

UNIDAD UPN-212

PROPUESTA PEDAGÓGICA

**“La elaboración de quesos
desde una perspectiva intercultural
para la resolución de problemas
matemáticos”**

**Que para obtener el Título de Licenciada en
Educación Primaria para el
Medio Indígena**

**Presenta:
María Luisa Santiago Herrera**

Teziutlán, Puebla, Abril de 2017.

UNIDAD UPN-212

PROPUESTA PEDAGÓGICA

**“La elaboración de quesos
desde una perspectiva intercultural
para la resolución de problemas
matemáticos”**

**Que para obtener el Título de Licenciada en
Educación Primaria para el
Medio Indígena**

**Presenta:
María Luisa Santiago Herrera**

**Tutor:
Lic. Placida Rosas Bibiano**

Teziutlán, Puebla, Abril de 2017.

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-17/387.

Teziutlán, Pue., 08 de Abril de 2017.

C.

María Luisa Santiago Herrera
Presente.

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales y después de haber analizado el trabajo de titulación, alternativa:

Propuesta Pedagógica

Titulada:

"La elaboración de quesos desde una perspectiva intercultural para resolución de problemas"

Presentado por usted, le manifiesto que reúne los requisitos a que obligan los reglamentos en vigor para ser presentado ante el H. Jurado del Examen Profesional, por lo que deberá entregar un ejemplar y cinco cd's rotulado en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.

SEP
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS
Atentamente
"Educar para Transformar"

Mtro. Rafael Castillo Rojas
Presidente de la Comisión
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

RCR/scc*

INTRODUCCIÓN**CAPITULO I: CARACTERIZACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA
DESDE LA PERSPECTIVA INTERCULTURAL**

1.1 La comunidad de estudio en sus relaciones sociales vinculadas a las Matemáticas.....	2
1.2 Prácticas culturales de la comunidad desde el ámbito de las Matemáticas.....	7
1.3 La práctica cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes.....	12

**CAPITULO II: EL PROBLEMA PEDAGÓGICO: UN PUNTO DE PARTIDA
PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA**

2.1 Por qué identificar un problema pedagógico.....	15
2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación. Planteamiento del problema.....	17
2.3 El problema y su vinculación con los contextos, social, cultural y lingüística.....	21
2.4 El problema y su relación con la práctica docente.....	22
2.5 Justificación del problema.....	24

JUSTIFICACIÓN DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA.....25**OBJETIVO GENERAL.....**26**OBJETIVOS ESPECIFICOS.....**26

CAPITULO III REFERENCIAS TEORICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA METODOLÓGICO – DIDÁCTICA CON ENFOQUE INTERCULTURAL PARA LA ATENCION A LAS MATEMÁTICAS

3.1 La diversidad cultural y lingüística. Un campo de realidades.....	28
3.2 La interculturalidad .Como las relaciones que dan vida a los pueblos originarios orientadas al campo educativo.....	31
3.3 Hacia un dialogo intercultural en la práctica educativa. El ser y hacer docente	35
3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: los niños y niñas en primaria.....	37
3.5 Resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas. Un problema a resolver.....	39

CAPITULO IV REVISIÓN CURRICULAR EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL

4.1La atención a la diversidad y a las interacciones con las matemáticas en el Aula primaria.....	42
4.2 Argumentación metodológica en la construcción y articulación de propósitos de aprendizaje con los contenidos escolares	49
4.3 Diseño y presentación de la propuesta Metodológico-Didáctica desde la Perspectiva intercultural y bilingüe para las matemáticas.....	69
CONCLUSIONES.....	123
BIBLIOGRAFÍA.....	124

ANEXOS Y APENDICES

INTRODUCCIÓN

Los problemas pedagógicos en las escuelas han generado una inquietud de búsqueda de solución. Empezamos contrastando acerca del concepto que los alumnos tienen de “problema” partiendo de la realidad en la que desde el aprendizaje nos encontramos, el cómo se enseña. Discutiendo también algunas ideas de intervención educativa cabe mencionar que se realizó una investigación acción, la cual aportó la información necesaria para proponer métodos y estrategias que apoyen a la solución de la problemática presentada.

La propuesta tiene un enfoque intercultural bilingüe donde se toma en cuenta la cultura, el contexto comunitario así como las características y necesidades de los alumnos con el fin de propiciar un aprendizaje significativo. Los alumnos del medio indígena cuentan con una gran gama de riqueza cultural esta favorece a la adquisición de conocimientos en el campo de las matemáticas a partir del contexto donde se desenvuelven los alumnos así mismo el docente pueda desarrollar exitosamente las actividades de la jornada escolar.

El Capítulo I, describe los resultados de investigación acerca del contexto comunitario, toma en cuenta la cultura, los elementos que conforman la comunidad, las dimensiones de la comunidad, las prácticas y los saberes y significados puesto que la información da la pauta para desarrollar una propuesta pedagógica.

En el Capítulo II, se resalta la importancia del diagnóstico pedagógico en el cual tiene como enfoque la investigación acción para la identificación de la problemática principal que obstaculiza el aprendizaje de los niños en los campos: Lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social, desarrollo personal y para la convivencia.

En cuanto al Capítulo III tiene como objetivo principal resaltar la importancia que tiene la diversidad dentro del aula en sus tres dimensiones las cuales son culturales, étnicas y lingüísticas así como el papel que asumen dentro del aula.. También se destaca la interculturalidad de tal forma como la plantea el plan y programas de estudio 2011. Del mismo modo destaca la reflexión del ser y hacer docente. Otro aspecto importante que se aborda es la estrategia de aprendizaje a partir de la cognición situada.

Por consiguiente, el Capítulo IV destaca la importancia sobre el cómo se atiende la diversidad en el aula, su contenido está basado en la realidad que se vive, así mismo se dan a conocer la estrategia para atender la problemática tomando como base el aprendizaje situado. Además se considera toda la metodología de investigación y se centra en la importancia de la elaboración de la planeación y así como también se destaca la importancia de la evaluación diagnóstica, formativa y sumaria.

Finalmente se explican las conclusiones relacionadas a la construcción de la propuesta pedagógica enfocada en el fortalecimiento del quehacer docente, del mismo modo se incluye la bibliografía que forma parte de los referentes teóricos y metodológicos que hicieron posible sustentarla, además se agregan los anexos y apéndices los cuales tienen gran valor puesto que ayudaron en la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERIZACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DESDE LA PERSPECTIVA INTERCULTURAL

1.1. La comunidad de estudio en sus relaciones sociales vinculadas a las matemáticas.

México es un país con gran riqueza cultural y esta se manifiesta en todos sus pueblos a través de costumbres, tradiciones, lenguas y vestimenta, es importante que se continúe preservando esta diversidad cultural, puesto que identifica este lugar con sus propias características por su diversidad. Cabe mencionar que a través del tiempo, el ser humano se enfrenta a varias necesidades prioritarias, estas han hecho, que en la actualidad emigre a diferentes lugares para subsistir y mejorar sus condiciones de vida, debido a ello, en el contexto que se desenvuelve va adquiriendo nuevos hábitos, formas de vida, se apropia de conocimientos que debe aplicarlos con la familia y genera olvidar sus propias raíces culturales. Sin embargo ese cúmulo de conocimientos que se han adquirido en el contexto de origen deben valorarse y fortalecerse. Por ello, se entiende que:

La cultura comprende los objetos, bienes y materiales que el pueblo considera suyos: un territorio y sus recursos naturales, las instalaciones productivas y ceremoniales, los sitios sagrados, el lugar donde están enterrados los muertos, los objetos e instrumentos que hacen posible la vida cotidiana, la cultura también comprende las formas de organización social y los conocimientos que se heredan la cultura es un conjunto heterogéneo de formas de vida. (Bonfil, 1991:1).

En las diversas comunidades están siempre presentes y la cultura se denota en su forma de vestir, de hablar, en fin se observa en todas las prácticas que realizan diariamente. En la actualidad existen grupos de personas que comparten características en común y a estos se les denomina comunidad. Es por ello que:

La comunidad indígena no se entiende solamente como un conjunto de casas, con personas, sino de personas con historia, pasada, presente y futura. No sólo se pueden definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza toda. Sin embargo lo que podemos apreciar de la comunidad, es lo más visible, lo tangible, lo fenoménico (Díaz 2014: 9)

La comunidad de Gutiérrez Zamora cuenta con las características que señala el autor, puesto que no solo es un conjunto de casas, ya que en ella se manifiestan los valores éticos y morales en diferentes circunstancias de la vida cotidiana, valoran y cuidan lo que tienen, viven su fe y muestran un gran respeto y agradecimiento a su tierra estos elementos se enuncian a continuación.

Tomando en cuenta el primer elemento que demarca Floriberto Díaz refiriéndose a un espacio territorial demarcado y definido por la posesión, se realizó una entrevista estructurada dicho instrumento fue de gran utilidad puesto se ogo obtener información de la comunidad.

La comunidad de Gutiérrez Zamora perteneciente al municipio de Altotonga Veracruz, sus colindancias son: al Norte limita con la comunidad de Juan marcos y las separa un cerro, al sur con Ignacio Zaragoza, cuyo límite es un arroyo, al este con colonia libertad perteneciente al municipio de Perote, y al oeste con Adolfo Moreno.

El clima que predomina es frio, puesto que en el invierno se observan los campos blanqueando de hielo y aproximadamente a ocho kilómetros se encuentra el cofre de Perote. Su vegetación es muy escasa, solamente predominan algunos pastizales, entre las plantas más fuertes se encuentran los magueyes y nopales, y algunos árboles frutales como: la ciruela y durazno.

En cuanto a la fauna, existen algunos armadillos este animal, se caracteriza por su caparazón que sobrevive ante el frio, hay zorras, ardillas, conejos. Algunas de las personas hacen mención que aún existen coyotes, ya que en las noches se escuchan aullidos, por lo regular, salen a cazarlos con el fin de extinguirlos del lugar. También existen animales domésticos, como: gatos, perros, gallinas, cerdos y guajolotes, entre otros. Claro, sin dejar pasar por desapercibido que los animales de mayor cuidado son los de ganadería como: borregos, vacas, cabras, ya que estos son el medio de subsistencia de la gente y se caracteriza como una de las actividades productivas y económicas de la zona porque participan adultos y niños. (Ver apéndice A)

En otro orden de ideas, la comunidad de Gutiérrez Zamora, fue fundada en el año de 1958, en aquellos tiempos solo habían unas cuantas casas que identificaban al pequeño lugar, mismos que la caracterizaban los habitantes por sus formas de vida y querían tener un avance, de los cuales, gestionaron el nombre en ese mismo año por el gobernador Manuel Gutiérrez Zamora, era un connotado liberal quien andaba en busca de caminos para accesar a la capital de Xalapa, por esas circunstancias el gobernador le asigno el nombre de Gutiérrez Zamora. (Ver apéndice B)

En la localidad existen 1067 hombres y 1116 mujeres, se identifican por sus valores y el trabajo duro del cuidado del ganado que realizan día con día, algunos jefes de familia que tienen pocos animales y no logran obtener un sustento económico, también emigran a la ciudad de México para emplearse como trabajadores de albañilería, y en el caso de las mujeres trabajan en las actividades domésticas. (Ver apéndice C)

Por otra parte un aspecto que siempre debe estar el 1,15% de los adultos habla náhuatl, sin embargo también entienden y hablan el español, la comunicación que se da en las diversas circunstancias en las que coinciden afortunadamente practican la lengua materna, de acuerdo a la situación lingüística de la comunidad se puede definir que son bilingües de acuerdo al autor, “Se denominan bilingües funcionales por el uso que les dan a ambas lenguas y más una que la utilizan para socializarse”. (López, 1989:190), algunas situaciones de comunicación en náhuatl que se desarrollan son discusiones, saludos, comentarios, y en español, cuando asisten personas ajenas a la comunidad como son: los doctores, personal de prospera, autoridades municipales entre otros.

Las causas principales que han provocado que se haya dejado de hablar la lengua materna son: la discriminación, se refleja en la gente cuando salen a vender a la zona urbana, también la emigración, ya que se ven en la necesidad de utilizar el español por su trabajo, de esta manera, no solo deja de practicarse la lengua sino que también la cultura. (Ver apéndice D)

En la comunidad se practican diversas actividades culturales y están van apegadas a la religión católica de hecho en su mayoría los habitantes son católicos, son unidos y comparten las mismas creencias y costumbres, la unión es en todos los ámbitos, puesto, que existe apoyo y cooperación económica para llevar a cabo sus actividades culturales.

La fiesta patronal pasa a formar parte de las actividades culturales, ya que la patrona de esta comunidad es la virgen de Guadalupe entonces desde el primero de diciembre se reúnen algunas personas adultas con niños y a las cinco de la mañana cantan las mañanitas a la virgen. Asimismo las familias de antemano saben que deben sacar una imagen para que le canten también la danza de los gracejos baila todo el día, y el doce de diciembre en honor

a la virgen. No falta la danza de los gracejos una danza sin igual conformada por los mismos miembros de la comunidad.

En cuanto a la importancia de celebrar la fiesta patronal es el evento en el cual, se reúne la mayor cantidad de gente, algunos apoyan económicamente con trabajo en la cocina o bien en la elaboración de los rosarios de pan. Durante esta actividad existe una conversación entre las personas donde se forja una bonita amistad basada en valores, en esta actividad principalmente las personas que participan son las niñas y las mujeres adultas.

Respecto a la elaboración de quesos reconocida como práctica cultural y a la vez actividad productiva que da sustento a las familias del lugar, para ello, existe una forma especial de elaborar los quesos y estos sean los más solicitados de la región, el secreto para esto es que no se cuaja con pastilla la leche si no que se le hecha cuajo del mismo cabrito este le da un sabor diferente al queso. (Ver anexo 1)

Acerca del ámbito político se argumenta que existen problemas, el motivo que los ocasiona son las preferencias que la gente tiene por algún partido político, ya que algunas personas prefieren el partido del (PAN), otros se inclinan por el (PRI), es complicado que se pueda conformar el comité, ya que representa a la comunidad y el mismo se encarga de resolver conflictos sociales.

El comité tiene como representantes el agente municipal, quien es el encargado de gestionar apoyos con el ayuntamiento municipal, también se elige a un sub-agente, que en determinadas circunstancias debe tomar las decisiones necesarias, es decir, asume la responsabilidad y compromiso hacia la comunidad o también en el caso de fallecimiento del principal, asimismo existe un tesorero con la responsabilidad de resguardar los recursos económicos, existen dos cuarteros estos se ponen de acuerdo para convocar a las asambleas, cuyo medio de comunicación a utilizar es el aparato de sonido.

El conflicto antes mencionado interfiere evitando que el presidente municipal otorgue apoyos, ya sea a la escuela, a la iglesia y para la carretera por causa de que algunas personas no apoyaron en su campaña. Este ámbito es un mal ejemplo para los niños, puesto

que los padres de familia se disgustan y cuando pierde el partido de mayor preferencia hacen comentarios negativos a los candidatos. (Ver apéndice E)

Por otra parte, en el ámbito educativo de la comunidad, se muestra el porcentaje de analfabetismo entre los adultos es del 21.3% (15.09% en los hombres y 27.24% en las mujeres) y el grado de escolaridad es de 3.24 (3.81 en hombres y 2.68 en mujeres). En la actualidad existen los niveles educativos de Preescolar, Primaria, Secundaria y Telebachillerato.

La institución en la cual se labora corresponde al nivel primaria y lleva por nombre Francisco I. Madero con clave 30EPR3328N, esta se fundó en el año 1953, las personas que participaron fueron Padres de familia, quienes construyeron con madera en centro de trabajo, el maestro que empezó a dar clases solo contaba con estudios de Primaria terminada, pero en esta comunidad valoraban mucho el nivel de estudios y como esta persona tenía el nivel más preparación académica, fue elegido por la misma comunidad para dar clases y fue quien opto por designarle el nombre a la escuela.

Con el paso del tiempo, la escuela se fue deteriorando, entonces los padres de familia solicitaron apoyo a un candidato para que les diera material en la construcción de la escuela y mediante las faenas se realizó la obra. La ubicación de esta, lomita al norte con la carretera que va rumbo a colonia libertad, al sur está pegada a la casa de una madre de familia cuyo nombre es Matilde Galindo rojas, al este, se encuentra un terreno de siembra quien el dueño se llama don José Bonilla santo, y al Oeste limita con la misma carretera que va a la comunidad de colonia libertad.

Dentro del salón de clases el tipo de bilingüismo que se desarrolla en los niños es incipiente, puesto que no lo hablan. Sus padres desde pequeños les inculcaron el español, esto a causa del temor que fueran discriminados por hablar la lengua indígena náhuatl.

En cuanto a la organización de la institución es conducida por un comité, conformado por el C. Andrés Galindo presidente, cuya función debe verificar las necesidades del aula secretario: Rafael leal Juárez, quien es el encargado de llevar la lista de las cooperaciones y

asistencias a las reuniones. Tesorero: Samuel Galindo Juárez: quien se encarga de administrar el recurso económico de las cooperaciones y comprar los materiales necesarios de la escuela, en general. Vocal 1 y 2 son los encargados de avisar a la gente de la comunidad a cerca de las fechas señaladas para las faenas y reuniones o en su caso cobrar los pendientes de las cooperaciones. (Ver apéndice F)

1.2 Prácticas culturales de la comunidad desde el ámbito de las matemáticas.

En la comunidad de Gutiérrez Zamora se llevan a cabo diversas actividades, las cuales, son de carácter religioso y económico, sin embargo todas las acciones que realizan son auténticas de una manera especial y con los valores respectivos, así mismo se dice que estas son transmitidas de generación en generación, por lo tanto, reciben el nombre de prácticas culturales definidas por el autor que ha denominado en:

Las prácticas culturales son actividades que implican la puesta en práctica de conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, técnicas, actitudes y valores que manifiestan las formas de relación existentes entre las personas con su entorno natural, social, cultural y lingüístico, por lo que mediante éstas, se expresan las formas de vida y la cosmovisión que como pertenecientes a un determinado grupo social poseen. (Hernández, 2011:65)

En la comunidad se tiene como prácticas culturales: la elaboración de quesos, la fiesta patronal, el día de muertos, la siembra del maíz, la danza de los gracejos, la boda, y el bautizo, se realizó una investigación“, que se trata de un proceso planificado de acción, observación, reflexión y evaluación de carácter cíclico, conducido y negociado por los agentes implicados” (López: 1989; p279),

No obstante se contó con el apoyo de técnicas como son: la entrevista en profundidad donde se trató de buscar los saberes, significados y experiencias vividas con relación a las prácticas culturales. Sin dejar pasar por desapercibido el gran apoyo y aportación así como disposición y amabilidad de la gente que habita la comunidad, ya que algunas personas de la tercera edad quienes son: Petra Luciano Hernández, de 62 años de edad, José Manuel Galindo, Anastasio de 71 años aportaron información, de tal forma, se logró enriquecerla.

En cuanto al instrumento de observación participante fue de gran utilidad y es donde se logró extraer toda la información de manera concreta puesto que participe en la elaboración del queso. Enseguida se dan a conocer las prácticas culturales analizadas:

“La elaboración de quesos”

Para la investigación de la práctica cultural se realizó una observación participante donde se vivió la experiencia de participar en todos los momentos de la práctica cultural como son, el sacrificio del cabrito, ordeñada y la elaboración de quesos. Otro de los instrumentos que se utilizaron se tomó en cuenta la entrevista informal con el fin de conocer todo el proceso de la elaboración de quesos mediante una plática afectiva.

Los padres de familia se levantan a las cinco de la mañana para ordeñar su ganado, en el momento que llegan al lugar donde están sus animales primeramente lavan la ubre de las cabras, posteriormente ordeñan, pero a veces sucede que los animales esconden la leche para sus crías, en este caso los señores llevan a un chivo pequeño para que sea amamantado durante cinco segundos, con el propósito de que el animal suelte la leche, retiran al cabrito y tratan de ordeñar rápidamente y de esta forma obtienen la mayor cantidad de leche.

Una de las costumbres que existen en ordeñar a las cabras solamente deben participar los hombres, y las mujeres no tienen permitido realizar estas actividades, principalmente en la etapa de lactación, embarazo o estar en periodo menstrual, puesto que afectan a las cabras mediante la seca de su ubre y la leche ya no es abundante, sin embargo existen algunas recomendaciones para evitarlas que en el caso de la mujer en su periodo menstrual debe colocarse un pedazo de cinta roja para poder entrar a la galera.

Por consiguiente, para mantener sano al ganado, la gente bendice la galera en las cuatro esquinas y evitan que se enfermen o pierdan en cualquier momento. Después de ordeñar, se coloca la leche en cubetas, al llegar a la casa se cuaja con cuajo de un chivo de aproximadamente 20 días de nacido y la dejan reposar por una o dos horas, en el momento de cuajarse, enseguida se pone a tibir con un movimiento suave hasta hacer bolas de queso. En un molde se exprime hasta que salga todo el suero, posteriormente se coloca el sello con

las iniciales del nombre del jefe de familia, se extrae el queso del molde y se agrega suficiente sal con la finalidad de permanecer en buen estado, después de elaborar el queso se pone a hervir el suero y al final se cuele hasta formar un requesón. (Ver anexo 2)

Día de muertos

Otra práctica cultural que se realiza en la comunidad la fiesta del día de muertos, la gente se prepara y compra todo lo necesario para preparar la fiesta del día de muertos, esta inicia desde el día 31 de octubre, que es el día en que visitan los limbos mejor conocidos como los niños que se murieron sin bautizo, el día 1 de noviembre llegan justo a las 12 del día los angelitos, estos mejor conocidos como los niños que bautizaron, el día dos de Noviembre es la visita de los fieles difuntos, es decir los que son casados, para el día tres de noviembre se espera la llegada del alma sola quien se le conoce así porque se dice que nunca se casó. Los días que se les espera, se sahúma con copal en forma de cruz, esto significa que se recibe con emoción y mencionan una frase “les ofrezco lo que en vida les gustaba comer y si traen invitados bienvenidos sean” esto porque se tiene la creencia de que cuando llegan las animas vienen acompañados por amigos.

Dentro de las comisiones, se reparten las actividades entre los miembros de la familia, como principal actividad la madre de familia es quien prepara la comida. El 31 prepara frijoles con huevo y atole, el día 1 de noviembre cocina arroz con pollo, 2 de noviembre el día grande como lo llaman prepara mole y el día 3 de noviembre se hacen tamales, en cuanto a la niña o muchacha que le corresponde llevar la ofrenda, la cual, consiste en intercambiar comida con otra familia, cuando se lleva la comida a intercambiar, la niña saluda inmediatamente la reciben y le recogen la comida y al mismo tiempo vuelven a llenar su traste poniendo comida nueva, a la niña se le regala un jarro de atole con pan antes de irse no deba dar las gracias la frase que se menciona “dios te bendiga” se contesta, “en nombre mi familiar fallecido te ofrezco los sagrado alimentos”

Las acciones de los hombres para empezar los niños son responsables de cortar la flor para la elaboración del caminito cuyo significado es que guía a las animas para que entren a las casas, asimismo no se les atraviese el mal porque en ese camino de flores el mal no puede pararse, ya que detestan el olor de las flores, en el caso de los señores junto con los

demás miembros de la familia elaboran el altar varios significados de acuerdo a cada elemento que se anexa: para empezar el altar se conforma de cuatro niveles en forma de pirámide, la cual representa el ciclo de la vida, el primer escalón representa la niñez es el escalón más largo ya que señala una larga vida que tuvo la persona, en este se colocan dulces, frijoles con huevo, atole, pan, y frutas es decir todo lo que puede comer un niño. El segundo escalón corresponde a la etapa de la juventud y se coloca la comida favorita que le gustaba al ánimo. En cuanto al tercer escalón corresponde a la etapa adulta y en esta se ofrenda la comida que se prepara así como frutas, alcohol, o cerveza, cigarros en fin lo que le gustaba consumir a la persona en vida, la siguiente etapa corresponde a la vejez esta escalerita es la más chica de la pirámide porque significa el término de la vida y se le coloca la comida que le corresponde al anima si fue anima sola solo se le coloca tamales y atole, si fue casado, mole, atole, y pan. (Ver anexo 3)

Fiesta patronal

Se dice que se eligió como patrona a la virgen de Guadalupe ya que los habitantes de esta comunidad depositaron su fe porque se apareció una imagen en una roca la fecha en que fue descubierta es en el año 1949 anteriormente solo se veneraba con rosarios y cantos, con el paso del tiempo hasta la actualidad la festejan haciendo una gran fiesta

El festejo se inicia desde el día primero de diciembre, para ello, el mayordomo de la virgen reúne y solicitan que todas las familias que tengan imágenes de la virgen de Guadalupe las coloquen afuera en un altar para que se les pacen a cantar las mañanitas, para lo cual el coro de la iglesia es el que pasa junto con personas voluntarias para cantar las mañanitas el horario que utilizan es a las cinco de la mañana, utilizan media hora para la visita de cada casa, la meta de visitas son tres casas en cada casa que cantan la familia les regala un atole y un pan, como agradecimiento las personas mencionan la siguiente frase: “que la virgen le socorra en abundancia hoy y siempre” de esta manera se lleva a cabo 11 días

El día 11 de diciembre a las ocho de la noche las familias se reúnen con el propósito de que el fuego permanezca encendido aproximadamente una hora el horario en que se inicia es a las ocho de la noche, ya que se tiene la creencia de que a esa hora la virgen pasara

dando sus bendiciones en este caso toda la familia está afuera el fuego se alimenta de caña seca que se obtiene de la cosecha.

El día doce de diciembre es el festejo de la fiesta patronal en esta se cantan las mañanitas desde las cinco de la mañana hasta las siete de la mañana, después de esto el mayordomo junto con sus ayudantes reparten atole con pan lo siguiente se hace un rosario viviente el cual consiste en que se rotan un rosario y cada persona reza un misterio, el rosario termina a las ocho de la mañana e inicia inmediatamente la danza de los gracejos ellos bailan en agradecimiento a la virgen por todo lo que les ha socorrido durante el año. Este día también el padre asiste para realizar una misa y llevar a cabo las primeras comuniones. Ver apéndice F Y G

Cabe mencionar que toda la investigación de las prácticas culturales que se llevó a cabo es con el fin de retomar el contexto como base para propiciar un aprendizaje significativo dentro del aula, relacionando con los marcos curriculares del plan de estudios de la reforma integral.

Dichos marcos dan muestra de la diversidad del país, reconociendo sus conocimientos Ancestrales y actuales, propiciando el acceso a los conocimientos científicos e instrumentales Provenientes del mundo en que nos movemos, al comparar y vincular las relaciones Existentes entre los saberes locales como aprendizajes esperados y los aprendizajes esperados de los programas de estudio; (plan y programas de estudio 2011: 56)

Esto implica la inclusión de los saberes y la cosmovisión de pueblos y comunidades, de las competencias que el uso de estos saberes sustenta, y requiere concebir la contextualización de aquéllas que se pretende desarrollar a partir del Plan y los programas de estudio nacionales, lo cual, es inherente al propio enfoque de aprendizaje por competencias. En este proceso se busca el apoyo de miembros reconocidos e idóneos de las comunidades como fuente y para reforzar los conocimientos, promover el respeto entre géneros, e impulsar y fortalecer la gestión pedagógica diversificada. Y tienen como propósitos generales la contextualización y diversificación.

- Contextualizan porque permiten acceder a la indagación, profundización e inclusión de los conocimientos de los pueblos y las comunidades desde la perspectiva derivada de su cosmovisión.
- Diversifican porque proponen los tratamientos pedagógicos que instan al docente a partir de la realidad escolar, cultural y social inmediata en la que se puede manifestar la diversidad social, cultural, lingüística o una menor heterogeneidad (comunidades indígenas monolingües). En la

diversificación se definen los aprendizajes esperados, y de ellos los imprescindibles, desde los saberes propios de la comunidad local y educativa con un enfoque centrado en el desarrollo de competencias. El Marcos Curricular sienta su base, en particular, en campos de formación definidos en el Mapa curricular de la Educación Básica. *Ibíd.*: 34

El plan y programas de estudio 2011 selecciona realidades culturales las cuales favorecen la práctica docente y los alumnos son dotados aprendizajes partiendo de sus experiencias vitales cotidianas. Tal como lo plasma el principio pedagógico que establece que todo aprendizaje se realiza a partir de un referente cultural y que, posteriormente, se proyecta en el contexto cultural donde toma sentido y significado.

Esto permite que el alumno comprenda y aprenda al mismo tiempo desde su propio medio entienda la diversidad como valor y fuente de enriquecimiento personal y colectivo, expresar la propia identidad cultura

1.3 La práctica cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes.

En este apartado, se destaca y se describe la práctica más relevante puesto que es una práctica que permite el sustento de las familias y así mismo los niños son los que juegan un papel principal ya que participan de manera directa, la elaboración de quesos, esta se retoma de la cultura y se lleva hasta el aula, para ello, es importante partir del significado del concepto comunidad, se conforma por elementos, en este caso permiten entender la realidad indígena. Las dimensiones que se manejan permiten identificar la práctica cultural con mayor importancia de la comunidad antes mencionada son: Tierra como madre y como territorio. El consenso en asamblea para la toma de decisiones. El servicio gratuito como ejercicio de autoridad. El trabajo colectivo como un acto de recreación. Los ritos y ceremonias como expresión del don comunal.

De acuerdo a las dimensiones de la comunalidad se describen los significados de cada dimensión de la comunidad de Gutiérrez Zamora tomando como base la práctica cultural de la elaboración de quesos.

como primera la tierra como madre y territorio: Existe una relación de este primer elemento comunal con la práctica cultural la elaboración de quesos puesto que la gente

tiene un gran respeto a la tierra por bendecir los pastizales para que los animales se alimenten y produzcan, también se manifiesta durante el cuidado de los mismos, de esta forma existen ciertos linderos en los terrenos y la gente sabe que el ganado solo debe pastar en un terreno designado y no invadir propiedades ajenas. También se manifiesta la justicia esto en el momento de que el ganado daña a las siembras, el dueño se ve obligado a pagar el daño que equivalente a la pérdida de la siembra o en el caso donde aún se está a tiempo de volver a sembrar tienen que hacerlo para reponer la cosecha.

En cuanto a la dimensión, el consenso en asamblea: Consiste en que todas las familias de la comunidad mantienen comunicación en las actividades para tomar decisiones, para ello, quien toma la iniciativa y lograr una adecuada organización es el jefe de familia, puesto, que es quien asigna las actividades, los niños son los responsables del cuidado del ganado, y acarreo de la leche y del agua para lavar la ubre del animal, las niñas son las encargadas de vender los quesos, la madre se encarga de elaborar los quesos, en este caso, el padre de familia se encarga de ordeñar. En las comisiones asignadas se denota un valor muy importante resaltando el respeto.

El servicio gratuito como ejercicio de autoridad: En algunas ocasiones cuando la familia no se encuentra existe apoyo entre miembros de la comunidad para la ordeña y elaboración de quesos. Por lo regular la gente se apoya, por ejemplo: Cuando existe algún enfermo en la familia el acto que realizan tiene un valor muy importante apoyarse, incluso en la mayoría de los casos terminan siendo en una bonita amistad.

Respecto a la siguiente dimensión denominado el trabajo colectivo como un acto de recreación, a pesar de lo duro e importante económicamente el trabajo se logra sacar esto gracias al apoyo mutuo que existe, así como es necesario destacar la importancia de la organización ya que esto determina las comisiones acorde lo que cada integrante pueda realizar, en este aspecto se refleja el trabajo en equipo un claro ejemplo es el acarreo del agua donde los niños se las ingenian para apoyarse y cargar el agua desde el poso hasta las galeras y tratando de trabajar en igualdad.

Por último la dimensión Ritos y ceremonias como expresión de don comunal: En esta dimensión se reflejada la fe puesto que todas las familias que tienen ganado se organizan para ir al municipio a traer al padre con el fin bendecir sus galeras esto es lo que demuestra un acto de fe al creador, amor y cuidado hacia sus animales, la religión que se manifiesta es la católica

Por lo descrito anteriormente se logra identificar que la práctica cultural realizada en la comunidad antes mencionada tiene una gran riqueza ya que se manifiesta en las cinco dimensiones de la comunalidad así como se practican los valores y la convivencia familiar y social en todos los ámbitos.

A partir del conocimiento de los significados de la práctica cultural se han relacionado con las dimensiones de análisis para construir propósitos de aprendizaje, que estos estarán inmersos en el diseño de las planeaciones. (Ver apéndice H)

CAPÍTULO II

EL PROBLEMA PEDAGÓGICO: UN PUNTO DE PARTIDA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA

2.1 Por qué identificar un problema pedagógico

El problema pedagógico es una constante en el aula que los docentes enfrentan con los alumnos. En su mayoría los maestros luchan por dar solución a estos, sin embargo no logran combatirlos, esto sucede porque no se hace una correcta identificación del mismo. Por lo anterior es importante diagnosticar el grupo, todos los factores que influyen en la enseñanza aprendizaje y de esta forma determinar el problema principal.

La institución en la cual se labora esta corresponde al nivel primaria y lleva por nombre Francisco I Madero con clave 30EPR3328N Esta se fundó en el año 1953 las personas que participaron fueron padres de familia, quienes la construyeron con madera, el maestro que empezó a dar clases solo contaba con la primaria, pero en esta comunidad valoraban mucho su grado de preparación escolar, entonces fue elegido por la misma comunidad para dar clases y se le asignó el nombre de la escuela.

Actualmente el grupo que se atiende está conformado por niñas y niños de cuarto grado, quienes no son puntuales, o en varias ocasiones faltan a la escuela consecutivamente, incumplen con sus tareas, durante las clases se muestran con sueño, se les dificulta el trabajo en equipo puesto que en la mayoría de las clases terminan peleando y no se ponen de acuerdo para hacer las actividades.

Los problemas pedagógicos obstaculizan la enseñanza aprendizaje, por esa causa como docente responsable de un grupo de los alumnos, es importante identificar los problemas pedagógicos que se presentan dentro del aula esto con el propósito de diseñar actividades que atiendan a las necesidades de los educandos para ello es necesario llevar a cabo una investigación acción participante mediante un diagnostico pedagógico. Que se refiere a:

Enfocarse directamente al análisis de las problemáticas más significativas que se presentan en práctica docente, se trata de seguir todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de las dificultades más importantes que se dan en la práctica docente en donde están involucrados los profesores y los alumnos” Se trata entonces de “identificar el conjunto de síntomas, signos, huellas, rastros y señales que hacen evidente el malestar en las condiciones concretas en que se desenvuelve.” (Arias, 2000:84).

Por lo tanto, se considera que el diagnostico pedagógico es indispensable en la identificación de problemáticas gracias a la utilidad que tiene puesto, que se pueden resolver desde su

origen y lograr que los alumnos adquirieran conocimientos significativos acorde al contexto donde se desenvuelven asimismo no dejar de lado la cultura, por el contrario enriquecerla y darle el valor que le corresponde

2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación.

Un problema en la vida cotidiana es comprendido como una limitante que dificulta que obstaculiza avanzar y nos retiene estancados en una situación y en la mayoría de los casos, las personas que se enfrentan a un problema terminan frustrándose para resolverlo, entonces se entiende que:

Un problema pedagógico puede entenderse como “carencia, una limitación, una dificultad o una potencialidad no adecuadamente aprovechada en una realidad educativa concreta, que un docente percibe y que es necesario solucionar o superar; son problemas que involucran tanto a profesores como a alumnos”. Comprenderlos implica por tanto, investigar, por una parte, todos aquellos elementos sociológicos, culturales, psicológicos que explican las conductas de los alumnos, y por otra, investigar también los elementos culturales, institucionales y pedagógicos que explican el cómo los profesores abordamos dichos problemas en la cotidianeidad de la escuela. (www.definicionesabc.com)

En cuanto, al grupo de cuarto grado de la escuela Francisco I Madero de la comunidad de Gutiérrez Zamora, se hizo la identificación de un problema pedagógico realizando un diagnóstico pedagógico utilizando la metodología propuesta por Marcos Daniel Arias Ochoa, quien propone 3 dimensiones de análisis para identificar el problema. Esta metodología está orientada desde un enfoque de investigación acción participante que permite al docente hacer una interpretación crítica de su propia realidad y que apoya en construir diagnósticos congruentes, dando la posibilidad de actuar con conocimiento de causa a las problemáticas detectadas.

El grupo que se atiende es de cuarto grado con un total de 36 alumnos, 14 hombres y 16 mujeres que se encuentran entre los 8 y 9 años de edad; estos son originarios de la comunidad de Gutiérrez Zamora, se comunican en español, en casi todas las actividades tanto escolares, como fuera de la escuela, dado que en las familias, desde que nacen se les habla en esta lengua. Aunque cabe mencionar algo importante acerca de la lengua, se dice que aún existen personas de la tercera edad que hablan náhuatl pero está ya no es enseñada a los hijos, nietos, y por lo tanto, no pueden comunicarse en su lengua.

Asimismo, en su mayoría los niños tienen un vocabulario vulgar, puesto, que existe respeto entre ellos, y se debe que en sus familias no les inculca valores esenciales, esta situación hace difícil su labor docente porque dentro del salón de clases la cantidad de niños son numerosos, y esto implica un trabajo arduo por parte del docente. Cabe destacar, que no muestran interés por adquirir conocimientos tienen actitudes negativas e ideas de conformismo, faltan con frecuencia a la escuela y tienen diversos problemas de aprendizaje en los cuatro campos formativos con los que se trabaja.

Para detectar con mayor precisión el problema, se hizo un análisis de la realidad del grupo con apoyo de una herramienta básica que es el diagnóstico pedagógico

Etimológicamente el término diagnóstico significa “a través de” (díá) y “conocer en profundidad” (gignosko), es decir conocer algo utilizando unos medios a través del tiempo o a lo largo de un proceso. Unido al adjetivo pedagógico podemos decir que en una primera acepción diagnóstico pedagógico se puede definir como el conocimiento de algo en relación a la educación, a través de unos medios y a lo largo de un proceso. En educación el diagnóstico, se empieza a utilizar desde la perspectiva de la psicología diferencial, en un intento de estudiar las diferencias individuales y clasificar a los estudiantes según sus aptitudes o capacidades. Inicialmente el diagnóstico consiste en recoger información a través de test, cuestionarios, entrevistas...para orientar, seleccionar o indicar un tratamiento (Buisán, C. Marín, M.A. (1984:134)

Para analizar la situación pedagógica de un grupo es importante diagnosticar para ello y aplicar herramientas efectivas con el fin obtener resultados verídicos, reales y concretos y así poder atender las necesidades del grupo. El autor Marcos Daniel Arias (2004), propone cuatro dimensiones para analizar un problema pedagógico.

En primer lugar propone la dimensión saberes, supuestos y experiencias previas dimensión de la práctica real y concreta, teoría pedagógica y multidisciplinaria el contexto histórico- social se revisaron los aspectos pedagógicos, normativo, administrativo, materiales y las interacciones sociales que se dan en el interior del aula, relacionada con la práctica docente, pretendiendo obtener una mayor explicación de la dinámica de la situación escolar.

Un primer aspecto analizado fue saberes, supuestos y experiencias previas en el cual se tomó como herramienta base la observación participante y como resultado se obtuvo que como docente se carece de conocimientos acerca de las prácticas culturales de la comunidad y considero es muy importante conocer el contexto esto con el fin de incluir los conocimientos previos de los alumnos y padres de familia en las clases.

Otro aspecto analizado es el normativo administrativo, se utilizó para ello un diario del profesor, definido como un instrumento para registrar las observaciones de la realidad (Fierro, 2000:) Donde se registraron observaciones relacionadas con los horarios de entrada, recreo, salidas, asistencias de los estudiantes y el docente, así como la entrada y salida de recurso económico en la institución. Cabe señalar que los resultados de esta observación son poco favorables, puesto, que existe impuntualidad en los horarios de entrada en el momento de iniciar y recesos establecidos, tanto por docente y alumnos. (Ver apéndice I)

La Reforma Integral de Educación Básica (RIEB) y la firma del el Acuerdo 592 mediante el cual se establece la Articulación de la Educación Básica, requieren del esfuerzo y compromiso de los docentes para comprender los retos que enfrenta la práctica docente en la actualidad por ello hablo acerca de la dimensión de la práctica real y concreta en la cual se destaca la planeación como una herramienta indispensable así mismo el Plan de estudios de Educación Básica 2011 define la planificación didáctica como “un elemento sustantivo de la práctica docente para potenciar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de competencias ”

La planificación didáctica considera diversos aspectos que difícilmente los profesores pueden abordar de manera exhaustiva o explícita en el documento escrito al que comúnmente denominan planificación didáctica: conocimiento de sus alumnos, del contexto, del contenido que se aborda, de la teoría pedagógica en la que sustentan su práctica –principios pedagógicos-, y el conocimiento de los enfoques de enseñanza presentes en los Programas de estudio. Plan de estudios de Educación Básica 2011:72

Tomando en cuenta la información que planea el plan de estudios 2011, se analizó una planeación de las jornadas de trabajo, en la cual efectivamente se identificaron carencias las cuales son que no se toma en cuenta el contexto donde se desenvuelven los alumnos, los enfoques de enseñanza no son ejecutados como tal y esto perjudica de manera sustancial a los alumnos en cuanto los aprendizajes.

Por otra parte en lo pedagógico se aplicó a los niños una evaluación formativa esto con el fin de identificar carencias pedagógicas en cuanto a los contenidos básicos correspondientes a su nivel académico,

La evaluación formativa consiste en la obtención e interpretación de información para facilitar la toma de decisiones que orienten el desarrollo de las competencias de los estudiantes, establecidas en el plan de estudios. Con una orientación eminentemente cualitativa, centra su atención en los aprendizajes, en la manera en que se realizan las actividades, en las dinámicas de trabajo y en los medios o recursos que se utilizan, esto es, tiene en cuenta los procesos, sin perder de vista los resultados. Es integral, ya que considera los aspectos cognoscitivos, afectivos,

valorativos y las habilidades, además se desarrolla de manera permanente y permite reorientar los procesos de enseñanza y de aprendizaje. (Plan y programas de estudios 2011: 114)

Los resultados obtenidos de dicha evaluación aportó información de suma importancia puesto que los alumnos muestran dificultad en los contenidos básicos de las diferentes áreas. También se realizó una entrevista estructurada a los padres de familia respecto a lo que han observado en cuanto al aprendizaje de los niños.

En base a la investigación realizada resaltan diversas problemáticas las cuales repercuten de manera significativa en la enseñanza aprendizaje de los alumnos dichas problemáticas de mencionan a continuación:

Al respecto, en matemáticas los alumnos se les dificultan la resolución de problemas utilizando el algoritmo convencional de las operaciones básicas así como también confunde los signos de cada operación, puesto que esta situación se manifiesta durante el desarrollo de las actividades dentro del salón y en el contexto puesto que los padres de familia solicitan apoyo a sus hijos para realizar sus cuentas. En el campo de lengua un problema es la comprensión lectora, esta se manifiesta en todas las asignaturas y donde más afecta es en el área de matemáticas puesto que al leer no comprenden y por consecuencia se les dificulta resolver el problema; en ciencias naturales el dilema es el cuidado del medio ambiente y en ciencias sociales desconocimiento de la historia de su país e incluso la de su propia comunidad. (Ver apéndice J)

En cuanto a las interacciones sociales que se dan dentro del aula tanto entre compañeros con apoyo de un registro de la observación participante se identificó una relación no adecuada, ya que los alumnos tienen hábitos y valores no bien cimentados, y esto provoca la falta de respeto de bulling y discriminación

Sin embargo, a pesar de que existen diversos problemas, se optó por priorizar las necesidades de los alumnos, con el fin de apoyarlos para que se desenvuelvan mejor dentro del contexto donde se encuentran y se identificó con mayor relevancia el problema en el área de las matemáticas denominado “ Resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas”

2.3 El problema y su vinculación con los contextos social, cultural y lingüístico de la comunidad

La comunicación que existe entre los miembros de Se habla acerca del problema del campo de las matemáticas, existe una estrecha relación del problema con el contexto social, puesto, que los alumnos apoyan a sus padres en la venta de quesos, una de las costumbres que tiene la gente de la comunidad y al mismo tiempo una actividad económica, por otra parte, mandan a comprar a los niños, a veces se enfrentan ante situaciones difíciles que los niños se ven en la necesidad de resolver problemas matemáticos, y en este ámbito, se ha detectado que se les dificulta resolverlos con operaciones básicas.(ver anexo 4)

La comunidad así como la relación de convivencia, no es adecuada e incide en la formación integral de los niños puesto que siguen patrones. El problema resolución de problemas matemáticos es una gran necesidad debido que los padres de familia venden fruta y necesitan de sus hijos para que les resuelvan sus problemas matemáticos, sin embargo los niños muestran gran dificultad.

Los valores juegan un papel importante en este apartado ya que son la base fundamental para una convivencia sana entre los miembros de una sociedad. Abarca todas las facetas de la vida, empezando por el que nos debemos a nosotros mismos y a todos nuestros semejantes, hasta el que le debemos al medio ambiente, a los seres vivos y a la naturaleza en general, sin olvidar el respeto a las leyes, a las normas sociales, a la memoria de los antepasados y a la patria en que nacimos. Según Piaget (1980). “los niños adquieren los valores morales no interiorizándolos o absorbiéndolos del medio, sino construyéndolos desde el interior, a través de la interacción con el medio”

Los alumnos de la comunidad solo repiten palabras que escuchan y aplican lo que aprenden y en algunas casas se observa que existe violencia intrafamiliar, ya que existen separaciones constantes de parejas, durante este lapso de tiempo los niños dejan de asistir a la escuela, por motivo de que las madres abandonan sus hogares, el machismo que se impone en la comunidad puesto que la voz y voto es de los hombres la palabra de una mujer no le dan valor, estas situación afecta a los niños y determina su actitud y valores dentro del aula.

2.4 El problema y su relación con la práctica docente

Para empezar a práctica docente, es una actividad que requiere de reflexión acerca de la labor que se realiza cotidianamente tomando en cuenta todos los aspectos que influyen. Ser maestro no solamente es tener un título en mano y estar frente a un grupo sino que implica tener la preparación adecuada y el conocimiento que se quiere compartir.

Sin embargo, en la escuela donde se labora dentro del salón clases académicamente la situación es crítica, puesto que como docente se carece de compromiso, responsabilidad y mayor preparación en contenidos, estrategias y metodología, en cuanto a los alumnos el desinterés, la apatía y la poca importancia que otorgan en aprender matemáticas, se ha convertido en un problema serio de enseñanza aprendizaje, el cual, se deben tomar decisiones para resolverlos. Es importante que los docentes se concienticen, asuman la responsabilidad y adquieran el compromiso para buscar estrategias que apoyen al desarrollo de las actividades y sean de gran utilidad a los alumnos. Es importante señalar que deben desarrollarse actividades lúdicas que motiven a los alumnos y adquirir los conocimientos considerando el contexto para propiciar aprendizajes significativos.

Cabe destacar, que el grupo es diverso, se atienden a niños con estilos de aprendizaje diferentes por ejemplo: algunos aprenden observando, otros escuchando y el resto aprende experimentando, gracias a esta diversidad los alumnos pueden aprender de los demás, pero como obstáculo a esta diversidad se carece de implementación de estrategias para cada estilo de aprendizaje. En cuanto a ritmo de aprendizaje existen alumnos que son lentos, y otros que son muy rápidos y la necesidad que se tiene es preparar actividades con mayor grado de dificultad para alumnos que terminan antes,

La teoría de Piaget, hace mención que la adquisición de conocimientos, en los aprendizajes, es un proceso constructivo y con relación al campo de las matemáticas, se dice que el niño aprende matemáticas haciendo matemáticas es decir problematizándolo. Para ello, existen diversas estrategias que son de gran utilidad como: el aprendizaje colaborativo, la socialización, interacción y aprendizaje significativo. Sin embargo existe una estrategia que muy pocos docentes en el desarrollo de las actividades del juego. Por ello, se refiere a que

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad del campo educativo pero por lo general el docente lo utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples

ventajas. El uso de esta estrategia persigue una cantidad de objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinada área. La palabra juego, proviene del término inglés “game” que viene de la raíz indo-europea “ghem” que significa saltar de alegría... en el mismo se debe brindar la oportunidad de divertirse y disfrutar al mismo tiempo en que se desarrollan muchas habilidades” Sanuy (1998 p.13)

La educación de los niños debe ser diferente mediante actividades divertidas, lúdicas, motivadoras y atraiga la atención de los alumnos despertando el interés por participar en las actividades. Se debe propiciar un ambiente de convivencia y comunicación donde se dialogue en vez de discutir. Esta estrategia es propia para propiciar un aprendizaje significativo, puesto, que el niños experimenta, observa, escucha desarrolla habilidades y destrezas en sus emociones y valores.

Respecto al autor Jerónimo Bruner destaca la importancia de esta estrategia que radica en que no debe enfatizarse en el aprendizaje memorístico de hechos o conceptos, sino en la creación de un entorno que estimule a alumnos y alumnas en construir su propio conocimiento. Por tales razones, esto se refiere que:

Un juego didáctico debería contar con una serie de objetivos que le permitirán al docente establecer las metas que se desean lograr con los alumnos, entre los objetivos se pueden mencionar: plantear un problema que deberá resolverse en un nivel de comprensión que implique ciertos grados de dificultad. Afianzar de manera atractiva los conceptos, procedimientos y actitudes contempladas en el programa.

- Ofrecer un medio para trabajar en equipo de una manera agradable y satisfactoria.
- Reforzar habilidades que el niño necesitará más adelante.
- Educar porque constituye un medio para familiarizar a los jugadores con las ideas y datos de numerosas asignaturas.
- Brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional. Y finalmente, desarrollar destrezas en donde el niño posee mayor dificultad.
- En este tipo de juegos se combinan el método visual, la palabra de los maestros y las acciones de los educandos con los juguetes, materiales, piezas etc. Así, el educador o la educadora dirige la atención de éstos, los orienta, y logra que precisen sus ideas y amplíen su experiencia (García, 2006: 68).

Lo que plantea el autor, es justamente lo que el grupo de cuarto grado necesita, actividades lúdicas que propicien el entusiasmo por aprender matemáticas y gracias la información brindada se tomara en cuenta para el diseño de las planeaciones y de tal manera esta sean ejecutadas para lograr un aprendizaje significativo, así mismo se logre combatir la problemática que se presenta en el campo de las matemáticas

2.5 Justificación del problema

Es evidente que las matemáticas están presentes en todos los ámbitos de nuestra vida, pero también es cierto que en gran parte de las ocasiones aparecen como herramienta muy primaria, Es bien sabido que las matemáticas son una habilidad sumamente necesaria para todos.

Respecto al grupo de cuarto grado la resolución de problemas matemáticos se convirtió en un problema puesto que los alumnos al resolver un problema confunden los signos así como también no desarrollan un algoritmo para llegar a un resultado es por ello que surge la decisión de prestar atención a este problema es con el fin de que los alumnos adquieran conocimientos, desarrollen actitudes, habilidades y destrezas que favorezcan al aprendizaje significativo.

Por otra parte las matemáticas juegan un papel de suma importancia en relación a la práctica cultural de la comunidad puesto que los contenidos puestos en práctica favorecen a que los alumnos reconozcan y valoren su cultura y así mismo adquieran conocimientos

Cabe destacar un problema social el cual es que cuando los alumnos no adquieren los conocimientos solo los mandan hasta tercer grado y si no logran apropiarse de los contenidos de inmediato los sacan de la escuela. Es por eso que como docente es importante reflexionar sobre el que se está haciendo, como se está trabajando, y en base a resultados obtenidos de la práctica docente diaria tomar las medidas adecuadas. Por lo anterior es importante contar con las estrategias adecuadas y necesarias para abordar dicha problemática y llevar una metodología que retome el medio donde se desenvuelve el alumno con actividades lúdicas, creativas que favorezcan a los aprendizajes del alumno.

Justificación de la Propuesta Pedagógica

El motivo preciso, por el cual, se decidió plantear una propuesta pedagógica en el campo de las matemáticas son por los resultados obtenidos con el grupo de cuarto grado puesto que a pesar del nivel de estudios que tienen no son los suficientes. En especial sobre la resolución de problemas en que los alumnos utilizan las operaciones básicas, en donde se identificó que los alumnos tienen deficiencias para resolver problemas matemáticos.

La presente propuesta tiene con fin particular presentar estrategias innovadoras que apoyen en la enseñanza aprendizaje de los alumnos bajo un enfoque constructivista donde el alumno construya su conocimiento y este sea un aprendizaje significativo además se pretende que los alumnos desarrollen las habilidades y actitudes mediante el trabajo colaborativo. Así mismo incluir la cultura de la comunidad, que el alumno valore su cultura y a partir de esta genere conocimientos.

Para empezar mediante diversas herramientas se hizo una una investigación cuantitativa y cualitativa acerca del medio donde se desenvuelven los alumnos así como el nivel de conocimientos pedagógicos que tienen de acuerdo al grado de estudios y se identificó que el desinterés, desmotivación, desconocimiento de contenidos por parte de los alumnos. Así mismo la falta de apoyo de los padres de familia en la escuela son otro factor que no permite el avance pedagógico de los alumnos.

En base a los resultados obtenidos de la investigación se recurrió al apoyo teórico de diversos autores con el fin de encontrar información que apoye a la resolución de la problemática presentada dicha información favoreció para enriquecer la práctica docente, también el análisis curricular junto con la estrategia del juego didáctico y la práctica cultural se diseñaron proyectos los cuales se aplicaran dentro del aula con el propósito de lograr favorecer los conocimientos de los niños.

OBJETIVO GENERAL:

Brindar las herramientas básicas para que los alumnos de cuarto grado de primaria indígena logren resolver problemas matemáticos en un enfoque constructivista y asimismo estos conocimientos sean aplicados dentro del aula y en el contexto donde se encuentran para formar alumnos críticos analíticos y reflexivos que se puedan aplicarlos en la vida.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

Diseñar y aplicar estrategias innovadoras que favorezcan la solución de problemas matemáticos con el fin de propiciar un aprendizaje significativo.

Emplear y valorar los procedimientos matemáticos propios de la cultura, con el fin de que los alumnos se apropien de estos y con ellos solucionen sus problemas matemáticos de la vida cotidiana.

Relacionar los contenidos de plan y programa con los problemas matemáticos reales, con el fin de favorecer la participación activa de los alumnos en la resolución de sus problemas matemáticos de su comunidad, a través de la práctica cultural elaboración de quesos

CAPÍTULO III:

REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA METODOLÓGICA – DIDÁCTICA CON UN ENFOQUE INTERCULTURAL PARA LA ATENCIÓN DE LAS MATEMÁTICAS

3.1 La diversidad cultural y lingüística. Un campo de realidades.

Para comprender el significado de diversidad basta observar a nuestro alrededor reconocer que no hay verdades únicas y universales, así como tampoco culturas, formas de pensar o ver el mundo de manera única y homogénea si eso fuera posible las personas no aprenderían nada, por eso, es importante valorar las diferencias y convivir con ellas. Poco a poco entendemos que no existe sin los otros, que somos parte de una misma y única especie humana, que los diversos rostros, idiomas, tradiciones y costumbres son expresiones de una diversidad que nos enriquece como humanidad.

Sin embargo, durante la evolución del hombre surgieron varios grupos de seres humanos quienes eran nómadas y estos fabricaban sus propios instrumentos para recolectar y cazar, de esta manera pudieron sobrevivir. También para comunicarse buscaron diversas estrategias, las cuales fueron mediante gritos, jeroglíficos, símbolos en las piedras entre otros. Gracias al conocimiento, se empezó adquirir la experiencia de la vida para formar la cultura.

En relación a estos hechos, se justifica que los pueblos indígenas aún conservan los conocimientos heredados de nuestros antepasados, gracias a estos grupos de personas aún practican la sabiduría, esta se mantiene viva. Pero desafortunadamente no se le ha dado el valor que le corresponde, ante esto, la declaración de los derechos humanos busca que se preserve este valioso tesoro renovable además aspira a prevenir la segregación y discriminación a las culturas indígenas, puesto que nos permite al país destacar la gran diversidad cultural definida: “La diversidad cultural es mucho más que una lista abierta de diferencias o variaciones. Es un recurso para organizar un diálogo más productivo entre pasados pertinentes y futuros deseables. (UNESCO, 2001:11)

Como es sabido, cada persona es diferente, por su forma de pensar, sus conocimientos, costumbres y tradiciones que adopto según su formación, valorando todos esos saberes, tienen gran relevancia en el contexto social donde se desenvuelven, ya que de esta manera, se puede lograr una comunicación efectiva y productiva. Para complementar se clarifica que la diversidad se divide en dimensiones y para entenderla en el contexto mexicano se debe reflexionar sobre la noción que se refiere a la diversidad cultural, étnica y lingüística, es decir *la parte cultural* está presente en todo momento como origen, condición de posibilidad

que actúa de manera decisiva en los comportamientos colectivos e individuales del mundo social que impactan la marcha de la misma historia.

Tomando en cuenta la dimensión cultural, tiene relación con la comunidad de estudio puesto, que en esta, la diversidad cultural se manifiesta en las prácticas culturales, existen diferentes procedimientos para elaborar los quesos, existen distintos tamaños y diseños en los sellos, durante la venta de estos cada familia lo hace a su manera, en este caso, por docena, media docena o individual. En cuanto a la fiesta patronal existen varias opiniones para la organización y el arreglo de la iglesia, sin embargo en ocasiones algunos miembros comisionados terminan disgustándose porque no existe respeto, tolerancia en la diversidad de ideas. De acuerdo a lo que se vive en casa y en el contexto donde se desenvuelven, los alumnos manifiestan actitudes de intolerancia a las opiniones de sus compañeros, e incluso se da dentro del salón la discriminación de género pues los niños son quienes imponen y las niñas solo obedecen.

Por consiguiente, todos los países cuentan con una diversidad étnica sin embargo, esta diversidad difiere de un país a otro. En algunos países los grupos étnicos se han unido y forman lo que es el mestizaje. Los pueblos indígenas de nuestro país son las colectividades que asumen una identidad étnica con base en su cultura, sus instituciones y una historia que los define como los pueblos autóctonos del país, descendientes de las sociedades mesoamericanas. De tal forma que:

Las categorías étnicas sirven para definir la identidad, definirse uno mismo como mestizo mexicano o como indígena mexicano. Identidad es decir la forma en que las personas y los grupos humanos definen quiénes son y lo que significa ser eso que es. La palabra étnico viene del griego etnos que significa pueblo. Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, www.inali.gob.mx.

Se dice que una persona puede definir su identidad en función de quienes son sus padres, en que barrio nació, su estatus económico medio o bueno influye o también la profesión que practica, religión, partido político, música escucha y gustos o preferencias que tiene.

Las identidades individuales y colectivas son subjetivas, pues es una persona particular que siente. Las identidades colectivas están constituidas por elementos culturales, una forma de pensar, de vestir, comer, una forma de actuar, por lo que también se pueden llamar identidades culturales.

Las identidades colectivas pueden ser voluntarias como los aficionados de un equipo, los miembros de un partido pueden ser descriptivos u obligatorios o los que nacen en un barrio o son miembros de una nación o pertenecen a un grupo étnico. Cabe señalar, que Ya identidad colectiva sirve para definir una comunidad política, se le llama identidad étnica. Se debe distinguir claramente entre las identidades étnicas y las categorías étnicas. Las primeras se aplican fundamentalmente desde adentro, son usadas para definir quién es uno y cuál es el grupo al que pertenece. Las segundas suelen ser aplicadas desde afuera para clasificar a los que pertenecen a grupos diferentes que uno o para agrupar distintos grupos étnicos en un grupo más amplio.

Las categorías étnicas, la identidad y la autenticidad cultural. Tradicionalmente se ha pensado que cada grupo humano tiene su raza, su lengua, su cultura, y su identidad y que unas y otras se alimentan para formar una unidad coherente y estable definida por autentica. Un indígena es un indígena porque pertenece a una raza específica, la mongoloide, habla una lengua indígena, tiene una cultura indígena y por lo tanto tiene una identidad étnica indígena.

Dentro de la comunidad se llevan a cabo varias actividades donde se manifiesta su propia identidad poniendo como la principal práctica “la elaboración de quesos a través de esta la gente participa transmitiendo sus conocimientos de generación en generación. En esta comunidad algunas personas se dedican a poner en práctica los conocimientos que sus ante pasados.

En cuanto a la dimensión lingüística, en la existencia de las lenguas distintas en el mundo conocida como diversidad lingüística, que afortunadamente han perdurado en las regiones del mundo y también es parte de la historia de la humanidad. Cada una de las lenguas en las comunidades es única porque expresan una forma de ver el mundo, las lenguas son muy ricas e invaluable y es parte vital de su cultura e identidad.

México es uno de los 10 países del mundo con mayor diversidad lingüística, puesto que se encuentra estipulado en el Catálogo de las lenguas indígenas nacionales de la siguiente manera: 11 familias, 68 y 364 variantes lingüísticas. Las lenguas indígenas y el español son lenguas nacionales por su origen histórico, es decir que los pueblos indígenas y sus lenguas son parte constitutiva de nuestra Nación. Esto significa que las lenguas indígenas tienen la misma validez que el español. El Estado mexicano tiene la responsabilidad de garantizar el reconocimiento y respeto de estos derechos, así como el desarrollo, preservación y fortalecimiento de las lenguas nacionales, según el mandato de la Ley General de Derechos

Lingüísticos de los Pueblos Indígenas Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, (www.inali.gob.mx).

La comunidad de Gutiérrez Zamora orgullosamente se emplea un tipo de bilingüismo funcional puesto que algunas personas de la comunidad aún se comunican y ponen en práctica su lengua materna, la variante utilizada es la terminación (tl). Aunque cabe mencionar que la realidad que se vive es que los padres no enseñan la lengua indígena a sus hijos, esta es una de las razones que se manifiestan en la desvalorización y se está adoptando el español.

3.2 La interculturalidad. Como las relaciones que dan vida a los pueblos originarios orientados al campo educativo.

La educación es fundamental e imprescindible para el mejoramiento del país puesto que si no hay educación y se vive en ignorancia la gente no se desarrolla, “la educación ha sido considerada desde tiempos muy remotos, como instrumento para moldear el alma humana de acuerdo con los fines de quienes la organizan y dirigen” (Cisneros, 1988:228.)

Se dice que la población prehispánica de Mesoamérica contaba con dos instituciones de educación pública y estas eran de gran importancia en el proceso de educación informal: el tepochcalli y el calmecac. En lo que respecta a la primera institución se enfatiza en la formación de un espíritu, disciplina, trabajo y lealtad a su religión. Por otra parte, la segunda formaba a los hijos de gobernantes con una disciplina más estricta que estos eran los de la clase alta. Sin embargo a este tipo de educación no se le llamo indígena porque aún no eran reconocidas las culturas indígenas sino que se les conocía como naciones. No obstante la educación indígena propiamente dicha surge después de la invasión y colonización española.

Para el periodo de 1821-1876, durante la lucha de liberales y conservadores, se dice que los liberales sabían que para triunfar en sus proyectos políticos y económicos necesariamente debían instruir al pueblo elevando su nivel educativo, este acontecimiento inicio en el periodo de 1821 después de la independencia fue que surgieron las escuelas perfectísimas, ya que nadie conocía métodos de enseñanza y la educación estaba en manos del clero quien impartía una educación dogmática, tradicional y escolástica en cambio el ideal liberal la visión que tenía era implantar un tipo de educación que no sea dogmática y que forme

en los jóvenes un espíritu de adecuado y de investigación para que los jóvenes fueran capaces de asumir la dirección y administración del nuevo estado que los liberales luchaban por construir.

A pesar de haber triunfado los liberales, su ley fue aprobada, se destaca que el liberal José María, Luis Mora consideraba que el indio era un obstáculo para el progreso del país puesto que criticaba la tenacidad con la cual el indio defendía su dialecto, sus puntos de vista y sus costumbres. Decía que el indio conservaba los mismos vestidos, alimentos, y ritos que en los tiempos de Moctezuma. Para los gobernantes de México independiente el indio era un recuerdo estorboso de tiempos pasados fue así como inicio la segregación de los pueblos indígenas.

Posteriormente Juan Rodríguez Puebla, miembro liberal soñaba con un sistema de educativo que estuviera planeado por y para los indígenas, en el cual pudieran seguir empleando sus lenguas vernáculas que se enorgullecía públicamente de ser indio y solicitaba un plan de estudios para su gente y otro acontecimiento que elevo las esperanzas indigenistas fue el hecho de que Vicente Guerrero fue presidente de México y era indio. Más tarde don Benito Juárez otro indio de Oaxaca que fundo la educación pública todas sus esperanzas a favor del indio este fue electo presidente en 1867. La constitución política de 1857 estipulaba la educación gratuita y laica nacional.

Otro obstáculo que se tenía para poder impartir la educación indígena eran sus lenguas pues representaba un dilema para los maestros, ya que no se podían comunicar ante esta situación, en 1925 se crea la casa del estudiante indígena con la función de incorporase a la civilización nacional con el apoyo de estos Rafael Ramírez planeaba educar a los indígenas en su propio contexto, por esta razón, en la actualidad se pretende valorar la importancia de la interculturalidad dentro del ámbito educativo por ello:

“Se entiende como el conjunto de procesos pedagógicos intencionados que se orientan a la formación de personas capaces de comprender la realidad desde diversas ópticas culturales y de intervenir en procesos de transformación social que respeten y se beneficien de la diversidad cultural.” así también los alumnos alcancen los objetivos educativos nacionales y asegurar el acceso y permanencia. Ello implica realizar acciones para que los grupos sociales con mayor rezago educativo alcancen los objetivos planteados; así también, replantear dichos objetivos para que además de comprometerse con las demandas nacionales, respondan a las necesidades y características culturales de cada grupo. Se trata de una educación de calidad con pertinencia y equidad. La segunda, implica replantear la relación con los *otros* e involucrar

en este proceso a los actores de la educación. Ello supone reconocer la propia identidad cultural como una construcción particular de lo cultural y, por tanto, aceptar la existencia de otras (Políticas y Fundamentos de la educación intercultural bilingüe, 2004: 49)

Cabe destacar, que la finalidad de la educación intercultural en México postula a la educación en y para la diversidad, no sólo para los pueblos indígenas sino para todos los mexicanos, a través de los distintos niveles y modalidades del SEN, con un enfoque intercultural bilingüe. En el contexto actual todos deben tener la oportunidad de comprender que la diversidad es el signo de la humanidad y, además, su riqueza. Así, la educación tiene un papel determinante en la configuración de la convivencia del mañana, pues todos y cada uno de los seres humanos, a la vez únicos, compartimos rasgos esenciales que definen como grupo: son seres sociales que nos necesitamos recíprocamente para conformar nuestra identidad, y tenemos la posibilidad de vivir en armonía aprendiendo unos de otros en un clima de respeto.

Por tanto, las sociedades actuales requieren de personas que sepan vivir en comunidad potenciando sus diferencias, impulsando la aceptación de los demás mediante el interés, la valoración, el respeto mutuo y la capacidad para poner en cuestión tanto los hábitos, las ideas y visiones propias. De tal manera que la educación intercultural coadyuvará al logro de un país unido en la diversidad, con una visión pluralista y democrática.

Por lo tanto, la comunidad de estudio se vive un ambiente que carece de respeto a la diversidad, se viven situaciones de intolerancia por esto es importante propiciar el multiculturalismo dentro del salón de clases y es entendido como: un proyecto político, y como tal abarca estrategias, instituciones, discursos y prácticas encaminadas a hacer frente a una realidad multicultural en este caso “

La multiculturalidad comprende las relaciones entre diferentes culturas e identidades no son lineales y simples, sino que en éstas se entretajan múltiples planos y niveles de la realidad. La multiculturalidad implica la coexistencia de diversas culturas en un determinado territorio. México se reconoce constitucionalmente como pluricultural, en el sentido de multiculturalidad antes descrito, aunque se reconoce que el concepto de pluriculturalidad va más allá en términos de la construcción de un Estado plural, democrático e incluyente. (Grillo, 2007: 987),

Sin embargo, en nuestro país existen graves asimetrías valorativas como consecuencia de la subordinación, la discriminación y el racismo. La asimetría valorativa es la manifestación de la introyección del racismo, tanto en el que discrimina como en el que es discriminado, y es un impedimento fundamental para las relaciones igualitarias y equitativas entre las culturas.

La asimetría escolar se refiere al carácter mono cultural y monolingüe de los sistemas educativos nacionales que han implantado un modelo de escuela que ignora las necesidades particulares de cada contexto cultural y lingüístico. Las causas son complejas, históricas, o sea sistémicas, que, desde luego, tienen que ver con un sistema social y educativo discriminatorio, incapaz de evitar la reproducción de la desigualdad en la escuela. Esta inequidad se manifiesta en la falta de formación culturalmente pertinente de los docentes, casi siempre portadores del deber ser de lo no indígena, factor que repercute directamente en la práctica cotidiana, en el trato con las comunidades donde se inserta la escuela y, por tanto, en su desempeño y en el deficiente funcionamiento de las escuelas. Otra manifestación puede ubicarse en la propuesta curricular y los materiales didácticos, puesto que no están pensados ni proyectados como una oferta cultural válida para todos; aunque en México los modelos curriculares que fundamentan los planes de estudio vigentes admiten cierta flexibilidad en el ámbito escolar, ésta no suele corresponder a la incorporación de prácticas culturales y pedagógicas propias de la comunidad. La educación destinada a los pueblos indígenas está en una situación crítica. En las escuelas indígenas es donde se concentran los mayores niveles de analfabetismo, los menores promedios de escolaridad, así como los más altos índices de reprobación y deserción; esto sumado a un factor aún más grave: en estas escuelas los alumnos aprenden significativamente menos que sus pares de las escuelas rurales y urbanas. Aunque en general la situación tampoco cambia drásticamente; el rezago educativo no es ajeno a la desigualdad de género, (ibid: 40)

La escuela busca combatir el rezago educativo, y ofrece una educación de calidad, por lo regular no se logra a causa de la asimetría que existe en todos los sentidos, en este caso relacionándolo con la comunidad de estudio. Cabe señalar que la escuela no tiene buenas condiciones así como la falta de material para trabajar. También se destaca que existe mucha gente analfabeta puesto que el grado de estudios que cursaron fue tan solo el segundo año de primaria en su mayoría.

Es importante que todo docente tome en cuenta los fines y propósitos de la educación intercultural bilingüe en el desarrollo de las actividades puesto que son la base para lograr una educación integral y de calidad, el plan y programas de estudio plantea lo siguiente.

- Promover, como política educativa, el cumplimiento del mandato constitucional en Relación con los derechos de los pueblos indígenas en la práctica escolar
- .Generar acciones que permitan ampliar la participación social de los pueblos indígenas
- En la construcción de una propuesta educativa y en la difusión del valor
- Positivo de la diversidad lingüística y cultural.
- Legitimar las lenguas indígenas en las instituciones educativas de cualquier nivel, Coadyuvando a su respeto y la ampliación de sus funciones sociales en el ámbito Público y en las instituciones no tradicionales.
- Sentar las bases de una política lingüística escolar mediante programas de educación Bilingüe de enriquecimiento.
- Poner en práctica una propuesta didáctica concreta capaz de generar experiencias,
- Testimonios y resultados que muestren el valor de la diversidad como un beneficio para el logro de los aprendizajes esperados. (Plan y programase estudios 2011: 63)

Se eligió la estrategia del juego para el desarrollo de las actividades y estas a su vez propicien un aprendizaje significativo. Cabe mencionar que los proyectos que se van a poner en práctica contienen competencias, aprendizajes esperados, contenidos, materiales, y evaluación, todo ello, tiene una estrecha relación con la práctica cultural así como también las secuencias didácticas, en las cuales, se destaca la metodología de enseñanza así como retoma la lengua, algunas técnicas de enseñanza que se emplean son maquetas, collage, dibujos, trazos, entre otras. No se deja pasar desapercibido el papel del docente ante estas estrategias de enseñanza aprendizaje, en este caso, su función es orientador y facilitador, tomando en cuenta el contexto para el desarrollo de las actividades.

3.3. Hacia un diálogo intercultural en la práctica educativa. El ser y hacer docente.

El ser docente implica poner en práctica los valores y profesionalización respecto a sus educandos puesto que la visión que debe tener presente es formar alumnos de una manera integral es decir, con conocimientos, habilidades y destrezas para que se puedan desenvolver en su contexto, sin embargo en la realidad no es así, ya que aún se sigue manteniendo esa idea tradicionalista, analizando la problemática que existe en la escuela y considerando la cultura, se plantea una propuesta pedagógica cuyo enfoque es intercultural.

Ante ello, la interculturalidad propugna por el conocimiento, reconocimiento y valoración de la diversidad cultural, étnica y lingüística que caracteriza a la nación y que se manifiesta en las distintas formas culturales presentes en el territorio nacional. Este conocimiento, reconocimiento y valoración es un ejercicio epistemológico y ético, pues alude al contacto cultural como el encuentro de la diferencia básica existencial de la que somos parte. (Ibid: 44)

Es importante considerar los principios filosóficos como: conocer, reconocer, y valorar la cultura propia, repercute en la identidad, sin embargo en el caso de la comunidad no reconocen e incluso la niegan, dentro del aula no permiten los padres de familia que se retome la lengua, esto da pauta a que se manifieste la desvalorización de su identidad e incluso dentro de la comunidad, existe discriminación, estos tres pasos conllevan en lo epistemológico-éticos, encaminados a la reformulación de las relaciones entre personas; es una puesta en práctica de la libertad como crecimiento y enriquecimiento de los seres humanos, es por eso, que debe existir un diálogo intercultural.

El diálogo intercultural se entiende, en consecuencia, como un método para aprender a relativizar las tradiciones consolidadas como *propias* en cada cultura y, acaso, ante todo, para

agudizar en las culturas la tensión o el conflicto entre los sujetos y las fuerzas que buscan conservar o defender, y aquellos interesados en transformar. Por esta compleja vía de apertura, relativización y toma de conciencia de la posibilidad de cambio, el diálogo intercultural prepara a las culturas para que se conozcan mejor entre ellas y, de este modo, a sí mismas, ya que implica un proceso de constitución de la identidad individual y social, es decir, la relación dialéctica entre los sujetos y su colectividad. Su eje es la capacidad de reconocer la historicidad de la propia identidad: las relaciones que establece con el entorno social, tensarlas, relativizar, situar tanto la historia personal como la colectiva y viceversa. Significa transgredir los esquemas ya interiorizados para llegar a nuevas síntesis cognitivas que, a su vez se cuestionan por la historicidad de otras culturas. De tal suerte, se establece una dinámica dialógica permanente. Todo lo anterior conlleva una nueva visión sobre el pensamiento colectivo, pues ya no se construye a partir de una figura única del mundo sino de un pensamiento ético renovado con la forma de sabiduría moral, construido a partir de la intersubjetividad y de la interculturalidad. (Ibid: 46)

Es importante resaltar la dimensión ética, esta se pone de manifiesto al replantearse la cultura, en tanto se afirma que la interculturalidad es una opción ética, pues denuncia y combate los intentos totalizadores en cualquier ámbito social, y se asume, entonces, una ética que implica el reconocimiento y la autonomía de los pueblos. Es decir, partimos del conocimiento de la identidad individual y social; con ello nos referimos al proceso de autoconocimiento de los sujetos y del conocimiento de los demás, que conlleva la construcción y valoración positiva del individuo, de su cultura y de su lengua, así como el desarrollo de la capacidad de sentir, percibir y comprender sus sentimientos, emociones y motivaciones propios. La experiencia de vida de cada persona es la que moldea su identidad. En consecuencia, el conocimiento de los demás implica lograr una empatía, es decir, ponerse en el lugar del otro y comprenderlo en función de sus razones y valores.

Con relación a la problemática planteada la resolución de problemas matemático esta dimensión es imprescindible puesto que con el objetivo que plantea el cual es reconocer, y valorar su propia cultura va a permitir darle un tratamiento con apoyo del plan de estudios, el hecho de valorar y poner en practica la dimensión ética nos va a permitir que el niño se apropie de conocimientos habilidades, actitudes y destrezas es decir formar al alumno con una educación integral. Forjar una educación integral en el alumno en todos los ámbitos de su vida.

3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: Los niños y niñas en primaria.

El principal protagonista de quien se habla es los niños puesto que desde que el niño está en el vientre de la mamá empieza su aprendizaje a medida que se desarrolla y crece va adquiriendo nuevos conocimientos y estos son aprendidos desde su propio contexto. A partir de la convención y relación que existe en el medio donde se desenvuelve construyendo su identidad

Por una parte los teóricos de la cognición situada parten de la premisa de que el conocimiento situado es producto de la actividad, el contexto donde se desarrollan y la cultura que practica a partir de esto surge la dirección de aprendes hacer, el aprendizaje situado es entendido genéricamente como “una forma de crear significado desde las actividades cotidianas de la vida diaria”. (Stein, David 1998 p 195). A continuación se describen los principios del paradigma de la cognición situada vinculada al enfoque sociocultural Vigotskiano en el cual afirma que el conocimiento es situado, es decir, forma parte y es producto de la actividad, el contexto y la cultura.

La visión de cognición situada aboga por una enseñanza centrada en prácticas educativas auténticas, las cuales requieren ser coherentes, significativas y propositivas “simplemente como práctica ordinarias de la cultura” (Brown, Collins y Duguid, 1989, p. 34) Sin embargo y desafortunadamente en algunas escuelas no se pone en práctica la cognición situada y el aprendizaje que se da es artificial.

Por otra parte David Ausubel 1976, durante el aprendizaje significativo los alumnos relacionan de forma sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas. Por otra parte es importante la forma en cómo se imparten los contenidos para lograr dar un verdadero significado

El centro educativo de la comunidad de estudio corresponde a Primaria, el grupo de cuarto grado donde la problemática grupal es la resolución de problemas matemáticos puesto que acorde a la investigación que se llevó a cabo se identificó que los alumnos desde tiempo atrás la enseñanza de la que partieron fue tradicional es por ello que los alumnos solo saben resolver algoritmos mas no un problema de su propio contexto.

Por ello, es importante la implementación de estrategias de enseñanza como las cuales son definidas como procedimientos o recursos utilizados por el agente de enseñanza para promover aprendizajes significativos. Por esto, Díaz Barriga y Lule, 1978 plantean la investigación de estrategias de enseñanza ha abordado aspectos como los siguientes: diseño y empleo de objetivos, e intenciones de enseñanza, preguntas insertadas, ilustraciones, modos de respuesta, organizadores anticipados, redes semánticas, mapas conceptuales y esquemas de estructuración de textos entre otros.

Cabe señalar que la ejecución de las estrategias de aprendizaje debe ocurrir asociada con otros tipos de recursos y procesos cognitivos de los que dispone cualquier aprendiz como lo señalan los autores Flavell y wellman, 1977) quienes ejemplifican: Los procesos de cognitivos básicos que se refiere al procesamiento de la información; base de conocimientos más que nada es en cuanto a los conocimientos previos que tienen los alumnos; conocimiento estratégico este es el más enfocado a las estrategias de aprendizaje que emplea el docente y el conocimiento meta cognitivo se refiere al conocimiento que poseemos sobre qué y cómo lo sabemos.

A corde a la problemática y retomando la importancia del aprendizaje situado así mismo las estrategias planteadas se enriquecen con la estrategia del juego puesto que: es de suma importancia de acuerdo a las características de grupo en este caso como se mencionó anteriormente los niños careces de las competencias matemáticas puesto que no saben resolver problemas matemáticos utilizando operaciones básicas.

Por otra parte se destaca la importancia de la adquisición de lenguaje como la facultad que tiene el hombre para comunicarse, esta es de suma importancia en todos los ámbitos donde el alumno se desenvuelve para ello se cuenta con los argumentos del autor:

Llegada una etapa de su desarrollo, el niño comienza a hablar y lo hace a su manera. Lo interesante del caso es que las etapas por las que pasa y las características de cada una de ellas parecen ser universales; vale decir, son las mismas ya sea que se trate de una lengua u otra, o de una localidad u otra. Asimismo, es importante anotar que la adquisición del lenguaje adulto por parte del niño se da porque el medio ambiente y las necesidades de interactuar con otros adultos lo imponen. Basta con escuchar cómo, a veces, dos niños del mismo grupo social y de la misma edad logran comunicarse entre sí utilizando su propio lenguaje, que los adultos no logran entender completamente. Sin embargo, ante la presencia de personas mayores comienzan a hablar más como lo hacen ellas. A medida que el niño crece, su lenguaje va acomodándose a la forma de hablar del adulto hasta llegar a responder a las mismas reglas gramaticales. (López: 1989: 639)

Lo que caracteriza al grupo en cuanto a la adquisición del lenguaje en la comunidad en que se labora tiene relación con lo que plantea el autor puesto que los niños externalizan palabras en lengua náhuatl de las que van escuchando en su casa o fuera de esta, a pesar de que en su casa no les enseñan la lengua ellos van adoptando algunas palabras.

3.5. Resolución de problemas matemáticos con operaciones básicas. Un problema pedagógico a resolver.

De acuerdo al problema la resolución de problemas matemáticos en cuarto grado de primaria se pretende dar solución mediante la estrategia del “juego didáctico” desde el enfoque constructivista e intercultural asimismo se diseñaran actividades que favorezcan el aprendizaje de los alumnos y se apropien de un aprendizaje significativo, para ello, se partirá de su contexto tomando en cuenta la cognición situada.

El juego didáctico es una estrategia que se puede utilizar en cualquier nivel o modalidad del educativo pero por lo general el docente utiliza muy poco porque desconoce sus múltiples ventajas. El juego que posee un objetivo educativo, se estructura como un juego reglado que incluye momentos de acción pre-reflexiva y de simbolización o apropiación abstracta-lógica de lo vivido para el logro de objetivos de enseñanza curriculares, cuyo objetivo último es la apropiación por parte del jugador, de los contenidos fomentando el desarrollo de la creatividad.

El uso de esta estrategia persigue una cantidad de objetivos que están dirigidos hacia la ejercitación de habilidades en determinada área. Es por ello, que es importante conocer las destrezas que se pueden desarrollar a través del juego, en cada una de las áreas de desarrollo del educando como: la físico-biológica; socio-emocional, cognitivo-verbal y la dimensión académica. Así, también es de suma importancia conocer las características que debe tener un juego para que sea didáctico y manejar su clasificación para saber cuál utilizar y cuál sería el más adecuado para un determinado grupo de educandos.

Una vez conocida la naturaleza del juego y sus elementos es donde el docente se pregunta cómo elaborar un juego, con qué objetivo crearlo y cuáles son los pasos para realizarlo, es allí cuando comienza a preguntarse cuáles son los materiales más adecuados para su realización y comienzan sus interrogantes. El propósito de generar estas inquietudes

gira en torno a la importancia que conlleva utilizar dicha estrategia dentro del aula y que de alguna manera sencilla se puede crear sin la necesidad de manejar el tema a profundidad, además de que a partir de algunas soluciones prácticas se puede realizar esta tarea de forma agradable y cómoda tanto para el docente como para los alumnos. Todo ello con el fin de generar un aprendizaje efectivo a través de la diversión.

El juego didáctico tiene como objetivos en el área de matemáticas que los niños reconozcan y valoren la importancia de resolver problemas y no solo algoritmos, asimismo se retome el contexto para que los alumnos asimilen el conocimiento de una manera lúdica y la enseñanza sea situada. Reforzar habilidades que el niño necesitará más adelante. Brindar un ambiente de estímulo tanto para la creatividad intelectual como para la emocional. Y finalmente, desarrollar destrezas en donde el niño posee mayor dificultad. En este juego didáctico se destacan tres elementos:

El objetivo didáctico. Es el que precisa el juego y su contenido. Por ejemplo, si se propone el juego «Busca la pareja», lo que se quiere es que los infantes desarrollen la habilidad de correlacionar objetos diversos como naranjas, manzanas, etc. El objetivo educativo se les plantea en correspondencia con los conocimientos y modos de conducta que hay que fijar.

Las acciones lúdicas constituyen un elemento imprescindible del juego didáctico, estas acciones deben manifestarse claramente y, sino están presentes, no hay un juego, sino tan solo un ejercicio didáctico. Estimulan la actividad, hacen más ameno el proceso de la enseñanza y acrecientan la atención voluntaria de los educandos. Un rasgo característico de la acción lúdica es la manifestación de la actividad con fines lúdicos; por ejemplo, cuando arman un rompecabezas ellos van a reconocer qué cambios se han producido con las partes que lo forman.

Las reglas del juego. Constituyen un elemento organizativo del mismo. Estas reglas son las que van a determinar qué y cómo hacer las cosas. En relación a la estrategia del juego cabe señalar que es la adecuada para el grupo y para contribuir en la resolución de la problemática puesto que permite a los alumnos mediante actividades lúdicas que permitan la adquisición de un aprendizaje significativo partiendo así también de su contexto y fomentando los valores durante el juego.

CAPÍTULO IV

**REVISIÓN CURRICULAR EN EL MARCO
DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL**

4.1. La atención a la diversidad y a las interacciones con la lengua en el aula Primaria.

La diversidad está presente en todos los ámbitos de la vida, por esto es importante aprender a vivir en la diversidad así como respetar a los demás, tener una visión positiva, puesto que si todos fuéramos iguales nada sería interesante, la diversidad permite conocer y aprender de los demás, tomando esta perspectiva nos damos cuenta de que todos somos diferentes.

Por lo tanto en el ámbito educativo, se retoma que:

“La diversidad y el multilingüismo obligan a crear Marcos Curriculares y, con base en ellos, se desarrollan los programas de estudio y se articulan con la diversidad social, cultural y lingüística, al tiempo que deben incluir contenidos propios del acervo cultural de los pueblos originarios y de las experiencias de los migrantes que atiende la Educación Básica. Dichos marcos dan muestra de la diversidad del país, reconociendo sus conocimientos ancestrales y actuales, propiciando el acceso a los conocimientos científicos instrumentales provenientes del mundo en que nos movemos, al comparar y vincular las relaciones existentes entre los saberes locales como aprendizajes esperados y los aprendizajes esperados de los programas de estudio; relaciones que pueden ser acordes con los sistemas de conocimientos sociales y culturales, de afinidad (las capacidades a potenciar en ambos casos son afines), de asociación (conocimientos cercanos que pueden poseer rasgos distintos o similares), de carácter antagónico (debido a las diferencias en las visiones de mundo), de complementariedad (conocimientos que se desarrollan en diferentes niveles y, por tanto, sean complementarios unos de otros), de diferenciación (conocimientos que no se vinculan o no tienen cabida en otro sistema por cuestiones intrínsecas – al desarrollo socio histórico de las culturas y sociedades– de la generación del conocimiento”. (Ibíd.: 57)

En relación a lo que se plantea en el Plan de estudios debe considerarse que en el salón de clases, se puede decir que el grupo es diverso y por lo tanto se trabaja en y para la diversidad, tomando en cuenta los saberes previos como punto de partida para el desarrollo de las actividades, de la misma forma permite ser la base para el desarrollo de los proyectos mediante la práctica cultural de la comunidad, propiciado un ambiente de convivencia y respeto así como brindarle el valor que le corresponde a su cultura y destacando la importancia de la misma

Como fuente y para reforzar los conocimientos, promover el respeto entre géneros, e impulsar y fortalecer la gestión pedagógica diversificada, buscando trabajar con otros expertos académicos de las lenguas y culturas indígenas –docentes de educación indígena básica y expertos en la didáctica de las diferentes lenguas y culturas indígenas–, de las culturas migrantes, además de los que trabajan la didáctica de las asignaturas. Los Marcos Curriculares atienden la diversidad como dispositivos e instrumentos políticos, pedagógicos y didácticos que incluyen y vinculan los aprendizajes escolares que la sociedad mexicana del siglo XXI requiere, con la que los pueblos y las comunidades indígenas y migrantes sustentan para desarrollarse en lo educativo, desde su Representación del mundo y sus contextos materiales concretos. Cada nivel de la Educación Básica e inicial, indígena y para población

migrante tiene su Marco Curricular, consistente en la norma pedagógica, curricular y didáctica que hace visible, en los diferentes fascículos y distintos materiales de apoyo, los derechos educativos de niños, niñas y adolescentes indígenas y migrantes; la historia de la atención a esta población con visión en el presente y su prospectiva; las características y los fundamentos del servicio; sus aspectos propiamente curriculares, teniendo en cuenta los aprendizajes esperados (como imprescindibles) y los enfoques pedagógicos: por competencias, la instrumentación positiva de relaciones interculturales, de atención pertinente al bi-plurilingüismo y la bi-alfabetización; filosóficos: de derechos inalienables, de inclusión en la diversidad, de respeto a las prácticas sociales y culturales; la planeación estratégica de escuelas y la didáctica; la metodología particular para aulas multigrado y unigrado, y el logro de competencias. En cada nivel se incorporan fascículos específicos que potencian algún aspecto que, por su prioridad, debe ser particularizado por la edad, el contexto, o para la articulación. Los Marcos Curriculares conciben una escuela abierta a la comunidad, que requiere de ella para definir las prácticas sociales y culturales pertinentes y con base en los saberes ancestrales y actuales, y la cultura migrante en su caso, que se incluyan en la escuela, consolidando una comunidad educativa que tienda redes de apoyo a la niñez para fortalecerla ante las situaciones de riesgo de exclusión. Además, reconoce la importancia de la metodología y organización *de y para* las aulas multigrado, teniendo como eje central un conjunto de factores: reconocer la diversidad cultural y lingüística de su población; la heterogeneidad por edad que muchas veces se convierte en extra edad; los niveles de desarrollo físico, cognitivo y socioemocional de cada alumno, y la organización escolar que exige la combinación ocasional del trabajo por grados y ciclos. (Ibid: 58)

La inclusión de los conocimientos de las comunidades permite que el alumno desarrolle su propia identidad y permita acceder a la interculturalidad con bases culturales bien cimentadas y establecer relaciones simétricas con grupos o individuos de otras culturas, enriquecerse con los conocimientos de otros, dialogar y aportar sus saberes. En la diversificación se definen los aprendizajes esperados, y de ellos los imprescindibles, desde los saberes propios de la comunidad local y educativa con un enfoque centrado en el desarrollo de competencias. También se define qué tipo de vínculos y relaciones guardan los aprendizajes enunciados desde la propia cultura y/o grupo social con los campos de formación, las asignaturas por disciplinas, los ámbitos y los aprendizajes esperados descritos en el Plan y los programas de estudio nacionales

Dentro del salón de clases se promueven entre los estudiantes el reconocimiento de la pluralidad social, lingüística y cultural como una característica del país y del mundo en el que viven, se fomenta que la escuela se convierta en un espacio donde la diversidad puede apreciarse y practicarse como un aspecto de la vida cotidiana y de enriquecimiento para todos. Otro aspecto importante es que desde el inicio del ciclo escolar se realiza un diagnóstico donde se identifican los estilos y niveles de aprendizaje de los alumnos con el fin de atender sus necesidades educativas

Para ello, el plan de estudios en la primaria y su estudio se orienta a aprender a resolver y formular preguntas en que sea útil la herramienta matemática. Adicionalmente, se enfatiza la necesidad de que los propios alumnos justifiquen la validez de los procedimientos y resultados que encuentren, mediante el uso de este lenguaje. El estudio de la matemática considera el conocimiento y uso del lenguaje aritmético, algebraico y geométrico, así como la interpretación de información y de los procesos de medición. Otra especificación es:

La formación matemática que permite a los individuos enfrentar con éxito el problema de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes desarrolladas. La experiencia que vivan los alumnos al estudiar matemáticas en la escuela puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados o la supeditación de éstos al criterio del docente.(ibid: 60)

En relación al grupo se manifiesta rechazo hacia esta asignatura, esto se debe a que durante el proceso de aprendizaje durante los primeros años de estudio la enseñanza que se les impartió fue de forma tradicional, también cabe mencionar que los padres de familia exigen mucho en esta asignatura ya que en varias ocasiones han llegado hasta el salón para dar recomendaciones, es decir, quieren que sus hijos se aprendan y memoricen las tablas de multiplicar, o que se les llene el cuaderno de cuentas, sin embargo a pesar de que se les ha explicado la importancia de que los niños aprendan desde un enfoque constructivista así como está planteado en el plan y programas.

Respecto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que se quieren desarrollar.

Los avances logrados en el campo de la didáctica de la matemática en los últimos años dan cuenta del papel determinante que desempeña *el medio*, entendido como la situación o las situaciones problemáticas que hacen pertinente el uso de las herramientas matemáticas que se pretenden estudiar, así como los procesos que siguen los alumnos para construir conocimientos y superar las dificultades que surgen en el proceso de aprendizaje.

Toda situación problemática presenta obstáculos; sin embargo, la solución no puede ser tan sencilla que quede fija de antemano, ni tan difícil que parezca imposible de resolver por quien se ocupa de ella. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permiten *entrar* en ella, pero el desafío consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o para volver a aplicarlo en una nueva situación.

El conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido, de ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos.

La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos. A partir de esta propuesta, los alumnos y el docente se enfrentan a nuevos retos que reclaman actitudes distintas frente al conocimiento matemático e ideas diferentes sobre lo que significa enseñar y aprender.

No se trata de que el docente busque las explicaciones más sencillas y amenas, sino de que analice y proponga problemas interesantes. Debidamente articulados, para que los alumnos aprovechen lo que ya saben y avancen en el uso de técnicas y razonamientos cada vez más eficaces. Es posible que el planteamiento de ayudar a los alumnos a estudiar matemáticas, con base en actividades de estudio sustentadas en situaciones problemáticas cuidadosamente seleccionadas, resultará extraño para muchos docentes compenetrados con la idea de que su papel es enseñar, en el sentido de transmitir información. Sin embargo, vale la pena intentarlo, ya que abre el camino para experimentar un cambio radical en el ambiente del salón de clases; se notará que los alumnos piensan, comentan, discuten con interés y aprenden, mientras que el docente revalora su trabajo. Este escenario no se halla exento de contrariedades y para llegar a él hay que estar dispuesto a superar grandes desafíos como los siguientes:

a) Lograr que los alumnos se acostumbren a buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean, mientras el docente observa y cuestiona localmente en los equipos de trabajo, tanto para conocer los procedimientos y argumentos que se ponen en práctica como para aclarar ciertas dudas, destrabar procesos y lograr que los alumnos puedan avanzar. Aunque habrá desconcierto,

Al principio, de los alumnos y del docente, vale la pena insistir en que sean los primeros quienes encuentren las soluciones. Pronto se empezará a notar un ambiente distinto en el salón de clases; esto es, los alumnos compartirán sus ideas,

b) Acostumbrar a los alumnos a leer y analizar los enunciados de los problemas. Leer sin entender es una deficiencia muy común cuya solución no corresponde únicamente a la comprensión lectora de la asignatura de español. Muchas veces los alumnos obtienen resultados diferentes que no por ello son incorrectos, sino que corresponden a una interpretación distinta del problema; por lo tanto, es necesario averiguar cómo interpretan la información que reciben de manera oral o escrita.

c) Lograr que los alumnos aprendan a trabajar de manera colaborativa. Es importante porque ofrece a los alumnos la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, ya que desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar colaborativamente debe ser fomentada por los docentes, quienes deben insistir en que cada integrante asuma la responsabilidad de la tarea que se trata de realizar, no de manera individual sino colectiva. Por ejemplo, si la tarea consiste en resolver un problema, cualquier integrante del equipo debe estar en posibilidad de explicar el procedimiento que se utilizó.

d) Saber aprovechar el tiempo de la clase. Se suele pensar que si se pone en práctica el enfoque didáctico, que consiste en plantear problemas a los alumnos para que los resuelvan con sus propios medios, discutan y analicen sus procedimientos y resultados, no alcanza el tiempo para concluir el programa; por lo tanto, se decide continuar con el esquema tradicional en el que el docente “da la clase” mientras los alumnos escuchan aunque no comprendan. La experiencia muestra que esta decisión conduce a tener que repetir, en cada grado, mucho de lo que aparentemente se había aprendido; de manera que es más provechoso dedicar el tiempo necesario para que los alumnos adquieran conocimientos con significado y desarrollen habilidades que les permitan resolver diversos problemas y seguir aprendiendo.

e) Superar el temor a no entender cómo piensan los alumnos. Cuando el docente explica cómo se solucionan los problemas y los alumnos tratan de reproducir las explicaciones al resolver algunos ejercicios, se puede decir que la situación está bajo control. Difícilmente surgirá en la clase algo distinto a lo que el docente ha explicado; incluso muchas veces los alumnos manifiestan cierto temor de hacer algo diferente a lo que hizo el docente. Sin embargo, cuando éste plantea un problema y lo deja en manos de los alumnos, sin explicación previa de cómo se resuelve, usualmente surgen procedimientos y resultados diferentes, que son producto de cómo piensan los alumnos y de lo que saben hacer. Ante esto, el verdadero desafío para los docentes consiste en ayudarlos a analizar y socializar lo que ellos mismos produjeron. (ibid: 68)

En cuanto a las Matemáticas ciertamente reclama un conocimiento profundo de la didáctica de esta asignatura que “se hace al andar”, poco a poco, pero es lo que puede convertir a la clase en un espacio social de construcción de conocimiento. Con el enfoque didáctico que se sugiere se logra que los alumnos construyan conocimientos y habilidades

con sentido y significado, como saber calcular el área de triángulos o resolver problemas que implican el uso de números fraccionarios; asimismo, un ambiente de trabajo que brinda a los alumnos, por ejemplo, la oportunidad de aprender a enfrentar diferentes tipos de problemas, a formular argumentos, a usar distintas técnicas en función del problema que se trata de resolver, y a usar el lenguaje matemático para comunicar o interpretar ideas. Estos aprendizajes adicionales no se dan de manera espontánea, independientemente de cómo se estudia y se aprende la matemática. Por ejemplo, no se puede esperar que los alumnos aprendan a formular argumentos si no se delega en ellos la responsabilidad de averiguar si los procedimientos o resultados, propios y de otros, son correctos o incorrectos.

Dada su relevancia para la formación de los alumnos y siendo coherentes con la definición de competencia que se plantea en el Plan de estudios, en los programas de Matemáticas se utiliza el concepto de competencia matemática para designar a cada uno de estos aspectos; en tanto que al formular argumentos, por ejemplo, se hace uso de conocimientos y habilidades, pero también entran en juego las actitudes y los valores, como aprender a escuchar a los demás y respetar las ideas de otros.

Cabe señalar, y con el fin de identificar, se han cubierto las expectativas es importante la evaluación de los aprendizajes puesto que es el proceso que permite obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a lo largo de su formación; por tanto, es parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje.

Los juicios sobre los aprendizajes logrados durante el proceso de evaluación buscan que estudiantes, docentes, madres y padres de familia o tutores, autoridades escolares y educativas, en sus distintos niveles, tomen decisiones que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes. Por tanto, en la Educación Básica el enfoque formativo deberá prevalecer en todas las acciones de evaluación que se realicen. Desde este enfoque se sugiere obtener evidencias y brindar retroalimentación a los alumnos a lo largo de su formación, ya que la que reciban sobre su aprendizaje, les permitirá participar en el mejoramiento de su desempeño y ampliar sus posibilidades de aprender.

Para que cumpla sus propósitos, requiere comprender cómo potenciar los logros y cómo enfrentar las dificultades. Por ello, el docente habrá de explicitar a los estudiantes formas en que pueden superar sus dificultades. En este sentido, una calificación o una

descripción sin propuestas de mejora resultan insuficientes e inapropiadas para mejorar su desempeño. Para que el enfoque formativo de la evaluación sea parte del proceso de aprendizaje, el docente debe compartir con los alumnos y sus madres, padres de familia o tutores lo que se espera que aprendan, así como los criterios de evaluación.

Esto brinda una comprensión y apropiación compartida sobre la meta de aprendizaje, los instrumentos que se utilizarán para conocer su logro, y posibilita que todos valoren los resultados de las evaluaciones y las conviertan en insumos para el aprendizaje; en consecuencia, es necesario que los esfuerzos se concentren en cómo apoyar y mejorar el desempeño de los alumnos y la práctica docente. En educación preescolar, los referentes para la evaluación son los aprendizajes esperados establecidos en cada campo formativo, que constituyen la expresión concreta de las competencias; los aprendizajes esperados orientan a las educadoras para saber en qué centrar su observación y qué registrar en relación con lo que los niños hacen. Para la educación primaria y secundaria, en cada bloque se establecen los aprendizajes esperados para las asignaturas, lo que significa que los docentes contarán con referentes de evaluación que les permitirán dar seguimiento y apoyo cercano a los logros de aprendizaje de sus estudiantes.

4.2 Argumentación metodológica en la construcción y articulación de propósitos de aprendizaje.

La intención de la propuesta pedagógica que se plantea es con el fin de brindar una educación integral tal y como lo plantea el plan y programas de estudios 2011 fortaleciendo los aprendizajes de los alumnos tomando como base el enfoque constructivista y partiendo del contexto donde se desenvuelve el alumno incluyendo la cultura y la lengua que se practica y así poder relacionar la práctica con los propósitos esperados y competencias que se pretenden alcanzar para esto fue necesario hacer una indagación de la comunidad.

En primer lugar, se hace mención que con el apoyo del autor Marcos Daniel arias Ochoa se investigó en sus cinco dimensiones a la comunidad donde el propósito principal de indagar y analizar cada dimensión fue conocer a fondo el contexto donde se desenvuelven los niños para incorporar este en la práctica docente y así las niñas y los niños del medio indígena adquieran aprendizajes significativos.

La primera dimensión investigada es un espacio territorial demarcado y definido por una posición cuyo fin es que los alumnos conozcan los límites de su lugar de origen y así mismo en la segunda dimensión en la cual como resultado se obtuvo valiosa información acerca de la fundación de la comunidad más que nada se esta dimensión se relaciona con la historia ya que su fundador es un personaje histórico.

Por otra parte, la organización que se tiene en la comunidad esta da por entendido esta tiene que ver con formación cívica y ética ya que, en esta se manifiestan los valores que se practican en dicha comunidad por este motivo se consideró importante investigarla a profundidad en todos sus ámbitos, político, religiosa, cultural. También se le dio importancia a la investigación de la dimensión una variante de la lengua esta se hizo con el fin de identificar el tipo de bilingüismo que se habla el cual resulto ser funcional para las personas adultas.

Acorde a la información, el resultado que se obtuvo de la investigación mencionada me llevo a identificar en el aspecto cultural donde se identificaron las practicas se llevan a cabo en la comunidad y estas son, la elaboración de quesos, día de muertos y la fiesta patronal. Gracias a la investigación que se llevó a cabo y más que nada enfocándola al ámbito educativo se encontró como de mayor importancia la elaboración de quesos puestos que es la actividad de subsistencia de la gente de la comunidad y acorde a los problemas pedagógicos que se manifiestan.

En relación a esto, se investigó a detalle la práctica siguiendo una metodología, en la cual, se utilizaron técnicas e instrumentos como son, observación participante, diarios, y entrevistas. Para identificar los significados de cada dimensión, en la primera cuyo nombre corresponde a la tierra como madre y territorio es esta los significados encontrados fueron: Respeto a la tierra por bendecir los pastizales para sus animales.

Respetar los límites de sus propiedades dando valor a la tierra. Asimismo se vinculó con los aprendizajes esperados del plan de estudios 2011 con cinco asignaturas de cuarto grado (matemáticas, español, geografía, ciencias naturales y formación cívica y ética) así mismo se planteo el siguiente propósito de aprendizaje “Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “ la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos que impliquen utilizar las operaciones básicas”.

En la segunda dimensión, el consenso en asamblea para la toma de decisiones y los significados encontrados son: “Organización y respeto a las comisiones asignadas. El padre de familia es quien asigna las actividades pues en este caso el padre de familia se encarga de ordeñar, la madre hace el queso, los hijos cuidan el ganado y las hijas salen a vender el queso” las asignaturas que tienen relación con dicha dimensión por sus aprendizajes esperados son “matemáticas, español y formación cívica y ética” cuyo propósito de aprendizaje “Que las niñas y niños reconozcan la organización de las familias a partir de la distribución de comisiones en la elaboración de quesos que permita aplicar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas matemáticos de manera autónoma”.

Para el servicio gratuito como servicio de autoridad los significados: “Solidaridad en algunas ocasiones cuando la familia no se encuentra existe apoyo y solidaridad entre miembros de la comunidad para la ordeñar y elaboración de quesos.” Asignaturas relacionadas son: (matemáticas, formación cívica y ética, educación física) y el propósito de aprendizaje “Que las niñas y niños valoren el sentido de solidaridad y responsabilidad que muestran las familias durante la elaboración de quesos y contribuyan en el uso adecuado del tiempo para favorecer el sustento económico”.

El trabajo colectivo como un acto de recreación “Existe apoyo entre los miembros de una familia de acuerdo a las actividades que puedan realizar”. Asignaturas que tiene relación (matemáticas y educación física) el propósito de aprendizaje “Que las niñas y niños reconozcan el trabajo colectivo en las actividades diversas del queso que implique hacer uso de gráficas y tablas de variación proporcional para comparar y estimar resultados”.

La última dimensión Ritos y ceremonias como expresión del don comunal “Regar agua vendida en las galeras para proteger su ganado de las enfermedades” las asignaturas relacionadas en esta dimensión son (matemáticas, geografía e historia) el propósito de aprendizaje planteado es “Que las niñas y niños valoren la fe como muestra de respeto y agradecimiento a la naturaleza como medio de subsistencia de los seres vivos para fortalecer su cultura”.

Las dimensiones se lograron vincular con los aprendizajes esperados que demarca el plan y programas de estudios 2011 para ello se elaboró la dosificación de contenidos para

lograr dichos aprendizajes con el fin de favorecer el aprendizaje significativo de los alumnos de cuarto grado quienes tienen un problema en la resolución de problemas matemáticos, es por este motivo que se le dio mayor peso a la asignatura de matemáticas puesto que se relacionaron los aprendizajes esperados con las cinco dimensiones.

A continuación se describe la forma e intención del trabajo de cada asignatura en relación a la práctica cultural: Matemáticas: La formación matemática permite a los individuos enfrentar con éxito los problemas de la vida cotidiana depende en gran parte de los conocimientos adquiridos y de las habilidades y actitudes que se vayan desarrollando, La experiencia que vivan los alumnos al estudiar matemáticas en la escuela puede traer como consecuencias el gusto o rechazo, la creatividad para buscar soluciones o la pasividad para escucharlas y tratar de reproducirlas, la búsqueda de argumentos para validar los resultados.

El planteamiento central en cuanto a la metodología didáctica que se sugiere para el estudio de las matemáticas, consiste en utilizar secuencias de situaciones problemáticas que despierten el interés de los alumnos y los inviten a reflexionar, a encontrar diferentes formas de resolver los problemas y a formular argumentos que validen los resultados. Al mismo tiempo, las situaciones planteadas deberán implicar justamente los conocimientos y habilidades que requieren desarrollar. Para resolver la situación, el alumno debe usar sus conocimientos previos, mismos que le permiten *entrar* en ella, pero el desafío consiste en reestructurar algo que ya sabe, sea para modificarlo, ampliarlo, rechazarlo o para volver a aplicarlo en una nueva situación.

Por ello, el contexto tiene la mayor importancia ya que de este se parte con el fin de que el niño familiarice los contenidos con los problemas que se enfrenta en la vida cotidiana, y logre buscar por su cuenta la manera de resolver los problemas que se les plantean. Lean y analicen los enunciados de los problemas. Trabajar de manera colaborativa. Es importante porque ofrece a los alumnos la posibilidad de expresar sus ideas y de enriquecerlas con las opiniones de los demás, ya que desarrollan la actitud de colaboración y la habilidad para argumentar; además, de esta manera, se facilita la puesta en común de los procedimientos que encuentran. Sin embargo, la actitud para trabajar colaborativamente debe ser fomentada por los docentes, quienes deben insistir en que cada integrante asuma la responsabilidad de la tarea que se trata de realizar, no de manera individual sino colectiva.

Po otra parte, conocimiento de reglas, algoritmos, fórmulas y definiciones sólo es importante en la medida en que los alumnos lo puedan usar hábilmente para solucionar problemas y que lo puedan reconstruir en caso de olvido, de ahí que su construcción amerite procesos de estudio más o menos largos, que van de lo informal a lo convencional, tanto en relación con el lenguaje como con las representaciones y procedimientos. La actividad intelectual fundamental en estos procesos se apoya más en el razonamiento que en la memorización; sin embargo, no significa que los ejercicios de práctica o el uso de la memoria para guardar ciertos datos, como las sumas que dan 10 o los productos de dos dígitos no se recomienden; al contrario, estas fases de los procesos de estudio son necesarias para que los alumnos puedan invertir en problemas más complejos.

El enfoque didáctico, que consiste en plantear convertir a la clase en un espacio social de construcción de conocimiento. Con el enfoque didáctico que se sugiere se logra que los alumnos construyan conocimientos y habilidades con sentido y significado, como saber calcular el área de triángulos o resolver problemas que implican el uso de números fraccionarios; asimismo, un ambiente de trabajo que brinda a los alumnos, por ejemplo, la oportunidad de aprender a enfrentar diferentes tipos de problemas, a formular argumentos, a usar distintas técnicas en función del problema que se trata de resolver, y a usar el lenguaje matemático para comunicar o interpretar ideas. Estos aprendizajes adicionales no se dan de manera espontánea, independientemente de cómo se estudia y se aprende la matemática. Por ejemplo, no se puede esperar que los alumnos aprendan a formular argumentos si no se delega en ellos la responsabilidad de averiguar si los procedimientos o resultados, propios y de otros, son correctos o incorrectos. Dada su relevancia para la formación de los alumnos y siendo coherentes con la definición de competencia que se plantea en el Plan de estudios, en los programas de Matemáticas se utiliza el concepto de *competencia matemática* para designar a cada uno de estos aspectos; en tanto que al formular argumentos, por ejemplo, se hace uso de conocimientos y habilidades, pero también entran en juego las actitudes y los valores, como aprender a escuchar a los demás y respetar las ideas de otros. (Ibid: 68)

Tomando como base el enfoque didáctico de las matemáticas, cabe señalar que la estrategia fundamental para favorecer las competencias y los aprendizajes esperados en los alumnos es el juego, resolución de problemas de la vida cotidiana, trabajo en equipo, resolución de ejercicios de los libros de texto y observación.

Español: El lenguaje es una herramienta de comunicación para aprender, integrarse a la cultura, e interactuar en sociedad. Su uso permite obtener y dar información diversa, establecer y mantener relaciones interpersonales, expresar sensaciones, emociones, sentimientos y deseos; manifestar, intercambiar, confrontar, defender y proponer ideas y opiniones y valorar las de otros.

El lenguaje se manifiesta en una variedad de formas que dependen de las finalidades de comunicación. De manera semejante, una conversación requiere de entonación, intensidad, ritmo, velocidad y pausas para modular el significado de los enunciados, así como vocabulario y formas de expresión apropiados al contexto social donde la comunicación tiene lugar. El trabajo en esta asignatura busca que los alumnos desarrollen competencias comunicativas, concebidas como la capacidad de una persona para comunicarse eficientemente, lo que incluye tanto el conocimiento del lenguaje como la habilidad para emplearlo.

El lenguaje en la escuela tiene dos funciones: es un objeto de estudio y un instrumento fundamental para el desarrollo del aprendizaje y la adquisición de conocimientos en diversas áreas. El trabajo por proyectos didácticos permite a los alumnos acercarse gradualmente al mundo de los usos sociales de la lengua, pues en cada momento se requiere que movilicen conocimientos previos y aprendan otros, trabajando con situaciones cercanas a la cotidianidad escolar, de tal forma que *aprenden a hacer haciendo*. Con esta organización del trabajo en el aula, los alumnos obtienen mayores logros que con otras formas de enseñanza, pues en los proyectos didácticos el trabajo colaborativo y los intercambios comunicativos son elementos

Fundamentales que se adecuan a las características que tienen las prácticas sociales del lenguaje. En esta propuesta el español se trabaja de manera transversal y el tipo de texto que se toma es el descriptivo, así también las diversas estrategias que se retoman son producción de textos libres, entrevistas, debates, y la ortografía así mismo las técnicas que se emplean son trabajo en equipo, individual y grupal.

Ciencias Naturales: El enfoque se orienta a dar a los alumnos una formación científica básica a partir de una metodología de enseñanza que permita mejorar los procesos de aprendizaje; este enfoque demanda:

- Abordar los contenidos desde contextos vinculados a la vida personal, cultural y social de los alumnos, con el fin de que propicien la identificación de la relación entre la ciencia, el desarrollo tecnológico y el ambiente.
- Estimular la participación activa de los alumnos en la construcción de sus conocimientos científicos, aprovechando sus saberes y replanteándolos cuando sea necesario.

- Desarrollar de manera integrada los contenidos desde una perspectiva científica a lo largo de la Educación Básica, con el fin de contribuir al desarrollo de las competencias para la vida, al perfil de egreso y a las competencias específicas de la asignatura.
- Promover la visión de la naturaleza de la ciencia como construcción humana, cuyos alcances y explicaciones se actualizan de manera permanente.
- Recuperar y aprovechar sus conocimientos adquiridos dentro y fuera de la escuela, mismos que tendrán la oportunidad de replantear cuando sea necesario, al contrastarlos con las explicaciones propuestas desde el ámbito científico.
- Tomar conciencia de cómo aprende con base en la autorreflexión, al reconocer que el conocimiento de sus pares y docentes influye en el propio (meta cognición).
- Partir de contextos cercanos, familiares e interesantes.
- Considerar los antecedentes de los saberes, intuiciones, nociones, preguntas comunes y experiencias estudiantiles para retomarlos, enriquecerlos o, en su caso, reorientarlos.
- Favorecer la investigación, considerando aspectos como la búsqueda, discriminación y organización de la información.
- Orientarse a la resolución de situaciones problemáticas que permitan integrar aprendizajes con el fin de promover la toma de decisiones responsables e informadas, en especial las relacionadas con la salud y el ambiente.
- Estimular el trabajo experimental, el uso de las TIC y de diversos recursos del entorno.
- Fomentar el uso de modelos para el desarrollo de representaciones que posibiliten un acercamiento a la comprensión de procesos y fenómenos naturales.
- Propiciar la aplicación de los conocimientos científicos en situaciones diferentes de aquellas en las que fueron aprendidas.
- Propiciar un proceso de evaluación formativa que proporcione información para retroalimentar y mejorar los procesos de aprendizaje.
- Considerar la comunicación de los resultados obtenidos, en el proceso de evaluación, con base en los procedimientos desarrollados, los productos y las conclusiones. (Ibíd.: 68)

En relación a la propuesta intercultural las ciencias naturales juegan un papel importante dentro de las dimensiones que se retoman en este caso la tierra como madre y territorio donde existe mayor relación del trabajo de la ciencias se abordan análisis de lecturas acerca del ecosistema, exposiciones con relación al cuidado del medio ambiente y como conclusión se realiza el proyecto tecnológico que tiene que ver con el reciclado de basura la forma de organización es grupal y en equipos.

Referente a la asignatura de Geografía se aborda el estudio del espacio geográfico desde una Perspectiva formativa a partir del desarrollo integral de conceptos, habilidades y Actitudes. Es por ello, que se realizó la investigación de todos los componentes de la

comunidad y así mismo las dimensiones las cuales tienen relación con los propósitos de aprendizaje de esta asignatura al mismo tiempo que se trabaja de manera transversal.

A partir de los conocimientos básicos de la geografía, los alumnos construirán una visión global del espacio mediante el reconocimiento de las relaciones entre sus componentes naturales (relieve, agua, clima, vegetación y fauna), social (composición, distribución y movilidad de la población), culturales (formas de vida, manifestaciones culturales, tradiciones y patrimonio), económicos (recursos naturales, espacios económicos, infraestructura, servicios y desigualdad socioeconómica) y políticos (territorios, fronteras, políticas gubernamentales y acuerdos nacionales e internacionales que se definen a partir de los problemas contemporáneos de la sociedad). (Ibid: 116)

La forma de trabajo que se llevara a cabo, es de manera grupal y en equipos donde los niños analizan y aprenden a respetar los límites territoriales, así como investigan cuales son las actividades económicas y las comparan, del mismo modo incluyen la cultura como base del desarrollo de sus actividades.

Historia: Se debe trabajar para que los alumnos analicen el pasado para encontrar respuestas a su presente y entender cómo las sociedades actúan ante distintas circunstancias, y a considerar que los conocimientos históricos no son una verdad absoluta y única, ya que al comparar diversas fuentes descubren que existen diferentes puntos de vista sobre un mismo acontecimiento. Las estrategias que se retoman e el desarrollo de las actividades de una manera transversal son: (Objetos, Imágenes, Fuentes escritas, Fuentes orales, Mapas, Gráficas y estadísticas, Museos).

Formación cívica y ética: la asignatura, requiere tomar en cuenta una serie de orientaciones centradas en el desarrollo de la autonomía del alumnado y en la adquisición de compromisos ciudadanos teniendo como marco de referencia los principios y valores democráticos, el respeto a las leyes y a los principios fundamentales de los derechos humanos.

Esta asignatura promueve un espacio de aprendizaje donde se da prioridad a las necesidades y a los intereses de los alumnos como sujetos individuales y sociales. Con esto se pretende fortalecer en los alumnos el desarrollo de su capacidad crítica y deliberativa para responder a situaciones que viven en los contextos donde participan. Se busca que aprendan a dar respuestas informadas acordes a los principios que la humanidad ha conformado a lo largo de la historia y reconozcan la importancia de la actuación libre y responsable para el desarrollo personal pleno y el mejoramiento de la vida social. La asignatura de Formación Cívica y Ética se concibe como un conjunto de experiencias organizadas y sistemáticas que contribuyen a formar criterios y a asumir posturas y compromisos relacionados con el desarrollo personal y social de los alumnos, teniendo como base los derechos humanos y los principios democráticos. La asignatura conforma su enfoque con saberes, fundamentos y métodos

provenientes de varias disciplinas: la filosofía –particularmente la ética–, el derecho, la antropología, la ciencia política, la sociología, la psicología, la demografía y la pedagogía, entre otras. En este sentido se hace una selección y un ordenamiento de contenidos que dan origen a tres ejes formativos: Formación de la persona, (ibid: 168)

La asignatura Formación Cívica y Ética contempla el trabajo transversal de sus contenidos, por lo que el análisis de dichas situaciones o temáticas implica que los alumnos recuperen contenidos de otras asignaturas, con el fin de que la reflexión ética enriquezca el trabajo de los bloques mediante un proyecto integrador que promueve tareas de indagación, reflexión y diálogo. A esta forma de vinculación de la Formación Cívica y Ética con el análisis de temáticas y situaciones de relevancia social que se realiza en y desde otras asignaturas se le denomina trabajo transversal, lo cual permite aprovechar los conocimientos, habilidades, actitudes y valores

Educación física: La Educación Física en la Educación Básica constituye una forma de intervención pedagógica que se extiende como práctica social y humanista; estimula las experiencias de los alumnos, sus acciones y conductas motrices expresadas mediante formas intencionadas de movimiento; es decir, favorece las experiencias motrices de los niños.

El enfoque didáctico de la Educación Física en la Educación Básica es el *Enfoque global de la motricidad*, en que, el alumno asume un rol como protagonista de la sesión, al tiempo que explora y vive experiencias motrices con sus compañeros, asumiendo códigos compartidos de conducta y comunicación; es decir, comprende que la motricidad desempeña un papel fundamental en la exploración y el conocimiento de su corporeidad, de sus habilidades y destrezas motrices, ya que comparte y construye con sus compañeros un estilo propio de relación y desarrollo motor, por lo que se concibe un alumno crítico, reflexivo, analítico y propositivo, tanto en la escuela como en los diferentes ámbitos de actuación en los que se desenvuelve. (Ibíd.: 4)

En las jornadas se incluye el juego, diversión, aprendizaje y cooperación entre los participantes mediante sus respuestas motrices y formas de convivencia basadas en el respeto, la equidad de género, la inclusión y, sobre todo, en la comprensión por parte del alumno de la diversidad y multiculturalidad donde aprende a convivir. Y al mismo tiempo adopta los conocimientos para ponerlos en práctica durante las actividades que desempeña en su contexto en este caso la elaboración de queso

Considerando la forma de trabajo de cada asignatura y tomando en cuenta la transversalidad se realizó la dosificación de contenidos con el fin de incluir las diversas

estrategias que se quieren para favorecer los aprendizajes de los niños y estos tengan una formación integral, así mismo se diseñaron planeaciones diarias para abordar los temas de cada asignatura.

La elaboración de quesos

Dimensiones.	Significados.	Aprendizajes esperados	Propósito de aprendizaje.
<p>La tierra como madre y territorio.</p> <p>El servicio gratuito como ejercicio de autoridad.</p> <p>El servicio gratuito como ejercicio de autoridad.</p> <p>El trabajo colectivo como un acto de recreación</p> <p>Los ritos y ceremonias como expresión del don comunal</p>	<p>Respeto a la tierra por bendecir los pastizales para sus animales.</p> <p>Respetar los límites de sus propiedades dando valor a la tierra.</p> <p>Organización y respeto a las comisiones asignadas.</p> <p>El padre de familia es quien asigna</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Competencias :</p> <ul style="list-style-type: none"> Validar procedimientos y resultados manejar técnicas eficientemente <p>Bloque I</p> <ul style="list-style-type: none"> Lee información explícita o implícita en portadores diversos Forma, espacio y medida Figuras y cuerpos Representación plana de cuerpos vistos desde diferentes puntos de referencia. Clasificación de triángulos con base en la medida de sus lados y ángulos. Identificación de cuadriláteros que se forman al unir dos triángulos <p>Bloque II</p> <ul style="list-style-type: none"> Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico Sentido numérico y pensamiento algebraico Números y sistemas de numeración Representación de fracciones de magnitudes 	<p>Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos que impliquen utilizar las operaciones básicas</p> <p>Que las niñas y niños reconozcan la organización de las familias, participación de la distribución de comisiones en la elaboración de quesos que permita aplicar conocimientos,</p>

	<p>las actividades pues en este caso el padre de familia se encarga de ordeñar, las madres hacen el queso, los hijos cuidan el ganado y las hijas salen a vender el queso</p> <p>Solidaridad. En algunas ocasiones cuando la familia no se encuentra existe apoyo y solidaridad entre miembros de</p>	<p>continuas (longitudes, superficies de figuras).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma, espacio y medida • Figuras y cuerpos • Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa. <p>Medida</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comparación de superficies mediante unidades de medida no convencionales (reticulados, cuadrados o triangulares, por recubrimiento de la superficie con una misma unidad no necesariamente cuadrada, etcétera). <p>Bloque III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario • Forma, espacio y medida • Figuras y cuerpos • Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera). <p>Bloque IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera, 	<p>habilidades y actitudes para resolver Problemas matemáticos de manera autónoma.</p> <p>Aprendan a escuchar ,a organizarse y respetar las comisiones en el consenso en asamblea y así mismo aplique sus conocimientos de resolución de problemas matemáticos en el momento de la ordeña</p> <p>Que las niñas y niños valoren el sentido de solidaridad y responsabilidad que muestran las familias durante la elaboración de quesos y contribuyan en el uso adecuado del tiempo para favorecer el</p>
--	---	--	---

	<p>la comunidad para la ordeñar y elaboración de quesos.</p> <p>Existe apoyo entre los miembros de una familia de acuerdo a las actividades que puedan realizar</p> <p>Regar agua vendita en las galeras para proteger su ganado de las enfermedades</p>	<p>con base en la medida de sus lados.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma, espacio y medida • Medida • Cálculo aproximado del perímetro y del área de figuras poligonales mediante diversos procedimientos, como reticulados, yuxtaponiendo los lados sobre una recta numérica, etcétera. • Construcción y uso de las fórmulas para calcular el perímetro y el área del rectángulo. • Construcción y uso del m², el dm² y el cm². • Campo de formación: lenguaje y comunicación: • Competencia: • identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas <p>Bloque: I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito: participación social • Práctica social del lenguaje: elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis • Tipo de texto: descriptivo • Aprendizajes esperados: • Interpreta croquis para identificar trayectos. 	<p>sustento económico.</p> <p>Que las niñas⁶² y niños reconozcan el trabajo colectivo en las actividades diversas del queso que implique hacer uso de gráficas y tablas de variación proporcional para Comparar y estimar resultados.</p> <p>Que las niñas y niños valoren la fe como muestra de respeto y agradecimiento a la naturaleza como medio de subsistencia de los seres vivos para</p>
--	--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> • Describe trayectos a partir de la información que aparece en los croquis. <p>Ciencias naturales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: • Toma de decisiones informadas para el cuidado del ambiente <p>Bloque II:</p> <ul style="list-style-type: none"> • los seres vivos formamos parte de los ecosistemas • Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad. <p>Geografía</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: manejo de información geográfica <p>Bloque I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eje temático: espacio geográfico y mapas • México a través de los mapas y sus paisajes • Reconoce en mapas la localización, la extensión y los límites territoriales de México. • Reconoce la organización política y las entidades federativas de México. • localiza capitales, ciudades y lugares 	<p>fortalecer su cultura.</p>
--	--	---	-------------------------------

		<p>representativos de México a partir de los puntos cardinales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • valora la diversidad de paisajes en México a partir de sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos. <p>Bloque II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valoración de la diversidad natural • Eje temático: componentes naturales • Diversidad natural de México • distingue relaciones de los climas con la vegetación y la fauna silvestre, y la importancia de la biodiversidad en México. <p>Bloque IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reflexión de las diferencias socioeconómicas • Eje temático: componentes económicos • Características económicas de México • Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de • México en relación con los recursos naturales disponibles. <p>Formación cívica y ética: competencia: respeto y valoración de la diversidad</p>	
--	--	---	--

		<p>Bloque III</p> <ul style="list-style-type: none"> • México: un país diverso y plural • Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive. • resolver problemas de manera autónoma • Bloque ii problemas aditivos • uso del cálculo mental para resolver sumas o restas con números decimales. <p>Bloque III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes, y las utiliza al efectuar cálculos con números naturales. • Problemas multiplicativos • Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores. <p>Bloque IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resuelve problemas que implican sumar o restar números decimales. 	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • resuelve problemas que impliquen dividir números de hasta tres cifras entre números de hasta dos cifras • Problemas aditivos • Resolución de sumas o restas de números decimales en diversos contextos. • Problemas multiplicativos • desarrollo y ejercitación de un algoritmo para dividir números de hasta tres cifras entre un número de una o dos cifras. <p>Bloque v:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras. <p>Español</p> <p>Competencias que se favorecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones <p>Bloque: III</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ámbito: estudio • Práctica social del lenguaje: información • Tipo de texto: descriptivo • Respeta turnos de intervención en un diálogo. <p>Educación física</p>	
--	--	---	--

		<p>Competencias que se favorecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • expresión y desarrollo de las habilidades y destrezas motrices <p>Bloque IV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cooperar y compartir • Identifica la importancia de la cooperación en el desarrollo de juegos y actividades de su vida diaria. • establece acuerdos con sus compañeros a partir de asumir diversos roles en los juegos y las actividades para desarrollar su capacidad de negociación <p>Matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medida: <p>Formación cívica y ética</p> <p>Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad.</p> <p>Bloque I</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niñas y niños cuidan de su salud e integridad personal • aprecia sus capacidades y cualidades al relacionarse con otras personas. <p>Bloque II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: el ejercicio de 	
--	--	---	--

		<p>mi libertad y el respeto a los derechos propios y ajenos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regula su conducta con base en compromisos adquiridos de forma libre y responsable. <p>Bloque v</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: •manejo y resolución de conflictos • Describe algunas formas de participación social y política que los ciudadanos pueden utilizar para comunicar necesidades, demandas y problemas colectivos. <p>Educación física</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: manifestación global de la corporeidad <p>Bloque III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a sus compañeros en las actividades al proponer e intercambiar ideas para conseguir el resultado establecido <p>Educación física</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: • Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa <p>Bloque II:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Muestra seguridad al expresarse durante las 	
--	--	---	--

		<p>actividades, generando alternativas que contribuyen a la resolución de los conflictos que se presentan.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen: • Aprecio de la diversidad social y cultural <p>Historia:</p> <p>Bloque II</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencias que se favorecen • Valora la diversidad cultural de la población en México. • Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la naturaleza. • Investiga aspectos de la cultura y de la vida cotidiana del pasado y valora su importancia 	
--	--	---	--

4.3 Diseño y presentación de la propuesta metodológico-didáctica desde la perspectiva Intercultural y Bilingüe

Dentro del grupo escolar existe una herramienta indispensable, ya que es una guía para lograr los propósitos que se plantean. En el caso del grupo con quien se trabaja corresponde al medio indígena y por lo tanto se parte de una práctica cultural en este caso es la elaboración de quesos donde se vincularon los aprendizajes esperados con los significados de las dimensiones y esto requiere de una planificación diaria, puesto una tarea fundamental en el quehacer docente, pues permite unir una teoría pedagógica determinada con la práctica. La importancia de planificar radica en la necesidad de organizar de manera coherente lo que se quiere lograr con los estudiantes en la sala de clases. Ello implica tomar decisiones previas a la práctica sobre qué es lo que se aprenderá, para qué se hará y cómo se puede lograr de la mejor manera.

Por otra parte, se hace mención acerca de la asignatura donde se identificó mayor problemática y esta es las matemáticas esta signatura requiere la transversalidad de otras asignaturas puesto que dicho enfoque es constructivista, es decir que el niño mediante situaciones de la vida cotidiana y sucesos de la práctica cultural construya sus propios conocimientos para ello es importante tener una guía.

La planificación es un elemento sustantivo de la práctica docente para potenciar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de competencias. Implica organizar actividades de aprendizaje a partir de diferentes formas de trabajo, como situaciones y secuencias didácticas y proyectos, entre otras. Las actividades deben representar desafíos intelectuales para los estudiantes con el fin de que formulen alternativas de solución. Para diseñar una planificación se requiere:

- Reconocer que los estudiantes aprenden a lo largo de la vida y se involucran en su proceso de aprendizaje.
- Seleccionar estrategias didácticas que propicien la movilización de saberes, y de evaluación del aprendizaje congruente con los aprendizajes esperados.
- Reconocer que los referentes para su diseño son los aprendizajes esperados.
- Generar ambientes de aprendizaje colaborativo que favorezcan experiencias significativas.
- Considerar evidencias de desempeño que brinden información al docente para la toma de decisiones y continuar impulsando el aprendizaje de los estudiantes. Desde esta perspectiva, el diseño de actividades de aprendizaje requiere del conocimiento de lo que se espera que aprendan los alumnos y de cómo aprenden, las posibilidades que tienen para acceder a los

problemas que se les plantean y qué tan significativos son para el contexto en que se desenvuelven. Diseñar actividades implica responder a cuestiones como las siguientes:

- ¿Qué situaciones resultarán interesantes y desafiantes para que los estudiantes indaguen, cuestionen, analicen, comprendan y reflexionen?
- ¿Cuál es el nivel de complejidad que se requiere para la actividad que se planteará y cuáles son los saberes que los alumnos tienen?
- ¿Qué aspectos quedarán a cargo de los alumnos y cuáles será necesario explicar para que puedan avanzar?
- ¿De qué manera pondrán en práctica la movilización de saberes para lograr los aprendizajes y qué desempeños los harán evidentes? (ibíd.: 30)

Respecto a lo anterior, es muy importante, ya que durante la práctica ha sucedido que como docente no existe preparación ni documentación respecto a los contenidos y es muy difícil explicar a los alumnos si como maestro no se domina la temática o en su caso no anticipa el material y por consecuencia en algunas ocasiones ya no se lleva a cabo la actividad o se pierde tiempo. Con mayor razón es muy importante elaborar las planeaciones ya que la práctica cultural también lleva una secuencia y si se pierde de vista o se logran los propósitos de aprendizaje planteados es por esta razón que existe el fracaso escolar o la reprobación.

Por consiguiente, como docente es necesario e importante reflexionar acerca del valor que tiene la planeación didáctica dentro del salón de clases, señalando que no nada más es como requisito si no que se aplique como una herramienta básica de trabajo que nos va a llevar a lograr aprendizajes significativos en el grupo para esto dicha planeación cuenta con una estructura donde cada apartado tiene un fin específico.

Como primer elemento que forma parte de la estructura y contenido de la planeación se tienen los datos, los cuales tiene como fin hacer mención acerca del lugar, grado, clave de la escuela y nombre del profesora o profesor; tiempo de proyecto: como es bien sabido en primaria se trabaja por proyectos, en este caso el proyecto que se va a trabajar tiene una duración una semana, posteriormente se hace mención de la asignatura que se va a trabajar, es este caso como la problemática corresponde a matemáticas en esta es de mayor relevancia y peso durante la jornada y dentro del proyecto, como siguiente el bloque, se plasma el número al que corresponden los aprendizajes esperados de la asignatura de matemáticas y el nombre del proyecto, este lleva un nombre y que al mismo tiempo tiene relación con el primer momento de la práctica cultural.

También forman parte de su estructura los siguientes: propósitos de aprendizaje: diseñados por el docente en estos se toma en cuenta la dimensión de la práctica cultural, los significados que se dan a la práctica respecto a la dimensión, la competencia y los aprendizajes esperados que se pretenden alcanzar dicho propósito de aprendizaje se hace en cada proyecto.

Respecto a los aprendizajes esperados: son indicadores de logro que, en términos de la temporalidad establecida en los programas de estudio, definen lo que se espera de cada alumno en términos de saber, saber hacer y saber ser; además, le dan concreción al trabajo docente. Los aprendizajes esperados gradúan progresivamente los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que los alumnos deben alcanzar para acceder a conocimientos cada vez más complejos, al logro de los Estándares Curriculares y al desarrollo de competencias. Para la planeación que se plantean los aprendizajes esperados de las asignaturas que tienen relación con la dimensión de la práctica cultural.

En cuanto a los contenidos: en este apartado se plasman los contenidos que corresponden a los aprendizajes esperados de las asignaturas. Competencias estas tienen como propósito que los niños desarrollen habilidades, actitudes, conocimientos y destrezas para que se desenvuelvan en la vida cotidiana, en este caso en la planeación se plantea a la competencia acorde al bloque y asignatura.

La secuencia didáctica, es también importante, ya que se retoma del proyecto, indica el proceso que se sigue para no confundir a la alumno y es el título de la jornada este debe ser llamativo y que tenga relación con lo que se va a trabajar respecto a la práctica cultural. Referente a la transversalidad: Se anotan las asignaturas que se van a desarrollar durante la jornada que permitirá favorecer el propósito, competencia y aprendizajes esperados.

Por otra parte, se tiene también la forma de organización; se define como se pretende trabajar, de manera grupal, individual, o en equipo, esta organización depende del grupo y del docente así como también de la revisión de los contenidos. El tiempo debe delimitarse o adecuarlo según las actividades y los materiales que son sumamente importantes tomarlos en cuenta para que no surjan inconvenientes durante la clase para ello se revisan los contenidos y las actividades.

Como siguientes elementos se tienen las actividades de toda la jornada cabe señalar que se dividen en tres momentos: inicio en este se explica una breve introducción acerca de lo que se va a trabajar y a su vez se rescatan los conocimientos previos de los alumnos respecto al tema. En el siguiente momento que corresponde al desarrollo de las actividades es donde los alumnos construyen su conocimiento retomando de la práctica y descubriendo nuevos, el papel del alumno es investigador y del docente orientador y guiador, ya que las actividades que se desarrollan son de mayor peso en contenido, después, el cierre de las actividades en donde se revisan y aclaran dudas y se reorienta los contenidos.

Asignatura	Aprendizaje esperado	Competencia	Contenidos	Propósitos de aprendizaje	Secuencia didáctica	Materiales	Evaluación
Matemáticas Español Ciencias Naturales Geografía Formación cívica y ética	<p>Bloque I</p> <p>Lee información explícita o implícita en portadores diversos</p> <p>Bloque II</p> <p>Identifica y representa la forma de las caras de un cuerpo geométrico</p> <p>Bloque III</p> <p>Identifica problemas</p>	<p>Validar procedimientos y resultados.</p> <p>Manejar técnicas eficientemente</p> <p>Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas</p> <p>Toma de decisiones informadas para</p>	<p>Bloque I</p> <p>Forma, espacio y medida</p> <p>Figuras y cuerpos</p> <p>Representación plana de cuerpos vistos desde diferentes puntos de referencia.</p> <p>Clasificación de triángulos con base en la medida de sus lados y ángulos. Identificación de cuadriláteros que se forman al unir dos triángulos</p> <p>Bloque II</p> <p>Sentido numérico y pensamiento algebraico</p> <p>Números y sistemas de</p>	<p>Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos que impliquen utilizar</p>	<p>Identificación de límites</p> <p>Resolución de problemas con quesos.</p> <p>Vamos a jugar a la tiendita</p>	<p>Popotes, plastilina, Rompe cabezas de figuras geométricas .</p> <p>Objetos que tengas caras geométricas (cajas, botes)</p> <p>Juego geométrico, Hojas blancas, Metro,</p>	Rubrica

	<p>que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario</p> <p>Bloque IV Resuelve problemas que impliquen calcular el perímetro y el área de un rectángulo cualquiera,</p>	<p>el cuidado del medio ambiente</p> <p>Manejo de información geográfica</p> <p>Valoración de la diversidad natural</p> <p>Reflexión de las diferencias socioeconómicas</p> <p>Respeto y valoración de la diversidad</p>	<p>Numeración</p> <p>Representación de fracciones de magnitudes continuas (longitudes, superficies de figuras).</p> <p>Forma, espacio y medida</p> <p>Figuras y cuerpos</p> <p>Identificación de las caras de objetos y cuerpos geométricos, a partir de sus representaciones planas y viceversa.</p> <p>Medida</p> <p>Comparación de superficies mediante unidades de medida no convencionales (reticulados, cuadrados o triangulares, por recubrimiento de la superficie con una</p>	<p>las operaciones básicas.</p>		<p>unidades de medida del contexto,</p> <p>Cartulina,</p> <p>marcadores</p> <p>Mapas de la republica con división política,</p> <p>Libros de texto para investigar</p> <p>Libros o revistas para recortar.</p> <p>Papel bond</p> <p>Cartulina</p> <p>Lápices de colores</p> <p>Plastilina</p>	
--	--	--	--	---------------------------------	--	---	--

	<p>con base en la medida de sus lados.</p> <p>Bloque: I</p> <p>Ámbito: participación social</p> <p>Práctica social del lenguaje: elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis</p> <p>Tipo de texto: Descriptivo</p> <p>Interpretación: croquis para identificar</p>		<p>misma unidad no necesariamente cuadrada, etcétera).</p> <p>Bloque III</p> <p>Forma, espacio y medida, figuras y cuerpos</p> <p>Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera).</p> <p>Boque IV</p> <p>Forma, espacio y medida</p> <p>Medida</p> <p>Cálculo aproximado del perímetro y del área de figuras poligonales mediante diversos procedimientos, como</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>trayectos. Describe trayectos a partir de la información que aparece en los croquis.</p> <p>Bloque II: Los seres vivos formamos parte de los ecosistemas Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y Sol) y</p>		<p>reticulados, yuxtaponiendo los lados sobre una recta numérica, etcétera. Construcción y uso de las fórmulas para calcular el perímetro y el área del rectángulo. Construcción y uso del m², el dm² y el cm². Siglas, símbolos y abreviaturas usadas en croquis. Representación de lugares y trayectos. Indicaciones para describir o interpretar Trayectos.</p> <p>Propiedades y tipos de textos Características y función de croquis. Convenciones gráficas</p>				
--	---	--	--	--	--	--	--

	<p>biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad.</p> <p>Bloque I Eje temático: Espacio geográfico y mapas</p> <p>México a través de los mapas y sus paisajes Reconoce en mapas la localización,</p>		<p>usadas en croquis Y mapas.</p> <p>Conocimiento del sistema de escritura y ortografía</p> <p>Ortografía convencional de palabras que se usan para dar indicaciones sobre lugares o trayectos (intersección, esquina, hacia, derecha, izquierda, semáforo, Paralelo, perpendicular, entre otros).</p> <p>Segmentación convencional de la Escritura.</p> <p>Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la naturaleza.</p> <p>Alteración de la estabilidad del</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>la extensión y los límites territoriales de México.</p> <p>Reconoce la organización política y las entidades federativas de México.</p> <p>Localiza capitales, ciudades y lugares representativos de México a partir de los puntos cardinales.</p> <p>Valora la</p>		<p>ecosistema por la modificación de alguno de los factores que lo conforman.</p> <p>Valoración de estrategias locales o nacionales orientadas a mantener la estabilidad de los ecosistemas.</p> <p>Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, Consumidores y descomponedores.</p> <p>Evaluación de las consecuencias de las actividades humanas en la alteración de las cadenas alimentarias.</p> <p>Reflexión acerca de que las personas somos parte de los ecosistemas y la</p>				
--	--	--	---	--	--	--	--

<p>diversidad de paisajes en México a partir de sus componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos.</p> <p>Bloque II Eje temático: Componentes naturales</p> <p>Diversidad natural de México Distingue relaciones de los</p>			<p>naturaleza.</p> <p>Localización del territorio nacional en mapas del mundo.</p> <p>Extensión territorial de México, principales islas y penínsulas.</p> <p>Límites territoriales: países colindantes, golfos, mares y océanos Circundantes.</p> <p>Organización política de México.</p> <p>Localización en mapas de las entidades federativas que conforman el país.</p> <p>Diferencias en las características territoriales de las entidades federativas (Extensión, forma y límites).</p> <p>Orientación a partir de</p>				
---	--	--	---	--	--	--	--

	<p>climas con la vegetación y la fauna silvestre, y la importancia de la biodiversidad en México.</p> <p>Bloque IV: Eje temático: Componentes económicos Características económicas de México Distingue espacios</p>		<p>los puntos cardinales. Localización de capitales de las entidades federativas en mapas de México. Localización de ciudades y lugares representativos en mapas de México. Diversidad de paisajes en México. Componentes naturales, sociales, culturales, económicos y políticos de los paisajes de México. Importancia de la diversidad de paisajes en México en función de sus componentes espaciales. Bloque II Tipos de vegetación en México: selvas,</p>				
--	--	--	--	--	--	--	--

	<p>agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles</p> <p>Bloque III: México: un país diverso y plural</p> <p>Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar</p>		<p>bosques, pastizales, matorral</p> <p>Xerófilo y vegetación hidrófila.</p> <p>Relaciones de los climas con los tipos de vegetación y fauna en México.</p> <p>Importancia de la biodiversidad en México.</p> <p>Bloque VI</p> <p>Recursos naturales característicos en los espacios agrícolas, ganaderos, Forestales y pesqueros de México.</p> <p>Distribución de espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros En México.</p> <p>Diversidad de espacios</p>				
--	---	--	--	--	--	--	--

	donde vive.		<p>agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros De México, en función de los recursos naturales disponibles.</p> <p>Ambiente en equilibrio</p> <p>Cómo intervengo en la generación de basura. qué puedo hacer para Reducir la generación de basura. Cómo afecta la basura al ambiente y a la salud de la población. Cómo podemos mejorar las condiciones del ambiente.</p>				
--	-------------	--	--	--	--	--	--

Secretaría de educación básica
Ciclo escolar 2016-2017
Escuela primaria: Francisco I Madero

C.c.t. 30EPR3328N

Comunidade: Gutierrez Zamora

Professora: Maria Luísa Santiago Herrera

Assinatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
III	Marcando límites para que las cabras no se pasen de la raya	Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera). • Características y función de croquis. • Convenciones gráficas usadas en croquis • Y mapas. • Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la naturaleza. • Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, • Consumidores y descomponedores. • Cómo intervengo en la generación de basura. Qué puedo hacer para • Reducir la generación de basura. Cómo afecta la basura al ambiente y 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar procedimientos y resultados • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Toma de decisiones informadas para el cuidado del medio ambiente • Reflexión de las diferencias socioeconómicas

	que impliquen utilizar las operaciones básicas.	<ul style="list-style-type: none"> • A la salud de la población. Cómo podemos mejorar las condiciones del • Ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Respeto y valoración de la diversidad 	
Aprendizajes esperados		Ejes	Secuencia	Transversalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario • elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis • Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y Sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad. • Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de • México en relación con los recursos naturales disponibles. • Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive 		<p>Forma, espacio medida Figuras cuerpos</p>	<p>Identificación de límites</p>	<p>Matemáticas Español Ciencias naturales Geografía Formación cívica y ética</p>

Forma de organización: trabajo en equipo	tiempo:
Materiales: memorama de figuras con descripción de sus características	
Dos cartulinas, colores, lápices, gomas, sacapuntas, libro de texto, cuadernos, una pelota para las dinámicas.	
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La introducción de la clase se hace mediante un dialogo para ello donde el docente solicita a un alumno que explique a sus compañeros como llegar a su casa • Los alumnos dibujan el trayecto que siguen para llegar a su casa. • Cada alumno realiza una descripción sobre cómo llegar a su casa. • El docente aplica dinámica el camión utilizando palabras en náhuatl que conozcan, para conformar dos equipos Equipo 1: elabora un dibujo en una cartulina acerca del espacio escolar menciona los siguientes criterios: (forma de terreno, seres vivos, objetos que hay) Equipo 2: elaboran un dibujo acerca del espacio donde pastan sus animales de la misma forma toman en cuenta los criterios del equipo 1 • Nota estos dibujos se retoman en el desarrollo de las actividades. 	
<p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente solicita que cada equipo coloren de la siguiente manera: Rojo objetos o espacios que tengan forma de circulo Amarillo objetos que tengan forma de triángulo. Azul: cuadrados, Rosa: rombos Verde: rectángulos, Morado: romboides, Café: trapecio • Una vez terminada la actividad los alumnos pegan los dibujos en un lugar visible para todo el grupo con el fin de realizar las siguientes actividades. • El docente mediante el juego de memorama explica las características de las figuras. • Los niños identifican las diagonales, perímetros, lados, ángulos y ejes de simetría y trazan líneas colocándoles el 	

nombre de la característica de la figura.

- Resuelven ejercicios del libro de texto matemáticas 4° pág.
- Una vez concluida la actividad el docente solicita que observen nuevamente los dibujos y hagan una lista de los seres vivos que observan.

Cierre:

- Los alumnos intercambian los cuadernos donde describieron el trayecto con el propósito de revisar los escritos, el docente explica la importancia de utilizar los signos de puntuación y el uso correcto de mayúsculas y minúsculas. Explica la utilidad e importancia de un croquis.
 - Revisan los ejercicios del libro de texto y se califican.
 - Tareas:
 - Investigar cuantos metros hay de distancia de la escuela a su casa
 - Realizan un croquis de su comunidad.
 - Escriben en español y en náhuatl nombres de los seres vivos que anotaron en su lista.
-
- Evaluación: mediante el juego “papa caliente” los alumnos que pierdan exponen lo aprendido.
 - El docente observa y evalúa con el apoyo de una rubrica

Secretaría de educación básica
Ciclo escolar 2015-2016
Escuela primaria: Francisco I Madero

C.c.t. 30epr3328n

Comunidade: Gutierrez Zamora

Professora: Maria Luísa Santiago Herrera

Assinatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
III	Marcando límites para que las cabras no se pasen de la raya	Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos que impliquen utilizar las operaciones básicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera). • Características y función de croquis. • Convenciones gráficas usadas en croquis • Y mapas. • Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar procedimientos y resultados • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Toma de decisiones informadas para el cuidado del medio ambiente • Reflexión de las diferencias socioeconómicas • Respeto y valoración de

			<ul style="list-style-type: none"> • Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, • Consumidores y descomponedores. • . Cómo intervengo en la generación de basura. Qué puedo hacer para • Reducir la generación de basura. Cómo afecta la basura al ambiente y • A la salud de la población. Cómo podemos mejorar las condiciones del • Ambiente. 	la diversidad	
Aprendizajes esperados			Ejes	Secuencia	Transversalidad
<p>Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis</p> <p>Explica que las relaciones entre los factores físicos</p>			<p>Forma, espacio y medida</p> <p>Figuras y cuerpos</p>	<p>Resolución de problemas con quesos.</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Español</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Geografía</p> <p>Formación cívica y ética</p>

<p>(agua, suelo, aire y Sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad. Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles. Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive.</p>			
<p>Forma de organización: grupal, individual y equipo</p>		<p>tiempo:</p>	
<p>Materiales: plastilina, cartulina, cartón o tablas,</p>			
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los alumnos comparten a sus compañeros cuantos metros caminan diariamente para llegar a sus casas e identifican que alumnos caminan más y quienes menos. • Comparan sus dibujos acerca del croquis de su comunidad. • Comparten los nombres de los seres vivo en español y en náhuatl. • de los nombres de animales que anotaron cada alumno elige uno • El docente aclara que el animal que elijan lo utilizaran en otra actividad. 			
<p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente pide que revisen el libro de texto ciencias naturales pág.: el apartado de cadenas alimenticias y realicen un texto libre acerca de lo más importante. Indica que tomen en cuenta y anoten la importancia del cuidado de un ecosistema. • El docente organiza dos equipos para discutir el tema mediante un debate : Equipo 1: que este a favor del cuidado del medio ambiente 			

Equipo 2: en contra.

- Elaboran una maqueta de un ecosistema limpio.
- Una vez concluida la actividad mediante la técnica gigantes y enanos el docente selecciona a cinco alumnos para que compartan sus escritos.
- Retoman el animal que eligieron y en una cartulina realizan una cadena alimenticia acerca del animal.(la actividad se expone en el cierre)
- El docente dibuja en el pizarrón una chiva y lo alumnos hacen mención acerca de lo que se alimenta el animal y la cantidad aproximada en kg de lo que consume al día, escriben la cantidad aproximada de litros de leche que produce diario
- Una vez terminada la actividad el docente pide que realicen las operaciones necesarias para dar respuesta a las siguientes preguntas:

1.- ¿Cuántas chivas tiene en total mi papa?

2.- ¿Cuántos kilos de alimento consumen en un día todas juntas?

3.- ¿Cuántos litros de leche producen diariamente en total?

4.- ¿Cuántos kilos de alimento consumen en una semana?

5.¿cuántos litros de leche producen en un mes?

- Durante el desarrollo de las actividades se monitorea y reorienta a los alumnos.
- Después de haber resuelto las interrogantes los alumnos pasan al pizarrón a explicar lo que hizo para dar respuesta a las interrogantes,
- Al final comparan resultados
- Para concluir con la actividad realizan cada uno en su cuaderno una chiva y anotan en náhuatl las partes del cuerpo para ello el docente les dice como se escribe.

Cierre:

- Exponen su dibujo de cadenas alimenticias

- El maestro aclara dudas que surjan e inculca a los alumnos la importancia de evitar la contaminación
- Todos salen y recogen la basura que hay tirada en el patio de la escuela.
- Tarea: recoger toda la basura que haya alrededor de su casa y elijan un objeto que les llame la atención y que lo haya encontrado tirado para traerlo a la escuela.

Secretaría de educación básica
Ciclo escolar 2015-2016
Escuela primaria: Francisco I Madero

C.C.T. 30EPR3328N

Comunidade: Gutierrez Zamora

Professora: Maria Luísa Santiago Herrera

Assinatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
III	Marcando límites para que las cabras no se pasen de la raya	Que las niñas y niños respeten a la biodiversidad y valoren su importancia en relación a la práctica cultural “la elaboración de quesos” para que aprendan a resolver problemas matemáticos que impliquen utilizar las operaciones básicas.	<ul style="list-style-type: none"> • Clasificación de cuadriláteros con base en sus características (lados, ángulos, diagonales, ejes de simetría, etcétera). • Características y función de croquis. • Convenciones gráficas usadas en croquis y mapas. • Ecosistema: relación entre los factores físicos y biológicos de la naturaleza. • Estructura y funcionamiento de las cadenas alimentarias: productores, Consumidores y descomponedores. • Cómo intervengo en la generación de basura. Qué puedo hacer para • Reducir la generación de basura. Cómo afecta la basura al ambiente y 	<ul style="list-style-type: none"> • Validar procedimientos y resultados • Identificar las propiedades del lenguaje en diversas situaciones comunicativas • Toma de decisiones informadas para el cuidado del medio ambiente • Reflexión de las diferencias socioeconómicas • Respeto y valoración

			<ul style="list-style-type: none"> A la salud de la población. Cómo podemos mejorar las condiciones del ambiente. 	de la diversidad	
Aprendizajes esperados			Ejes	Secuencia	Transversalidad
<p>Identifica problemas que se pueden resolver con una multiplicación y utiliza el algoritmo convencional en los casos en que es necesario</p> <p>Elaborar descripciones de trayectos a partir del uso de croquis</p> <p>Explica que las relaciones entre los factores físicos (agua, suelo, aire y Sol) y biológicos (seres vivos) conforman el ecosistema y mantienen su estabilidad.</p> <p>Distingue espacios agrícolas, ganaderos, forestales y pesqueros de México en relación con los recursos naturales disponibles.</p> <p>Propone medidas que contribuyan al uso racional de los recursos naturales del lugar donde vive.</p>			<p>Forma, espacio y medida</p> <p>Figuras y cuerpos</p>	<p>Vamos a jugar a la tiendita</p>	<p>Matemáticas</p> <p>Español</p> <p>Ciencias naturales</p> <p>Geografía</p> <p>Formación cívica y ética</p>

Forma de organización:	tiempo:
Materiales:	
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente introduce la clase solicitando a los alumnos que depositen en una caja el objeto que encontraron • Cada alumno explica el por qué eligió dicho objeto. • Se conforman cuatro equipos para desarrollar las siguientes actividades. 	
<p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Por equipos se analiza el tema de • Equipo: 1 ¿Cómo intervengo en la generación de basura? • Equipo: 2 ¿ Qué puedo hacer para • Equipo: 3 ¿Reducir la generación de basura? • Equipo: 4 ¿Cómo afecta la basura al ambiente y a la salud de la población? • Equipo 5: ¿Cómo podemos mejorar las condiciones del ambiente? • A corde a la información de los temas cada equipo elabora un cartel • Exponen el contenido del cartel y se organizan para que al final de la clase los coloquen en lugares donde la gente los pueda leer e informarse. • El docente explica a los alumnos que hay diversas maneras de evitar contaminar ya la vez beneficiarse si se aplica la regla de las “tres erres” (reducir. Reusar, reciclar” • Realizan una manualidad de material reciclable acorde al objeto que llevaron, las ideas son las siguientes: (botella= flor, lata=alcancía, foco=llenarlo de agua y meterle una flor, cartón=portarretrato, bolsa de sobritas = una cartera, tela= un monedero etc. • Una vez terminada la manualidad los alumnos escriben todos los pasos que siguieron y el material que utilizaron, valoran su trabajo y le designan un precio. 	

- Se organiza el grupo y se asigna a un alumno para que sea el dueño de la tienda y realizan el juego “la tiendita” cada alumno se le entregan doscientos pesos (billetes de fantasía).

Cierre:

- Los alumnos comentan lo que más le agrado de la clase y lo que aprendieron

Evaluación: Rubrica.

Dimensión: Dimensión: El consenso en asamblea para la toma de decisiones

Proyecto: Elaborar quesos no es un problema

Asignatura	Aprendizaje esperado	Competencia	Contenidos	Propósitos de aprendizaje	Secuencia didáctica	Materiales	Evaluación	Fe
Matemáticas	Bloque III: Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes, y las utiliza al efectuar cálculos con números naturales.	•Resolver problemas de manera autónoma	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. 	Que las niñas y niños reconozcan la organización de las familias a partir de la distribución de comisiones en la elaboración de quesos que permita aplicar conocimientos, habilidades y actitudes para resolver problemas matemáticos de manera autónoma.	Elaborando quesos de diferentes tamaños y precios Vamos a cooperar para hacer un queso	Objetos para contar (piedras, palitos)	Diario anecdótico	
Español		Analizar la información y emplear el lenguaje para	<ul style="list-style-type: none"> vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores. 					

Educación física	<p>Ámbito: estudio</p> <p>Práctica social del lenguaje: información</p> <p>Tipo de texto: descriptivo</p> <p>Respetar turnos de intervención en un diálogo.</p> <p>Bloque IV Cooperar y compartir</p> <ul style="list-style-type: none"> • identifica la importancia de la cooperación en el desarrollo de juegos y 	<p>la toma De decisiones</p> <p>Expresión y desarrollo de las habilidades y destrezas motrices</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas en los que sea necesario relacionar operaciones de multiplicación y adición para darles respuesta. • Importancia de conocer el tema a tratarse durante la entrevista. • Preguntas para obtener la información deseada (preguntas abiertas vs. preguntas cerradas). • Propiedades y 					
------------------	--	--	---	--	--	--	--	--

	<p>actividades de su vida diaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> • establece acuerdos con sus compañeros a partir de asumir diversos roles en los juegos y las actividades para desarrollar su capacidad de negociación 		<p>tipos de textos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Características y función de las entrevistas. • Reconocimiento del sentido de cooperación y colaboración en la solución de tareas individuales y de grupo. • Diferencias entre cooperación y colaboración. ¿De cuántas maneras podemos cooperar en el juego? • Realización de actividades que fomenten el 					
--	--	--	---	--	--	--	--	--

			<p>sentido cooperativo entre los compañeros, en acciones individuales y grupales.</p> <ul style="list-style-type: none">• ¿En qué aspectos de la vida se necesita cooperar con los demás?• ¿Cómo cooperas en tu familia y en el lugar donde vives para solucionar Problemas?.					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Secretaría de educación básica
Ciclo escolar 2015-2016
Escuela primaria: Francisco I Madero

C.c.t. 30epr3328n

Comunidade: Gutierrez Zamora

Profesora: Maria Luísa Santiago Herrera

Asignatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
III	Elaborar quesos no es un problema	Que las niñas y niños reconozcan la organización de las familias a partir de la distribución de comisiones en la elaboración de quesos que permita aplicar conocimientos, habilidades y actitudes para	<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollo de un algoritmo de multiplicación de números hasta de tres cifras por números de dos o tres cifras. Vinculación con los procedimientos puestos en práctica anteriormente, en particular, diversas descomposiciones de uno de los factores. • Resolución de problemas en los que sea necesario relacionar operaciones de multiplicación y adición para Darles respuesta. Importancia de conocer el tema a tratarse durante la entrevista. • Preguntas para obtener la información deseada (preguntas abiertas vs. Preguntas cerradas) • .propiedades y tipo de texto 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas de manera autónoma • Analizar la información y emplear el lenguaje para la toma de decisiones • Expresión y desarrollo de las habilidades y destrezas motrices

		resolver problemas matemáticos de manera autónoma.	<ul style="list-style-type: none"> Características y función de las entrevistas. Reconocimiento del sentido de cooperación y colaboración en la solución de tareas individuales y de grupo. Diferencias entre cooperación y colaboración. ¿De cuántas maneras podemos cooperar en el juego? Realización de actividades que fomenten el sentido cooperativo entre los compañeros, en acciones individuales y grupales. ¿En qué aspectos de la vida se necesita cooperar con los demás? ¿Cómo cooperas en tu familia y en el lugar donde vives para solucionar Problemas? 	
--	--	--	--	--

Aprendizajes esperados	Ejes	Secuencia	Transversalidad
<p>Bloque III: matemáticas</p> <p>Identifica expresiones aditivas, multiplicativas o mixtas que son equivalentes, y las utiliza al efectuar cálculos con números naturales.</p> <p>Español: Tipo de texto: Descriptivo</p> <p>Respetar turnos de intervención en un diálogo.</p> <p>Educación física:</p> <p>Bloque IV Cooperar y compartir</p>	Problemas multiplicativos	Elaborando quesos de diferentes tamaños y precios	<p>Matemáticas</p> <p>Español</p> <p>Educación física</p>

<ul style="list-style-type: none"> • Identifica la importancia de la cooperación en el desarrollo de juegos y actividades de su vida diaria. Establece acuerdos con sus compañeros a partir de asumir diversos roles en los juegos y las actividades para desarrollar su capacidad de negociación 			
<p>Forma de organización: Grupal, individual, equipo tiempo:</p> <p>Materiales: Libro de texto, plastilina, recipientes</p>			
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente introduce la clase preguntando a los niños ¿les gustaría visitar a una familia para hacer una entrevista? • Les comenta que visitaran a la familia más cercana a la escuela pero antes necesitan revisar temas para tomar acuerdos. 			
<p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuestiona <p>¿Cuestiona que saben acerca de las entrevistas?</p> <p>¿Alguna vez les han hecho una entrevista?</p> <p>¿Saben para que sirve una entrevista?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicita que busquen en su libro de texto en la pág.: analizan y resuelve los ejercicios del libro acerca de las entrevistas • Elaboran entre todos el guion de entrevista acerca de lo que les gustaría saber sobre la elaboración de quesos • El docente complementa el guión con las siguientes interrogantes: <p>1.- ¿cuantos litros de leche ordeña diario?</p> <p>2.- ¿cuantos quesos obtiene de un litro de leche?</p>			

3.- ¿a qué precio vende una docena de queso?

4.- ¿cómo es su organización?

- El docente explica que para dialogar con una persona deben tener una actitud amable y de respeto es decir aplicar sus valores.
- Visitan a la familia más cercana a la escuela-
- En base a la entrevista los alumnos se organizan en tres equipos y realizan una dramatización acerca de toda la organización para la elaboración de quesos
- Elaboran con plastilina los quesos que realiza la señora en un día.
- El docente solicita a cada alumno que invente un problema tomando en cuenta la información de la entrevista
- Una vez que hayan inventado el problema cada uno alumnos dicta el problema a sus compañeros
- Resuelven los problemas y posteriormente pasan al pizarrón a explicar cómo lo resolvió y cuál fue su resultado al mismo tiempo van revisándolos.

Cierre:

- El docente pide a los niños que hagan una lista de todos los instrumentos o herramientas que se necesitan para elaborar los quesos para esta actividad un alumno anota en el pizarrón.
- Los niños copian y escriben como se le llama en lengua náhuatl (solo lo que ellos sepan)
- Comparten ante el grupo sus respuestas

Dimensión: El servicio gratuito como ejercicio de autoridad

Proyecto: El queso la comida de cada día

Asignatura	Aprendizaje esperado	Competencias	Contenidos	Propósitos de aprendizaje	Materiales	Evaluación	Fecha
Matemáticas	Bloque I Lee información explícita o implícita en portadores diversos.	Comunicar información matemática	Bloque: Forma, espacio Resolución de problemas vinculados al uso del reloj Y del calendario.	Que las niñas y niños valoren el sentido de solidaridad y responsabilidad que muestran las familias durante la elaboración de quesos y contribuyan en el uso adecuado del tiempo para favorecer el sustento económico.	Reloj Diversos textos Calendario Libros de texto Cuadernos lápiz	Rubrica	
Formación cívica y ética	Bloque I • Aprecia sus capacidades y cualidades al relacionarse con otras personas.	Bloque I Sentido de pertenencia a la comunidad, la nación y la humanidad.	Bloque I Mis cualidades y las de mis compañeros Qué actividades me gusta hacer y en cuáles me				

	<p>• Describe algunas formas de participación social y política que los ciudadanos pueden utilizar para comunicar necesidades, demandas y problemas Colectivos.</p>	<p>Bloque V Manejo y resolución de conflictos</p>	<p>desempeño mejor. Cuáles</p> <p>Son algunas de mis habilidades. Por qué no todas las personas tienen</p> <p>Las mismas capacidades y habilidades. Cómo se pueden aprovechar las</p> <p>Habilidades individuales al organizar el trabajo colaborativo.</p> <p>Bloque v</p> <p>Análisis de conflictos cotidianos</p> <p>Qué es la agresión. Qué relación existe entre los conflictos y las agresiones.</p> <p>Para qué sirve identificar los intereses de los protagonistas. Qué funciones tienen el diálogo,</p>				
--	---	---	---	--	--	--	--

			<p>la conciliación y la negociación como mecanismos</p> <p>De solución de conflictos.</p>				
<p>Educación Física</p>	<p>Bloque III: Ayuda a sus compañeros en las actividades al proponer e intercambiar ideas para conseguir el resultado establecido</p>	<p>Manifestación global de la corporeidad</p>	<p>Socialización de opiniones en las sesiones para comentar sus experiencias</p> <p>Sobre la práctica y los resultados que se busca alcanzar.</p> <p>Mis experiencias y las de mis compañeros.</p>				

Secretaría de educación básica
Ciclo escolar 2015-2016
Escuela primaria: Francisco I Madero

C.c.t. 30epr3328n

Comunidade: Gutierrez Zamora

Profesora: Maria Luísa Santiago Herrera

Asignatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
V	el queso la comida de cada día	Que las niñas y niños valoren el sentido de solidaridad y responsabilidad que muestran las familias durante la elaboración de quesos y contribuyan en el uso adecuado del tiempo para favorecer el sustento económico	Bloque: Forma, espacio y medida <ul style="list-style-type: none"> • Resolución de problemas vinculados al uso del reloj y del calendario Bloque v <ul style="list-style-type: none"> • Análisis de conflictos cotidianos • Qué es la agresión. Qué relación existe entre los conflictos y las agresiones. Para qué sirve identificar los intereses de los protagonistas. Qué funciones tienen el diálogo, la conciliación y la negociación como mecanismos de solución de conflictos. • Socialización de opiniones en las sesiones para comentar sus experiencias • Sobre la práctica y los resultados que se busca alcanzar. • Mis experiencias y las de mis compañeros 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar información matemática Bloque v <ul style="list-style-type: none"> • Manejo y resolución de conflictos • Manifestación global de la corporeidad

Aprendizajes esperados	Temas de reflexión	Ejes	Secuencia	Transversalidad
<ul style="list-style-type: none"> • Lee información explícita implícita en portadores diversos. • Describe algunas formas de participación social y política que los ciudadanos pueden utilizar para comunicar necesidades, demandas y problemas colectivos. <p>Bloque III:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a sus compañeros en las actividades al proponer e intercambiar ideas para conseguir el resultado establecido 		<p>Forma, espacio y medida</p>		<p>Matemáticas Formación cívica y ética Educación física</p>

Forma de organización: equipos, grupal	tiempo:
Materiales: Libros de texto, herramientas para limpiar un terreno, plantas, reloj, calendario.	
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> El docente cuestiona acerca de una situación de solidaridad que se haya dado en la comunidad y que los alumnos hayan participado, solicita que compartan su experiencia de manera voluntaria. cómo se sintieron, <p>¿Qué satisfacción les causo</p> <p>¿Qué beneficios tuvo la persona que a la que apoyaron</p> <p>¿Qué aprendizaje obtuvieron</p> <p>¿Por qué creen que es importante ayudar</p> <p>Si alguna vez se encontraran en una situación así como se sentirían que les apoyaran</p>	
<p>Desarrollo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Todo el grupo elaboran una historieta a partir de imágenes (donde se refleje el servicio gratuito) que el docente mostrara para ello se elige a un alumno quien escribirá en el pizarrón se elige otro alumno para que lea la historita completa. El docente junto con los alumnos analizan las actitudes tomadas por los personajes Retoman el servicio que ellos aportaron en su comunidad y comparan las actitudes de los personajes inventados en la historieta. Se organizan para dramatizarla pero en sentido solidario. <p>Posteriormente el docente pregunta</p> <p>¿Cuántos días apoyaron a la familia o persona?</p> <p>¿Qué días fueron los de mayor producción?</p> <p>¿En los días que apoyaron cuánto dinero recabaron para la familia beneficiada?</p> <p>¿Cuántas horas de su tiempo dedicaron para ayudar diariamente?</p> <p>¿Cuántas horas serian si hubieran ayudado un mes?</p>	

- El docente hace mención que acerca de del cuidado del jardín de la escuela y se organizan para limpiarlo durante toda la semana (Para ello revisan ¿qué días van a utilizar? ¿Cuántas horas se van a trabajar? Miden el terreno a trabajar Y eligen que equipo va limpiar, quienes van a remover la tierra y quienes van a sembrar las plantas.

Cierre:

- El docente propicia un dialogo donde los niños externen como se sintieron al realizar las actividades Y les recalca la importancia de apoyar a las personas de su comunidad.
- Tarea: resuelven ejercicio del libro de texto de formación cívica y ética.

Evaluación: Diario del profesor

Asignatura	Aprendizaje esperado	Competencia	Contenidos	Propósitos de aprendizaje	Materiales	Evaluación	Fecha
Matemáticas	<p>Bloque</p> <p>Compara y ordena números naturales de cuatro cifras a partir de sus nombres o de su escritura con cifras</p> <p>Bloque v</p> <p>Identifica y genera fracciones equivalentes.</p> <p>Utiliza el cálculo mental para</p>	<p>Bloque I</p> <p>Manejar técnicas eficientemente</p> <p>Comunicar información matemática</p>	<p>Bloque I</p> <p>Análisis y representación de datos</p> <p>Resolución de problemas en los cuales es necesario extraer información de tablas o gráficas de barras.</p> <p>Bloque V</p> <p>Medida</p> <p>Estimación de la capacidad que tiene un recipiente y comprobación mediante el uso de otro recipiente que sirva como unidad de medida.</p> <p>Expresiones equivalentes y cálculo del doble, mitad, triple, etc., de las fracciones más usuales ($1/2$, $1/3$, $2/3$, $3/4$, etcétera)</p>	<p>Que las niñas y niños reconozcan el trabajo colectivo en las actividades diversas del queso que implique hacer uso de gráficas y tablas de variación proporcional para comparar y estimar</p>	<p>Objetos para contar</p> <p>Objetos para repartir.</p> <p>Papel bond</p> <p>Cartulinas</p>	Rubrica	

	Obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras.			resultados.			
Educación Física	Bloque II: Muestra seguridad al expresarse durante las actividades, generando alternativas que contribuyen a la resolución de los conflictos que se presentan.	Control de la motricidad para el desarrollo de la acción creativa	Proposición de alternativas que favorezcan la solución de los conflictos durante las actividades. Solucionar conflictos, tarea de todos. ¿Por qué hacemos las cosas siempre de un modo si las podemos ¿Hacer de muchas maneras?				

Secretaria de educación básica

Ciclo escolar 2015-2016

Escuela primaria: Francisco I Madero

C.C.T. 30EPR3328N

Comunidade: Gutierrez Zamora

Professora: Maria Luísa Santiago Herrera

Asignatura:matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
I Y III	cuantos quesos vendió mi papa	.Que las niñas y niños reconozcan el trabajo colectivo en las actividades diversas del queso que implique hacer uso de gráficas y tablas de variación proporcional para comparar y estimar resultados.	Bloque V Medida • Estimación de la capacidad que tiene un recipiente y comprobación mediante el uso de otro recipiente que sirva como unidad de medida. Expresiones equivalentes y cálculo del doble, mitad, triple, etc., de las fracciones más usuales ($1/2, 1/3, 2/3, 3/4$, etcétera	Comunicar información matemática

Aprendizajes esperados	Ejes	Secuencia	Transversalidad
<p>.Bloque v</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identifica y genera fracciones equivalentes. • Utiliza el cálculo mental para obtener la diferencia de dos números naturales de dos cifras. <p>BLOQUE II:• Muestra seguridad al expresarse durante las actividades, generando alternativas que contribuyen a la resolución de los conflictos que se presentan</p>	<p>Forma espacio y medida</p>	<p>Vamos a comer quesito</p>	<p>Matemáticas Educación Física</p>

Forma de organización: grupal, equipos, individual	tiempo:
Materiales:10 quesos	
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se introduce la clase mediante una bienvenida “quien se llevó mi queso” es una dinámica donde se observa el trabajo en equipo, las habilidades, actitudes y destrezas. • El docente solicita a los alumnos que pongan en la mesa el queso que les encargo en la clase anterior con el fin de utilizarlo para el desarrollo de las actividades. 	

Desarrollo:

- El docente plantea a los alumnos las siguientes preguntas en caso de que los niños desconozcan las respuestas visitan a una persona de la comunidad.
¿Cuánta leche se necesita para hacer un queso que pese medio kilo?
¿Cuánto cuesta un queso de medio kilo?
- El docente agradece la información brindada
- En base a las respuestas plantea los siguientes cuestionamientos
¿Cuánto dinero reunirá la señora si vende diez quesos de un kilo?
¿Cuántos litros de leche necesita la señora para hacer una docena de quesos de medio kilo?
¿Cuánto dinero obtendrá la señora si hace dos docenas de queso de un cuarto de kilo?
- El docente muestra un queso y hace mención que lo repartirá entre dos compañeros
- Pregunta de manera general: ¿qué tanto creen que le tocara a cada compañero?
- Hace mención que la parte que le toca se llama un medio y les muestra cómo se escribe, en este momento también les explica cuando se extrae una parte de un entero se llama unidad fraccionaria es decir una fracción.
- Muestra otro queso y lo corta en tres partes iguales muestra una parte de este y explica que esa parte se le llama tercio
- Hace lo mismo con los demás quesos y va mencionando el nombre que recibe cada fracción.
- Posteriormente conforma tres equipos a cada equipo le entrega un queso
- Al equipo uno le solicita que lo divida en séptimos
- Equipo dos en cuartos
- Equipo tres en decimos
- Después de esto formula problemas que implique repartir quesos de manera gráfica.
- Entre todos comparan sus resultados y revisan los problemas.
- Al final de la actividad el docente solicita al alumno que muestre mayor dificultad durante la clase para que repárate las fracciones de queso a sus compañeros de tal manera que a todos les toque la misma cantidad.

- El docente aplica el juego memorama de fracciones (representación gráfica y nombre)

Cierre: para cerrar el docente aplica un juego llamado basta de fracciones donde los niños reflejen lo aprendido.

Evaluación: diario del profesor

Dimensión: ritos y ceremonias

Proyecto: seamos agradecidos con la naturaleza

Asignatura	Aprendizaje esperado	Competencia	Contenidos	Propósitos de aprendizaje	Materiales	Evaluación	Fecha
Matemáticas	Bloque: IV Lee información explícita o implícita en portadores diversos.	Comunicar información matemática	Problemas aditivos Resolución de sumas o restas de números decimales en el contexto del dinero. Análisis de expresiones equivalentes.	Que las niñas y niños valoren la fe como muestra de respeto y agradecimiento a la naturaleza como medio de subsistencia de los seres vivos para fortalecer su cultura.			
GEOGRAFIA :	Bloque: IV Reconoce la migración en México y sus implicaciones sociales, culturales,	Aprecio de la diversidad social y cultural	Tipos de migración. • Migración interna y externa en México. • Implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas de la migración				

	económicas y políticas.		en México.				
HISTORIA:	Bloque II: Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas mesoamericanas y su relación con la naturaleza.	Formación de una conciencia histórica para la convivencia	Temas para comprender el periodo ¿Cuál es el legado cultural de los pueblos mesoamericanos? Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca, Mixteca, Tolteca y Mexica. Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte.				

Secretaria de educación básica

Ciclo escolar 2015-2016

Escuela primaria: Francisco I Madero

C.C.T. 30EPR3328N

Comunidade: Gutierrez Zamora

Profesora: Maria Luísa Santiago Herrera

Asignatura: matemáticas

Bloque	Proyecto	Propósitos de aprendizaje	Contenido	Competencias
IV	seamos agradecidos con la naturaleza	Que las niñas y niños valoren la fe como muestra de respeto y agradecimiento a la naturaleza como medio de subsistencia de los seres vivos para fortalecer su cultura	<p>. Problemas aditivos</p> <ul style="list-style-type: none">• Resolución de sumas o restas de números decimales en el• Contexto del dinero. Análisis de expresiones equivalentes.• Tipos de migración.• Migración interna y externa en México.• Implicaciones sociales, culturales, económicas y políticas de la migración en México.• Temas para comprender el periodo• ¿Cuál es el legado cultural de los pueblos mesoamericanos?• Culturas mesoamericanas: Olmeca. Maya. Teotihuacana. Zapoteca.• Mixteca. Tolteca. Mexica. Las expresiones de la cultura mesoamericana: Conocimientos matemáticos y astronómicos, calendario, escritura, prácticas agrícolas, herbolaria, festividades y arte	<p>Comunicar información matemática</p> <p>Aprecio de la diversidad social y cultural</p> <p>Formación de una conciencia histórica para la convivencia</p>

Aprendizajes esperados	Ejes	Transversalidad
<p>.</p> <p>Bloque: IV</p> <p>Lee información explícita o implícita en portadores diversos.</p> <p>Bloque: IV</p> <p>Reconoce la migración en México y sus implicaciones sociales, Culturales, económicas y políticas.</p> <p>BLOQUE II: •</p> <p>Distingue las características y reconoce los aportes de las culturas Mesoamericanas y su relación con la naturaleza.</p>	<p>Forma, espacio y medida</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Matemáticas • Geografía • historia

Forma de organización:	tiempo:
Materiales:	
<p>Inicio:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El docente propicia una plática donde los niños narren porque la gente que vivía en su comunidad se ha ido a la ciudad • El docente escucha con atención y analiza lo que los niños saben • Les cuestiona si es una ventaja que se hayan ido o una desventaja • En base a lo que los niños externen el docente les hace mención que van a comprobar si es una ventaja o desventaja con apoyo de los libros de texto. 	

Desarrollo:

- Revisan el libro de geografía acerca del tema de la emigración
- Los alumnos en base a la información elaboran un mapa conceptual de lo que les haya llamado la atención
- Se solicita al grupo que compartan lo investigado.
- Después de la información adquirida investigan como está la economía en su comunidad, que actividades productivas hay en su comunidad, cuánto dinero gana una persona diariamente,
- El docente plantea problemas matemáticos tomando como base el sueldo de una jornada diaria.

Cierre:

- Revisan los ejercicios

Evaluación: Diario anecdótico

Por último, se tiene la evaluación este apartado es donde se miden los aprendizajes adquiridos de los alumnos y el desempeño docente también tiene la función de identificar las necesidades presentadas con el fin de retomarlas en la siguiente clase.

Durante un ciclo escolar, el docente realiza o promueve distintos tipos de evaluación, tanto por el momento en que se realizan, como por quienes intervienen en ella y quien realiza el seguimiento, crea oportunidades de aprendizaje y hace modificaciones en su práctica para que éstos logren los aprendizajes establecidos en el Plan y los programas de estudio.

La evaluación de los aprendizajes es el proceso que permite obtener evidencias, elaborar juicios y brindar retroalimentación sobre los logros de aprendizaje de los alumnos a lo largo de su formación; por tanto, es parte constitutiva de la enseñanza y del aprendizaje. Los juicios sobre los aprendizajes logrados durante el proceso de evaluación buscan que estudiantes, docentes, madres y padres de familia o tutores, autoridades escolares y educativas, en sus distintos niveles, tomen decisiones que permitan mejorar el desempeño de los estudiantes. Por tanto, en la Educación Básica el enfoque formativo deberá prevalecer en todas las acciones de evaluación que se realicen. Desde este enfoque se sugiere obtener evidencias y brindar retroalimentación a los alumnos a lo largo de su formación, ya que la que reciban sobre su aprendizaje, les permitirá participar en el mejoramiento de su desempeño y ampliar sus posibilidades de aprender. Para que cumpla sus propósitos, requiere comprender cómo potenciar los logros y cómo enfrentar las dificultades. (Ibid; 32)

Cabe señalar, que existen diversos tipos de evaluación y momentos pero el docente es el responsable de tomar la decisión y llevar el proceso a lo largo de la formación. En primer término están las evaluaciones diagnósticas, que ayudan a conocer los saberes previos de los estudiantes; las formativas, que se realizan durante los procesos de aprendizaje y son para valorar los avances, y las sumarias, para el caso de la educación primaria y secundaria, cuyo fin es tomar decisiones relacionadas con la acreditación, no así en el nivel de preescolar, donde la acreditación se obtendrá sólo por el hecho de haberlo cursado.

En segundo término se encuentra la autoevaluación y la evaluación entre los estudiantes. La primera busca que conozcan y valoren sus procesos de aprendizaje y sus actuaciones, y cuenten con bases para mejorar su desempeño; mientras que la evaluación es un proceso que les permite aprender a valorar los procesos y actuaciones de sus compañeros, con la responsabilidad que esto conlleva, además de que representa una oportunidad para compartir estrategias de aprendizaje y aprender juntos. Tanto en la autoevaluación como en la evaluación es necesario brindar a los alumnos criterios sobre lo que deben aplicar durante el proceso, con el fin de que éste se convierta en una experiencia formativa y no sólo sea la emisión de juicios sin fundamento la heteroevaluación, dirigida y

aplicada por el docente, contribuye al mejoramiento de los aprendizajes de los estudiantes mediante la creación de oportunidades de aprendizaje y la mejora de la práctica docente.

El plan de estudios plantea diversas herramientas que se pueden utilizar para la evaluación y estas permitan tener evidencias:(Rúbrica o matriz de verificación, Listas de cotejo o control, Registro anecdótico o anecdotario, Observación directa, Producciones escritas y gráficas, Proyectos colectivos de búsqueda de información, identificación de problemáticas y formulación de alternativas de solución, Esquemas y mapas conceptuales, Registros y cuadros de actitudes observadas en los estudiantes en actividades colectivas, Portafolios y carpetas de los trabajos, Pruebas escritas u orales).

Asimismo en la asignatura Lengua Indígena es importante considerar aspectos específicos relacionados con las particularidades culturales y lingüísticas de las lenguas indígenas al llevar a la práctica la evaluación, como: Los instrumentos que se utilicen deben expresarse en la lengua materna de los niños de acuerdo con las normas sociolingüísticas que rigen este tipo de discurso, Los estilos lingüísticos, el código utilizado y el vocabulario expresado en los formatos reactivos de evaluación que se utilicen, deben ser claros para los niños, La evaluación debe contemplar o respetar los sistemas de creencias o cosmovisión

En lo que respecta a los proyectos que se pretenden trabajar en la propuesta se dio inicio con la evaluación diagnóstica mediante el diagnóstico pedagógico donde mediante la observación se registraron las diversas problemáticas presentadas en el grupo, cabe señalar que se pretende llevar seguimiento a los alumnos mediante la evaluación permanente la cual se va ir dando al término de cada jornada diaria y la evaluación final que se retomara al término del desarrollo de los proyectos de la propuesta pedagógica.

Los tipos de evaluación que se llevaran a la práctica son: la evaluación, heteroevaluación esto se realizara al término de cada proyecto. También como herramienta principal para evaluar a los alumnos en la propuesta planteada se hará mediante la rúbrica, y portafolios de los niños.

Conclusión

A raíz de la problemática identificada en el campo de las matemáticas la cual es resolución de problemas, gracias a la investigación realizada que se llevó a cabo como aspecto principal que fue la cultura se logró conocer tres prácticas culturales y en base a los significados recuperados de cada una se logró vincularlos con los propósitos esperados del plan de estudios teniendo como fin específico contribuir a la solución de dicha problemática.

Cabe mencionar, que la investigación metodológica que se realizó y acorde a las características del grupo se retomó la estrategia del juego la cual es muy interesante y como expectativa se tiene a que los niños logren adoptar las matemáticas de una manera que no les sea aburrida y agarren el gusto por dicha asignatura asimismo apoyen a su padres aplicando los conocimientos que adquieran en el aula.

La propuesta que se plantea deja un panorama más amplio para tratar problemáticas no solo en un solo campo sino que en todos los campos de la educación, cabe señalar que no es un trabajo fácil puesto que al tomar la decisión de realizarlo el docente debe tomar un compromiso de investigar a profundidad el contexto, elaborar un diagnóstico, revisar materiales educativos.

Por otra parte, se señala que los obstáculos presentados durante la elaboración de la misma fue identificar la problemática puesto que en la escuela donde se labora de manera constante el director asigna grupos diferentes cuando algún docente se ausenta y esto ocasiono dificultad y tiempo para detectar dicha problemática.

También otro factor que influyó que no todas las personas querían aportar la información acerca de su cultura y mucho menos de su lengua, a pesar de todos esos obstáculos como satisfacción personal me quedo con el hecho de haber logrado elaborar esta propuesta cuyo fin es orientar a la gente a que valore su cultura, aprenda a vivir en diversidad, y a los alumnos como principales autores obtengan una educación integral

BIBLIOGRAFIA

ARIAS Ochoa, Marcos Daniel. El diagnóstico Pedagógico. En El diagnóstico Pedagógico. UPN/ SEP, México, 1997. Págs.84.

BISHOP, "actividades relacionada con el entorno y cultura matemática", en educación matemática desde la perspectiva cultural, Buenos Aires, Paidós, 1999, pág. 40

BONFIL Batalla Guillermo. "La obra México profundo", en diccionario temático CIESAS.

COLL, César. "El constructivismo en el aula". En el constructivismo. GRAÓ, Barcelona, 2006. Págs. 76

DÍAZ Aguado, María J. "Educación intercultural y trabajo cooperativo". En Educación Intercultural y trabajo cooperativo". Pirámide, Madrid, 2003, Págs. 100.

LOPEZ, Luis. E. (1989) "Lengua e individuo", Santiago de Chile OREALC/UNESCO. Pág. 63-79

PERRENOUD, Philips. "Diez nuevas competencias para enseñar" .En Biblioteca para la actualización del maestro. México, 2000, Págs. 44.

SAUNY. El juego didáctico en matemáticas, 1998, Pags.13

SEP. 2011. "Programa de estudio 2011.primaria". Educación Básica. México. Pág. 239.

SHOENFELD. Modelos de análisis en la resolución de problemas matemáticos, México, (1987:47)

TAYLOR Y BOGDAN. Metodología de la Investigación Cualitativa (1986:20)

VYGOTSKY, Lev S. "Teoría sociocultural". En Teoría sociocultural, Alemania, 1934. Págs. 125

ARTICULOS

CGEIB/SEP. "Tema diversidad". En *pueblos diversos*. CGEIB/ SEP, México, 2006, Págs.55

GALLARDO Gutiérrez, Ana L. "Referentes conceptuales de la Educación Intercultural Bilingüe". En el enfoque intercultural en educación. SEP, México, 2006. Págs. 95.

DGEI. "Lineamientos de la Educación Intercultural". En lineamientos de la educación intercultural, SEP, México, 2000, Págs. 150

DÍAZ, Floriberto. "Comunidad y Comunalidad". En Comunidad y comunalidad. DGCPI, México, 2004. Pág. 9.

HERNANDEZ, Vázquez Juan Ignacio (2013) "Actividades matemáticas de niñas y niños nawas. Descripción y caracterización del conocimiento matemático empleado en comunidades nawas de la región de Teziutlán Puebla". Borrador de Tesis, Doctorado en Educación, Línea Educación Matemática, Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco, México D.F., Pagina 56.

INALI, SEP, (2008). "Catálogo de las Lenguas Indígenas Nacionales". México. Pag.16-25

"Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas" (2010) Capitulo IV, Artículo 14. Editorial Ultimas Reformas, México, pág. 28

Páginas web

Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas Instituto Nacional de Lenguas Indígenas, www.inali.gob.mx, México, 2008-2009.)

Problema pedagógico, www.definicionesabc.com)

Apéndice. A

La comunidad de estudio.

Un espacio territorial demarcado y definido por una posición

Objetivo: Conocer la ubicación territorial

Guion de entrevista para padres de familia

Comunidad: Gutiérrez Zamora

Municipio: Alto tonga

Estado: Veracruz

Escuela: _____

Nombre del entrevistado: _____

Nombre de entrevistador: _____

¿Cuál es el nombre completo de su comunidad?

¿A qué municipio pertenece?

¿Cuál es la ubicación de acuerdo al nivel del mar?

¿Con que comunidades o municipios colinda al norte?

¿Con que comunidades o municipios colinda al sur?

¿Con que comunidades o municipios colinda al este?

¿Con que comunidades o municipios colinda al oeste?

¿Cómo es el clima de su comunidad?

¿Cuál es la flora que predomina?

¿Qué animales hay en su comunidad?

Apéndice: B

Objetivo: saber la trascendencia de la historia de la comunidad

Guion de entrevista para padres de familia

Comunidad: Gutiérrez Zamora

Municipio: Alto tonga

Estado: Veracruz

Escuela: _____

Nombre de padre de familia:

Nombre de entrevistador: _____

1. ¿Qué significado tiene el nombre de su comunidad?
2. ¿En qué año se fundó?
3. ¿Quiénes fueron la persona que la fundó?
4. ¿La comunidad cuenta con leyendas propias de su fundación o algunas otras?

Apéndice C

Objetivo: Identificar las actividades productivas

Guion de entrevista para padres de familia

Comunidad: Gutiérrez Zamora

Municipio: Alto tonga

Estado: Veracruz

Escuela: _____

Nombre de padre de familia: _____

Nombre de entrevistador: _____

1. ¿Qué edad tiene?
2. ¿A qué se dedica?
3. ¿Cuánto le pagan por una jornada de trabajo?
4. ¿Cuántas horas trabaja en una jornada?
5. ¿Cuál es su ingreso económico a la semana?
6. ¿Cuál es la actividad productiva que se practica en su comunidad?

Apéndice D: una variante de la lengua del pueblo

Objetivo: conocer el tipo de bilingüismo

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA PADRES DE FAMILIA

Comunidad: Gutiérrez Zamora

Municipio: Alto tonga

Estado: Veracruz

Escuela: _____

Nombre de padre de familia: _____

Nombre de entrevistador: _____

¿Qué porcentaje de ancianos hay en su comunidad?

¿Cuántos ancianos hablan la lengua indígena?

¿Qué porcentaje de adultos hay?

¿Cuántos adultos hablan la lengua indígena?

¿Qué porcentaje de niños hay en la comunidad?

¿Cuántos niños hablan la lengua indígena?

¿Qué causas provocaron que se vaya reemplazando su lengua materna?

Apéndice: E

Objetivo: conocer la una organización que define lo social político, cultural, civil, económico y religioso.

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA PADRES DE FAMILIA

Comunidad: Gutiérrez Zamora

Municipio: Altotonga

Estado: Veracruz

Escuela: _____

Nombre de padre de familia: _____

Nombre de entrevistador: _____

¿Qué partido político existe en su comunidad?

¿Qué personas conforman el comité y que función desempeñan?

¿Qué danzas hay en la comunidad?

Cuál es la organización de la danza

Comité del agua

Nombre	Cargo	Función
	Presidente	El responsable de organizar al comité y durante las asambleas es el quien toma la palabra
	Secretario	Registra los acuerdos en el acta de asamblea Lleva la lista de los

		asistentes a la reunión
	Tesorero	Recauda fondos y los administra
	Vocal I	Visita a las casas para informar de las fechas y horas de las asambleas
	Ocal II	Revisa las tomas de agua con el fin de verificar que no hayan fugas

Comité de protección civil.

Nombre	Cargo	Función
	Presidente	El responsable de organizar al comité y durante las asambleas es el quien toma la palabra
	Secretario	Registra los acuerdos en el acta de asamblea Lleva la lista de los asistentes a la reunión
	Tesorero	Recauda fondos y los administra
	Vocal I	Visita a las casas para informar de las fechas y horas de las asambleas
	Ocal II	Responsable de verificar las alcantarillas que no estén tapadas revisa la carretera en informa al presidente los lugares de riesgo

Comité religioso:

Nombre	Cargo	función
	Mayor domo y juez de paz	Es el su casa debe organizar la comida para festejar la fiesta patronal así como también es el responsable de organizar a sus ayudantes
	Ayudante	Responsable de abrir la iglesia y cerrarla así como llevar un rol de aseo
	Ayudante	Es el responsable de recaudar fondos y entregarlos al mayordomo
	Ayudante	Es el responsable de llevar el rol de los rosarios

1.2 Prácticas culturales

Apéndice: F

Objetivo: reconocer los significados de las prácticas culturales

Practica cultural	Significados
Elaboración de quesos	Fe El respeto El trabajo colaborativo El apoyo Cuidado a sus animales Religión
Día de muertos	Respeto Apoyo Solidaridad Trabajo en equipo Fe Religión
Fiesta patronal	Fe Religión Respeto Convivencia Trabajo colaborativo Solidaridad

Apéndice: G

Objetivo: identificar los diálogos, elementos y acciones de cada práctica cultural

1.1 La práctica cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes.

PRACTICA	ACCIONES	DIALOGOS	ELEMENTOS	SIGNIFICADOS
Elaboración de quesos	<ul style="list-style-type: none"> • Sacrificio del cabrito de aproximadamente 20 días para la extracción del cuajo. • Se diseña el cuajo y posteriormente se disuelve en una botella con agua. • Lavan las ubres de las cabras esta actividad la realizan los niños. • La ordeña por los señores • Acarreo de la leche lo hacen las mujeres o las niñas en cubetas • Las señoras cuelan la leche y la cuajan • Tibian la leche y con la 	<p>Dialogo: las personas que ofrecen algo al coro “sírvanse” Las personas que reciben: que dios le bendiga y le socorra en abundancia</p>	<p>El machete Lazo Botella de vidrio sol El sello del queso La cinta roja La palma bendita El agua Galera cubeta fuego</p>	<p>Fe El respeto El trabajo colaborativo El apoyo Cuidado a sus animales Religión Valores</p>

	<p>mano la mueven hasta formar grumos de queso</p> <ul style="list-style-type: none">• Utilizan el molde y un sello.• Las mujeres embarazadas si quieren entrar en la galera portan un listón rojo.• Bendicen las galeras• Cello de los quesos <p>En la puerta de la galera de poner una cruz de palma</p> <p>Inician 1 de diciembre cantando las mañanitas en las casas</p> <p>Sacan imágenes en un altar fuera de las casas</p> <p>Preparación de atole para el coro</p> <p>Elaboración del altar</p> <p>Sahúman el altar</p> <p>Elaboración del</p>			
--	---	--	--	--

	<p>caminito</p> <p>Las ofrendas (intercambio de comida)</p>			
<p>Fiesta patrona</p>		”	<p>Las imágenes</p> <p>El altar</p> <p>Guitarras para el coro</p>	<p>Respeto</p> <p>Apoyo</p> <p>Solidaridad</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Fe</p> <p>Religión</p> <p>Convivencia</p>
<p>Día de muertos</p>	<p>Elaboración del altar</p> <p>Sahúman el altar</p> <p>Elaboración del caminito</p> <p>Las ofrendas (intercambio de comida)</p>		<p>Cópale</p> <p>Sumerio</p> <p>Velas</p> <p>Flor de cempasúchil</p> <p>Caminito, Las ofrendas</p> <p>Comida</p> <p>Fotografías rosario</p>	<p>Respeto</p> <p>Apoyo</p> <p>Solidaridad</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Fe</p> <p>Religión</p>

Prac tica	La tierra como madre y territorio	El consenso en asamblea	El servicio gratuito	El trabajo colectivo	Los ritos y ceremonias
fiest a patr onal	Fe que tienen en la divinidad manifestada en el logro de las cosechas y agradecimient o por las bendiciones de la naturaleza.	Compromiso que asume el mayordomo para dirigir todas las actividades Respeto y comunicación que se fortalece entre las integrantes de la mayordomía.	responsabilidad del mayordomo y sus ayudantes para para llevar a cabo las acciones Responsabilidad Reconocimiento y respeto que se les otorga a las personas elegidas por los integrantes de la comunidad.	Convivencia que fortalece la unión y el trabajo colectivo	Agradecimie nto a la virgen demostránd olo con cantos y alabanzas así como el rosario viviente.

Día de muertos	El respeto a la naturaleza	Platican acerca del cómo se organizaran para los quehaceres puesto que el jefe de familia asigna comisiones: quienes cortaran la flor para el caminito, Quien llevara las ofrendas, Quien elabora el altar, cuanto se va a aportar para la comprar de las cosas.		Existe apoyo entre los integrantes de la familia en las comisiones	Echan copales al altar Se prenden las velas en señal de luz La elaboración del caminito es la guía para que lleguen los fieles difuntos La comida que corresponde a cada jerarquía: Frijoles para los limbos Arroz para los bautizados Mole para los casados Tamales para el ánima sola.
Elab	respeto a la	Organización y	En algunas	Existe apoyo	Regar agua

oración de que sos	tierra por bendecir los pastizales para sus animales	respeto a las comisiones asignadas. El padre de familia es quien asigna las actividades pues en este caso el padre de familia se encarga de ordeñar, la madre hace el queso, los hijos cuidan el ganado y las hijas salen a vender el queso	ocasiones cuando la familia no se encuentra existe apoyo entre miembros de la comunidad para la ordeña y elaboración de quesos.	entre los miembros de una familia de acuerdo a las actividades que puedan realizar.	vendida en las galeras para proteger su ganado de las enfermedades
--------------------	--	---	---	---	--

APENDICE: I

GUIÓN DE ENTREVISTA PARA PADRES DE FAMILIA

Comunidad: Gutiérrez Zamora
Veracruz

Municipio: Altotonga

Estado:

Escuela: _____

Nombre:

1. ¿Qué edad tiene?
2. ¿Sabe leer y escribir?
3. ¿A qué se dedica?
4. ¿Cuál es el nombre de sus hijos que asisten a la escuela?
5. ¿Qué apoyo brinda a sus hijos en el ámbito pedagógico?
6. ¿Qué avances ha observado en el aprendizaje de sus hijos?
7. ¿Cuánto tiempo dedica para apoyarlo en el fomento a la lectura?
8. ¿Cuánto tiempo dedica para observar el comportamiento de sus hijos?
9. ¿durante la jornada escolar?
10. Qué valores inculca a sus hijos en casa
11. ¿Qué beneficios ha obtenido con el hecho de que sus hijos asistan a la escuela?

APENDICE: J

GUION DE ENTREVISTA PARA ALUMNOS

Comunidad: Gutiérrez Zamora
Veracruz

Municipio: Altotonga

Estado:

Escuela: _____

Nombre del maestro:

1. ¿Te gusta cómo te enseña tu maestro?
2. ¿Qué materia es la que más se te dificulta
3. ¿Qué te gustaría que te enseñe tu maestro
4. ¿Que se te dificulta de cada materia
5. ¿Cómo te gusta trabajar más en equipo, en binas o individual
6. ¿Qué te gusta hacer en tus tiempos libres?
7. tarea?
8. ¿Qué tipo de libros que hay en la biblioteca te gusta leer?
9. ¿Te gusta que te apoyen tus papas o hermanos para hacer tu tarea?
10. ¿Qué actividades que aplica el maestro dentro de las clases te gustan más?