DE MATEMATICAS	18
A. Conocimiento general del diagnóstico	18
1. Que es un diagnóstico	18

2. Esquema de diagnóstico	19
3. Importancia de realizar un plan de diagnóstico	22
4. El diagnóstico en la práctica docente	23
5. Características del plan de diagnóstico	24
6. Informe del diagnóstico	25
B. Planteamiento del problema	27
C Justificación	28
D. Repercusiones de la problemática	29
CAPITULO III TRABAJANDO CON EL PROBLEMA	31
A. Propuesta de acción pedagógica	31
1. Elección de trabajo ante la problemática	32
2. Perspectiva del docente ante su propuesta de acción	33
3. Como elaborar una propuesta de acción	34
4. Propósito general de la propuesta	35
5. Descripción del esquema	37
6. Corriente pedagógica	47
B .Fundamentación teórica	48
1 Teorías de la educación	48
2 Plan y programas 2011 enfocado al problema	52
3 Las etnomatemáticas	54
C. Evaluación	55
1. Importancia de evaluar	55
2. Tipos de evaluación	56

CAPITULO IV ANALIZANDO LA PROPUESTA	57
A. Evaluación de la propuesta	57
1 Función en los niños	58
2 Resultados	59
CONCLUSIONES	71
RECOMENDACIONES	73
BIBLIOGRAFIA	74
ANEXOS	76

CAPITULO I

CONTEXTUALIZACIÓN DE CHEMAX

Para poder resolver algún problema que se presente en cualquier contexto, es necesario conocerlo, ya que al saber cuáles son y como son los elementos y las características de dicho contexto se podrá atacar con mayor claridad cualquier tipo de problema. Por eso para mí es importante conocer el contexto de la comunidad de Chemax.

A. Chemax y su pasado

Los orígenes del nombre de Chemax viene de la lengua maya “árbol del mono”, se deriva de dos vocablos che- árbol y maax (max) –mono, aunque otros dicen que puede interpretarse su significado árbol machucado por la palabra max que significa machucado.

En el sitio donde se encuentra el municipio fue un antiguo poblado maya perteneciente al cacicazgo de los “Cupules”. Su construcción se establece una encomienda en 1549 a favor don Juan López Mena. En este año empiezan sus orígenes como una pequeña comunidad de apenas unos pocos habitantes.

En 1847 durante la “Guerra de castas”, la comunidad de Chemax fue atacada, sin embargo por ayuda de las tropas de Valladolid fueron apoyadas, debido a esto y por la presión de su gobierno, muchos pobladores emigraron, dejando casi de manera desértica la comunidad de Chemax.

Fue hasta en 1918 por la “Ley Orgánica de los Municipios del Estado de Yucatán”, en la cual se convirtió en la cabecera de los municipios, muchos pobladores regresaron de nuevo a su comunidad de allí Chemax recobro su organización tanto política como social la cual permitió su crecimiento de manera rápida hasta convertirse en un municipio libre.

Aunque desgraciadamente por estos acontecimientos Chemax perdió algunas poblaciones y redujo su extensión territorial.

1. Descripción del espacio geográfico

El municipio de Chemax es uno de los 106 municipios del estado mexicano de Yucatán. Su cabecera municipal es la localidad homónima de Chemax. Ocupa una superficie de 1,098.6 Km².

El municipio de Chemax se ubica en el extremo oriente del estado de Yucatán al igual que Tizimín y limita con los siguientes municipios: al norte con Temozón y con el municipio de Tizimín, al sur con Valladolid, al oriente con el estado de Quintana Roo y al poniente también con Valladolid (Anexo A).

Este municipio se localiza en la región oriente del estado. Está comprendido entre los paralelos 20°35' y 20°38' de latitud norte y los meridianos 87°33' y 88°04' de longitud oeste; posee una altura promedio de 26 metros sobre el nivel del mar.

En cuanto al clima esta región es clasificada como cálida subhúmeda con lluvias en verano, que al interrumpirse se presentan las llamadas sequías de medio verano. La temperatura media anual es de 26.3° C y se registra anualmente una precipitación pluvial media de 74.9 milímetros. Los vientos dominantes son en dirección sureste-noroeste y este-oeste.

Su terreno es plano y está constituido por una llanura de barrera de piso rocoso. En el territorio municipal no existen corrientes superficiales de agua. Sin embargo, hay corrientes subterráneas que forman depósitos comúnmente conocidos como cenotes. En algunos casos los techos de estos se desploman y forman las aguadas. Actualmente existe un registro de 64 cenotes en el municipio de los cuales citamos algunos: Abli, Aktun Eek, Aktun Teel, Aktun Uspibil, Alamo I.

La flora de dicho municipio está clasificada como selva mediana sub-caducifolia y sub-perenifolia, sus principales variedades son: guapino, ramón, capomo, palo mulato, caoba, pucté y capiri. La tierra es considerada para el cultivo de algunas plantas. El suelo es tipo rocoso.

La fauna está integrada por ranas, sapos, iguanas, lagartijas, serpientes, codornices, tórtolas y palomas. Sin embargo la gente domestica algunos animales como perros, gallinas, cerdos, pavos, etcétera.

2. La economía

Existen muchas actividades económicas que han logrado mejorar la calidad de vida de los habitantes de Chemax. Algunos habitantes están dedicados a la actividad agropecuaria. Se cultiva principalmente el maíz y el frijol. También el chile, el tomate, la jícama. En la actividad pecuaria predomina la cría de bovinos y de porcinos. Ellos son quienes de la misma forma comercializan sus productos en la misma comunidad o en ocasiones llegan hasta Valladolid.

Sin embargo debido a la cercanía del municipio de Valladolid y el litoral del Mar Caribe, ha ganado participación el sector turismo dentro de las actividades económicas municipales. Por lo cual se visualiza la apertura de negocios como, tiendas, restaurantes y el fomento a la visita de cenotes donde se realizan algunas artesanías en madera.

Entre los lugares que son visitados por turistas son: Iglesia (católica) en que se venera a San Antonio de Padua (siglo XVII), los templos también católicos de la Purísima Concepción y San Pedro (siglos XVI y XVII) y el Palacio Municipal (siglo XIX).

3. Sus habitantes

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 efectuado por el INEGI, la población total del municipio es 33 490 hab.²habitantes, las cuales abarcan hombres, mujeres. La población total del municipio representa el 1.51 por ciento, con relación a la población total del estado.

Al año 2000, de acuerdo al citado Censo efectuado por el INEGI, la población de 5 años y más, que es católica asciende a 15,852 habitantes, mientras que los no católicos en el mismo rango de edades suman 5,134 habitantes.

4. Características socio-culturales lingüísticas

Se entiende por características socio- cultural- lingüística a la manera como se organizan, sus tradiciones, costumbres, cultura y lengua que se considera propia de la comunidad. Las tradiciones indígenas es un referente esencial para las nuevas formas de organización social. Cabe mencionar que los procesos económicos que surgen en la organización social indígena debilitan el sustento socio cultural de sus idiomas y culturas.

En cuanto a sus costumbres en esta comunidad suelen realizar la fiesta del pueblo del 10 al 13 de junio se celebra la fiesta religiosa en honor a San Antonio de Padua, patrono del pueblo. Se presentan gremios, hay bailables populares y corridas de toros.

La fiesta del pueblo se organiza desde un año antes para asignar los gremios donde una familia lo recibe y realiza la comida típica de Yucatán “relleno”, la cual se invita a

todo el municipio y las poblaciones cercanas. Dentro de los gremios se realiza el nakul, donde la gente desde un año anterior se compromete a llevar carne, maíz o refresco a cambio de una olla de relleno.

Se realizan los ramilletes de la iglesia y se invita a bailar algunas piezas de jarana, finalizando con el baile de “la cabeza de cochino” y más tarde tocan otro tipo de músicas para que pasen todos a bailar. En las fiestas regionales los habitantes bailan las jaranas, haciendo competencias entre los participantes. Para las vaquerías y fiestas principales las mujeres se engalanan con el Terno, confeccionado con finas telas, encajes y bordados hechos generalmente a mano en punto de cruz.

Como parte de la modernización de esta fiesta llegan juegos mecánicos y vendedores de ropa, zapato, exposición de artesanías y comida, en el centro del poblado. Es importante mencionar que este es una de las costumbres, sin embargo hay otras que se fomentan como el janal pixan, aunque por la variedad de religiones solo lo realizan los católicos aquí varios aprovechan de ir de visita al cementerio.

Lo referente a leyendas los pobladores creen en la existencia de huayes como el del cochino, chivo y el perro. También consideran la existencia de personas quienes practican la magia negra conocida como “brujería”, aunque consideran que entre sus mismos pobladores lo practican al igual que las de comisarias cercanas.

De acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda 2000 efectuado por el Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI) la población de 5 años y más, hablante de lengua indígena en el municipio asciende a 20,409 personas. Su lengua indígena es el maya. Por tanto es considerado bilingüe con el español y la lengua indígena.

5. Servicios públicos

En cuanto a servicios públicos esta comunidad tiene varios años de contar con energía eléctrica, agua entubada y drenaje. Cuenta con transportes como taxi, autobús,

trici-taxi y moto-taxi. La gente hace uso a estos servicios por la lejanía de las casas dentro del mismo poblado y de igual forma pasan muchos taxis y autobuses por ser camino de Valladolid- Cancún.

El servicio de telefonía es amplio ya que se cuenta con varias compañías de teléfono celular y de casa. Cuenta con servicio de internet. La señal de la televisión puede ser captada por antena aunque existe la opción de cable. Otro servicio con la que se cuenta es de BANCO.

En cuestión de salud se cuenta con 9 unidades médicas de primer nivel, una del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el resto de otros organismos de salud.

En el sector educación encontramos preescolar y primaria del sistema federal e indígena, también hay secundaria y bachillerato. El municipio cuenta con diversos apoyos de gobierno como son los siguientes: pasos que dejan huella, programa de Infraestructura para Comunidades en Riesgo de ser Afectadas por Huracanes, programa de Atención y Cuidado Invernal, OPORTUNIDADES, 65 y más para la gente adulta y otros en beneficio del sector agropecuario.

6. Elementos de la comunidad que influyen en la práctica docente

La comunidad tiene varios elementos que pueden ser influyentes en la práctica docente una puede ser la religión ya que para la participación de los niños se ve limitada por la ideología de cada una.

Otro elemento es la política ya que la gente etiqueta a la población por sus diferencias. En el tiempo de campañas puede observarse inasistencias por parte de los alumnos. Durante este tiempo existe mucha violencia la cual hacen en presencia de los niños.

La mayoría de los niños de primer grado por temporadas de lluvia o frio no asisten a la escuela por enfermedad, ya que muchos padecen de asma.

Otro factor es la cuestión de alcoholismo ya que por ser un municipio cuenta con varios lugares como cantinas o cervecerías donde tienen acceso fácilmente por tanto limitan a los niños económicamente y presencian violencia familiar.

Lo descrito anteriormente limita en la práctica docente, sin embargo son aspectos que en muchas ocasiones no podemos controlar, más bien se consideran problemas sociales. El docente debe considerar aspectos pedagógicos, pero considerando los sociales como factores que afectan el proceso de aprendizaje.

B. Escuela Primaria Indígena “Ermilo Abreu Gómez”

1. Descripción física

La escuela primaria Bilingüe “ERMILO ABREU GOMEZ”, con clave 31DPB0078C, pertenece a la zona 505 del municipio de Chemax, cuenta con 12 aulas 2 por cada grado y tiene un total de 360 alumnos los cuales viven alrededor de la escuela.

En un principio la escuela se encontraba en un albergue debido a que no contaba con la estructura adecuada, pero se le donó las instalaciones por autoridades municipales y la secretaria construyó las aulas, años atrás era un grupo por grado y más adelante debido al aumento de las inscripciones continuó la construcción.

En cuanto a su estructura tiene 12 aulas, una bodega, biblioteca, dirección, 2 baños, una cancha y toda la estructura se encuentra en buenas condiciones, de igual forma cabe mencionar que la escuela es compartida con el turno vespertino.

La escuela cuenta con 12 docentes, un subdirector con grupo, un director sin grupo, 3 intendentes y un maestro de educación física, las cuales a través del Consejo Técnico

realizan un plan anual de trabajo de la dificultad o problemática que acontecen en todo el plantel educativo y tratan de mejorar el desempeño de los niños. Para el buen funcionamiento de la escuela los docentes apoyan a través de comisiones las cuales están distribuidas de la siguiente manera: secretario, tesorero, encargado del funcionamiento del periódico mural, encargado de salud, deportes y aspecto social.

En cuanto a los padres de familia se cuenta con una Asociación de Padres de Familia quienes de igual manera tienen una estructura (presidente, vicepresidente, tesorero, secretario y vocales) quienes son los encargados, junto con docentes y director, de administrar los recursos económicos de la escuela y gestionar algunas necesidades.

2. Relación entre personal docente, directivos y padres de familia

En las comunidades la educación es concebida como el camino idóneo para compensar las desigualdades que se presentan en la sociedad, en la medida en que existen posibilidades y oportunidades iguales para todos los individuos de acceder a ella; será la capacidad de cada uno lo que permitirá un mayor nivel de logro educativo y con ello su ubicación, en la estructura social.

La comunidad y la familia en la escuela tienen un papel muy importante ya que el niño antes de ingresar a un aula trae una formación normativa diferente a la de sus compañeros. Hay que señalar que la familia ejerce una profunda influencia en la respuesta del niño ante la escuela. El profesor y el director suelen ser muy conocidos en la comunidad y el edificio puede ser un centro de las actividades de la comunidad.

En cuanto a la relación entre maestros se dan muy poca socialización, la mayoría trabajan dentro del aula y en actividades como consejo técnico o actividades culturales se da la comunicación.

3. Organización escolar

La parte administrativa es su mayoría es atendida por el director en conjunto con el subdirector. Los maestros trabajan de acuerdo a sus comisiones ya establecidas.

Los docentes por su parte realizan reuniones bimestrales, sin embargo se realiza cada tres meses una reunión general donde director en conjunto con los integrantes de Asociación de Padres de Familia dan a conocer necesidades y resultados de la administración escolar en cuanto a fondos y restauraciones.

La escuela cuenta con la participación de 200 padres de familia quienes conforman la totalidad, ellos de manera anual aportan 50 pesos sin importar el número hijos, este dinero sirve para cubrir los gastos de reparación y mantenimiento de la escuela. Dicha aportación es un acuerdo que se realiza con anticipación ya que la educación es gratuita.

También cuenta con una asociación de padres de familia donde tienen asignado un presidente, tesorero, secretario y 3 vocales quienes son los encargados junto con los maestros de vigilar la educación de los niños o la administración económica de la escuela, esto a través de la aportación económica del AGE. A consideración de la asociación de padres de familia quien controla la parte económica es el maestro por tanto el tesorero en su mayoría se encarga de llevar el control, pero no tiene el acceso al dinero.

Los recursos económicos de cualquier instancia son administrados por los integrantes de la Asociación de Padres de Familia y el director quienes llevan el control de los gastos. Se realizan los registros adecuados de todas las compras mediante notas o facturas y se dan a conocer a todos los padres de familia mediante una reunión donde se presentan los integrantes de la Asociación de Padres de Familia.

C. Contexto áulico del primer grado

1. Espacios y ámbitos del aula

El salón del primer grado grupo “B”, cuenta con 27 alumnos. Dentro del aula encontramos un espacio de lecturas, un periódico mural, un área de materiales escolares y la parte de frente del aula está cubierto de materiales visuales como los números, letras, dibujos, etcétera que pueden facilitar su aprendizaje de los niños. Dentro del aula tanto mesas, silla, pintaron se encuentran en buen estado. También se asignó un área de juegos donde se tienen juegos de mesa y materiales que en su momento se utilizan.

En cuanto al orden de los niños comparten una mesa entre dos alumnos (niña y un niño) las cuales están distribuidas tomando referencias como bajo nivel, altura o algún niño con Necesidades Educativas Especiales.

2. Relación maestro-alumno y alumno-alumno

Los maestros con los alumnos mantienen una buena relación y comunicación. En su mayoría los alumnos acuden a las maestras para platicar las cosas que viven en su casa y los problemas que llegan a tener con sus compañeros ya que en sus casas tienen poco contacto con los padres de familia. La comunicación en su mayoría se establece durante el recreo ya que por ser niños más pequeños muchos no juegan alrededor de la escuela y prefieren permanecer dentro del aula o en la puerta.

Dentro del aula en ocasiones se presenta la problemática entre los alumnos de no querer trabajar unos con otros por sus diferencias en cuanto a capacidades y habilidades. Aunque al momento de ir a jugar al parecer se les olvida sus diferencias. En su mayoría los alumnos tienen hermanos en otros salones la cual están pendientes sus hermanitos, pero hay otros que no les toman ni un interés.

3. Características de los alumnos

Todos las personas somos diferentes unos con otros tenemos una personalidad, poseemos ciertas habilidades y actitudes diferentes. Desde niños podemos observar estas diferencias que nos distinguen. Dentro del aula hay un niño diagnosticado de Necesidades Especiales, Déficit de Atención con Hiperactividad. Este caso suele trabajarse con el niño tratando de ocuparlo para no perjudicar a otros ya que suele ser muy agresivo.

Los alumnos de 1ero suelen ser muy curiosos a descubrir lo nuevo, les interesan actividades como cantos y en todo momento quieren jugar, por tanto se consideran estos aspectos en el momento de realizar las planeaciones.

Otro aspecto interesante que 4 niñas hablan y entienden la lengua maya ya que de esta manera se comunican con sus papás.

Los niños suelen presentar de manera constante por cambios de temperatura enfermedades como tos, diarrea y asma, esto quizás se encuentre ligado por el número de hijos que tienen la cual en promedio es 4 a 8 niños, algunos solo están a cuidado del hermano mayor (menores de edad).

4. Como se evalúa.

La evaluación es la parte fundamental para visualizar los avances y logros de los niños. Al evaluar dentro del aula se manejan desde diferentes enfoques de acuerdo a la necesidad de cada docente. Es la base para detectar cualquier dificultad en el aula.

Al inicio del curso escolar se realiza una evaluación inicial conocida como diagnostico el cual nos permite conocer cuáles son los conocimientos que trae el niño al ingresar a nivel primaria, como es el caso de primer grado se contemplan algunos

aprendizajes esperados de preescolar y los campos formativos del plan y programas 2011.

Durante el proceso escolar se evalúa de manera formativa y sumativa. La formativa nos permite la descripción sobre los avances de cada uno de los niños, mientras en la sumativa se asigna un número de acuerdo a los aprendizajes esperados que logro, esto es lo que visualiza un padre de familia al firmar la boleta de manera bimestral.

Los niños llevan una libreta donde realizan ejercicios un actividades por tanto se toma como parte de la calificación, se evalúa participación individual y grupal. Los viernes o cuando se termina un tema se realizan juegos o dinámicas para reforzar lo visto donde participan todos los alumnos ya sea formando equipos o realizando un círculo en el salón de clase. Esto sirve para ver cuánto han aprendido los niños, que reforzar (retroalimentar) y donde partir de nuevo.

De manera bimestral se realizan unos ejercicios de manera grupal que abarca lo visto en el bimestre y lo pasan a compartir al grupo, se toma parte de la calificación. Por último los exámenes bimestrales terminan de complementar la calificación.

5. Problemas de mi práctica docente

En nuestra práctica docente nos encontramos con diversos problemas que de cierta manera nos limitan en trabajo del aula las cuales se consideran problemas sociales las cuales no podemos solucionar, pero si tomar a consideración, tales como: alcoholismo ya que por ser una comunidad de paso para la zona de Quintana Roo muchos pobladores trabajan en dicho lugar y caen al vicio del alcohol, esto ligado a la violencia y falta de recursos económicos. Existen niños que desde a temprana edad son propensos al consumo del alcohol ya que lo ven como algo común dentro de la comunidad.

Inclusive utilizan el alcohol como refugio para los adolescentes de los problemas que viven dentro de su hogar.

Otro aspecto es la falta de planificación, hay familias de 6 a 12 hijos por lo tanto la atención por parte de los padres se ve limitada. Las limitantes descritas anteriormente se reflejan dentro del aula al tener niños propensos a varias enfermedades tales como asma, dentro del aula el 40% de los niños padecen de asma por tanto en temporadas invernales o de lluvia existe mucha inasistencia que limitan tanto al docente como al niño. De igual forma al realizar reuniones muchos padres de familia mandan al tío, hermano o abuelita ya que tratan de justificarse por el cuidado de otros hermanito más pequeños.

Otra dificultad dentro del aula es la organización de clases de un niño con hiperactividad ya que no existe en la escuela algún tipo de servicio para niños con educación especial, hay días que el niño se presenta agresivo.

La cuestión religión limita a los niños a participar en todo tipo de actividades, dentro del aula existen 3 tipos de religión.

Las problemáticas pedagógicas que se enfrenta en las escuelas indígenas en algunas ocasiones surgen al trabajar con los niños algún contenido ya sea matemáticas o alguna otra materia ya que entran en juego su lengua y las diferentes formas de diferenciar y apreciar la realidad y en algunas ocasiones estas diferencias no son tomadas dentro del currículo escolar.

En el caso de niños quienes tienen dificultades al no tener claro los conceptos arrastran otros contenidos que más tarde se ve reflejando en las calificaciones.

Muchas de las actividades de los libros no están adaptadas al contexto del niño, por el simple hecho de resolver algún problema de matemáticas nos maneja contextos desconocidos para el niño. Algunos hablan de rieles de un tren, semáforos o pisos de un hotel cuando en realidad no saben a qué se refiere, sin embargo no quiere decir limitar al niño con ciertos contenidos aquí hacemos referencia poder partir de sus conocimientos para implementar nuevos.

Un niño de primer grado trae muchos conocimientos previos que es conveniente conocer ya que su contexto maneja palabras que el mismo docente desconoce y confundimos al niño en lugar de aclarar sus dudas.

CAPITULO II

ENFRENTANDO EL PROBLEMA EN EL AREA DE MATEMATICAS

Ser docente implica lograr que un niño adquiera y pueda llevar cabo sus conocimientos en la vida cotidiana, sin embargo existen ciertas dificultades de carácter pedagógico que pueden limitarnos, por eso es importante conocerlos y buscar la solución idónea a ello. Para conocer un problema es necesario encontrar las herramientas necesarias para indagar sobre ello.

A. Conocimiento general del diagnóstico

1. Que es un diagnóstico

Mediante el diagnóstico buscamos una forma de investigar, describir y explicar los problemas que ocurren dentro del aula con el fin de comprender el problema.

Al igual en un diagnóstico obtenemos resultados que nos conlleva a un proceso de análisis de la práctica docente donde podemos compartir experiencias, conocimientos y aprendemos a utilizar diversas técnicas para recoger información. Existen diversos conceptos sobre el diagnóstico dependiendo de su utilización es la perspectiva a la que se enfoca tal es el caso psiquiatría, psicología o la medicina, pero en el caso del docente se lleva a cabo desde una perspectiva pedagógica.

Dentro del enfoque de la docencia podemos utilizar los conceptos del diagnóstico de acuerdo al diccionario de la Real academia Española quien la define como proveniente de dos vocablos griegos “díá” que significa a través y “gnóstico”: conocer. Es el conjunto de signos que sirven para fijar el carácter peculiar de una enfermedad”.

Al manejar nuestro diagnóstico para realizar nuestra planeación la definimos como la determinación y caracterización de los hechos sociales y económicos que determinan la realidad sobre la cual se pretende planificar. La diagnosis es por ello fase vital de las técnicas de planeación y planificación.

En el diagnóstico se evalúan tendencias y situaciones, se explican hechos, se establecen las asociaciones de causalidad comprometidas y dilucidan los problemas que atañen a una actividad dada.

Al utilizar el diagnóstico dentro del ámbito pedagógico es necesario tomar en cuenta sus dimensiones, a fin de comprenderla de manera integral. El autor Astorga y Van Der Biji (1991:29) menciona que el diagnóstico debe contemplarse como “comprender para resolver”.

2. Esquema del diagnóstico

El diagnóstico de manera general se contempla detectar las dificultades que los niños de primer grado de la primaria “Ermilo Abreu Gomez” , de la comunidad de Chemax, presentan en las diferentes materias que trabajan dentro del aula, es decir en el área pedagógica. Una vez detectado el campo formativo es importante realizar una nueva evaluación enfocado en los aprendizajes esperados del campo con el fin de encontrar actividades que mejoren el aprendizaje.

Referirse a las dimensiones del diagnóstico nos estamos dirigiéndonos al esquema general del diagnóstico. Con esto se pretende analizar de manera pedagógica lo que se va desarrollar, tratando de incrementar la comprensión del estado de la problemática detectada. El diagnóstico está en función de las siguientes preguntas que están incluidas dentro de las dimensiones: ¿Qué se investiga?, ¿Para qué se investiga?, ¿Con qué instrumentos se investiga?, ¿Cuándo se investiga? ,¿Dónde se investiga?, ¿A quién se investiga? .

La primera pregunta ¿Qué se investiga?, en cuanto al docente en esta dimensión se refiere a la manera de como detectaran las causas que provocan la problemática en los alumnos. Se considera analizar las estrategias utilizadas por el docente durante el periodo en que los niños demostraron un bajo rendimiento. Aquí también es necesario indagar sobre el apoyo que reciben los niños por parte de los padres de familia.

Como segunda pregunta ¿Para qué se investiga?, es importante que los niños logren trabajar ejercicios o actividades de manera autónoma ya que en un futuro el docente no se encuentra en constante contacto, más que nada sepa trabajar por si solo buscando sus propias estrategias para trabajar o llegar a su propia respuesta.

El docente en este aspecto debe analizar la función que hasta el momento ha logrado al trabajar con las estrategias, que aspectos han servido o cuales cambiar. En un futuro los padres de familias sean apoyados por los hijos en aspectos cotidianos, como ir de compras.

En la dimensión que responde a la pregunta ¿Con qué instrumentos se investiga?, es necesario que los alumnos resuelvan unos ejercicios para poder radicar con exactitud la problemática ya que en ocasiones esto suele visualizarse de manera general , sin embargo es necesario encontrar la raíz de la dificultad para establecer estrategias acordes.

El docente al indagar es necesario tenga herramientas tales como la observación directa, un registro del diario de campo, una entrevista a padres de familia o tutor, una evaluación y quizás manejar una lista de asistencia o participación. La manera como los padres se vinculan seria por medio de las respuestas de manera más real y contestando con la verdad a la entrevista ya que a veces omiten información.

Considerando la pregunta sobre ¿Cuándo se investiga? , se considera finales de septiembre y principios de octubre ya que es el tiempo en el que da inicio al ciclo

escolar tanto para el docente, lo alumnos y padres de familia proporcionen la información necesaria para detectar la problemática de manera exacta y sus causas que pudieran interferir. Es importante que desde el inicio de ciclo escolar se realice un diagnóstico para crear las estrategias necesarias.

Otra pregunta para el esquema del diagnóstico ¿Dónde se investigara? , tanto la información del alumno y la del docente se recabaran dentro del aula y en la escuela. En el caso de los padres de familia se pretende recabar información dentro del aula pero si es necesario, acudir en la casa de algún alumno para realizar la entrevista.

Por ultimo ¿Quiénes se investigan? , incluye la relación entre alumno, docente y padres de familia la cual forman un triángulo donde la interacción entre estos es de gran importancia.

La primera dimensión sobre los saberes, supuestos y experiencias previas, abarca los inicios del conocimiento del docente, aquí solemos percibir el problema de manera vaga y solo visualizamos preocupaciones implícitas.

La segunda dimensión la podemos relacionar con la práctica docente real y concreta donde se ven involucrados aspectos técnicos, administrativos, materiales y las interacciones sociales dentro del aula del docente en relación a la problemática. Dentro de este esquema se vinculan de manera interna y externa la información docente de la vida escolar.

Cuando hablamos de la tercera dimensión sobre aspectos pedagógico y multidisciplinaria se especifica la problemática de la práctica docente desde la documentación extraídos de la realidad escolar, con elementos filosóficos, pedagógicos multidiciplinados, a fin de enriquecer, clarificar y buscar diversas interpretaciones teóricas. Aquí hablamos de una relación práctica-teoría-práctica. Con el esquema del contexto histórico-social podemos conocer el contexto de la problemática, la escuela y el entorno donde se encuentra inmersa.

Por ultimo con la dimensión del análisis pedagógico de la problemática docente en estudio se busca interrelacionar aspectos entre dimensiones para encontrar sus convergencias, discrepancias, conflictos y acuerdos.

De manera general a través del esquema abarcamos aspecto social, económico, político y cultural con el fin de analizar las repercusiones, implicaciones, interdependencias y condicionantes que existen entre ellas. Es importante mencionar que al abarcar la solución de la problemática la enfatizamos desde un análisis pedagógico de la preocupación temática.

El entorno del alumno se encuentra inmerso a varias dificultades que se relacionan entre si la cual no permite un desempeño óptimo. Es importante analizar dicha relación para correlacionarlos y radicar con el meollo de la dificultad del alumno.

3. Importancia de realizar un plan de diagnóstico

Al utilizar el diagnóstico estamos haciendo uso de una de las herramientas docentes para obtener mejores frutos en las acciones docentes. Se trata de seguir un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de los conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se dan en la práctica docente.

Una de las razones por la cual el docente realiza su diagnóstico se enfoca en que no trabajemos a ciegas dentro del aula donde no conocemos la situación escolar ya que no lograríamos cumplir nuestros objetivos. El diagnóstico nos facilita la realización de las planeaciones y permite identificar a donde enfocarnos ya sea desde cómo viene el alumno y de su avance.

Apropiarnos de nuestro diagnóstico nos permite conocer los vínculos internos y externos que constituyen la problemática escolar, así como contextualizar el tiempo, espacio y el entorno de esta manera encontrar las contradicciones para debatir los

supuestos teóricos, seguir su desarrollo y reflexionar sobre la situación para conformar un juicio interpretativo y concebir la perspectiva de una acción educativa.

El diagnóstico pedagógico dentro del área escolar ya se considera como un requisito necesario en el proceso de investigación, en el colectivo escolar, ya que de esta manera analizamos de manera organizada la problemática de nuestra práctica docente. Es importante que a nivel escuela se realice un análisis de cada diagnóstico grupal para poder compararlo y si existen diferencias o semejanzas.

Desafortunadamente existen dentro del medio educativo planes de trabajo, programas sociales o proyectos educativos ya sea locales o regionales que no cuentan con un diagnóstico serio, dando lugar a fracasos educativos o simplemente no cumplen con las necesidades ya que en muchas ocasiones están descontextualizados. El diagnóstico debe considerarse como un requisito al inicio de curso.

4. El diagnóstico en la práctica docente

Se ha mencionado y analizado sobre la importancia del diagnóstico dentro del aula la cual nos permite conocer sobre aspectos que se encuentran inmersos dentro de la práctica donde no solo el niño se involucra en muchas ocasiones el mismo docente es parte de ello, al igual que la participación de los padres de familia.

En la escuela primaria Bilingüe “ERMILO ABREU GOMEZ”, se realiza como parte reglamentaria una evaluación diagnóstica al inicio de curso donde cada docente es responsable de formular su diagnóstico, esto con ayuda de la asesora pedagógica. En primera instancia mediante una entrevista con los padres de familia se pretende extraer información para luego analizar con la evaluación inicial del niño.

La entrevista recaba la información sobre número de integrantes de la familia, quienes viven en la casa, ocupación, edad, actividades en que apoya los integrantes, servicios que cuentan, nivel de escolaridad, por parte de la entrevistada si ve alguna

preocupación familiar, se preguntó sobre vicios (alcoholismo, fumadores, droga y delincuencia) (Anexo B).

Luego de recabar ambas informaciones durante el consejo técnico del mes de septiembre cada docente comparte sus resultados en conjunto se comenta y analiza de manera grupal.

Al realizar una evaluación inicial en el caso de primer grado se utilizaron como referencia algunos indicadores de acuerdo a los 4 campos formativos: lenguaje y comunicación, pensamiento matemático y exploración y conocimiento del mundo y desarrollo personal y social, esto basado a los aprendizajes esperados de preescolar ya que los niños ingresan a la primaria. Después de realizar el diagnóstico de acuerdo al preescolar podemos observar si lograron concluir dicho nivel.

5. Características del plan de diagnóstico

El plan de diagnóstico se contempló en primera instancia con la evaluación inicial y los resultados obtenidos durante la aplicación de la evaluación bimestral. Las actividades realizadas dentro del campo formativo de pensamiento matemático se realizaron de manera individual luego se concentró de manera grupal utilizando una escala de acuerdo a los niveles de logro y desempeño.

Los niveles de logro se concentraron de la siguiente manera:

- Competente: Hay autonomía, resuelve problemas de diversas índoles.
- Resolutivo: resuelve problemas sencillos del contexto; posee conceptos básicos del campo formativo.
- Operativo: Hay recepción y comprensión general de la información; el desempeño es muy operativo.
- Inicial: Se tienen los procesos cognitivos básicos de atención y recepción, tiene algunos saberes previos.

En cuanto a las actividades se contempló los ejes temáticos: sentido numérico y pensamiento algebraico, forma, espacio y medida y manejo de la información, de esta manera se detecta de manera más específica las dificultades del niño dentro de este campo (Anexo C).

6. Informe del diagnóstico

Después de realizar el diagnóstico podemos reportar lo siguiente basándose en cuanto a las preguntas del esquema (Anexo D).

Al referirse ¿Qué se investiga? , podemos reportar que surgió la problemática en el área de las matemáticas específicamente en el eje de sentido numérico y pensamiento algebraico, de acuerdo al plan y programas 2011.

Es importante mencionar que las causas sobre dicha problemática se debe a que las estrategias utilizadas por parte del docente no fueron las adecuadas para los alumnos, ya que desde el preescolar algunos niños mostraron bajo conocimiento de algunas nociones en matemáticas. Otro aspecto es la falta de apoyo e interés de los padres de familia hacia sus hijos en las tareas y al momento de estar en la casa. En ocasiones no les dan materiales solicitados por el docente.

¿Para qué se investiga?, considera las consecuencias perjudiciales por radicar en el problema tales como un retraso en nociones matemáticas conforme al primer grado la cual podría crear un dependencia a alguna forma mecánica para trabajar. Esto acompañado a largo tiempo a un desinterés a la materia y a su valorización en la vida diaria.

¿Con qué instrumentos se investiga?, Al aplicar la evaluación diagnóstica se pudo identificar que la dificultad que presenta el grupo de primer grado radica dentro del campo formativo del pensamiento matemático ya que del total del grupo solo un 15%

se encuentra dentro del nivel competente, un 18% en el nivel resolutivo, un 15% en el operativo y un 52% dentro del inicial que equivale a 14 niños de un total de 27.

Los aspectos donde se encontraron un 50% de los niños son aspectos como:

- Utiliza dibujos similares las características del objeto para representar cantidades (representación pictórica): dichas imágenes
- Identifica los datos de un problema y usa procedimientos propios para resolverlo y en ocasiones su respuesta suele ser incorrecta.
- Resuelve problemas básicos a partir de estimaciones y comparaciones perceptuales sobre las características medibles de los objetos y sujetos.

Para complementar el diagnóstico se integró los resultados de la evaluación del primer bimestre, trabajos dentro del aula y observación. De esta manera se detectó la problemática de los niños de primer grado.

Otro aspecto que se pudo corroborar con la entrevista a padres de familia que la mayoría consumen alcohol y la ocupación de los padres suele ser con un oficio que tiene bajo ingreso. Por tanto el ingreso que se tiene no suele ser suficiente para el sustento de todos los integrantes de la familia ya que varios mencionaron que viven junto con la abuelita u otros familiares que no aportan económicamente.

¿Dónde se investiga?, en cuanto a los alumnos y docentes se pudo recabar la información dentro del aula. En cuestión a los padres de familia 3 alumno se consideró ir a su casa a realizar la entrevista ya que falta mucho en la escuela tanto los alumnos como padre de familia argumentaron causas por enfermedad y por atención debido al número de hijos.

¿A quién se investiga?, Se investigó tanto a docentes como alumnos. La mayoría asistieron la madre de familia y del total de alumnos dos fueron sus abuelitas ya que ellos están a su cargo.

¿En qué tiempo se investiga?. Abarcamos tres semanas (una al final de septiembre y dos primeras de octubre) ya que es necesario analizar de manera específica el problema y radicar el aprendizaje esperado no logrado y por la cual se trabajara. El tiempo abarcado fue considerado en cuestión de que los padres de familia no estaban a disposición y por la inasistencia de los alumnos. Algunos mandan un representante que suele ser el hijo mayor pero apenas cuentan con 13 o 15 años.

B. Planteamiento del problema

Identificar la resolución de problemas dentro de una propuesta para aprender a diferenciar entre resolver una suma y una resta implica relacionar los aspectos asociados con la naturaleza de la misma materia. Se pretende buscar las características de las matemáticas que son compatibles con la propuesta basa en la resolución de problemas.

A través de actividades reales de que se enfrente el niño puede solucionar problemas matemáticos donde tenga que sumar o restar sin darse cuenta, el niño muestra interés por que es protagonista principal de la actividad.

Dentro de la práctica docente al crear problemas acorde al contexto permite a los niños tener una actitud positiva ya que en muchas ocasiones formular problemas describiendo objetos o lugares que el niño no conoce la hace más complicada en primera instancia no es comprendido el texto y por otra se limitan con el procedimiento.

En cuanto a las habilidades matemáticas la solución de problemas nos permite tener acceso a desarrollar nuevas formas de percibir el mundo ya que al tener la habilidad de formular, representar y resolver problemas no es solo para la materia implica otros problemas más sencillas.

Problemática: “Identificar la incógnita de la suma y resta durante la resolución de problemas matemáticos en los niños de primer grado de la escuela indígena Ermilo Abreu Gomez, de la comunidad de Chemax, Chemax”.

Es necesario enseñar a un niño a ser independiente para crear sus propios conocimientos de manera autónoma y nosotros seamos guía para conducirlo de la manera apropiada las matemáticas es un campo donde el niño puede encontrar dificultades, pero atenderlas es labor del docente ya que no solo es una materia para aumentar el curriculum del niño más bien aprender a resolver matemáticas es una necesidad para enfrentar a la sociedad.

Existe mucho rezago en este aspecto quizás porque no se le atiende a la materia como se debe porque así fuimos educados.

C. Justificación

La complejidad de la materia suele darse en la mayoría de las clases ya que implica pensar que los alumnos presentan muchas dificultades de cierta manera la perciben como la materia más difícil. Sin embargo tiene una gran importancia en la vida cotidiana día a día tenemos contacto con las matemáticas.

Los niños de primer grado entran en primera instancia con los algoritmos de sumar y restar logrando diferenciar entre los signos de manera mecánica, sin embargo al crearles situaciones para su utilización no logran identificar el momento en el cual la realizan.

No atender la problemática a través de la búsqueda de estrategias o actividades para mejorar las habilidades limitamos al niño a buscar el verdadero significado del contenido y más tarde puede limitarse a comprender aspectos como la suma y resta.

De igual forma trae como consecuencias los problemas de comportamiento, ya que un niño que se distrae o no realiza la tarea puede ser por qué no lo comprendió.

Las causas de que los alumnos no se interesen por las matemáticas o no lo comprendan son muchas y de diversa índole; desde sociales y económicas hasta de orden pedagógico entre ellas se pueden describir: falta de claridad sobre conceptos, los profesores dediquen poco tiempo a las matemáticas y se enfoquen por otras materias, los métodos utilizados no son los adecuados ya que no solo es que el profesor sepa mucho de las matemáticas, es necesario preocuparse del modo como las nociones se construyen de manera efectiva en el pensamiento del niño.

Los niños de cierta manera se ven perdidos ante la incapacidad de resolver un ejercicio de matemáticas y esto entra más en conflicto cuando se tiene una tarea de la casa sobre resolución de problemas de matemáticas y los padres de familia no logran apoyar a los niños por diversos aspectos.

Estas dificultades que se visualizan en el niño en cuanto al campo formativo se pudo detectar por el diagnóstico que se aplica al inicio del curso, junto a la observación dentro del aula y los ejercicios trabajados en el salón después de trabajar el contenido sobre la resolución de ejercicios sobre la suma y resta. Las pruebas estandarizadas de manera bimestral sirvieron de igual forma para evaluar las habilidades de los niños.

Sumar y restar es parte del contexto del niño en cualquier momento lo realiza y en ocasiones sin saberlo está enfrentado la resolución de problemas matemáticos.

D. Repercusiones de la problemática

Detectar la problemática permite mejorar el aprendizaje del niño ya que esto ayuda a buscar nuevas estrategias para lograr la comprensión del tema.

En muchas ocasiones cuando ignoramos las problemáticas el niño va arrastrando otros contenidos relacionados con el anterior y esto lo lleva a reprobado bimestres al grado de reprobado el curso escolar.

Otra repercusión que pueden perjudicar a un niño de primer grado en cuanto a la resolución de problemas es provocar un temor a la materia de las matemáticas no comprender los conceptos básicos puede minimizar el interés a ello. Las matemáticas son parte de nuestra vida cotidiana. Es necesario permitir que el niño realice por sí solo su material didáctico ya que existe mayor valor y comprensión de lo que realizan en muchas ocasiones como docentes damos el material ya realizado con el fin de verlo presentable.

Durante las actividades es importante formar los grupos y no que ellos se formen de acuerdo a su amistad para maximizar su socialización y cooperación entre todos sus compañeros. De igual manera considerar sus habilidades y aptitudes para que exista un equilibrio por grupo.

CAPITULO III

TRABAJANDO CON EL PROBLEMA

Determinar la problemática no es el fin del trabajo docente, es importante buscar las estrategias adecuadas para trabajar con ella, es por eso que después de analizar los datos arrojados durante el diagnóstico esta propuesta se enfatiza dentro del campo de pensamiento matemático.

A. Propuesta de acción pedagógica

Una propuesta de acción inicia poco a poco y de esta manera se pueden visualizar cambios pequeños, utilizar diversificación en cuanto a cultura y forma de aprendizaje, al progresar lentamente implica que se está progresando lo que si hay que estar pendientes de observar y tomar notas de lo que ocurre con los niños. Otro aspecto es imaginar y reflexionar sus resultados, no importa si hay que retroceder sobre algún tema, lo importante es que ya está actuando ante ello.

Se puede definir como propuesta pedagógica: “como toda aquella acción que promueven una aplicación de la didáctica para el desarrollo de ciertos conocimientos y está vinculado a la pedagogía, la cual es un fenómeno social e inherente al ser humano, debe tener en cuenta el marco en el que se desarrollara y debe partir de un diagnóstico” (Montero, 1992:110).

Cuando se crea la propuesta es importante consultar en libros o personas sus experiencias en el trabajo de una problemática similar para recopilar información. Permitirle al niño descubrir lo que aprende y el por qué permite abrirle a un pensamiento de creencia de sí mismo. Lo más importante en una propuesta de acción es que la persona quien lo realiza crea es su efectividad, al no estar seguros nos crea

incertidumbre de los resultado que obtendremos. Creer en la propuesta es creer que se obtendrán buenos resultados.

La propuesta de acción requiere cierto grado de creatividad, imaginación pedagógica y sociológica, si partimos de un conocimiento profundo de la situación propia. Todos tienen talento, iniciativa y compromiso con sus alumnos en el aula. La creatividad es el último eslabón de una cadena de acciones que buscan, como características, denotar la originalidad, la novedad, la calidad.

La propuesta de acción también se concibe como estrategia de formación, porque el proceso mismo de gestación, creación, maduración, desarrollo, contrastación y reconstrucción de dicha propuesta, permite acrecentar la formación del pensamiento crítico del estudiante- profesor; convirtiéndose de esta manera el proceso de construcción de propuestas de acción por los estudiantes-profesores, en toda una estrategia de formación, concebida para incrementar mediante la acción-reflexión en la práctica docente, el desarrollo profesional de los profesores en servicio en el medio indígena.

1. Elección del grupo de trabajo ante la problemática

Las escuelas en educación indígena que existen pueden presentar diferentes problemáticas a pesar de ser un mismo sistema, sin embargo cada contexto es diferente. En ocasiones en una misma escuela puede presentarse problemas muy diferentes.

Tener varios niños dentro del grupo implica diversificación entre ellos al tener un niño que aprende más rápido y otro que se le dificultad suele ser una tarea difícil para el docente encontrar un equilibrio para no ser perjudicados.

Al igual planear cada docente utiliza una estrategia de acuerdo a las necesidades de su grupo, es por eso que trabajar en una escuela demuestra la verdadera vocación de un maestro por el tiempo extra por invertir tanto frente al grupo como al momento de

planear. Un maestro pretende que sus alumnos logren un aprendizaje significativo utilizando diversas estrategias aquí hay que ver cual funciona y volver a probar con otra en caso de ser necesaria no estancarse, pero una manera más eficaz de lograrlo es trabajando en equipo.

Una de las funciones del docente seria descubrir el potencial intelectual de cada niño con esto se puede atender la diversificación ya que no solo evaluamos sino conocemos los intereses, aptitudes y estilo cognitivo del aprendiz. Evaluar de manera continua a nuestro grupo nos permite conocer más sobre nuestros alumnos y sus logros ante cada estrategia que se utiliza.

En la propuesta se tomó como referencia al primer grado ya que es el punto inicial para el conocimiento de las matemáticas dentro del nivel primaria, atender la problemática desde este grado permite cambiar la perspectiva que tienen los niños sobre las matemáticas.

2. Perspectiva del docente ante su propuesta de acción

Un docente al identificar las problemáticas que enfrenta dentro de su campo laboral no deben ser el impedimento para trabajar ante los niños, es importante crear una propuesta que pueda quizás no solucionar un todo, pero si ha de lograr el propósito de aprender de otros como son compañeros de trabajo, alumnos, padres de familia y comunidad.

La propuesta radica desde un tema que llama la atención de los niños de la edad ya que desde ese momento los niños se preguntan que pasara o que realizaran esta curiosidad llama el interés por trabajar. De acuerdo a la edad se puede asignar el título a la propuesta.

Cuando se crea la propuesta es importante consultar en libros o personas sus experiencias en el trabajo de una problemática similar para recopilar información.

Permitirle al niño descubrir lo que aprende y el por qué permite abrirle a un pensamiento de creencia de sí mismo. Lo más importante en una propuesta de acción es que la persona quien lo realiza crea es su efectividad, al no estar seguros nos crea incertidumbre de los resultado que obtendremos. Creer en la propuesta es creer que se obtendrán buenos resultados.

Al poner en acción la propuesta pueden surgir algunas contrariedades que no nos permitan llevar a cabo como tal las actividades, sin embargo es importante realizar las actividades en un 100 % y contemplar desde su planeación la diversidad en características de los niños como es el caso del niño con NEE (Déficit de Atención con Hiperactividad).

3. Como elaborar una propuesta en acción

La propuesta de acción se elabora para dar respuesta a un problema significativo de la práctica docente propia. Utilizar la expresión problema significativo de la práctica docente propia, hace referencia a dificultades importantes para alumnos y profesores en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de preescolar o primaria del medio indígena.

Una propuesta de acción se puede realizar por el colectivo escolar de manera que los involucrados, analicen, dialoguen, propongan, conforme la propuesta y se comprometan a llevarlo a cabo.

Otro aspecto importante es que una propuesta permita tener la visión del conjunto de elementos involucrados, sus vinculaciones, sus riesgos y posibilidades y que esta concepción general, tenga un grado de originalidad que caracteriza un buen profesional de la educación.

Una propuesta en acción es considerada como una totalidad, aunque en sus inicios falten algunos componentes y se tengan que ampliar o completar otros, lo importante es tener la visión de conjunto, que comprende desde un principio al mayor número de atributos involucrados en el problema y que nos da una perspectiva global de acción, los detalles y su perfeccionamiento se da poco a poco.

La propuesta de acción es el estadio más importante del ciclo de investigación, está vinculada al conocimiento y comprensión de la práctica docente, al contexto, la teoría y la perspectiva aula escuela, debe ser congruente con el problema y mediante la evaluación y seguimiento se articula con una espiral ascendente que la enriquece permanentemente, al superar sus errores y llegar a niveles superiores de perfeccionamiento.

Durante la creación de la propuesta de acción es importante tomar en cuenta tres ejes de análisis y discusión a lo largo del proceso tales como: lenguaje en la formación metodológica, elementos teórico-metodológicos y fundamentación en el método de la investigación Acción Participativa.

Al crear la propuesta de acción se inicia con determinar aspectos como: tiempos, lugares, personas, recursos. Las partes del proyecto no son fijas y se pueden presentar con títulos y subtítulos que sean consideradas por el propio creador. Algo más para en consideración es el diario de campo es una herramienta valiosa para la evaluación de la propuesta, ya que permite tener los elementos para la reflexión y, el análisis que ayuden a comprender lo que ocurre.

4. Propósito general ante la propuesta.

Hay que tener claro que durante cada sesión se pretende obtener una evaluación que nos ayuda lograr nuestro objetivo general de la propuesta.

La siguiente propuesta surge por las necesidades de un grupo quienes presentan ciertas dificultades en el aspecto de las matemáticas sin embargo pueden ser causa de otras dificultades.

Aunque está dirigido a un grado se puede adaptar y necesitar la participación de otros que permita un trabajo colaborativo que debe identificar a un aula escolar. Otro aspecto a tomar en cuenta es que dicho trabajo implica realizarse de manera didáctica, donde el niño este en movimiento, pueda socializarse ante sus compañeros y sobre todo volverlo independiente y colaborativo en diversas actividades. No quiere decir que se logre en uno o dos días lleva un proceso para identificar resultados.

Es importante lograr un aprendizaje significativo para el niño y de esta manera lograremos que valore su persona, escuela y comunidad. Dentro de la propuesta se pretende involucrar la participación de los padres quienes son parte del proceso del aprendizaje del niño, quizás algunos se nieguen en un momento por el simple hecho de no saber leer o escribir sin embargo hay que explicarles la importancia de su participación.

Educar en valores es una tarea presente en distintos espacios educativos, formales e informales. En todos ellos, debe suponer el reconocimiento de la cultura y los sentimientos de las personas que intervienen. Esta cultura de la aceptación de los otros, antes incluso de que podamos comprenderlos, deviene en condición necesaria para poder educar y contribuir a la construcción autónoma de los sujetos que en ella participan.

El propósito general es lograr que los niños puedan identificar, resolver y crear problemas de matemáticas con la suma y resta, partiendo de actividades cotidianas o desde la imaginación propia del niño. El niño reflexione sobre la importancia de la suma y resta.

Otro aspecto a contemplar es implementar en su vocabulario conceptos propios de las matemáticas como parte de su conocimiento tales como: adicción, sustracción, etcétera. De igual forma crear ciertos contextos que son desconocidos.

5. Descripción del esquema

En el esquema se presenta diversas actividades que se manejarían en sesiones. Cada una de las sesiones tiene los tres momentos de la educación inicio, desarrollo y cierre.

Como se mencionó una propuesta puede ser cambiante en dado caso de que no se cumpla con los objetivos pueden realizarse alguna adecuación ya que el fin último es lograr un aprendizaje significativo.

En el esquema se toman en cuenta las competencias y aprendizajes esperados que de cierta manera nos pide el plan y programas 2011 con respecto a la materia. Incluye el material a utilizar para tratar de tenerlo anticipadamente. No hay que descuidar el aspecto teórico que avala nuestro trabajo. De igual forma en un principio este contenido se maneja como agregar elementos (suma) y quitar elementos (resta), luego este concepto se cambia por las palabras suma y resta, ya finalmente adicción y sustracción.

La propuesta se denomina “El juego como estrategia para la resolución de problemas”, a niños de esta edad les emociona una fiesta de cumpleaños más cuando ellos son los festejados o participes la cual implica varias actividades a realizar antes de la fiesta.

Concientizando al niño sobre aspectos de la vida cotidiana que implique matemáticas tiene un valor significativo. Dentro del programa de matemáticas hace referencia a que una competencia debe implicar habilidades (saber hacer) y conocimientos (saber), así como la valoración de las consecuencias del impacto de ese

hacer. La movilización de saberes se manifiesta en situaciones comunes de la vida diaria y en situaciones complejas.

Este trabajo se contempla en aproximadamente 15 sesiones en las cuales implica realizar materiales y juegos de acuerdo a las actividades (Anexo E).

Los contenidos involucrados de acuerdo al grado (libro de textos):

- Comparo, completo y organizo colecciones.
- Agrego o quito elementos.
- Sumo, resto y resuelvo problemas.
- A resolver problemas de suma y resta.
- Invento preguntas.
- Los billetes y monedas en uso.

En cuanto al eje se encuentra en Sentido numérico y pensamiento algebraico.

Entre los aprendizajes esperados: comparar y completar colecciones, resuelve problemas de suma y resta, resuelve problemas de adición y sustracción conociendo los billetes que usamos.

Los productos son parte esencial para poder hacer una comparación sobre cómo se está trabajando. Para evaluar utilizamos diversas estrategias solo es tomar la que en su momento nos puede servir de gran utilidad.

Actividades:

En la sesión uno denominado “Mi fiesta de cumpleaños” inicia con presentarle a los niños una imagen de una fiesta infantil donde se les pide que lo observaran muy bien y se fijaran en todos los detalles luego cuestionarlos con algunas preguntas tales como: ¿Les gustan las fiestas?, ¿A cuántas fiestas han sido invitados?, ¿Saben cuándo cumplen años?, ¿Cómo les festejan sus cumpleaños?, ¿Cómo les gustaría que les festejen sus cumpleaños?

Seguidamente realizar una lista a través de una lluvia de ideas de lo necesario para realizar una fiesta infantil (mínimo de 10 productos). Para esto se tomara como referencia una tabla la cual se construye en el pizarrón y en su libreta donde debe contener los productos y los precios que consideran que cuesta. Considerar la cantidad por producto para que alcancen a los alumnos (invitados). Para finalizar con la sesión plantear el siguiente problema: Ángel llevo una bolsa de 30 dulces si se le corresponde un dulce a cada alumno de un total de 27 niños ¿Cuántos dulces sobrarán?

La sesión dos denominada “Las compras” dará inicio con el juego “¿numero grande o pequeño?” aquí se formaran dos equipos seguidamente el docente los acomoda sobre una línea realizada con cinta sobre el piso contemplado solo la fecha de nacimiento tendrán una tarjeta de su número correspondiente y trataran de acomodarse pisando solo la línea del número más grande al más pequeño. El equipo que logre acomodarse primero sin salirse de la línea es el ganador.

Luego de terminar el juego ir clasificando los precios de cada producto (panadería, tienda y dulcería) en el pizarrón se escribe de manera general dichos precios fueron investigados por los alumnos anticipadamente. Formar 3 equipos cada uno representa un negocio y en la libreta trataran de construir una tabla de manera individual seleccionando los productos que les corresponde.

Por equipo transcribir en un papel bond los productos y precios, entre ellos elegirán los precios de acuerdo a los investigados de manera individual. Para concluir la sesión pasara por equipos a explicar del ¿Por qué ese precio eligió?.

La sesión tres se llama “Conociendo las monedas y billetes” ,iniciara con el Juego “buscando el tesoro escondido “ aquí de acuerdo a la lista se formara 7 equipos y trabajaremos con la actividad inicial en la cancha donde con anterioridad el docente guardara en un sobre una moneda a cada equipo se le asigna la cantidad por encontrar (\$1 \$2 \$5 \$10 \$20 \$50 \$100). El docente tomara un tiempo de 15 minutos para que los niños traten de buscarlo.

Al terminar la actividad cuestionar al niño con las siguientes preguntas: ¿conocen las monedas y billetes que se encontraron? ¿Qué números tienen? ¿Alguna vez han utilizado las monedas? , las respuestas se estarán anotando en el pizarrón para después compararlas. Proporcionar hojas de color para realizar las monedas y billetes de la siguiente manera: Anaranjado-\$1, \$ 2, \$5: Gris- \$10 Azul -\$20 Rosado-\$50 y Amarillo-\$100 . Aquí recortaran cada uno y los guardaran en un sobre.

Para concluir el docente proporciona un ejercicio donde pegaran las monedas necesarias para pagar unos productos se realizan de manera individual aquí servirán parte de las monedas realizadas.

La sesión cuatro “¿Cuánto cuesta?” empezara con el Juego el “barco se hunde” (en esta actividad mediante una cinta el docente coloca 4 cuadros con cinta en el piso donde simularan ser los barcos, allí se colocaran de acuerdo a la cantidad). La cantidad es asignada por el docente, si algún niño queda sin estar en el barco regresa al juego sin ser sancionado.

Al desarrollo de la sesión por equipos se clasificaran los objetos y productos encontrados. En equipos colocaran el precio de acuerdo a la tabla realizada sobre cada producto. Aquí se reconocen los números. Al finalizar realizar un cartel del negocio correspondiente recalando que debe ser llamativo. Un día antes se solicita la cartulina, colores y plumones que se necesitarían.

En la sesión cinco “Usando mis monedas y billetes” inicia con el Juego una “¿Qué cantidad es? ,consiste en un memoma y se formaran por equipos en la cual el docente entrega una tarjetas con las monedas y billetes de \$1, \$2, \$5, \$10, \$20, \$50 y \$100, con su respectiva escritura. Cada niño voltea las tarjetas y tratara de identificar el nombre de la cantidad, identificándolo con la primera letra en mayúscula.

Después salir del salón y cada alumno buscara dos bolsitas de cualquier producto y por equipos el docente entrega una tabla en papel bond pegaran cada producto y las monedas de \$2 pesos que se necesitan para pagar, recalcar que el precio debe terminar con el número 0, 2, 4, 6 y 8. Escribir al final la cantidad (el alumno decide el precio).

Para finalizar presentar a los compañeros el trabajo respondiendo a la pregunta de ¿Cómo hicieron para contar las monedas?. La evaluación del aprendizaje en este día se realiza mediante una enumeración realizada por el docente del número 2 hasta el 100, dicha enumeración se realiza de 2 en 2 y por medio de aplausos el grupo responderá al número señalado por el docente.

La sesión seis ¡Cambiamos! y ¿son iguales? Iniciaré en realizar un círculo y por medio de aplauso cada niño dirá el número 5 y el que le corresponde a la secuencia de 5 en 5. Ejemplo:

Alumno 1: cinco (palmada en el pie) , diez (palmada en la mano) , cinco (palmada en el pie).

Alumno 2: cinco (palmada en el pie) , quince (palmada en la mano) , cinco (palmada en el pie). Nota: la secuencia de 5 en 5 hasta el 100 está escrita con anticipación por el docente en el pizarrón.

Desarrollo: “Juguemos a cambio “en parejas un alumno coloca 4 piezas de monedas o billetes en un sobre, recalcar que la moneda de \$1 no se incluye, luego lo pasa al compañero. Contará y dibujara la cantidad en la libreta posteriormente pondrá en el sobre la misma cantidad pero tratando que rebase o utilice 8 piezas (se puede utilizar monedas de \$1). Devolver el sobre a su dueño y el que evalué si fue correcto lo introducido por su compañero en caso que no concuerde el docente en conjunto con los alumnos reparan la confusión.

En este día en unas cajas, proporcionadas por el docente, guardar cada uno de los objetos a utilizar para las compras, por el momento debe incluir la lista de precios,

sobre de monedas y billetes. Solicitar para el día siguiente los productos en el caso de la pastelería llevar plastilina para realizar los bocadillos y el pastel.

En el día seis Juego de mesa “cambio”, en la cual se realizara por equipo. En unas cajas por equipo guardar cada uno de los objetos a utilizar para las compras, por el momento debe incluir (lista de precios, sobre de monedas y billetes). Solicitar para el día siguiente los productos en el caso de la pastelería llevar plastilina para realizar los bocadillos y el pastel.

En la sesión siete “Construyendo mi tienda” inicia cuando el docente presenta al grupo dos frascos en uno de globos y en otro de paletas, colocar en el pintaron el nombre de cada alumno y preguntar la cantidad que tienen en los frascos quien se aproxime o logre estimar ¡Gana!. Cada niño pasa a escribir su nombre y la cantidad en el pizarrón.

Después preparar la tienda por equipos y cada uno realizara sus materiales ya sea utilizando plastilina o los mismos productos colocando el precio respectivo. La exhibición se realiza en papel bond o en una caja de cartón. Para cerrar la sesión y evaluarla el docente proporciona una actividad donde pintara de cada pareja de monedas y billetes donde hay más.

En la sesión ocho la llamamos “Las compras” por qué en este día se realizan conseguirán los productos para la lista de lo necesario de la fiesta. Inicia Jugando a la lotería de números donde se encuentran enumeraciones de 10 en 10 hasta el cien la cual incluye el número y su escritura. Jugar a la tiendita donde cada alumno tratara de comprar un producto de los negocios. En esta actividad por cada equipo el docente elige a dos integrantes para realizar el papel de vendedores.

Para cerrar la sesión cada niño escribirá o representara en imágenes algún producto que compro y la operación que realizo para recibir o dar cambio. La sesión de este día

se evalúa presentar un problema frente al grupo y tratar de resolver de manera individual.

La sesión nueve “Nos toca por igual” aquí el docente presenta cinco paletas y cada uno con un número la cual compone una enumeración de 20 en 20 hasta el 100. Por equipos trataran de acomodar la paletas de menor a mayor y quien lo logre realizar de manera correcta y en menor tiempo será acreedor a los dulces.

Continuando con lo planeado Por equipos el docente proporcionara unas bolsas de dulce y tratara de colocarlos según corresponda al número de integrantes del equipo, con anterioridad el docente coloco la cantidad de dulce a repartir. Antes de iniciar se pueden realizar preguntas de cuestionamiento ¿Será que alcanzan los dulces? ¿Cuántos dulces creen que corresponde a cada niño?¿Por qué?. Los dulces y las bolsitas serán reales.

Para concluir cada niño dibujara en su libreta los dulces correspondientes de cada uno de los dulceros. Para evaluar presentar una cantidad de globos y cada niño tratara de formular un problema, los que aún se le dificulte escribir puede usar palabras e imágenes hasta formar la idea.

La décima sesión se denominó “Jugado con los globos” en la cual se proporcionar a cada alumno un globo cada quien inflara y tratara de reventar su globo sentándose sobre él. Esto se tratara de realizar mientras se cuenta del 1 al 40. Luego se cuestiona con las siguientes preguntas: ¿Cuántos globos había? , ¿Cuántas quedaron? , ¿Qué hicimos para calcularlo?. Plantear 4 problemas con base al juego de la tiendita. Cada niño responderá de manera individual en una hoja blanca.

Cierre: El docente selecciona 2 que tengan respuestas diferentes y cuestionar ¿Quién tiene la razón? ¿Por qué?. Evaluación: El docente proporciona 2 problemas de manera individual a los alumnos.

La onceava sesión “imágenes que habla” tendrá inicio con las reglas del juego “mar y tierra”, pero se cambiara a sustracción y adición, se considerara explicar a los niños el significado de los conceptos. Esta actividad se jugara en un tiempo no mayor a 15 minutos más que nada para introducir los conceptos.

Después se les cuestionara sobre ¿Qué es sumar? , ¿Qué es adición? ,¿Qué es resta? Y ¿Qué es sustracción?. Aquí los niños deben lograr la similitud en cuanto a los conceptos.

Seguidamente presentar dos imágenes que el docente llevara donde muestren una cara triste y una cara alegre, la cara triste demuestra como un niño que tiene unos globos le han disminuido mientras en la cara alegre el niño tenía unos dulces se les regalan otros. Se pedirá que observen cada uno para después concluir con la pregunta. Si se les piden hacer un problema ¿Con cuál imagen pueden hacer una suma y cual una resta? Y ¿Por qué? Los niños deberán argumentar si crear el problema.

Para terminar la sesión, el docente los forma por parejas y les proporciona dos hojas blancas para que ellos traten de realizar la imagen y por debajo el planteamiento del problema. Para evaluar se manejara el planteamiento así como las palabras o conceptos utilizados.

Sesión doce “¿Que hay dentro del globo?” para iniciar se formaran en cuatro equipos donde se proporciona 16 tarjetas con los signos “+” y “-“donde cada equipo iniciara con el signo “+” para ordenarlo y pegarlo en un papel bond el primer equipo que lo logre de manera correcta ¡gana! , solo es ir intercalando.

Se les entrega de manera individual unos globos, sin inflar y amarrado, dentro contiene un papelito con un problema ya sea de suma y resta. Luego formaran parejas y en su libreta trataran de resolverlo para después escribir detrás del papelito su nombre y de acuerdo a su respuesta pegaran en un papel bond que colocara el docente con una división entre suma y resta. Quienes lo hagan de manera correcta se lleva el globo.

Para evaluar la sesión será de acuerdo a si lograron realizar y diferenciar a cual operación pertenece el problema.

Continuando en la treceavo día de trabajo “Mi fiesta de cumpleaños ideal” iniciara en formar 4 equipos donde el docente le proporciona 20 tarjetas que tienen los números del 0 al 9 pero partidos a la mitad trataran de ir buscando su otra mitad de cada número quien logre concluir en menos tiempo ganara. Es cuestión que los niños observen de manera clara y recuerden la escritura de los números.

Continuando por equipos de tres personas el docente proporciona una cuarta cartulina donde trabajaran una imagen sobre cómo les gustaría que fuera la fiesta de sus cumpleaños. Es abierta la imaginación de los niños es de acuerdo a lo que consideran. Se pintara y lo pegaremos en la pared del final del salón para que pueda ser visible para todos los equipos. Puede partirse o la pregunta: ¿Qué debe tener o que les gustaría que tenga?.

Para concluir como reforzamiento a las demás sesiones el docente proporciona de manera individual 4 ejercicios en una hoja con el título “Ejercicios las mesas y sillas para mi fiesta” que contiene aspectos de suma y resta. Esto nos servirá para evaluar los avances.

En la sesión catorce “¡Mi dibujo es un problema!” se empieza a trabajar con un rompecabezas pero con las palabras para formar un problema ellos por equipo trataran de formarlo observando las palabras y si existe alguna seña que indique donde van cada una de las piezas. Es importante que resuelvan el ejercicio una vez formado para que se pueda considerar ganador.

En este día se retomara las imágenes realizadas anteriormente y en una hoja blanca trataran de crear dos problemas de acuerdo a lo observado es libre la operación a utilizada, de igual manera por cada problema dibujar alguna imagen que ayude a

resolverla pero sea extraída de la imagen realizada por primera vez, esto es de manera individual.

Para concluir encerrar cuales fueron las palabras claves y la imagen utilizada. Como evaluación se proporcionara cuatro ejercicios por el docente donde relacionaran una problemática con su respectiva imagen y de igual forma lo resolverán.

La última sesión que es la quince se denominó “Todo en su lugar” inicia con el juego del domino donde se presentan 28 piezas con números en lugar de puntos trataran de formar, esto se realiza en equipo de 4 integrantes.

Para continuar con los mismos equipos se proporcionara diez problemas en tarjetas y papel bond donde está dividida a la mitad en una con la palabra “sustracción” y otra “adición”. Aquí trataran de distribuir cada tarjeta en el lado correspondiente esto se hará en forma de concurso el equipo tratara de acomodarlos en un tiempo corto y de manera correcta. Relacionar los conceptos con aumentar (adición) y disminuir (sustracción).

Luego de terminar se anotara quienes ganaron en cuanto a tiempo, pero todavía no es el final ya que se manejara una evaluación grupal. Por lo tanto resolverán los ejercicios de acuerdo a como lo distribuyeron sin que el docente corrija si observa algún error y para finalizar se pegan los papeles bond en el pizarrón y se analizan si fueron colocados de manera correcta para ver si el ganador aun lo sigue siendo.

Se puede manejar la pregunta ¿Quién tiene la razón? Para poder acomodar de manera correcta y evaluar lo aprendido durante las sesiones. La autoevaluación del alumno permite un aprendizaje significativo para el alumno.

6. Corriente pedagógica.

La sociedad enfrenta a sus actores al desafío de participar a lo largo de su vida en proyectos de desarrollo, de reestructuración o de innovación no solo en las esferas directamente vinculadas con su formación académica o su profesión sino también fuera del trabajo y la escuela en el campo de la cultura, la política o deporte. Los modelos educativos se reorientan a la recuperación y resignificación de las metodologías que permitan generar dinámicas de cooperación y que enfrentan a los estudiantes a la realidad.

El enfoque de proyectos asume una perspectiva situada en la medida en que su fin es acercar a los estudiantes el comportamiento propio de los científicos sociales destacando el proceso mediante el cual adquieren poco a poco las competencias propias de estos, en sintonía con el nivel educativo.

La construcción del conocimiento esta medida por la influencia de los otros, y por eso el aprendizaje implica la apropiación de los saberes de una cultura mediante la reconstrucción y construcción de los mismos. Los participantes de una situación de enseñanza parten de sus marcos personales de referencia, porque les permite una aproximación a la estructura académica y los intercambios comunicativos en un proceso de negociación, como se construyen los marcos de referencia interpersonales que conducirán a lograr un significado compartido de la actividad.

Coll señala que la enseñanza puede describirse como un proceso continuo de negociación de significados, de establecimiento de contextos mentales compartidos, fruto y plataforma a la vez de este proceso de negociación. Es por eso la importancia de promover la cooperación y el trabajo conjunto en el aula, más aun dicho el trabajo se orienta a la realización de actividades auténticas y se enfrenta al reto de resolver problemas o desarrollar proyectos situados.

El tema de la cooperación no se reduce en forma alguna a la disposición de técnicas puntuales o de dinámicas para el trabajo grupal o en equipos pequeños. Se refiere de manera amplia a la organización social de las actividades en el aula, que incluye varios componentes, entre ellos el tipo de estructura de aprendizaje que se propicia, las metas, y recompensas que se persiguen, el tipo de interacciones permitidas entre los participantes o la estructura de la autoridad misma.

Existen tipos de estructura de aprendizaje tales como individualista, competitiva y cooperativa, sin embargo el utilizado en esta propuesta es la cooperativa donde las metas de los alumnos son compartidas, los alumnos trabajan para maximizar su aprendizaje tanto como el de sus compañeros, el equipo trabaja hasta que todos alcancen su objetivo y son importantes las competencias sociales, el intercambio de ideas, el control de los impulsos, la diversidad y el dialogo.

Los componentes del aprendizaje cooperativo son: interdependencia positiva, interacción promocional cara a cara, responsabilidad y valoración personal, habilidades interpersonales y de manejo de grupos pequeños y procesamiento en grupo. Su enfoque se centra en aspecto situado del aprendizaje.

B. Fundamentación teórica.

1. Teorías de la educación

Durante la creación de la propuesta de acción es importante tomar en cuenta tres ejes de análisis y discusión a lo largo del proceso tales como: lenguaje en la formación metodológica, elementos teórico-metodológicos y fundamentación en el método de la investigación Acción Participativa

El conductismo, de esta teoría el individuo no es más que un conjunto de respuestas dadas ante unos estímulos determinados, de modo que cualquier tipo de comportamiento puede aprenderse o también extinguirse. Una planificación adecuada del conjunto de estímulos necesarios puede inculcar en el sujeto la conducta deseada.

Pavlov es un precursor de esta teoría al hacer referencia a sus conceptos sobre los estímulos y respuestas condicionadas e incondicionadas. La teoría conductista “se basa en el estudio de la conducta observable para controlarla y predecirla, su objetivo es conseguir una conducta determinada por tanto define al aprendizaje como la adquisición de nuevas conductas o comportamientos” (Pavlov, 1923: 110).

El humanismo insiste en la necesidad de comprender y creer en el niño, en su capacidad innata para el aprendizaje, en sus grandes posibilidades de adaptación creativa, busca la trascendencia, autorrealización del ser humano y en el hombre consiente de sí mismo y de su existencia. La educación se debe centrar en ayudar a los alumnos para que decidan lo que son y lo que quieren llegar a ser.

La educación humanista considera que los alumnos son diferentes y los ayuda a ser más como ellos mismos y menos como los demás. Carl Rogers (1925) dice que el alumno desarrolla su aprendizaje cuando llegue a ser significativo y esto sucede cuando se involucra a la persona como una totalidad, incluyendo sus procesos afectivos y cognitivos, y se desarrolla en forma experimental.

Por tanto se manejan los siguientes principios en cuanto al humanismo y aprendizaje: Los seres humanos tienen un deseo natural por aprender, el aprendizaje se hace significativo cuando el tema es relevante para el aprendiz, el aprendizaje se mejora con una reducción de amenazas externas, el aprendizaje participativo es más efectivo que el pasivo y los alumnos toman la responsabilidad de su propio aprendizaje (Rogers, 1986: 92).

En la teoría cognitiva le interesa la representación mental y por ello las categorías o dimensiones de lo cognitivo: la atención, la percepción, la memoria, la inteligencia, el lenguaje y el pensamiento. Pone énfasis en el desarrollo de la potencialidad cognitiva del sujeto para que este se convierta en un aprendiz estratégico que sepa aprender y solucionar problemas; que lo que aprende lo haga significativamente. Su finalidad es enseñar a pensar (aprende a aprender).

El cognitivismo desde su procesamiento de información parte de la suposición de que el ser humano es un sistema autorregulado capaz de buscar, organizar, reorganizar, transformar y emplear información con diferentes fines. Aquí encontramos a Ausubel quien considera que el factor más importante que influye en el aprendizaje en el estudiante lo que ya sabe.

Encontramos a Piaget la cual considera que el aprendizaje es diferente en cada etapa del desarrollo de la persona.

La maduración acompaña al proceso de interacción social para la producción de los aprendizajes, este autor menciona que en la inteligencia encuentra dos atributos: adaptación (adquirida por la asimilación mediante la cual adquieren nueva información y mediante la acomodación se ajusta la nueva información) y la organización (está formada por etapas de conocimiento que conducen a conductas diferentes en situaciones específicas) (Piaget, 1970:145).

La teoría sociocultural o histórica ve el aprendizaje mediante un proceso bidireccional entre el sujeto y el objeto. En este enfoque encontramos a Vygotsky donde menciona que el desarrollo humano tiene lugar mediante la interacción del niño con sus pares y con los adultos. Se aprende solo o se aprende de los otros con la ayuda de los otros a través de la fase de Zona de Desarrollo Próximo.

El niño adquiere el aprendizaje cultural en primera instancia a nivel social luego en su interior. Los mediadores instrumentales son el lenguaje y los objetos y mediadores sociales, entre ambas permiten el conocimiento.

La teoría constructivista concibe el aprendizaje como un proceso de construcción de conocimientos y la enseñanza como la ayuda a este proceso de construcción social. Lo importante es el descubrimiento y construcción de los conocimientos que permite realmente un aprendizaje significativo. El aprendizaje significativo surge cuando el alumno, construye nuevos conocimientos a partir de sus conocimientos anteriores. Aquí el maestro es un promotor de desarrollo y procura la autonomía de los educandos.

El aprendizaje significativo de Ausubel (1985) considera que el aprendizaje es un vínculo entre un nuevo aprendizaje y los conocimientos previos del alumno; se entiende como el proceso mediante el cual se relaciona con una nueva información con aspectos relevantes para el aprendizaje ya existente en la estructura cognitiva. Es mejor aprender así que mediante la memoria y repetición.

Por tanto el conocimiento posee una estructura cognitiva relacionada con el tema de estudio es el factor más importante para que el aprendizaje sea óptimo. Otro factor importante son los preconceptos ya que estos pueden determinar el éxito o fracaso en el aprendizaje, los preconceptos están arraigados en la estructura cognitiva. El individuo aprende mediante “aprendizaje significativo”, esto significa incorporar la nueva información a la estructura cognitiva del individuo (Ausubel,1986: 106)

Otra teoría es sobre las inteligencias múltiples donde menciona que cada niño tiene una forma de aprender de acuerdo a 7 inteligencias básicas, cada uno como docente puede descubrir cuál es la forma particular de aprender de su alumno. Son: inteligencia lingüística, inteligencia lógico-matemático. Inteligencia espacial, inteligencia musical, inteligencia intrapersonal, inteligencia interpersonal e inteligencia corporal-kinética.

Las Corrientes Pedagógicas Contemporáneas y sus Implicaciones en las tareas del Docente y el Desarrollo Curricular. Las corrientes pedagógicas son teorías de pensamiento o de investigación que describen, explican, conducen, y/o permiten la comprensión de los aspectos pedagógicos en un contexto.

La formación del hombre es compleja, pero es el objeto central de toda acción pedagógica, y es la misión de la educación y de la enseñanza. Las Corrientes pedagógicas se pueden clasificar en tres tipos: El paradigma ecológico, las pedagogías críticas, el Constructivismo, calidad de la Educación, Globalización, Transversalidad y Tic's.

El Constructivismo parte de la perspectiva sobre ¿cómo aprende el hombre?, su respuesta radica en que el conocimiento se construye en el interior mediante un proceso permanente y dinámico por lo que el profesor debe orientar la enseñanza utilizando los “conceptos propuestos” y sobre todo los “conocimientos previos”.

El conocimiento debe ser construido o reconstruido por el propio sujeto que aprende a través de la acción de acuerdo a su experiencia interna. Los esquemas son modelos mentales que almacenamos en nuestras mentes. Estos esquemas van cambiando, agrandándose y volviéndose más sofisticados a través de dos procesos complementarios: asimilación y el alojamiento (J, Piaget, 1955: 72).

2. Plan y programas 2011 enfocado al problema

Al detectar la propuesta se contempló de igual manera como sustento teórico el plan y programas 2011 ya que no solo es crear una propuesta teórica debe tener algo que pueda validar que tendrá algún resultado, sea positivo o negativo lo importa es detectarlo, ya que si no funciona es necesario buscar otras propuestas, no aferrarse a una, cada alumno tiene una forma propia de trabajar y aprender.

La materia de matemáticas que se utilizara en este trabajo estado situado en el mapa curricular del plan y programas 2011 como el segundo periodo escolar (primer grado) como estándar curricular o campo formativa del pensamiento matemático.

El pensamiento matemático a través de la resolución de problemas implica aspectos cognitivos. El cognitivismo desde su procesamiento de información parte de la suposición de que el ser humano es un sistema autorregulado capaz de buscar, organizar, reorganizar, transformar y emplear información con diferentes fines. Aquí encontramos a Ausubel quien considera que el factor más importante que influye en el aprendizaje en el estudiante lo que ya sabe.

En cuanto a la resolución de problemas la cual considerada un pensamiento abstracto Pepler (1982) indica que existen tres temas comunes que ligan la resolución de problemas y el pensamiento divergente y son:

- Una exploración específica que proporcione información inicial sobre los objetos.
- La naturaleza experimental y flexible del juego.
- El juego con objetos simbólicos que podría facilitar la transición del pensamiento concreto al abstracto.

Durante la propuesta se utilizó el juego como un recurso natural potencialmente valioso si se utiliza en el desarrollo de individuos creativos que serán fuente de innovación. Autores como Piaget, Berlyne, Weisler Hutt han presentado muchos escritos para indicar que el juego sea muy beneficioso a las actividades posteriores de resolución de problema.

Hacer o desarrollar matemáticas incluye el resolver problemas, abstraer, inventar, probar y encontrarle sentido a las ideas matemáticas. Schoenfeld respecto esto argumenta que existe un componente cultural en el proceso de aprender matemáticas, es decir aprender matemáticas incluye el encontrar sentido a las relaciones, separarlas y analizarlas matemáticamente para ver y discutir, sus conexiones con otras ideas.

Un componente importante en el aprendizaje de las estrategias para resolver problemas matemáticos es la transferencia, es decir hasta qué punto el estudiante puede transferir su experiencia de resolver problemas en ciertos contextos a otros problemas establecidos en contextos diferentes.

Los conocimientos matemáticos son herramientas que se crean y evolucionan frente a la necesidad de resolver ciertos problemas. Los alumnos aprenden matemáticas no solo para resolver problemas, sino al resolverlos.

Otro aspecto que se influenciado en la resolución de problemas es el conteo la cual es una herramienta útil para establecer diversas relaciones entre cantidades, ya que implica compararlas, igualarlas, ordenarlas y sumarlas.

Las operaciones de sumas y restas u otras constituyen un medio para prever, anticipar el resultado de ciertas transformaciones sobre cantidades.

3. Las etnomatemáticas

Las etnomatemáticas tienen una forma particular de percibir las matemáticas ya que permite cuestionarnos sobre el aspecto contextual, en su caso indígena. La unión de las matemáticas y la cultura se ven combinadas como parte del proceso de aprendizaje del niño.

Las etnomatemáticas como “el conjunto de conocimientos matemáticos, prácticos y teóricos, producidos o asimilados y vigentes en su respectivo contexto sociocultural, que supone los procesos de: contar, clasificar, ordenar, calcular, medir, organizar el espacio y el tiempo, estimar e inferir” (Real academia,1989: 202) .

Existen conceptos propios de cada comunidad para concebir las matemáticas ya sea en cuanto a las unidades de medida, forma o capacidad que nos puede permitir inducir al niño a un aprendizaje significativo. Todas las culturas estructuran su lenguaje, todas clasifican, tienen relatos explicativos, tienen maneras de conectar ideas mediante el discurso y todas tienen una referencia fundamental para validar sus explicaciones.

La narración de relatos puede servirnos para dar la introducción a un contenido de matemáticas ya que puede ser divertido y comprendido por el niño. Escuchar parte de su propio contexto como parte de un aprendizaje permite valorar y comprender lo que realiza.

Las etnomatemáticas nos permite la utilización de problemas desde su vida cotidiana o problemas que surgen e la fantasía del niño que suele ser reflejo de lo que viven.

Las etnomatemáticas se ha conceptualizado desde años atrás la primera definición es considerada como el estudio de los procesos matemáticos, símbolos, jergas, mitologías, modelos de razonamiento, practicados por grupos culturales identificados. El mismo intenta también dar una aproximación etimológica al término. Etnomatemáticas es “el arte o técnica (tica) de explicar, entender y desempeñarse en una realidad (matema) , dentro de un contexto cultural propio (etno). Esto implica una conceptualización más amplia de la matemáticas, que incluye no solo contar, hacer aritmética y medir, sino también clasificar, ordenar, inferir y modelar (Ambrosio, 1995:69).

Los niños llevan en sí mismo un elemento cultural y esto en muchas ocasiones lo llevan hasta la escuela.

C .Evaluación

1. Importancia de evaluar

La idea de evaluar continuamente a los niños y a nosotros mismos puede parecer un tanto difícil de lograr, pero es necesario recordar el aprendizaje es un proceso constante. Por un lado los alumnos están construyendo activamente sus conocimientos y fortaleciendo sus diversas habilidades en un ambiente que favorece la exploración, la búsqueda y la interacción social.

Durante el trabajo cotidiano, la evaluación debe ser un elemento para el proceso de enseñanza- aprendizaje, en que las situaciones de aprendizaje se convierten en situaciones de evaluación. Esto significa que todo tipo de situación dentro y fuera del salón de clases implica información muy valiosa del alumno. La evaluación continua permite interpretar las actividades del día a utilizar esta información en la evaluación de los estudiantes y docentes.

Una evaluación es muy funcional para determina el avance de los niños y con base a esto podemos crear las actividades de acuerdo a las necesidades de los niños

Una evaluación verdadera implica que los estudiantes se involucren en proceso continuo de reflexión y revisión de su propio aprendizaje.

2. Tipos de evaluación

Encontramos la evaluación inicial que permite identificar la situación actual que presenta el alumno o el grupo respecto del objeto de conocimiento en cuestión. La evaluación inicial ofrece la información necesaria para orientar el inicio de la práctica pedagógica.

Existen diferentes formas de evaluar dependiendo del nivel es la forma en la cual podemos evaluar. Podemos realizarla de manera cualitativa o cuantitativa, en el caso de primaria en muchas ocasiones nos exigen asignarle un valor numérico al niño, pero en ocasiones no determina exactamente las características para continuar.

La evaluación continua o formativa, es la cual se caracteriza por estar íntimamente relacionada con la dinámica del proceso de enseñanza y tiene por objeto ofrecer datos relevantes para encaminar la enseñanza de acuerdo con la evolución del aprendizaje de los alumnos.

La autoevaluación permite analizar el funcionamiento de una propuesta de acción. En la propuesta presentada en este trabajo se realiza la evaluación formativa y sumativa. Ya se describe los avances obtenidos (formativa) y se asigna un valor numérico a ciertos logros que se pretende obtener (sumativa), tomando en cuenta cada sesión que se promedia al final del plan de acción.

CAPITULO IV

ANALIZANDO LA PROPUESTA

Después de aplicar la propuesta es importante analizar los resultados obtenidos si funciono o que falto mejorar para lograr con los objetivos obtenidos. Esto nos sirve para evaluar no solo a los niños sino también la propuesta aplicada y nuestra labor docente.

A .Evaluación de la propuesta

La propuesta puede ser una respuesta para comprender la manera de como radicar sobre un problema, ya que en muchas ocasiones se considera que el niño no presenta dificultades dentro del aula o simplemente no nos detenemos a analizar si en realidad funcionan nuestras estrategias.

Trabajar con una propuesta de matemáticas considerando aspectos que llaman la atención del niño, sin olvidar su lengua materna o su cultura como parte del aprendizaje, estamos respetando el derecho de los pueblos indígenas quienes en muchas ocasiones no logran comunicarse de la manera adecuada porque consideran que su lengua no tiene un valor significativo para la sociedad que cada día se ve afectada por la globalización y modernidad.

Las actividades de la propuesta son algunas que se pueden utilizar existen más que se pueden integrar, cuando la propuesta no funciona es importante analizar cuáles son los factores que no fungieron como se esperaba.

Una propuesta es parte de una problemática de un determinado lugar no quiere decir que se obtenga los mismos resultado en la aplicación. De igual forma es importante considerar las diferencias que hay entre niños en cuando al uso de la lengua materna, ya que en una escuela indígena no significa que todos sus alumnos tengan como lengua materna la maya.

En la propuesta anterior se trató de tomar los aspectos que nos proporcionan el plan y programas, así como algunos conceptos de la etnomatemáticas ya que se encuentran ligadas dentro de la educación. Cualquier propuesta tiene que ser fundamentada de acuerdo a los antecedentes de cada problemática.

Podemos mencionar que se logró cubrir los aprendizajes esperados y objetivos en su mayoría, sin embargo el factor asistencia de los niños por enfermedad y mal tiempo no logro el 100% de su eficacia ya que existía un cierto desajuste cuando el niño falta, aunque se trató de equilibrar pero lo vivencial no se supera con la explicación.

1. Función en los niños

Causo interés al niño escuchar el planteamiento del trabajo ya que desde un principio se mencionó lo trabajado. Un aspecto interesante es que los niños sabían sobre su cumpleaños pero en realidad ignoraban la fecha en que se celebra y al escuchar que prepararían su fiesta investigaron la fecha y esto a su vez abarco otros aspectos como el calendario, los días de la semana, estaciones del año o acontecimientos importantes y la enumeración.

Al contemplar actividades propias del contexto del niño cambio la perspectiva, visualizaron que utilizar algunas palabras de su comunidad puede servir para entender algunos temas de la escuela.

Aprender matemáticas no es una cuestión de aprender solo por aprender tiene un significado para el niño cuando tiene contacto con el contexto donde surge la necesidad.

Tener desde primer grado un buen concepto sobre las matemáticas permite mejorar su interés por el aprendizaje, creando la habilidad para calcular mentalmente la suma y resta de los números.

Cuando los niños por si solos encuentran la solución a un problema, su autoestima se fortalece, en caso de que no encuentran la solución correcta, el solo hecho de haberlo intentado, los hace estar mejor dispuestos a escuchar cómo es que otros compañeros resolvieron el problema.

Ser participe activo del aprendizaje y tener palpable el material permitió identificar y diferenciar entre la resolución de problemas de suma y resta ya no solo son conceptos de agregar y quitar también manejaron palabras de adicción y sustracción.

Los niños se dieron cuenta que sabían sumar y restar, pero de acuerdo a como ellos podían hacerlo, solo desconocían los conceptos matemáticos.

2. Resultados

La propuesta “El juego como estrategia en la resolución de problemas” permitió visualizar a las matemáticas de una forma diferente y no como una materia de la escuela, ya que los niños de primer grado apenas inician una nueva etapa transitoria de preescolar a primaria.

Descripciones de los resultados en referente a cada sesión: en la primera sesión se le explico a los niños que se trabajara con la materia de matemáticas unas actividades para mejorar algunos aspectos de su aprendizaje para esto se les pregunto a los niños ¿Por qué estudiar matemáticas? Para esto muchos decían que porque es parte de la escuela más bien no analizaba su importancia.

De igual forma se les pregunto ¿A quiénes les gusta la materia de matemáticas? Muchos pedían la palabra y decían que les gusta pero estaba difícil porque hay números que no saben.

Al empezar la sesión se les mostro la imagen para ellos era algo muy interesante les llamaba la atención y todos se acercaron a observarlo. Las preguntas de inicio se realizaron de acuerdo a lo planeado sin ninguna dificultad. Durante el desarrollo de la sesión al realizar la lista de los productos los precios que los niños proporcionaban eran con los números que han manejado más no un precio similar, sin embargo se dejó a esa manera.

Al cerrar la sesión se escribió el problema en el pizarrón para que los niños copien e intenten resolver, a muchos les llevo tiempo y el docente hizo la lectura ya que hay algunos niños que aún no tienen bien establecido la lectoescritura. Otro aspecto que se pudo observar es que los niños al resolverlo utilizaban puros dibujos y solo la respuesta se manejó en número. La mayoría del grupo lo realizo de la misma manera.

En la segunda sesión se pudo observar que al pasar lista tres niños faltaron la cual es causa de cierto atraso en el seguimiento de la sesión y que debe manejarse de manera hilada.

Para empezar se les entrego una tarjeta con la fecha de su nacimiento y se organizo por equipos de ocho integrantes con el fin de llevar acabo la actividad, se explico en que consiste el juego. Al acomodarse se les dificulto cuando acomodaron los números mayores a 20 por tanto el docente escribió la secuencia del 1 al 31 en pizarrón para que los niños asocien la secuencia.

Seguidamente el docente dibujo en el pintarron una tabla de tres entradas (tienda, panadería y dulcería) para organizar los productos con sus respectivos precios ya investigado.

Luego se formaron tres equipos a quienes se les asigno un negocio y construyeron la tabla con su precio que consideraban correcto. Para realizar las tablas se les proporciono reglas y la libertad de elegir un lugar para trabajar hay quienes pidieron el suelo para poder extender su material (Anexo F).

Para finalizar pasaron por equipos y explicaron porque eligieron dicho precio y la mayoría logro diferenciar entre lo barato y caro. De manera individual se les proporciono una hoja para realizar unos ejercicios donde comparaban ciertas cantidades.

Esta sesión resulto un poco extensa para los alumnos ya que hay niños que no manejan cantidades mayores a 20 y aún existe confusión en el reconocimiento de números.

En la tercera sesión “conociendo las monedas y los billetes” se empezó con la asignación de equipos para buscar el tesoro escondido los niños mostraron interés por esta actividad ya que se realizó fuera del salón de clases todos querían encontrarlo al mismo ya que sabían que había un incentivo de por medio. Dos equipos lo encontraron al mismo tiempo por tanto se consideró como ganadores con empate.

Al entrar en el salón y cuestionarlos con las preguntas ya planeadas se pudo rescatar que tienen conocimientos del dinero y su uso y que es más fácil trabajar iniciar un trabajo con algo que es conocido para el niño. Algunos decían que conocían el dinero por sus gastadas, otros porque los mandan a comprar aunque el dinero se los dan de manera exacta y también por que ayudaban a sus papas a salir a vender.

Un día anticipado se les solicito el material para trabajar (hojas de colores) ,pero hay niños que no llevaron, por tanto se les proporciono las hojas de colores para poder realizar las monedas utilizaron sus propias monedas para tratar de formar el círculo tal como es de acuerdo a la cantidad, hay niños quienes no llevaron dinero por tanto el docente les proporciono las monedas necesarias.

Para cerrar el trabajo del día de manera individual el docente dio unas hojas donde había diferentes dulces con precios y los niños pegaron la cantidad de monedas a utilizar para pagar.

Cuando vinieron los padres de familia a buscar a sus hijos se mencionó la importancia de vigilar que los niños traigan el material solicitado para que puedan trabajar de acuerdo a lo planeado de igual forma se habló sobre la asistencia la cual juega un papel importante. Los padres de familia se comprometieron a vigilar ambos aspectos.

La cuarta sesión “Cuánto cuesta” se pudo notar la asistencia de todos los alumnos. Al iniciar con el juego “el barco se hunde” todos quisieron participar y se vio el interés por el juego. Lograron realizar el conteo de los números que mencionaba el docente.

Durante el desarrollo de la actividad los niños llevaron los productos solicitados por tanto se formaron los equipos y fueron colocando los precios a cada producto para esto el docente proporciono cinta y hojitas para escribirlos.

Una vez colocados los precios se guardó en una caja y cada equipo construyo su propio cartel donde algunos pintaron, dibujaron y escribieron algunas letras como lo ven en algunas tiendas.

La evaluación de este día consistió en una hoja de tripas del gato donde buscaban las parejas de números como se confundían con las líneas al unir se les pidió realizarlo de colores y la mayoría logro identificar la pareja de los niños solo que en diferentes ritmos de tiempo.

En la sesión cinco “usando mis monedas y billetes” , el docente para esta actividad preparo unos memoramas con cartulina donde se dibujaron monedas y billetes para jugar en equipos. Cada grupo había un niño que aparte de ser jugador tendría que vigilar que sea correcta la pareja de tarjetas. Fue de gran utilidad el juego ya que cada

vez reconocen los números a veces sin saber contar hasta el 100 pero al ver un número “1” acompañado de dos ceros podían decir que cantidad es.

Habían equipos que terminaban con más rapidez que otros por tanto se les decía que salgan a buscar por persona un producto ya sea dentro del salón o en el bote de basura del aula una bolsita de algún producto algunos decían que llevaron algo y si lo podían utilizar por tanto se dio la libertad de utilizarlos para no salir y quienes salían se vigilaba el tiempo ya que hay niños que podían ser distractores para otros salones.

Luego que cada quien ya tenía su producto se pidió sacar su sobre con las monedas que se fueron utilizando las cuales se encuentran dentro del salón, para evitar el olvido de llevarlo, formando los equipos con quienes trabajan cada uno coloco un precio en la cual tenga o termine con el número 0, 2, 4, 6, 8, de igual forma el precio tiene que ser mayor a 10 se manejó esta instrucción porque algunos empezaron a colocar solo \$2.

Esta instrucción causo un poco de dificultad en los niños por tanto se adelantó con escribir en el pizarrón la secuencia numérica de 2 en 2 en el pizarrón para explicarlo, la cual facilito la comprensión en los niños.

Al realizar el juego de cierre fue más fácil para los niños ya que lograron asociar el conteo con la secuencia de dos y de cómo va aumentando. Solo 4 niños aun no coincidían con el reconocimiento de los números con el conteo, por tanto al finalizar se quedaron diez minutos extras para trabajar un ejercicio improvisado por el docente y lograr su comprensión.

La sesión seis “¿Cambiamos! y ¿son iguales? , se les pregunto sobre las monedas de cinco y se asoció con los 5 dedos de la mano para poder realizar de manera grupal la escritura del conteo en el pizarrón, luego se formó el circulo con sus sillas para realizar el juego inicial, se presentó mucha dificultad al realizar la coordinación de números y palmadas por tanto se respetó el ritmo de cada alumno.

Para realizar el desarrollo de la actividad se fue realizando paso por paso y el intercambio se realizaba con el compañero que se encuentra en la mesa de alado. Se pudo colocar la cantidad sin embargo la confusión entraba en el cambio. La mayoría de los niños se fueron con el intercambio con monedas de peso ya que es el conteo que se les facilita.

Al devolverlo solo tres niños se equivocaron con el intercambio sin embargo esto fue corregido dándole otra oportunidad para realizarlo con la ayuda de compañero, quien detecto el error.

Para evaluar el docente proporciono una hoja con dos filas en una sola moneda o billete y del otro lado otra cantidad con el fin de buscar cual es la misma. Para realizar el conteo muchos niños dibujaron palitos sobre cada cantidad.

La sesión siete “Construyendo mi tienda” , los niños al escuchar el nombre del día de la sesión que se trabajara algunos decían que a veces juegan a la tiendita con su amigas por tanto se les cuestiono sobre ¿Cómo lo juegan? ¿Qué utilizan para vender y para pagar? , fue curioso como algunos niños decían que sus propios juguetes eran los productos y hojas de árbol o tapitas eran el dinero, pero no tenía un valor exacto ni su conteo.

Luego se les presento el frasco con globos para calcular cuántos había, algunos se acercaban a contar, mientras tanto el docente escribió los nombres de los niños para que puedan decir cuántos había.

Frente a todos se abrió el frasco y se realizó el conteo ningún niño logro atinarle a la cantidad pero el más cercano lo dio con una diferencia de 3, en cuanto a las paletas si hubo ganador dijo que los colores le sirvió para contar las paletas.

Este día se crearon los productos para vender un equipo utilizo plastilina para realizar el pastel, algunos utilizaron recortes de libros y revistas que llevaron luego lo

exhibieron con su respectivo precio sobre un cartoncillo. Luego el material se levantó en una caja donde se evidencian todas las actividades realizadas por equipo y en cada sesión (Anexo G).

Para concluir y evaluar de manera individual trabajaron unas hojas sobre una actividad donde había dos parejas de cuadritos y por dentro una monedas la cual coloreaban donde había más. Lograron diferenciarlo de manera satisfactoria.

En la sesión ocho con referente “las compras” se realizó un juego de lotería de manera grupal donde se encuentra la secuencia de 10 en 10, las cartas se entregó por pareja, esto facilito el reconocimiento.

Para jugar a la tiendita se volvieron a organizar los tres equipos en tres lados de la pared se utilizó como cada negocio, luego se designaron a dos niños (uno considerado el de alta calificación y otro con la más baja) por equipo para que fueran los vendedores. Para realizar la compra se formó una fila de esta manera evitar un desorden y todos participen ya que algunos son un poco tímidos mientras hay otros quienes participan más.

Para concluir con la actividad en una hoja blanca el niño dibujo como fue a comprar y el producto que compro y la operación realizada al comprar, esto facilito de una manera más clara del momento en que uno debe resta o sumar en la vida cotidiana y la importancia de reconocer los números. Para concluir y evaluar lo trabajado el docente planteo un problema de acuerdo a las compras al resolverlo se pidió la participación de los niños a quienes no suelen hacerlo uno de ellos paso al pizarrón y con ayuda del docente y compañeros logro realizar el ejercicio. Antes se dio unos minutos para realizarlo.

La sesión nueve “nos toca por igual” se formaron por equipos y las paletas fueron los incentivos para tratar de ordenar la secuencia de números, como eran con cantidades un poco altas en cada momento se acercaban a preguntar que numero era

para esto se recurrió con un cartoncillo del salón donde estaba la secuencia numérica del 1 al 100. Algunos equipos utilizaron como estrategia que número estaba primero lo cual facilitó terminar la secuencia en un menor tiempo. Al final se les dejó las paletas a todos por el esfuerzo realizado.

Luego al darles la bolsa de dulces con unas bolsitas de acuerdo al número de integrantes fueron poniendo de uno en uno en cada bolsa había un integrante del equipo que trataba de que se ponga la misma cantidad y no hubiera confusión pero antes se les cuestionó con lo siguiente: ¿Será que alcanzan los dulces? ¿Cuántos dulces creen que corresponde a cada niño? ¿Por qué?.

Después nuevamente se cuestionó sobre qué tan certera fue su respuesta la actividad, con esta actividad se observó que al manejar materiales atractivos para los alumnos que en este caso son los dulces facilita el aprendizaje y el interés por participar. Para finalizar dibujaron en la libreta de manera individual como realizaron la distribución de los dulces y escribieron la cantidad.

Para evaluar se proporcionó media hoja blanca y presento 10 globos donde trataran de inventar un problema ya sea de suma o resta, los 10 primeros que terminen serán acreedores de un globo. La mayoría hizo por formular el problema mediante imágenes y una operación de suma.

En la sesión diez jugando con los globos se pidió la participación de 6 niños quienes jugaron con reventar globos, mientras todos contábamos del 1 al 40 desde su silla trataron de reventarlo de los 16 niños doce lo lograron para darle la oportunidad a los otros seguimos con la secuencia hasta 50.

Seguidamente se cuestionó: ¿Cuántos globos había antes de contar al 50? , ¿Cuántos quedaron cuando llegamos al 40? , ¿Qué hicimos para calcularlo?. El permitió comprender de como en un simple juego podemos necesitar de las matemáticas.

Luego el docente presento cuatro problemas sobre la tiendita ya trabajada donde tenían que resolverlo en grupos de tres. Luego el docente fue pidiendo las respuestas y dos equipos con diferentes respuestas se preguntó sobre quien tendría la razón de manera grupal y entre todos se descubrió porque uno de ellos tenía la respuesta incorrecta.

Para evaluar utilizamos de manera individual dos problemas para resolver en esta ocasión se puede decir que de los 27 alumno 4 tuvieron un pequeño error.

La sesión once “imágenes que hablan” se puso cinta en el suelo la cual sería el centro para brincar para tras sería sustracción y para adelante adicción como en la suma los números van para arriba nuestros pasos aumenta por lo contrario en la resta disminuye. Esto mejoro la comprensión y utilización de las dos palabras la cual el significado es conocido y la palabra era desconocida.

Al presentarles las imágenes de los niños con los globos y observaron las caritas fue una forma fácil para identificar cada operación. Con base a esto puede deducirse la importancia de la imagen para facilitar la comprensión de algunos ejercicios en esta edad no solo en el área de comprensión lectora sino también en operaciones matemáticas.

Para concluir se dejaron las imágenes en el pintarron y por si solos tenían que buscar palabras y números para inventar algún problema uno en donde tendrían que sumar y en otro resta.

La sesión doce se presentaron en cuatro equipos unas tarjetas con los signos de más (+) y menos (-) con el fin de ir acomodándolos de manera intercalada y para luego pegarlo en un papel bond, parecía sencillo pero algunos se confundían por tanto se recomendó utilizar dos colores para remarcar cada signo y sea guía para acomodarlos esto facilito y agilizo el trabajo.

Por parejas se asignó, donde había un problema la cual resolvieron y pasaron a pegar en un papel bond que estaba en el pizarrón, el papel tenía una división para los problemas de suma y otro de resta. Cada problema no tenía la respuesta solo la pareja lo resolvió y colocó donde cree corresponde, luego de manera individual fueron resolviendo los ejercicios para ver si todos estaban pegados de manera correcta, con base a esto pudimos observar el mejoramiento de los niños ya que solo dos problemas fueron pegados de manera incorrecta.

En la sesión trece “mi fiesta de cumpleaños ideal” nuevamente se pudo hacer notar la inasistencia de cinco niños las cuales dos tenían justificación médica debido al mal tiempo se enferman ya que algunos padecen de asma.

Para empezar se formaron equipos y se proporcionaron unas tarjetas con unos los números del 0 al 9 partidos a la mitad y tendrían que unir en un principio se confundían con el 6, 0, 8 y 9 pero lograron darle su mitad a cada cantidad.

Este día les gustó el trabajo ya que dibujaron y pintaron el cumpleaños que para ellos es el más bonito que han tenido o les gustaría tener ya que la mayoría decía que su fiesta de cumpleaños no era grande hay quienes dibujaron payasos.

Para concluir se explicó que para una fiesta también se necesitan sillas y mesas para los invitados por lo tanto el docente proporcionó unos problemas con referente a estos que realizaron en su mayoría de manera correcta. A los niños que faltaron se les hizo llegar la cartulina para que en casa realizara un dibujo y continúen con las sesiones.

La sesión catorce “mi dibujo es un problema” iniciamos por equipo en armar un problema la cual sus palabras están separadas y tenían que dar coherencia y significado, esta actividad no les llevó mucho tiempo ya que se habían familiarizado con las palabras.

Luego retomamos el dibujo anterior y se pidió que realicen el parte posterior dos problemas uno donde se resuelva con la suma y en otro resta pero tratando de usar signos y evitar solo el conteo todos lograron formar un problema pero cuatro recurrieron al conteo de palitos para resolverlo y no presentaron el signo como tal. Para finalizar se pidió la participación voluntaria de cinco niños para exponer su dibujo y las imágenes utilizadas para su solución.

Como evaluación el docente proporciono unos problemas recalando que su solución se tendrá que llevar acabo con el uso de signos.

La sesión quince “¡Todo en su lugar!” se utilizó un domino donde los niños observaban números en lugar de punto como suele ser el juego esto permitió a tener más contacto con los números que se han trabajado y reconocerlo en cuanto a escritura.

Para concluir con las sesiones en equipos se proporcionó 10 problemas y un papel bond dividida a la mitad con las palabras adición y sustracción con el fin de retroalimentar tanto conceptos como signos y resolución entre ambas. Todos lograron realizarlo aunque habían tres niños que aun mostraban la dificultad en el uso de las operaciones con signos se les facilitaba poner palitos que un signo, sin embargo pudo observarse un avance no solo en las operaciones sino también en su importancia de querer aprender y participar aunque tenga el concepto de sí mismo de no saber.

La primera impresión de un niño sobre la escuela marca la diferencia del curso escolar, un niño que aprende mientras juega permite involucrarse siendo sujeto activo donde implementa sus conocimientos previos involucrando nuevos.

La propuesta no solo sirvió para minimizar la problemática, también aumento la participación e interacción social entre los niños ya que algunos niños que solían participar en un mínimo, eran motivados por los otros niños al crear sus materiales o en el momento de trabajo.

Organizar su propia fiesta de cumpleaños causo emoción por parte de los niños aunque esto fuera un poco imaginario, por la etapa en que se encuentran los niños. Con la propuesta se logró que la mayoría de los niños desarrollen la competencia matemática en cuanto a la resolución de problemas la cual implica identificar, plantear y resolver diferentes tipos de problemas.

De los 27 alumnos participantes en la propuesta la mayoría desarrollo de manera adecuada las habilidades y lograron cumplir el objetivo general de la propuesta.

Los alumnos en cuanto a la evaluación sumativa y formativa arrojaron los siguientes resultado: 20 alumnos se encontraron entre los promedios finales arriba de 8 la cual indica que lograron resolver, crear e identificar problemas de suma y resta de manera autónoma, al igual reconocen los conceptos de adicción y sustracción y pueden llevarlos a su vida cotidiana.

De igual forma 4 se presentan con un promedio de 7, la cual nos pueden indicar que logran resolver e identificar problemas de suma y resta sin embargo al crear situaciones es necesario que los guíen para finalizar con dicho problema, en cuanto a la utilización de los conceptos solo lo definen como parte de las matemáticas sin embargo no logran relacionarlos con su vida cotidiana.

Del total de alumnos tres abarcan un promedio de 6 la cual indica que puede resolver problemas de suma y resta, sin embargo necesitan ayuda para identificar y crear problemas, estos niños se puede mencionar que tuvieron mucha insistencia por enfermedad la cual no permitió que realizaran de manera completa todas las actividades de la propuesta y los días que asistían no lograban adecuarse de nuevo.

CONCLUSIONES

Como docente existen diversas perspectivas desde la cual pretendemos comprender la práctica docente propia a fin de revitalizarla, estos estadios se enriquecen y profundizan en un proceso de construcción permanente y se articulan e integran para formar una espiral ascendente que nos lleva a superiores niveles de comprensión y transformación de nuestra práctica docente. Toma en cuenta los siguientes puntos: contextualización de la práctica docente, fundamentación teórica, problema, aplicación de la propuesta, propuesta de acción, diagnóstico, cotidianeidad de la práctica docente.

Es importante lograr un aprendizaje significativo para el niño y de esta manera lograremos que valore su persona, escuela y comunidad como parte de ellos, es decir revitalizar mi identidad como parte de mi aprendizaje.

El trabajo del docente en el campo formativo de matemáticas tiene mucho peso ya que los prejuicios que se tienen en muchas ocasiones no son positivos y es necesario que desde primer grado impulsemos la materia a cuanto a su importancia dentro de su vida cotidiana.

Se puede mencionar que un factor que puede influir en la resolución del problema es la interpretación, por tanto hay que inducirlo a la creación de imágenes vivenciales y darle la oportunidad de crear problemas de matemáticas y sobre todo proporcionarle el tiempo necesario para lograr comprender un problema, cuestionarlo sobre las semejanzas de los que vive y los problemas que realiza. Que creen sus propios procedimientos y que encuentre la relación entre el método y el concepto.

Los alumnos resuelven problemas matemáticos recurriendo a procedimientos informales, pero es necesario que conozcan que no es el único medio ya que existen operaciones que pueden enseñarlos a realizarlo de manera más rápida.

Es necesario que el docente se sienta a tomar el libro para adaptar los problemas que plantea a los que el niño tiene como parte de su contexto.

Las actividades de la propuesta son algunas que se pueden utilizar existen más a integrarse, cuando la propuesta no funciona es importante analiza cuales son los factores que no fungieron como se esperaba, existen algunas que no podemos controlar pero no nos desanimemos se puede lograr un cambio aunque en un mínimo.

Una propuesta es parte de una problemática de un determinado lugar no quiere decir que se obtenga los mismos resultado en la aplicación. De igual forma es importante considerar las diferencias que hay entre niños en cuando al uso de la lengua materna, ya que en una escuela indígena no significa que todos sus alumnos tengan como lengua materna la maya.

En la propuesta anterior las instrucciones se suelen dar en lengua maya y español ya que hay niños quienes hablan en maya aunque al usar el conteo no lo realizan el conteo solo llegan hasta el 5 no van más a allá, aunque esto sería otra propuesta a trabajar referido a las etnomatemáticas.

RECOMENDACIONES

La propuesta tiene resultados positivos cuando se utiliza los materiales de acuerdo a lo propuesto, pero dichos recursos sean realizados por los niños pueden recibir guía y recursos por parte de los docentes como en el caso de la construcción de monedas y tablas, pero permitir que el niño lo construya tiene más valor.

En este caso que es primer grado es necesario proporcionarle el tiempo necesario para concluir con la actividad.

Otro aspecto importante es la formación de grupos en pequeño número y determinarlos por sus características o habilidades ya que tener un máximo de alumnos cae en la distracción.

La cuestión etnomatemáticas considerado en este trabajo hace referencia al aspecto cultural y algunas palabras que utilizan los niños de su comunidad, ya que a pesar de considerar a Chemax como una ciudad aún existen raíces que los niños conservan.

La propuesta abarca las nociones en cuestión de matemáticas ya que un niño no debe estar limitado solo de acuerdo a su contexto hay que proporcionarle las herramientas necesarias para enfrentarse a sus necesidades, es decir valore sus raíces como parte de su conocimiento, pero no como único.

Es importante considerar las características y forma de aprendizaje de cada niño para ver si es necesario realizar alguna adecuación de la propuesta antes de ser aplicada. Tal es el caso de niños con necesidades de aprendizaje, problemas de conducta o forma de aprender.

BIBLIOGRAFIA

ARIAS OCHOA. MARCOS DANIEL. El diagnostico Pedagógico, México: SEP- 1997

BALBUENA, H, BLOCK , D Y CARVAJAL, A. Las operaciones básicas en los nuevos libros de texto. En cero en conducta. México, 1985, pp 15-29

BISHOP, ALAN J. Actividades relacionadas con el entorno, y cultura matemática, enculturación matemática, Buenos Aires, Paidós, 1999, pp.40-83

FUENLABRADA IRMA. ¿Hasta el cien...¡no! ¿y las cuentas? ¡tampoco! entonces...¿que? , La construcción de un nuevo conocimiento.Mexico. SEP, pp 48-58

GALVEZ, GRECIA. Elementos para el analisis del fracaso escolar en matemáticas , Mexico siglo XXI editores, 1991, pp 25-47

MARI MOALLÁ. Diagnostico Pedagogico. Un modelo para la intervención psicopedagógica”, Barcelona,Ariel ;2006. 63 p.

MAYLES R. JANET. “Resolución de problemas a través del juego. El juego en la educación infantil y primaria, Morata, Madrid; 1990. 83 p.

SANTOS TRIGO, LUZ MANUEL. La resolución de problemas: elementos para una propuesta en el aprendizaje de las matemáticas . Programa Nacional de Formación y Actualización de profesores en matemáticas, CINVESTAV-IPN, México; 1993, 1-47 p.

SECRETARIA DE EDUCACIÓN PÚBLICA. Programa primer grado, México; 2011. 307 p.

_____ . ¿Cómo realizar el diagnóstico de la escuela?. En ¿como conocer mejor nuestra escuela? Elementos para el diagnóstico, México :SEP, segunda edición

www.yucatan.gob.mx>inicio>Yucatan > Municipios de Yucatán/ 12 de marzo de 2014.

Anexo A

Ubicación de la comunidad de Chemax dentro del estado de Yucatán.



Anexo B

Entrevista a padres de familia.

Cuestionario a padres de familia
(Primer grado)
Docente: Erika Hidai Heredia Cen.

Datos generales

Nombre del alumno: _____ Edad: _____ Sexo: _____
Fecha de nacimiento: _____ CURP: _____
Escuela de procedencia: _____ Numero de hermanos: _____
Dirección: _____ Tiene alguna NEE. _____
Lengua que utiliza: español _____ maya: _____ ambos: _____
Padece de alguna enfermedad (especificar): _____
Tutor: _____

Datos de padres de familia

Nombre del papá: _____ Edad: _____
Fecha de nacimiento: _____ Escolaridad: _____
Ocupación: _____ Dirección: _____
Consume: alcohol: _____ Cigarro: _____
Lengua que utiliza: español _____ maya: _____ ambos: _____

Nombre de la mamá: _____ Edad: _____
Fecha de nacimiento: _____ Escolaridad: _____
Ocupación: _____ Dirección: _____
Consume: alcohol: _____ Cigarro: _____
Lengua que utiliza: español _____ maya: _____ ambos: _____

Espacio y contexto familiar

Familiares que viven en la casa: mama _____ Papa: _____ Hermanos: _____
Algún otro (especificar): _____
Cuenta con casa propia: _____ Material de la casa: _____
Numero de cuartos: _____ Servicios con los que cuenta: _____
Religión que practican: _____
Quienes aportan económicamente: _____
A su consideración ¿Con quien comparte más su hijo en la casa?: _____
¿Por qué considera importante que su hijo asista a la escuela?: _____

Anexo C

Evaluación aplicada

ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE “ERMILO ABREU GOMEZ”

C.C.T 31DPB0078C

CHEMAX, CHEMAX.

EVALUACIÓN PRIMER GRADO

PRIMER BIMESTRE

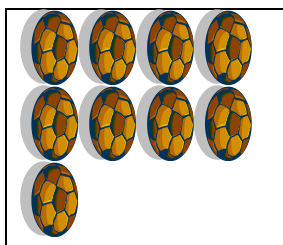
Aciertos: _____

Nombre del alumno: _____

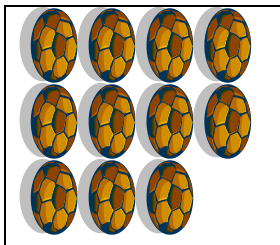
Grupo: _____

1. Tacha donde observas más pelotas

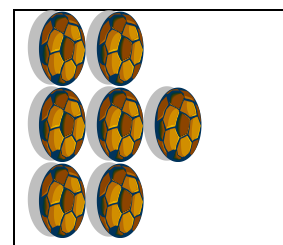
a)



b)

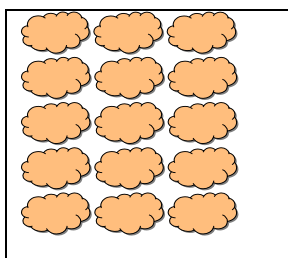


c)

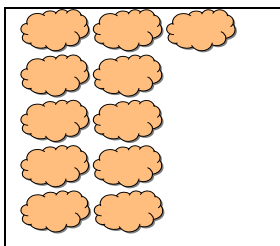


2. Ilumina donde hay menos nubes

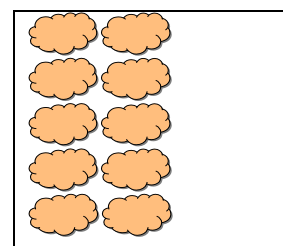
b)



b)



c)



3. Cuenta y busca el número correspondiente a la cantidad de estrellas

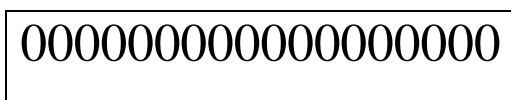


a)14

b)15

c)13

4. Dibuja para que haya la misma cantidad en ambos cuadros.



5. ¿Cuántos ceros hay en el primer cuadro?

- a) 16 b)12 c)18

6. ¿Cuántos ceros dibujaste para que haya la misma cantidad?

- a) 4 b) 14 c) 18

Completa la serie numérica

1		3	4				8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20					
---	--	---	---	--	--	--	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	--	--	--	--	--

7. ¿Qué números escribiste en la serie anterior?

- a) 2-5-6-7-21-22-23 b)3-4-7-8-9-10-20 c)1-2-3-4-8-9-20

8. Marcos tiene 11 canicas si le quitaron 5 por su hermanita ¿Cuántas canicas le quedaron?



- a) 11 b) 6 c) 5

9. Ana compra 7 chocolates de corazón y al llegar a su casa su mamá ya le había comprado 3 ¿Cuánto chocolates tiene ahora?



- a)7 b) 10 c)3

10. Beto llevaba para su casa 14 dulces de calabacitas, pero al llegar se dio cuenta que se cayeron 2 ¿Cuántos dulces le habrá quedado?



- a)12 b) 14 c)11

11. ¿Cuál es la actividad que dura más tiempo?

- a) Cepillarme b) Peinarme c) Jugar con mis amigos

12. Pepe tiene 8 paletas, pero su hermanita le quita 3 ¿Cuántas paletas le quedaron?



- a) 8 b) 6 c) 5

Anexo D

Cuadro descriptivo del diagnóstico.

DIMENSIONES	ALUMNO	DOCENTE	PADRES
¿QUE?	Detectar las causas que se propician la identificación en la diferenciación de suma y resta al resolver problemas matemáticos.	Identificar las estrategias y actividades utilizadas al resolver problemas matemáticos.	Detectar la manera que intervienen los padres de familia en tareas del campo de matemáticas.
¿PARA QUE?	Propiciar la autonomía en la resolución de problemas.	Conocer los aspectos que minimizan el aprendizaje de los alumnos.	En un futuro sean beneficiados los padres de familia en conjunto con sus hijos.
¿COMO?	Mediante actividades que permitan analizar sobre el aspecto real y su utilidad de las matemáticas.	Mediante instrumentos y actividades idóneas.	Mediante la información de sus hijos.
¿CON QUE?	Ejercicios de cada campo formativo.	Observación, entrevista a padres, diario de campo, evaluación y la lista de participación.	Respondiendo a la entrevista a padres de familia.
¿CUANDO?	Finales del mes de septiembre y principios de octubre del 2013.	Finales del mes de septiembre y principios de octubre del 2013.	Finales del mes de septiembre y principios de octubre del 2013.
¿DONDE?	En el aula del primer grado de primaria indígena "Ermilo Abreu Gomez"	En el aula del primer grado de primaria indígena "Ermilo Abreu Gomez"	En el aula del primer grado de primaria indígena "Ermilo Abreu Gomez" y si es necesario en la casa del padre de familia.
¿QUIENES?	Entre docente-alumno	Docente	Tutor o padres de familia

Anexo E
 Descripciones de las sesiones

ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE “ERMILO ABREU GOMEZ”
 C.C.T 31DPB0078C
 CHEMAX, CHEMAX.
 TURNO: MATUTINO 1°
 PLAN DE LA PROPUESTA-ACCIÓN

“El juego como estrategia en la resolución de problemas matemáticos en niños de primer grado”

OBJETIVO GENERAL: lograr que los niños de primer grado de la escuela primaria Bilingüe “Ermilo Abreu Gómez” puedan identificar, resolver y crear problemas de matemáticas con la suma y resta, partiendo de actividades cotidianas o desde la imaginación propia del niño.

MATEMÁTICAS

COMPETENCIAS QUE SE FAVORECEN

Resolver problemas de manera autónoma • Comunicar información matemática • Validar procedimientos y resultados • Manejar técnicas eficientemente

APRENDIZAJES ESPERADOS

- Comparar y completar colecciones,
- Resuelve problemas de suma y resta,
- Resuelve problemas de adición y sustracción conociendo los billetes que usamos.

EJES

CONTENIDOS

Sentido numérico
 y pensamiento
 algebraico

- Comparo, completo y organizo colecciones.
- Agrego o quito elementos.

- Sumo, resto y resuelvo problemas.
- A resolver problemas de suma y resta.
- Invento preguntas.
- Los billetes y monedas en uso.
- Desarrollo de procedimientos de cálculo mental de adiciones y sustracciones de dígitos.

DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES (Tiempo: 15 sesiones)

Sesión 1	Sesión 2	Sesión 3
<p>Mi fiesta de cumpleaños</p> <p>Inicio: Presentar a los niños una imagen de una fiesta infantil. Cuestionarlos con las siguientes preguntas: ¿Les gustan las fiestas?, ¿A cuántas fiestas han sido invitados?, ¿Saben cuándo cumplen años?, ¿Cómo les festejan sus cumpleaños?, ¿Cómo les gustaría que les festejen sus cumpleaños?</p> <p>Desarrollo: Realizar una lista a través de una lluvia de ideas de lo necesario para realizar una fiesta infantil (mínimo de 10 productos). Realizar una tabla tanto en el pizarrón como en su libreta de la lista y los precios que</p>	<p>Las compras</p> <p>Inicio: Jugar “¿numero grande o pequeño?”: formar dos equipos y el docente los acomoda sobre una línea realizada con cinta sobre el piso contemplado solo la fecha de nacimiento tendrán una tarjeta de su número correspondiente y trataran de acomodarse pisando solo la línea del número más grande al más pequeño. El equipo que logre acomodarse primero sin salirse de la línea es el ganador.</p> <p>Desarrollo: clasificar donde preguntaron los precios de cada</p>	<p>Conociendo las monedas y billetes</p> <p>Inicio: Juego “buscando el tesoro escondido “ Formar 7 equipos y salir en la cancha donde con anterioridad el docente guardara en un sobre una moneda a cada equipo se le asigna la cantidad por encontrar (\$1 \$2 \$5 \$10 \$20 \$50 \$100).</p> <p>Desarrollo: Cuestionar al niño con las siguientes preguntas: ¿conocen las monedas y billetes que se encontraron? ¿Qué números tienen? ¿Alguna vez han utilizado las monedas?. Proporcionar hojas de color para realizar las monedas y</p>

<p>consideran que cuesta. Analizar la cantidad a considerar por producto para que alcancen a los alumnos (invitados). Cierre: Plantear el siguiente problema: Ángel llevo una bolsa de 30 dulces si se le corresponde un dulce a cada alumno de un total de 27 niños ¿Cuántos dulces sobrarán?</p> <p>Material: imagen, libreta, lápiz. Evaluación: procedimiento y resultado del problema. Tarea: investigar precios con ayuda de sus papas de la lista realizada en el aula. Evaluación: resolución del problema</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 4 ¿Cuánto cuesta?</p> <p>Inicio: Juego del “barco se hunde” (en esta actividad mediante una cinta el docente coloca 4 cuadros con cinta en el piso donde simularan ser los barcos, allí se colocaran de</p>	<p>producto (panadería, tienda y dulcería). Formar 3 equipos cada uno representa un negocio y en la libreta trataran de construir una tabla de manera individual seleccionando los productos que les corresponde.</p> <p>Por equipo transcribir en un papel bond los productos y precios, entre ellos elegirán los precios de acuerdo a los investigados de manera individual.</p> <p>Cierre: pasar por equipo y explicar ¿Por qué ese precio eligió?</p> <p>Evaluación: Ejercicio proporcionado por el docente sobre comparación de cantidades y números.</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 5 Usando mis monedas y billetes</p> <p>Inicio: Jugaremos a una “¿Qué cantidad es?-memorama. En equipos el docente entrega un memorama con las monedas y billetes de \$1, \$2, \$5, \$10, \$20,</p>	<p>billetes de la siguiente manera: Anaranjado-\$1 \$ 2 \$5 -Gris- \$10 Azul -\$20 Rosado-\$50 y Amarillo-\$100 (guardarlos en un sobre).</p> <p>Cierre: Pegar las monedas</p> <p>Evaluación: ejercicio proporcionado por el docente donde pegaran las monedas necesarias para pagar unos productos</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 6 ¡Cambiamos! y ¿son iguales?</p> <p>Inicio: Hacer un circulo y por medio de aplauso cada niño dirá el numero 5 y el que le corresponde a la secuencia. Ejemplo:</p>
--	--	---

<p>acuerdo a la cantidad).</p> <p>Desarrollo por equipos se clasificaran los objetos y productos encontrados para clasificarlos y en equipos colocar el precio de acuerdo a la tabla realizada sobre cada producto. Aquí se reconocen los números.</p> <p>Cierre: Realizar un cartel del negocio correspondiente recalcando que debe ser llamativo.</p> <p>Evaluación: en una hoja proporcionada por el docente realizaran el juego las tripas del gato (donde encontraran la pareja de los números del 1 al 30).</p>	<p>\$50 y \$100, con su respectiva escritura.</p> <p>Desarrollo: Salir del salón y cada alumno buscara dos bolsitas de cualquier producto y por equipos el docente entrega una tabla en papel bond pegaran cada producto y las monedas de \$2 pesos que se necesitan para pagar. Escribir al final la cantidad (el alumno decide el precio).</p> <p>Cierre: presentar a los compañeros las el trabajo respondiendo a la pregunta de ¿Cómo hicieron para contar las monedas?</p> <p>Evaluación: Escribir en el pizarrón una enumeración de 2 en 2 hasta el 100 y por medio de aplausos el grupo responderá al número señalado por el docente.</p>	<p>Alumno 1: cinco (palmada en el pie) , diez (palmada en la mano) , cinco (palmada en el pie).</p> <p>Alumno 2: cinco (palmada en el pie) , quince (palmada en la mano) , cinco (palmada en el pie). Nota: la secuencia de 5 en 5 hasta el 100 está escrita con anticipación por el docente en el pizarrón.</p> <p>Desarrollo: “Juguemos a cambio “en parejas un alumno coloca 4 piezas de monedas o billetes en un sobre, recalcar que la moneda de \$1 no se incluye, luego lo pasa al compañero. Contará y dibujara la cantidad en la libreta posteriormente pondrá en el sobre la misma cantidad pero tratando que rebase o utilice 8 piezas (se puede utilizar monedas de \$1).</p> <p>Cierre: Devolver el sobre a su dueño y el que evalué si fue correcto lo introducido por su compañero.</p> <p>Evaluación: Hoja proporcionada por el docente donde unirá cada pareja</p>
---	--	---

<p style="text-align: center;">SESIÓN 7 Construyendo mi tienda</p> <p>Inicio: El docente presenta a los alumnos 2 frasco en uno de globos y en otro de paletas preguntar a cada niño la cantidad que tiene cada uno quien se aproxime o logre estimar ¡Gana!. Cada niño pasa a escribir su nombre y la cantidad en el pizarrón.</p> <p>Desarrollo: Preparar la tienda por equipos realizara sus materiales ya sea utilizando plastilina o los mismos productos colocando el precio respectivo. La exhibición se realiza en papel bond o en una caja de cartón.</p> <p>Cierre: Actividad proporcionada por el docente donde pintara cada pareja de monedas y billetes donde hay</p>	<p style="text-align: center;">SESIÓN 8 Las compras</p> <p>Inicio: Jugar a la lotería de números donde se encuentran enumeraciones de 10 en 10 hasta el cien (escritura y numero).</p> <p>Desarrollo: Jugar a la tiendita donde cada alumno tratara de comprar un producto de los negocios.</p> <p>Cierre: cada niño escribirá o representara en imágenes algún producto que compro y la operación que realizo para recibir o dar cambio.</p> <p>Evaluación: presentar un problema frente al grupo y tratar de resolver</p>	<p>con su misma cantidad.</p> <p>En este día en unas cajas por equipo guardar cada uno de los objetos a utilizar para las compras, por el momento debe incluir (lista de precios, sobre de monedas y billetes). Solicitar para el día siguiente los productos en el caso de la pastelería llevar plastilina para realizar los bocadillos y el pastel.</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 9 Nos toca por igual</p> <p>Inicio: Presentar a los alumnos en equipo 5 paletas que tienen una enumeración de 20 en 20 hasta el 100 lo tienen que acomodar de menor a mayor quien lo logre realizar de manera correcta y en menor tiempo gana las paletas.</p> <p>Desarrollo: Por equipos el docente proporcionara unas bolsas de dulce y tratara de colocarlos según corresponda al número de integrantes del equipo. Realizar preguntas de cuestionamiento ¿Sera que alcanzan los dulces? ¿Cuántos dulces creen que corresponde a cada niño?¿Por qué?. Los dulces y las bolsitas serán</p>
--	---	--

<p>más. Evaluación: Ejercicio proporcionado por el docente.</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 10 Jugado con los globos</p> <p>Inicio: Proporcionarle a cada alumno un globo cada quien inflara y tratara de reventar su globo sentándose sobre él. Esto se tratara de realizar mientras se cuenta del 1 al 40.</p> <p>Desarrollo: Cuestionar ¿Cuántos globos había? , ¿Cuántas quedaron? , ¿Qué hicimos para calcularlo?.</p> <p>Plantear 4 problemas con base al juego de la tiendita. Cada niño responderá de manera individual en una hoja blanca.</p> <p>Cierre: El docente selecciona 2 que</p>	<p>de manera individual.</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 11 Imágenes que hablan</p> <p>Inicio: Realizar el juego de “mar y tierra” cambiando los conceptos de sustracción y adición.</p> <p>Desarrollo: Cuestionarlos sobre los conceptos anteriores, si son conocidos. ¿Qué es sumar? , ¿Qué es restar?. Presentar 2 imágenes: uno representa un niño con una cantidad mayor de globos y a lado aparece con la cara triste de los globos disminuidos. En otra un niño con una cantidad de dulces y su cara sonriente con más</p>	<p>reales.</p> <p>Cierre: Cada niño dibujara en su libreta los dulces correspondientes de cada uno de los dulceros. Evaluación: presentar una cantidad de globos y cada niño tratara de formular un problema.</p> <p style="text-align: center;">SESIÓN 12 ¿Qué hay dentro del globo?</p> <p>Inicio: Proporcionarles por equipos unas tarjetas con el signo de “+” y “-“ y completar la secuencia. El equipo que logre en menor tiempo ¡Gana!.</p> <p>Desarrollo: Llevar unos globos con un problema en su interior por parejas elegirán un globo, unos tienen problemas de suma o resta escriben su nombre en el papelito y lo pegaran en un papel bond proporcionado por el docente. Dicho papel tiene una división de suma y resta.</p>
--	---	--

<p>tengan respuestas diferentes y cuestionar ¿Quién tiene la razón? ¿Por qué?.</p> <p>Evaluación: El docente proporciona 2 problemas de manera individual a los alumnos.</p> <p style="text-align: center;">Sesión 13 Mi fiesta de cumpleaños ideal</p> <p>Inicio: el rompecabezas de números naturales. A los niños se les dará unas tarjetas de los números del 0 al 9 partidos a la mitad por equipos tratar de formarlos.</p> <p>Desarrollo: en equipos de tres personas proporcionales una cuarta cartulina y dibujar como es una fiesta de cumpleaños. Cuestionarlos sobre ¿Qué debe tener o que les gustaría que tenga?. Pintarlo y decorarlo a su gusto esto quedara plasmado en la pared.</p> <p>Cierre: ejercicios las mesas y sillas</p>	<p>dulces. Con base a esto ¿Cuál consideran es una suma y cual una resta? ,¿Por qué?.</p> <p>Cierre: En parejas los niños intentaran escribir palabras para formular un problema por cada imagen.Evaluación: Resultados de los planteamientos.</p> <p style="text-align: center;">Sesión 14 ¡Mi dibujo es un problema!</p> <p>Inicio: rompecabezas de los problemas presentar por parejas cuatro piezas de un problema tratar de darle coherencia para formarlo y resolverlo.</p> <p>Desarrollo: Retomar su imagen dibujada y con base a ello formular dos problemáticas y escribirlo en la parte inferior y resolverlo.</p> <p>Cierre: compartir a los compañeros como les surgió la idea de dicha problemática y encerrar cual fue la imagen clave que utilizaron.</p>	<p>Cierre: resolver en la libreta de manera individual los ejercicios.</p> <p>Evaluación: Diferenciación entre suma y resta.</p> <p style="text-align: center;">Sesión 15 ¡Todo en su lugar!</p> <p>Inicio: Juguemos al domino de numero por equipos.</p> <p>Desarrollo: Se proporcionara por equipos una tabla donde se encuentra dividida en dos partes en una dice suma (adición) y la otra resta (sustracción). Lugo mediante unas tarjetas habrán 10 problemas, que trataran de clasificar a donde corresponde y solucionar.Hacer énfasis con las palabras Adición-Aumentar y Sustracción-Quitar</p> <p>Resolverlo durante la solución hacerles énfasis de observar que</p>
---	--	--

<p>para mi fiesta (problemas de suma y resta). Evaluación: Resultados de los ejercicios.</p>	<p>Evaluación: Ejercicio de 4 problemáticas donde hay que unir su respectiva respuesta.</p>	<p>pasan con los números en la resolución de la suma aumenta o disminuye y viceversa con la resta.</p> <p>Cierre: pegar los papeles bond en la pizarra y observar si todos los colocaron de la misma forma. En caso que no ver ¿Quién tiene la razón?. Evaluación: resultados de ejercicios.</p>
--	---	--

Anexo F



Los niños eligieron su propio espacio de trabajo.

Anexo G



Se les facilito algunos libros para recortar.