

PROPUESTA PEDAGÓGICA

**“Aprender el concepto de número
en tercero de preescolar mediante
la elaboración de productos
derivados de la leche”**

**Que para obtener el título de licenciada en
Educación Preescolar para el Medio
Indígena**

Presenta

Rufina Vicente López

Teziutlán, Puebla Julio del 2014.

PROPUESTA PEDAGÓGICA

**“Aprender el concepto de número
en tercero de preescolar mediante
la elaboración de productos
derivados de la leche”**

**Que para obtener el título de licenciada en
Educación Preescolar para el Medio
Indígena**

Presenta

Rufina Vicente López

Tutor

Mtra. Idalid Mendoza Juarez

Teziutlán, Pue., Julio del 2014.

DICTAMEN



UNIVERSIDAD PEDAGOGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-212
TEZIUTLÁN, PUEBLA.



DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-14/0746.

Teziutlán, Pue., 14 de Junio de 2014.

C.

Rufina Vicente López
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:

"Aprender el concepto de número en tercero de preescolar mediante la elaboración de productos derivados de la leche"

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



Atentamente
"Educar para Transformar"

Mtra. Elisa Fernández Torres
Presidente de la Comisión

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

EFT/mjh*

CALLE PRINCIPAL IGNACIO ZARAGOZA No. 19 Bo. DE MAXTACO, TEZIUTLÁN, PUE. TEL. Y FAX 01 (231)31 2 23 02

510-RG-16

DEDICATORIAS

A DIOS:

Por permitirme llegar a culminar una de las etapas más importantes de mi vida y se que sin su presencia me hubiese sido más difícil llegar a este momento.

A MI PADRE:

El mejor de todos por su apoyo, amor, cariño y confianza incondicional que siempre me ha brindado así como la motivación que día con día me da para poder lograr todos los propósitos que me proponga en esta vida.

A MI MADRE:

Por su apoyo, amor y consejos que siempre me ha brindado para superar los retos que la vida me presenta.

A MI ESPOSO:

Mi compañero de vida, por el amor y la confianza que día a día me brinda así como el apoyo incondicional para seguir adelante juntos y superar los obstáculos que se nos presenten.

A MI HIJA:

Camila el amor de mi vida por las veces que no pude estar a su lado cumpliendo con mi papel, que este trabajo le sirva como ejemplo y gusto por la profesión deseada y que todos los objetivos de esta vida se cumplen si se realizan con dedicación, amor y vocación.

A MIS ALUMNOS:

Porque aprendí muchas cosas de ellos y me enseñaron a superarme cada día más para ser una mejor maestra.

INDICE

Introducción.....	7
CAPÍTULO I. CARACTERIZACION CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DESDE LA PESPERTIVA INTERCULTURAL.	
1.1 La comunidad de estudio y su relación con el contexto escolar.....	10
1.2 Prácticas culturales de la comunidad.....	17
1.3 La práctica cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes.....	26
CAPÍTULO II: EL PROBLEMA PEDAGÓGICO: UN PUNTO DE PARTIDA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA	
2.1 Por qué identificar un problema pedagógico.....	31
2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación.....	32
2.3 El problema y su vinculación con los contextos social, cultural y lingüístico de la comunidad.....	38
2.4 El problema y su relación con la práctica docente.....	39
2.5 Justificación del problema.....	40
Objetivo general y objetivos específicos.....	42
CAPÍTULO III. REFERENCIAS TEORICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA METODOLÓGICO-DIDÁCTICA	
3.1 Diversidad cultural y lingüística. Un campo de realidades.....	44
3.2 La interculturalidad como las relaciones que dan vida a los pueblos originarios orientadas al campo educativo.....	46
3.3 Hacia un diálogo intercultural en la práctica educativa. El ser y hacer docente.....	48
3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: Los niños y niñas en Preescolar	49
3.5 Apropiación del concepto de número un problema pedagógico a resolver.....	52
CAPÍTULO IV. REVISIÓN CURRICULAR EN EL MARCO DE LA EDUCACION INTERCULTURAL.	
4.1 La atención a la diversidad y la construcción del concepto de número.....	57

4.2 Argumentación metodológica en la construcción y articulación de propósitos de aprendizaje con los contenidos escolares.....	60
4.3 Diseño y presentación de la propuesta metodológico-didáctica desde la Perspectiva Intercultural y Bilingüe.....	61
CONCLUSIONES.....	74
BIBLIOGRAFÍA.....	76
ANEXOS Y APÉNDICES	

INTRODUCCIÓN

La presente propuesta pedagógica con enfoque intercultural bilingüe es producto de las investigaciones llevadas a cabo dentro del contexto de los alumnos, haciendo énfasis en la práctica cultural de “la elaboración de productos derivados de la leche”.

Lo que se pretende realizar en esta propuesta pedagógica con enfoque intercultural es que mediante la vinculación de conocimientos y significados de la práctica cultural con los aprendizajes esperados del programa de estudios se logren desarrollar en los niños competencias para la conceptualización del número para obtener un aprendizaje significativo lo cual es algo innovador tanto para los niños como para el docente.

En el capítulo denominado “CARACTERIZACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DESDE LA PERSPECTIVA INTERCULTURAL” se hace una caracterización cultural y lingüística de la comunidad de estudio considerando los cinco elementos que describe una comunidad indígena de Floriberto Díaz Gómez, así mismo se hace una caracterización de tres prácticas culturales las cuales son las más significativas para la comunidad, finalmente se hace una definición detallada de la práctica cultural “elaboración de productos derivados de la leche” de la cual se extraen significados de acuerdo a las dimensiones propuestas por el autor antes mencionado y estos significados constituyen los insumos para la elaboración de la propuesta.

En el capítulo dos “EL PROBLEMA PEDAGÓGICO: UN PUNTO DE PARTIDA PARA LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA” se describe el proceso metodológico de la aplicación del diagnóstico pedagógico propuesto por Marcos Daniel Arias Ochoa donde se detecta un problema realizando una investigación acción participante donde se hizo una reflexión de la práctica docente.

En el capítulo tres “REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA METODOLÓGICO-DIDÁCTICA” se hace hincapié en la teoría utilizada para el sustento de esta propuesta, se considera la teoría del desarrollo cognitivo de Piaget; Vigotsky con el aprendizaje sociocultural; Frida Díaz Barriga con el aprendizaje situado y teoría específica del problema del concepto de número propuesta por Piaget, marcos curriculares así como plan y programa de estudios.

En el capítulo cuatro denominado “REVISIÓN CURRICULAR EN EL MARCO DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL” se hace una revisión del programa de estudio 2011 para vincular los aprendizajes culturales con los aprendizajes esperados, esto nos permitió construir propósitos culturales de aprendizaje, los cuales se plasman en las planeaciones didácticas y que culminan en secuencias didácticas que finalmente constituyen la propuesta.

Así mismo se presentan los objetivos generales y específicos de la propuesta los cuales se pretenden llevar a cabo, finalmente se muestran las conclusiones en donde se comentan sobre los obstáculos en la elaboración de ésta, fortalezas logros y aprendizajes que obtuve.

CAPITULO I
CARACTERIZACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DESDE
LA PERSPECTIVA INTERCULTURAL BILINGÜE

1.1. LA COMUNIDAD DE ESTUDIO Y SU RELACIÓN CON EL CONTEXTO ESCOLAR.

La comunidad de “El Copal” pertenece al municipio de Papantla de Olarte Veracruz; al Norte limita con la comunidad de Santa Rosa de Lima, al Sur con la comunidad de El Ebano, al Oriente con la comunidad de Caristay, y al poniente con la comunidad de El Zapote. Es una comunidad indígena perteneciente a la región del Totonacapan, los habitantes por pertenecer a esta comunidad se sienten orgullosos por vivir en un lugar digno donde respetan mucho su naturaleza, ya que es ella quién les brinda los productos para su subsistencia. La gente de la comunidad se caracteriza por ser muy noble, trabajadora, respetuosa y sobre todo solidaria.

Cabe mencionar que anteriormente usaban el traje regional blanco, pero con el paso del tiempo lo dejaron de utilizar porque poco a poco van modernizándose o adaptando “otra cultura” que es la occidental.

“Una comunidad es un conjunto de personas con historia, pasada, presente y futura, que no solo se pueden definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza toda. Pero lo que podemos apreciar de la comunidad, es lo más visible, lo tangible, lo fenoménico” Díaz Gómez (2004:367) lo que difiere desde el punto de vista occidental, en que el concepto de comunidad se reduce exclusivamente a una definición aritmética que hace referencia a un conjunto de personas, olvidándose de la cosmovisión de los habitantes de ese lugar como es el caso de los pobladores de El Copal.

La comunidad de se fundó en el año de 1930, se desconoce a sus fundadores, su nombre se debe a que en la entrada de ésta se encuentra un árbol muy grande de Copal y todos lo conocían por éste, es por eso que decidieron llamarlo así en honor al árbol.

Este árbol mide más de 10 metros es muy alto, con hojas muy anchas y largas de colorido verde brillante, su resina es ocupada para quemarla, se le conoce como incienso que cuando se quema provoca un humo que tiene un aroma agradable y es utilizado durante la celebración del día de muertos o en un funeral.

Actualmente la comunidad cuenta con alrededor de 300 habitantes entre niños, adultos y ancianos, según estadística del centro de salud de ésta, aproximadamente 123 hombres y 157 mujeres de todas las edades. La escolaridad de la población oscila entre educación preescolar y educación primaria que son los dos tipos de planteles que funcionan actualmente.

La comunidad se abastece de agua mediante los pozos artesanales que existen aquí que solo son 6 mismos que ellos construyen mediante el trabajo colaborativo.

Como el territorio de la comunidad es pequeño, las casas están juntas, construidas principalmente con materiales de la región, las familias son numerosas y es común que todos los miembros que la conforman vivan en un solo terreno porque de esta manera mantienen su unidad y se apoyan entre sí.

La mayoría de los habitantes de la comunidad depende de sus cultivos como son el maíz, frijol, naranja y plátano, en tiempo de cosecha las señoras salen a la ciudad vecina a vender sus frutas o verduras para ganar algunos pesos y en ocasiones se llevan a los niños para que les ayuden a vender de casa en casa, aunque de su cosecha sólo conservan el maíz, pues es uno de los productos que siembran únicamente para consumo propio porque hay ocasiones que es muy escaso y su alimentación depende de este grano.

Cabe mencionar que en la localidad se cuenta con un pequeño arroyo que atraviesa a ésta, mencionan los habitantes que anteriormente se encontraba

limpia y cristalina pero con el paso del tiempo se ha ido contaminando con basura y aguas negras.

Hace años la comunidad contaba con muchos árboles de copal que es lo que lo caracterizaba, pero hoy en día ya no existen tantos, pero están otros árboles como el aguacate, el almendro, plataneras, naranjales por mencionar algunos.

Los animales domésticos que prevalecen aquí son los pollos, gallinas, guajolotes, cerdos, vacas, aves comunes, entre otros los cuales son sagrados para la gente porque se alimentan de ellos.

Por lo que cuenta el señor Domingo Hernández, la gente de aquí era muy unida y poco a poco se fueron uniendo más familias hasta que ya eran alrededor de 150. La gente identificaba la comunidad por los linderos que eran muy visibles y además por el arroyito que pasa por ahí que es una de las cosas que lo caracteriza ya que pasa por todo el centro de la comunidad.

Lamentablemente unos años después de haberse fundado la comunidad, hubo una separación de familias por problemas económicos que prevalecían entre ellos, además de la falta de comunicación y la poca participación de algunos pobladores. Justo cuando pasaba este acontecimiento las campañas políticas estaban en pleno apogeo y los pobladores que ya no quisieron ser parte de la comunidad pidieron apoyo a uno de los candidatos de aquél tiempo para la compra de otro territorio que era más adelante, se les concedió el apoyo y formaron una nueva llamada Santa Rosa de Lima, fue así como se dividió y la población de habitantes disminuyó en el Copal.

En la comunidad también se da el fenómeno de emigración, ya que en muchos casos, los jóvenes al término de su educación secundaria o preparatoria emigran a alguna ciudad como Poza Rica, en busca de empleo u ocupación ya

sea en maquilas o tiendas de abarrotes o de autoservicio, en algunos casos emigran a la frontera norte del país, debido a que los productos del campo no son suficientes para solventar los gastos de la familia.

La autoridad municipal de la comunidad es el encargado de organizar a la gente para realizar distintas actividades en beneficio de ésta, él es elegido democráticamente por todos los pobladores teniendo en cuenta que para su elección a este puesto se toman en cuenta algunas prácticas como la responsabilidad, honestidad y tolerancia.

Su función es junto con su equipo de trabajo que son el tesorero, secretario, comandante y policía elegidos de la misma manera, llamar a asambleas donde se exponen las necesidades que hay en la comunidad y las cosas que hay que hacer en pro de ésta como limpiar caminos, chapear, fumigar, resolver problemas políticos y sociales de los ciudadanos y así mismo ver las necesidades de las escuelas que hay en la comunidad. Sus cargos tienen una duración de tres años mencionando que sus servicios son honoríficos sin goce de una remuneración económica.

Cuando existe un problema en la comunidad, el demandante va a ver al agente municipal para que lo apoye en resolver éste, él habla con el comandante para ver qué soluciones le pueden dar al caso y en su defecto si hay que detener a alguien éste, el cabo y los policías acuden a la detención del presunto culpable para que aclare cuentas con las autoridades.

En el Copal, ya no funcionan las autoridades del Consejo de Ancianos se ha perdido esa práctica social, actualmente es la asamblea la que nombra a un agente municipal.

En el aspecto religioso la forma de organización es a través del comité de la iglesia que lo conforman miembros de la comunidad que por lo común son las

señoras, ellas organizan a sus pobladores cuando se celebra algún festejo religioso como la comunión, confirmación, celebración del Santo Patrono, ellas procuran que toda la comunidad participe para que el festejo salga bien.

El 24 de Junio la comunidad se pone de manteles largos ya que festejan la fiesta patronal en honor del santo San Juan, esto con motivo de que en la iglesia de la comunidad existe ese santo patrono y por tal razón decidieron que la fiesta del pueblo sería en esta fecha. Durante este día ceremonial se realizan bautizos, comuniones, confirmaciones e incluso bodas.

Así mismo, se hace una comida para toda la gente que visita al pueblo en esa fecha, Los creyentes realizan sus peticiones al santo como son la salud en primer lugar, la unidad y una buena cosecha para poder alimentar a sus familias y sobre todo le dan las gracias por todo lo que les ofrece la vida, el agua, el aire, la salud y la tierra.

Aproximadamente el 90% de la población ahora habla el español y el resto de los habitantes que son los “viejos” o “abuelos” son los que siguen hablando la lengua tutunakú., en sus conversaciones o cuando se preguntan por algo y hacia los demás podría decirse fuera de la casa se da el saludo “kgalhen” (buenos días, buenas tardes, buenas noches) o la despedida “hastachali” (hasta mañana) son los que comúnmente utilizan.

Los niños en algunas ocasiones hacen mención de algunas palabras entre ellos o hacia los adultos, algunas de esas expresiones son cuando mencionan algún animal u otras expresiones como: “chichi”, “mistun”, “paxni”, “paxkgat katsini”, “lankga”, “xa liwa”, “katawila”, “kataya”, “kalakapala”, son las que comúnmente se les escucha pronunciar.

Por lo anterior se considera que el bilingüismo que predomina en la comunidad es incipiente de acuerdo con Luis Enrique López: (1989:68) “En lo que respecta a la segunda lengua su manejo es sumamente limitado y se restringe al

uso de algunos términos y de algunas expresiones básicas de interacción social (saludos, presentaciones, etc.)”.

En la comunidad de El Copal se encuentra el Centro de Educación Preescolar Bilingüe “Benito Juárez García” con clave 30DCC0912H, que fue fundado hace más de 30 años por el profesor Hermenegildo Hernández González, quién fue supervisor escolar en aquél tiempo, el nombre del centro educativo se debe al gran hombre ejemplar que siempre mostró su preocupación en favor de los más desfavorecidos (Dato tomado de Supervisión Escolar: archivo).

Según información de algunas personas del lugar, inicialmente asistir a preescolar, era considerado por algunas familias como una pérdida de tiempo. Sin embargo, con el paso del tiempo, el nivel educativo en la comunidad ha tomado mayor importancia, el Centro de educación preescolar, es unitario pero se atienden a niños de los tres grados.

Por tratarse de un grupo multigrado, la escuela es atendida por un solo docente y su forma de organización es mediante los comités escolares que se encargan de ver por el beneficio de la escuela y las necesidades que ésta tiene, como lo son la Asociación de Padres de Familia, el Consejo Escolar y Participación Social, el Comité de Seguridad y Emergencia Escolar y el Comité Bibliotecario, conformados por los mismos padres de familia que tiene a sus hijos en el plantel y a cada uno de éstos se les asignan sus tareas correspondientes para que la escuela funcione de la mejor manera ya que siendo una escuela unitaria el profesor solo, no puede abarcar todas las actividades, necesita el apoyo y participación de todos para el bien común que son los niños.

Así mismo cuenta con una pequeña cancha de cemento en la cual se realizan diversas actividades recreativas, sin mencionar que su territorio es muy amplio y dentro de este se encuentra un naranjal el cual es cuidado por los padres de familia y los niños cuando cosechan la fruta los recursos recabados los ocupan para las necesidades que requiera la escuela.

El espacio que ocupa el centro educativo es muy amplio y es el lugar preferido de los alumnos donde se pueden realizar diversas actividades recreativas a los niños les gusta ir a la escuela porque se realizan muchas actividades diferentes y al aire libre con las cuales obtienen un aprendizaje significativo además porque dicen que les gusta cómo les enseña la maestra.

Los niños que asisten al preescolar son 18 diez niños y ocho niñas en edad de tres a cinco años ellos se caracterizan por ser cumplidos y participativos en todo evento que realice la escuela además de ser muy alegres y sonrientes, cuidan mucho su espacio y en ocasiones suelen ser egocéntricos.

Cuando un alumno llega a incurrir a una falta el docente que es encargado conjuntamente de la dirección es el que pone las reglas y aplica la sanción que corresponde por esa falta o en su defecto se habla con los padres del niño para resolver el asunto y ver de qué manera se puede apoyar al infante.

Todos los niños de este grupo tienen por lengua materna el español y la lengua tutunakú es su segunda lengua solo mencionan algunas palabras comunes entre ellos o con la maestra. Por ejemplo cuando saludan o cuando se despiden, cuando dan las gracias, cuando le piden que alguien guarde silencio o cuando mencionan algunos animales, colores, frutas.

El docente que atiende el centro de educación preescolar bilingüe tiene como lengua materna el español pero habla, lee y escribe la lengua tutunakú en un 30% que es la lengua que promueve en los niños para que no se pierda en su totalidad ya que es una lengua que los caracteriza como totonacas y es parte de su cultura. De la misma manera como los alumnos hace mención de la lengua cuando se requiere y dentro del aula juntos con su práctica docente pone en práctica la lengua tutunakú nombrando palabras de acuerdo a su situación de aprendizaje.

Por lo anterior se observa que el bilingüismo que prevalece en los niños dentro del aula es el **bilingüismo incipiente** Luis Enrique López: (1989:68) “En lo que respecta a la segunda lengua su manejo es sumamente limitado y se restringe al uso de algunos términos y de algunas expresiones básicas de interacción social (saludos, presentaciones, etc.)”.

1.2. PRÁCTICAS CULTURALES DE LA COMUNIDAD.

Los habitantes de la comunidad El Copal, por ser una comunidad indígena comparten practicas propias de su cultura debido a que:

“Todo pueblo que ha vivido durante varios siglos desarrolla una filosofía en torno a la vida y a la muerte, respecto a lo conocido y a lo desconocido, frente a sí mismo como a un conjunto de seres humanos y frente a los demás seres que pueblan y habitan la Tierra, como la madre común” Díaz Gómez (2004; 366).

Las prácticas culturales nos permiten construir colectivamente, nos ayudan a entender al mundo y a relacionarnos mejor con todo lo que existe. Encaramos mejor la vida y la muerte, la atmósfera que nos rodeó de niños, cómo o de qué manera nos alimentamos, nuestros ritos y la manera que celebramos. Además podemos compartir las cosas que nos gustan y fascinan, lo que nos desagrada, el significado de todo lo que creemos. También incluye tipos de actividades como la música, el deporte, baile sintiéndonos parte de un grupo. Luego se van formando, estableciendo patrones y significados culturales.

Los pueblos originarios, han sido caracterizados por la conservación cultural en cada uno de los grupos étnicos y que se manifiesta en prácticas culturales, costumbres que han sido transmitidas de generación en generación y que pese al bombardeo de aculturación de los medios masivos, aún se mantienen vivas.

En el Copal, por ser una comunidad fundada por pobladores de origen totonaco en ella aún prevalecen algunas prácticas culturales las más relevantes para los pobladores son: El Funeral Totonaca, El Levantamiento del Niño a los

cuatro días de nacido, pero la que posee más participación por parte de todos los pobladores e incluso de los niños es “La elaboración de productos derivados de la leche”.

Para conocer las prácticas culturales de la comunidad El Copal, se hizo una investigación cualitativa ya que ésta “Estudia la realidad en su contexto natural, tal y cómo sucede, intentando sacar sentido de, o interpretar los fenómenos de acuerdo con los significados que tienen para las personas implicadas” (RODRIGUEZ 1996:32) esta investigación es de tipo etnográfico y se utilizaron técnicas como la entrevista semiestructurada y la observación directa así como instrumentos como el guión de entrevista y el registro de observación.

Se optó por realizar la entrevista semiestructurada ya que es la mejor manera de obtener información de las personas que con una entrevista estructurada, así las personas entran en un ambiente de confianza como si fuese una conversación pero sin perder de vista el guión con el cual se podrán conocer las prácticas culturales.

Funeral totonaca.

El funeral totonaca, es una de las prácticas culturales que se lleva a cabo en la comunidad del Copal, es algo tradicional que realizan cada vez que algún ser querido parte de este mundo. Para conocer más acerca de ésta práctica se realizó una entrevista al señor Constantino Vázquez habitante de esta comunidad desde hace ya más de treinta años.

Nos menciona a partir de la entrevista que durante el día del funeral se hacen diferentes actividades y se utilizan muchos instrumentos que tienen un significado particular, como los cuatro cirios a entorno del difunto que significan los cuatro puntos cardinales, las veladoras que son la iluminación porque se van a un mundo desconocido, el incienso que ahuyenta a los malos espíritus, la cal en

forma de cruz que como Dios dijo “polvo eres y polvo te convertirás”, la ropa que en vida utilizaba el occiso que llevará para que no tenga frío al lugar que llegue.

Así mismo se coloca un caso de sacual o jícara vegetal que debe contener doce puños de maíz que son los doce meses del año, también se coloca en un bule agua bendita que llevará al paraíso, los rezanderos oran por su partida con diferentes cantos. En las manos del difunto se le pone una vela o un Cristo bendito para que lo lleve durante su partida y no se sienta solo.

Cuando se lleva el cuerpo al camposanto rompen la jícara llena de maíz, pero antes le sacan un poco de ese maíz que irán regando durante el camino para que los animalitos no se lo coman ni lo picoteen, ese jarrito lo rompe una persona ajena a la familia para evitar enfermedades y si hay duelo que no permanezca en casa de la misma manera el maíz que van regando por todo el camino lo realiza una persona ajena a la familia.

Pasados los cuatro días del fallecimiento del ser amado se realiza una ceremonia porque en ese momento el difunto se da cuenta que ya no es del mundo terrenal, cuando llora y se limpia las lágrimas se suena la nariz y se le cae, en ese momento se da cuenta que está muerto. Se hace ofrenda de la muerte, le ofrecen comida doce tamales de huevo con pipián, los huevos deben de ser comprados en otra casa, una persona de igual manera ajena a la familia se encargará de ir a pedir despensa a los vecinos que cuando fallezcan serán testigos del juicio del finado.

A los nueve días, nuevamente se realiza otro rezo donde se busca un padrino de la cruz ajeno a la familia para que el difunto tenga fortaleza en el trayecto del camino hacia el más allá, de igual forma se ofrenda al difunto veinticuatro tamales corrientes de puerco divididos en dos partes, atole, fruta, mole y otros alimentos que en vida degustaba el finado, la mitad de esta ofrenda se le da al padrino y la otra mitad es enterrada en el patio de la casa para evitar alguna

enfermedad, según creencias de los ancestros totonacas. Al tercer día el padrino junto con los familiares van al campo santo a parar la cruz en donde fue sepultado el difunto.

A los ochenta días es la despedida definitiva del mundo terrenal del finado, de nuevo se realiza una ofrenda con un altar colocando una mesa con alimentos que en vida le gustaba comer, el altar debe contener 12 estrellas tejidas de palma en forma redonda y una estrella en forma de bola (esfera) que representa el planeta Venus, porque es la estrella más brillante “lucero de la mañana”. Se realizan rezos con alabanzas o rosarios para despedir definitivamente al occiso.

Levantamiento del niño a los cuatro días de nacido.

Otra práctica cultural vigente en la comunidad es “El levantamiento del niño o niña”. Para conocer más acerca de esta práctica cultural se realizó la entrevista al señor Tirso Hernández habitante de la comunidad de la misma manera ya desde hace varios años, en esta práctica cultural se tuvo más participación ya que fue presencial y se pudieron detectar más cosas, esta práctica cultural se realiza a los bebés a los cuatro días de nacidos, esto con motivo de hacerle rezos y ofrendar a las “nanitas” para que crezca sano, grande y fuerte.

Para esto se busca a una persona mayor o madura que tenga su espíritu fuerte, lo escogen los padres de la criaturita pensando en que su hijo crezca como él o ella, además de ser fuerte, debe tener más características positivas, en fin le buscan una persona que tenga muchas cualidades, como si la estuvieran casando realmente porque los padres quieren lo mejor para el bebé.

Si es niño se le busca una mujer, si es niña se le busca un varón, “los casan” sin que el novio o novia se dé cuenta y al finalizar los rezos, la ofrenda se le entrega al joven que escogieron como novio o novia en agradecimiento.

Durante el ritual se realizan diversas acciones, primeramente los alabanceros bañan a la criatura con agua preparada de hojas y rosas, estas hiervas son especiales ya que el untarlas les servirá por toda la vida, con estas hojas untadas en la espalda se les “saca los gusanos” al igual que en las piernas y esto les servirá para que a lo largo de su vida no les broten granos en el cuerpo.

Posteriormente la madre de la criatura lo viste con ropa blanco representando la pureza del bebé, enseguida la persona encargada del ritual carga al bebe y comienza a bailar con el, ponen música de violines y lo presenta ante toda la sociedad saludando a cada uno.

En el cuarto donde realizarán el ritual se coloca una mesa la cual está cubierta con un mantel blanco, el cual representa la pureza de la criatura, durante las alabanzas se van colocando en diferentes momentos la ofrenda que son los tamales, el champurrado, el mole, el dulce de calabaza, los dulces, la cerveza, la caña, el refresco, el agua, así mismo se ilumina con doce velas blancas que representan los doce meses del año, las flores que se ofrecen a “las nanitas” y el incienso.

Cuando la mesa está llena por la ofrenda se levanta al bebé por encima de la mesa y se menciona a las “nanitas” el nombre de la persona con la cual la van a casar para que crezca sano y fuerte y además se les pide a éstas que dejen de molestar al bebe para que crezca sin problemas.

Enseguida se “caldea” a la madre del bebé en el vientre con unos tamales llamados “pikes” que son hechos con masa y manteca los cuales son naturales, esto con motivo de que se sane y no tenga complicaciones de salud de la misma manera se le realizan rezos.

Finalmente se “sahuma” a cada una de las personas que asistieron al ritual a acompañar a bebé en su casamiento y se les rosea de aguardiente para que no

agarren mal viento ni los espíritus de las “nanitas” se queden en ellos y provoquen malestares como dolor de cabeza o debilidad.

Al cabo de los ocho días, contados a partir del levantamiento del niño, el novio o novia compra toda clase de ropa para su “esposo” o “esposa” (bebé) la cual llevará a su domicilio para que lo cambie todo, usando la ropa nueva, esto con motivo de agradecimiento por haberlo elegido a él o ella.

La elaboración de productos derivados de la leche.

La práctica cultural de la elaboración de productos derivados de la leche es muy común en esta comunidad. Para investigar más acerca de esta práctica se entrevistó al señor Rosendo y la señora Reyna que son dueños de La Finca El Copal, ellos viven a las orillas de la comunidad ya hace más de veinte años y se dedican a la elaboración de productos derivados de la leche desde hace varios años.

Ellos cuentan con más de 30 vacas las cuales tienen una edad de cuatro a diez años, 18 de ellas son de ordeña algunos son terneros, becerros y otros son para el consumo, comentan que para que las vacas den una leche buena tienen que comer mucha hierba fresca y verde en los potreros. Para la familia es muy importante que las vacas se alimenten bien ya que si no lo hacen no generan la leche que es el alimento con el cual se sustentan para vivir.

Los animales son muy sagrados e importantes para ellos así que cada vez que llevan a las vacas a pastar procuran ir serenos ya que si los llevan con una actitud negativa dicen que las vacas presienten y se les corta la leche.

Además de alimentarlos con las hierbas que les da la tierra los alimentan con productos procesados, cabe mencionar que esto lo hacen por lo regular

durante los meses de noviembre, diciembre, enero, febrero y mitad de marzo, ya que es cuando las vacas no dan leche por la temporada del frío.

Cuando una vaca está preñada se le tienen cuidados más especiales ya que será una nueva vida que llegará a este mundo, durante los últimos meses que está cargada la vaca se le riega agua bendita en el lugar donde duerme para que asuste a las culebras y no dañen al producto. Así mismo se le amarra una pata con un listón rojo para que la vaca nazca sana según sus creencias.

Cuando la vaca pare se le acompaña durante todo el proceso, así si hay alguna complicación la mano humana está para apoyarla. Un día después de haber parido a su becerrito, se le ayuda al animal para que comience a amamantarse de la madre, durante este proceso hay que “mamantearle” (pegarle las bolsa de las ubre para que la leche le baje) y así el animal pueda mamar. A los quince días de haber parido, se ordeña a la vaca bien durante dos veces al días de 20 a 30 minutos, es a partir de este momento cuando los animales comienzan a dar leche durante toda su vida.

La ordeñada de la vaca se hace durante dos veces al día la primera a las cuatro de la mañana y la segunda a las cinco de la tarde, por lo regular estos animales dan diez litros de leche por cada ordeñada, al momento de hacerlo don Rosendo va al granero con mucha serenidad, amarra las patas traseras de la vaca junto con la cola para que ella no patee o lo golpee con la cola,

Al momento de ordeñar al animal, el señor habla con la vaca diciéndole que no le haga ningún daño, le da las gracias por la leche que les proporciona. La ordeñada puede tardar de quince a 20 minutos dependiendo de cómo esté cargada la vaca, este trabajo solo lo realizan las personas adultas, en algunas ocasiones la gente de la comunidad asiste a la finca para ayudar a don Rosendo en estas labores, este apoyo no tiene ningún costo ya que lo hacen colaborativamente. Pero don Rosendo lo remunera con leche o queso.

Don Rosendo dice que no cualquiera puede ordeñar la vaca, ya que si así fuera a la vaca se le corta la leche porque las manos no son las mismas, así que solo unas cuantas personas son los que apoyan a don Rosendo en cuanto a la ordeñada, él tienen que entrenarlos antes de dejarlos solos con el animal, este proceso lleva un lapso de quince días, los dos se tienen que sentar y ordeñar al mismo tiempo para que la vaca vaya sintiendo la diferencia de las manos y no se corte la leche.

Cuando la leche está recién salida de la vaca tiene un aspecto espeso, espumoso, caliente, de olor agradable y de color blanco, estos aspectos siempre los debe de tener, y esto quiere decir que la leche es saludable y de buena calidad.

Al momento de salir la leche se prosigue a la elaboración del queso y algunos derivados que de ella provienen como los son mantequilla, pan de nata, paletas de leche, pepitos de leche, nieve o pasteles. Durante este proceso es cuando tienen más participación los niños y las mujeres ya que cuando se ordeña la vaca dicen que es un trabajo muy pesado y que si no se tienen los cuidados adecuados podría presentarse un accidente.

Doña Reyna nos explica que para la elaboración del queso se debe tener mucha paciencia, mucha higiene y mucho cariño por lo que se hace, en la Finca viven aparte de ellos tres familias, niños y adultos es una familia grande y entre ellos se apoyan y solidarizan con el trabajo ya que los productos que de la leche se derivan son también para su consumo y para su venta y con las ganancias compran alimentos para la familia.

Cuando las vacas están ordeñadas, la señora Reyna comienza a apartar leche para realizar diversos productos, aparta para vender leche suelta, para el queso, para el pan, para las paletas y los pepitos.

Para elaborar una rueda de queso doña Reyna dice que se necesita cinco litros de leche, cuando comienza a elaborar el queso realiza una oración pidiéndole a El Señor que le rinda, que no se corte la leche y que salgan muchas

ruedas de queso. Cuando se elabora el queso participan parientes de doña Reyna, le echan una gota de cuajo por cada litro de leche así como un puñito de sal, lo van probando para que no quede salado.

Se deja reposando de una hora y media a dos, cuando la leche ya está cuajada, se comienza a revolver para que la sal no se asiente en un solo lugar, enseguida se le tira todo el suero que le sale, así hasta obtener una masa consistente, se comienza a escurrir y exprimir la masa que salió con las manos, luego se comienzan a colocar en las ruedas de plástico previamente que se encuentran en la mesa, y ahí los dejan reposando durante una hora. Enseguida los meten al refrigerador para que se enfríen. Finalmente una vez fríos los van estibando uno por uno, los envuelven en hojas de plátano para llevarlos a vender fuera de la comunidad.

También se vende el producto en la comunidad, aquí es donde tienen participación los niños ya que ellos son los que los llevan a vender en una bandeja. Por lo regular llevan de ocho a diez ruedas de queso por día.

De la misma manera como elaboran el queso, también se hacen otros productos para su venta derivados de la leche que les brinda la vaca como lo son el pan de nata. Durante este proceso las señoras hierven algunos litros de leche bronca la cual al hervir tiene como resultado la nata que es como una pasta que le sale a ésta y es un poco espesa. Esta pasta la ocupan para hacer el tan famoso y delicioso pan de natas que es muy grasoso. En este paso los niños también participan ayudándoles a sus mamás a realizar y vender el pan.

No obstante de la misma leche hervida también se derivan otros productos para su venta y consumo como lo son las paletas de leche y los pepitos de leche de varios sabores ambos. Esta actividad es llevada a cabo por las señoras y los niños.

De esta manera es como termina la práctica cultural y el proceso que lleva, este trabajo se realiza durante los meses de marzo hasta octubre ya que como se mencionó anteriormente durante la estación del invierno las vacas no dan leche

por la temporada. Pero durante los meses que no hay producción de leche se cuidan mucho a los animales y la familia se dedica a otras actividades para subsistir.

Es así como se hace la caracterización de las tres prácticas culturales que se realizan en la comunidad, pero la de mayor impacto y será motivo de estudio es: La elaboración del queso y sus derivados ya que es en ésta donde se ve la participación de los niños así como demás personas.

1.3. LA PRÁCTICA CULTURAL DESDE LAS DIMENSIONES. SUS SIGNIFICADOS Y SABERES

Toda práctica cultural es la esencia de la comunidad y no puede ser entendida en sus dimensiones de análisis si no es abordada desde el punto de vista de Floriberto Díaz Gómez, para tener más claro esto, es necesario conocer el concepto de comunalidad, lo comunal, lo complementario, son las cosmovisiones de los pueblos originarios de nuestro México.

Tal como lo dice Díaz Gómez (2004: 368) “los elementos que definen la comunalidad son: La 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 dato de recreación, los ritos y ceremonias como expresión de don comunal.”

Las cinco dimensiones que nombramos describen a la comunalidad, la cual significa que lo comunal, lo espiritual, lo integral y el sentido de pertenencia son aspectos que nos permiten entender la realidad de las comunidades indígenas. Enseguida se hace mención de los significados que tiene la comunalidad en cuanto a la práctica cultural de “La elaboración de productos derivados de la leche”.

La tierra como madre y como territorio. Como menciona Floriberto Díaz Gómez en el texto de Comunidad y Comunalidad, los individuos todo el tiempo estamos en contacto con la Tierra y la madre naturaleza, ya que ella es la que nos proporciona elementos con los cuales podemos vivir y alimentarnos. Esto significa que la comunidad siempre está en contacto con la Tierra y la naturaleza ya que nos provee de muchos elementos con los cuales subsistimos en este mundo. La gente tiene mucho **respeto** por la Tierra ya que es en ella donde siembran diversas semillas que se reproducirán y con ellas se alimentarán.

Cuando se siembra una semilla en la tierra, esta debe tener muchos cuidados especiales para que se reproduzcan de la mejor manera, regándola con agua que también proporciona la tierra, arándola, eliminando las plagas, entre otras cosas. Lo mismo pasa cuando llevan a las vacas al potrero, la gente debe asegurarse que en el campo exista suficiente pasto verde, limpio, de calidad para que las vacas se alimenten bien y de esta manera produzcan leche con la cual elaborarán diversos productos para vender.

A esta práctica cultural le tiene mucha **fe** y **respeto** y sobre todo **agradecen** a todos los elementos que participan en ella y uno de ellos es la tierra y la naturaleza ya que si ésta no existiera las vacas no se alimentarían y no producirían leche.

La segunda dimensión que analizaremos corresponde al **consenso en asamblea para la toma de decisiones**, tomar una decisión requiere de la participación de todos los implicados en alguna acción, en este caso nos remitiremos a la práctica cultural de la que estamos analizando que es La elaboración de productos derivados de la leche, el jefe de la familia es el que encabeza estas asambleas en las cuales organiza a su gente para poder realizar toda la práctica. Así mismo entre todos toman las mejores decisiones para el bien común existe la **participación** con todo **respeto** y con mucha **responsabilidad** ya que es algo sagrado para todos los implicados.

La tercera dimensión de análisis es el **servicio gratuito como ejercicio de autoridad**, en la práctica cultural de la que se está haciendo el análisis existe esta dimensión ya que la gente de la comunidad participa en algunas tareas **voluntariamente** sin recibir nada a cambio, esto con motivo de **solidaridad** y **empatía** debido a que estas cualidades son las que caracterizan a ésta.

La cuarta dimensión de análisis propuesta por Díaz (2004) es: El trabajo colectivo como un acto de recreación se refleja en la práctica cultural de análisis debido a que las personas que realizan algunas labores en la finca lo hacen por **voluntad propia** sin recibir nada a cambio o en ocasiones se da la **mano vuelta** ayudan en algunas acciones, así cuando ésta persona que colabora necesite apoyo para realizar algunas cosas las personas de La Finca hagan lo mismo y así se regresan los favores. Al realizar las distintas actividades en la finca se observa la participación de todos así como la **responsabilidad** por lo que realizan, el **respeto** y la **convivencia** aunada en un ambiente de **armonía**.

La última dimensión de análisis propuesta por DIAZ es denominada: **Los ritos y ceremonias como expresión del don comunal**, en la práctica cultural de la Elaboración de productos derivados de la leche existen **cosmovisiones** de los ancestros totonacas las cuales se llevan a cabo de generación en generación con **respeto, sentimiento y devoción** debido a que los animales así como la naturaleza son sagrados porque les brinda alimento con los cuales sobreviven.

Para la realización de este trabajo se pretende abordar la práctica cultural de La elaboración de quesos y sus derivados ya que es la que tiene mucha relevancia y participación por parte de los niños y mucho trabajo colaborativo por parte de los adultos, además de ser el medio por el cual sobreviven en esta vida, no obstante es preciso mencionar que esta práctica contiene conocimientos y significados por parte de todos los participantes.

Los conocimientos que se tienen al realizar esta práctica cultural son los siguientes: color, textura, olor, formas, temporalidad, números por mencionar algunos al ordeñar la vaca, elaborar quesos, hacer pan de nata, hacer mantequilla

y hacer paletas y pepitos de leche, de la misma manera contiene significados como: fe, perseverancia, paciencia, tranquilidad, agradecimiento, respeto, colaboración, cosmovisiones, creencias.

La ejecución de esta práctica cultural se realiza durante las estaciones de primavera, verano y otoño y en la temporada de invierno las vacas solo se quedan en el la finca y no producen leche.

. No cabe duda que para las personas de la comunidad de El Copal, las prácticas culturales son formas de ver la vida, son un conjunto de vivencias donde se encuentran inmersos conocimientos, actitudes, valores, sabiduría, cosmovisiones y saberes las cuales tienen mucho significado ya que son emblema de mucho respeto y mística.

CAPITULO II

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

2.1 porque identificar un problema pedagógico.

Un **problema** es un determinado asunto o una cuestión que requiere de una **solución**. Existen muchos y variados tipos de problemas que son específicos de diversas ciencias o áreas donde se desarrollan. En este sentido, los más frecuentes son los que se relacionan con campos como la Filosofía, las Matemáticas, la Religión, la Medicina, la Pedagogía, entre otros. Pero al campo que nos enfocamos es este último ya que se trabaja en el área educativa. Según la Real Academia Española define la palabra:

PROBLEMA:

(Del lat. *problēma*, y este del gr. πρόβλημα).

1. m. Cuestión que se trata de aclarar.
2. m. Proposición o dificultad de solución dudosa.
3. m. Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin.

En fin se trata de alguna circunstancia a la cual se le tiene que buscar una solución y éste se da por diversos factores de acuerdo al área al que se pretende enfocar. En las aulas de México se presentan diversos problemas pedagógicos causados por diversos factores internos y externos. El docente debe preguntarse e indagar del porqué se presentan y cómo puede resolverlos, teniendo en cuenta que antes de solucionarlos debe conocer el problema que preside en el aula, para conocerlo debe realizar un diagnóstico pedagógico.

El Diagnóstico Pedagógico, es un proceso de indagación que permite un análisis de los factores internos y externos y que finalmente inciden en las problemáticas que se están dando en la práctica docente, pero sobre todo que coartan el aprendizaje de los alumnos, que son los afectados directamente Arias Ochoa (1997: 71)

A través del diagnóstico pedagógico, se conoce el origen, el desarrollo y perspectiva de los conflictos y dificultades que se manifiestan en el proceso educativo, donde están involucrados profesores, alumnos, padres e incluso autoridades educativas.

2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación.

Los problemas pedagógicos son problemas que se expresan cotidianamente en las relaciones entre alumnos y los distintos profesionales que trabajan en la unidad educativa. Por ello, son problemas que involucran tanto a profesores como 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 cómo los profesores abordan dichos problemas en la cotidianeidad de la escuela.

El grupo en el que se realizó el diagnóstico pedagógico para identificar la problemática es el de 3° "A" ° del centro de educación preescolar bilingüe Benito Juárez García de la comunidad de El Copal, Papantla de Olarte, Veracruz que cuenta con un total de 15 niños, 9 niños y 6 niñas.

La identificación de problema pedagógico y sus causas se hizo realizando un diagnóstico pedagógico de acuerdo a las cuatro dimensiones de análisis que marca Marcos Daniel Arias Ochoa (1997: 71) que son: 1. Saberes, supuestos y experiencias. 2. Práctica docente real y concreta. 3. Teoría pedagógica y multidisciplinaria. 4. Contexto histórico social.

El análisis del problema se llevó a cabo mediante la metodología de investigación acción participante la cual apunta a la producción de un conocimiento propositivo y transformador, mediante un proceso de debate, reflexión y construcción colectiva de saberes entre los diferentes actores de un territorio con el fin de lograr la transformación social.

La metodología de Arias Ochoa nos orienta hacer el diagnóstico en dos momentos: la identificación como primer momento y el análisis en el segundo momento. Para la identificación que corresponde a la primera dimensión “saberes supuestos y experiencias previas”, se enlistaron todos los problemas pedagógicos existentes en el aula, a partir de identificar las señales y los síntomas que se perciben a partir de las actividades cotidianas que realizan los niños en el aula.

Algunos de los problemas que se presentaron fueron en el campo de Exploración y conocimiento del mundo los alumnos desconocen los animales ovíparos y vivíparos, en el campo de Lenguaje y comunicación en el aspecto lenguaje oral presentan problemas de ubicación en cuanto a la escritura de palabras y en el campo de Desarrollo físico y salud desconocen algunos alimentos que son buenos para mantenerse saludables, y en el campo de Pensamiento matemático se encontró el problema de concepto de número, por mencionar algunos.

Una vez enlistados se hizo una jerarquización considerando la gravedad de cada uno de los problemas y finalmente se eligió el de mayor preocupación y éste corresponde al campo de pensamiento matemático. Este problema se pudo detectar porque al implementar la situación didáctica de “La Tiendita” los alumnos no pudieron resolver los problemas matemáticos sencillos que se les presentaban, esto a consecuencia de que los niños no sabían contar de manera ordenada y sistemática, además de no identificar la escritura de los números en forma simbólica, al no tener conocimiento de los números y su relación con cantidad, no podían resolver los problemas matemáticos.

Otra actividad que permitió identificar síntomas fue la “lotería de números” en ésta, ellos debían identificar números a partir de una carta que es presentada por el docente, pero al momento en que se les preguntaba quién tenía el número que salía en la carta o la cantidad de objetos que esta contenía la mayoría de ellos no podían responder correctamente.

Estos síntomas permitieron identificar claramente que el problema que se debe atender es que los niños de tercer grado de preescolar tienen dificultad de apropiarse del concepto de número problema que se ubica en el campo de las matemáticas.

Una vez detectado el problema dentro del grupo, se continúa con el análisis a partir de aspectos específicos orientados por cada dimensión propuestas por Marcos Daniel Arias Ochoa.

Dentro de la dimensión La práctica real y concreta se deben revisar “ los aspecto técnico administrativo, materiales y las relaciones sociales que se dan en el interior del aula, relacionada con la práctica docente”. Marcos Daniel Arias Ochoa.

Se encontró con relación al aspecto técnico administrativo que el problema que se viene presentando en el salón de clases con respecto al campo de las matemáticas es porque el centro de educación preescolar es unitario y solo cuenta con un solo docente que tiene que realizar todo el trabajo administrativo el cual le absorbe mucho tiempo, así como atender los problemas que se suscitan en la escuela, con los padres de familia, con los alumnos, con el supervisor, ir a cursos de actualización, trayectos formativos, consejos técnicos entre otras cosas y en algunas ocasiones se ausenta de la escuela o tiene que salir más temprano para hacer entrega de documentos en la oficina ya que ésta se encuentra retirada del centro de educación. (Libreta de entradas y salidas. Ciclo escolar 2013-2014).

Al ausentarse el profesor del aula desatiende a los niños y cuando se les desatiende seguido los niños ya no quieren ir a la escuela o se les olvidan las actividades realizadas en el aula. (Diario de trabajo 2013-2014. Y entrevista con los padres de familia.)

Al analizar el aspecto de los materiales se encontró que la escuela cuenta con poco material didáctico para que el niño pueda aprender los números (inventario), el programa de educación preescolar menciona que se tienen utilizar

diversos materiales que deben existir en todos los centros educativos, lamentablemente esos materiales no se encuentran en éste.

Otro aspecto importante es que el docente en algunas ocasiones desconoce de estrategias que serían adecuadas utilizar con los alumnos para que éstos puedan aprender los números, implementa algunas pero no dan resultado.

Al hacer el análisis en el aspecto de organización escolar se encontró que las actividades administrativas quitan mucho tiempo al docente como se había mencionado anteriormente, además de que los alumnos no respetan la hora de entrada o los padres de familia interrumpen las clases para tratar algunos asuntos relacionados en cuanto a la educación de sus hijos u otros asuntos respecto a la escuela, lo mismo pasa con el comité de Educación aunque de antemano se les ha mencionado que no lo deben hacer no respetan los acuerdos establecidos. (Registro diario de actividades).

Al hacer la revisión de la tercera dimensión de análisis propuesta por Marcos Daniel Arias Ochoa que es el aspecto Teórico pedagógico y multidisciplinario, se encontraron varios aspectos que están afectando el aprendizaje de los números en los niños de educación preescolar, algunos de ellos es por la falta de planeación por parte del docente ya que con tantas actividades en ocasiones no los realiza, otro aspecto importante que está afectando el aprendizaje es que cuando se realizan las planeaciones no se desarrollan como deberían ser.

La planeación es muy importante ya que es una herramienta fundamental para impulsar un trabajo intencionado, organizado y sistemático, que contribuya al logro de los aprendizajes esperados en los niños. (PEP 2011). Para poder planear se debe tomar en cuenta las necesidades, intereses, habilidades y conocimientos de los alumnos para que de esta manera se busquen estrategias adecuadas a su nivel de desempeño.

El desarrollo del pensamiento matemático inicia en preescolar y su finalidad es que los niños usen los principios de conteo; reconozcan la importancia y

utilidad de los números en la vida cotidiana y se inicien en la resolución de problemas y en la aplicación de estrategias que impliquen agregar, reunir, quitar, igualar y comparar colecciones. Estas acciones crean nociones de algoritmo para sumar o restar Plan de estudios (2011:48). Dentro del aula, el docente trata de realizar diferentes actividades con diferentes estrategias que puedan ayudar al niño al aprendizaje del razonamiento matemático, lamentablemente en ocasiones no se cuenta con el material requerido que puedan apoyarlo.

La evaluación es fundamental de carácter cualitativo, está centrada en identificar los avances y dificultades que tienen los niños en sus procesos de aprendizaje. Para realizar este proceso es necesario que el docente observe, reflexione, identifique y sistematice la información acerca de sus formas de intervención. La evaluación se debe realizar en tres momentos que es la inicial, intermedia y final y permanente.

El docente realiza evaluaciones a sus alumnos cada tres meses pero casi no se autoevalúa ni lo autoevalúan y esto ha ido creando que él piense que está trabajando bien pero los resultados dicen lo contrario.

De los ocho propósitos de la educación preescolar mencionan uno que:

Los niños deben usar el razonamiento matemático en situaciones que demanden establecer relaciones de correspondencia, cantidad y ubicación entre objetos al contar, estimar, reconocer atributos, comparar y medir; comprendan las relaciones entre los datos de un problema y usen estrategias o procedimientos propios para resolverlos.

El cuarto paso que nos menciona Arias Ochoa para realizar el diagnóstico es analizar los elementos del “contexto histórico social” el cual se refiere a hacer un análisis desde lo socio histórico para conocer el contexto de la problemática en estudio, su trayectoria histórica y sus condiciones e interdependencias entre la problemática, la escuela y el entorno en que está inmersa.

Un aspecto importante al cual vamos a hacer mención es la poca participación de los padres de familia en cuanto a la realización de las tareas con respecto al campo de las matemáticas de los niños, en ocasiones los infantes no la llevan debido a que sus padres no los apoyan en su realización y en otras ocasiones los padres por no querer “perder el tiempo” apoyando a sus hijos en la realización de sus tareas se las elaboran y cuando el docente revisa la tarea de los niños rápidamente se percata de que ellos no hacen la tarea si no que se las hacen, cuando se les pregunta no contestan o simplemente dicen la verdad de que sus padres se las hicieron. Por lo tanto los padres no propician en sus hijos habilidades de razonamiento matemático.

El problema de la no identificación y correspondencia de los números en los niños de tercero de preescolar se debe a muchas causas y no solo las que suceden en la escuela, si no también incumbe a la comunidad, ya que ésta ha sido participe de la problemática y de que los niños no puedan comprender la correspondencia de números.

Los niños no construyen el concepto de número porque en la comunidad no existen condiciones favorables, en primer lugar en toda la comunidad no existen anuncios alfabetizadores ya que por ser una comunidad pequeña solo cuenta con dos tiendas que solo venden lo necesario, además de no haber señalamientos ni otro tipo de carteles que contengan números.

Cuando los niños van a la tienda, los tenderos no se preocupan por ayudarlos en cuanto a su aprendizaje por la resolución de problemas, ellos solo se encargan de vender y cobrar sin preguntarles nada, así mismo los padres de los niños los mandan con recaditos en el cual les escriben que comprar y les envuelven el dinero, los niños así solo lo entregan y lo vuelven a recibir, de la misma manera cuando compran un dulce dejan todo el dinero y no preguntan si les sobra o les hace falta para comprar de esta manera ha sido todo el tiempo y es así como la comunidad no contribuye en cuanto al concepto de los números en los niños, no los dejan razonar ni reflexionar.

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

Los niños tienen conocimientos matemáticos que emplean en la escuela, la casa y la comunidad, para que el niño pueda desarrollar las competencias matemáticas en su vida diaria todos los factores con los que el niño socializa deben de intervenir de la mejor manera posible. Como se mencionó en el apartado anterior la comunidad y la casa no aportan mucho en cuanto a estos conocimientos con los infantes ya que les resuelven todo tipo de problema matemático que se les presente para no perder tiempo.

El niño aprende las matemáticas a través de diversas experiencias que se le presentan en la vida cotidiana dentro de la casa y fuera de ella, las matemáticas son indispensables en la vida de todo ser humano, pero para que el niño adquiera los conocimientos matemáticos necesarios, la comunidad, escuela y la familia debemos contribuir en este aprendizaje proporcionándoles las herramientas necesarias que impliquen su razonamiento y su interés.

La forma en que los niños utilizan las matemáticas son diversas, en la casa cuando cuentan el número de tortillas que se comerán o los vasos de agua que beberán, en la calle cuando sus padres los mandan a la tienda deben de buscar la mejor manera de resolver los problemas al comprar productos, deben reconocer el valor de las monedas, en la escuela se les presentan de diversas maneras, deben conocer las horas del reloj para saber a qué hora entrar y a qué hora salir, entre ellos las utilizan a la hora de jugar como las escondidas donde aplican el conteo, al avión cuando arrojan el dado saber cuántos brincos darán o cuando se reparten material didáctico.

Es de suma importancia tener presente que la mayoría de las acciones donde el niño aplicará las matemáticas se desarrollan en el contexto comunitario.

Las prácticas culturales que existen en su comunidad los dota de muchos conocimientos matemáticos

2.4 El problema y su relación con la práctica docente.

Dentro del aula escolar las matemáticas siempre están presentes y son muy importantes tanto para el docente como para los alumnos. Al realizar diferentes actividades que impliquen el razonamiento matemático el docente debe implementar diversas estrategias que sean pertinentes al coeficiente intelectual del alumno tomando en cuenta sus conocimientos previos, necesidades, intereses y sobre todo el contexto cultural en el que se desenvuelven, así de esta manera aprenderán de forma significativa las matemáticas.

Cuando los niños no tienen desarrollado los conocimientos matemáticos básicos, para el docente es difícil realizar las actividades matemáticas que les propone, por ejemplo al jugar a la tiendita ya que no resuelven los problemas matemáticos sencillos, no agregan o no quitan, o al jugar un juego de mesa donde implique contar de forma ascendente o descendente o al hacer la repartición o clasificación de objetos según sus atributos.

Para que el docente pueda realizar todas estas actividades, el niño debe dotarse de los primeros principios matemáticos que son la clasificación, seriación, conteo, repartición, correspondencia hasta llegar a la conceptualización de número. Es importante que entre el docente, padres de familia y alumno participen de manera conjunta para desarrollar las competencias matemáticas.

Si el infante no está dotado de conocimientos matemáticos su práctica docente se dificulta y no se desarrolla al cien por ciento y esto provoca el rezago escolar y la baja calidad educativa. Por tal motivo es importante combatir el problema desde la raíz mediante las prácticas culturales con las que el niño convive.

2.5 JUSTIFICACION DEL PROBLEMA

En la vida cotidiana los números son usados por las personas con una gran variedad de propósitos y en diferentes contextos; por ejemplo, cuando miramos la hora en el reloj; al enumerar las actividades que realizaremos durante el día, cuando consultamos la temperatura, al marcar el número de teléfono de alguien, durante un partido de fútbol para identificar a los jugadores, al informar nuestra fecha de nacimiento, para saber cuánto cuesta un producto, para saber la edad de una persona, para celebrar el aniversario de bodas, para comprar la talla de ropa o zapatos correcta, para cocinar, para comer, entre otras cosas.

El campo de las matemáticas es importante en todo el trayecto de la vida del ser humano, ya que día con día siempre tiene que contar algo o tiene que resolver problemas sencillos que impliquen realizar esta actividad. Cada día vemos los números en todas partes desde que nos despertamos hasta que nos dormimos.

Como puede observarse, utilizamos los números de diferentes maneras: para conocer la cantidad, para calcular, para identificar el lugar que ocupa un objeto o sujeto, para medir, para comunicar, como referencia, en fin el número cumple una función específica.

Por tal motivo es importante aprenderlas porque es una competencia para la vida que siempre vamos a tener presente en todo momento. Forman parte del patrimonio de la humanidad, pues desde sus orígenes el ser humano ha construido el conocimiento matemático como una herramienta para descubrir e interactuar con el mundo. Usar la matemática no implica acumular conocimientos, sino poder resolver situaciones que representan problemas empleando lo que sabemos y buscando formas cada vez más eficaces.

Si no tuviésemos conocimientos de los números no podríamos realizar diferentes actividades en nuestra vida cotidiana como las que ya se mencionaron anteriormente, es como si faltara una parte del ser humano, es por tal motivo que se hace necesario que los niños desde la educación preescolar adquieran la noción y concepto de número ya que en este nivel se sientan las bases del conocimiento matemático que va a ser determinante para continuar aprendiendo matemáticas en los niveles educativos superiores.

OBJETIVO GENERAL:

A través de la presente propuesta pedagógica, se pretende que los alumnos de tercer grado de preescolar se apropien del concepto de número mediante la práctica cultural de la elaboración de diversos productos derivados de la leche para que puedan resolver problemas matemáticos sencillos que se le presenten en la vida cotidiana y al mismo tiempo valoren su cultura.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1.- Que los alumnos conozcan valoren y respeten la práctica cultural de la elaboración de diversos productos derivados de la leche y apliquen conocimientos, habilidades, actitudes y valores previas para trabajar actividades en relación a la apropiación del concepto de número.

2.- Que los alumnos reconozcan el significado que tienen las prácticas culturales en su vida cotidiana para que analicen que con ella se aprenden y se desarrollan diversos conocimientos.

3.- Que los alumnos valoren la práctica cultural de la elaboración de productos derivados de la leche como medio para el aprendizaje de conteo, clasificación, seriación, comparación y correspondencia uno a uno para la conceptualización del número.

CAPÍTULO III:

**REFERENCIAS TEORICAS QUE SUSTENTAN
LA PROPUESTA METODOLOGICO-DIDACTICA CON
ENFOQUE INTERCULTURAL PARA LA
ATENCION AL CAMPO DE LAS MATEMATICAS.**

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

Todas las personas, grupos y comunidades tienen una manera específica de ver al mundo y comprenderlo, de relacionarse con su entorno, de concebir los problemas y retos que enfrentan y de responder a ellos, así como de asignar valor a sus recursos y reglas para su disposición por sus integrantes, por lo que cada grupo social y comunidad tienen características específicas que los hacen ser diversos.

No es lo mismo hablar de diferencia que de diversidad. Si hablamos de diferencia, tenemos un punto obligado de referencia. Somos diferentes en algo específico. A menudo, este punto de referencia queda establecido para todos de acuerdo con los criterios de un grupo determinado.

“Cuando se usa el concepto de diversidad, por el contrario, cada persona, cada grupo, cada comunidad necesita hablar de lo que es, de sus haberes, sus recursos, sus historias y proyectos, en suma, de su identidad. Porque lo diverso se define en relación consigo mismo y en relación con los otros, con los diferentes”.
(La Diversidad Cultural. Marco conceptual: 21)

Existe la diversidad porque tenemos diversas formas de vestir, de hablar, de comunicarnos, de comer, de ser educados, de ser curados, en fin una interminable lista que nos hace ser diversos en este mundo.

La comunidad de El Copal, cuenta con una gran diversidad cultural, y nos percatamos desde el momento en que se realizan diferentes prácticas culturales en donde cada una tiene sus propios significados, conocimientos, actitudes y valores, además en donde participan la comunidad en general, padres de familia y niños.

En esta comunidad existe la diversidad cultural y se encuentran presentes en las prácticas culturales que realizan en ellas muestran su identidad y las

realizan de generación en generación, aun en la actualidad se siguen conservando ya que es algo sagrado para ellos así como una fuente de trabajo. Afortunadamente no se han perdido éstas prácticas debido a que se les tiene una gran valoración y respeto y es algo que caracteriza mucho a esta comunidad.

La atención educativa a la diversidad no es fácil de resolver pero tampoco imposible, la mejor opción para su atención es mediante el enfoque intercultural que se define como la forma de intervención educativa que reconoce y atiende la diversidad cultural y lingüística, promueve el respeto a las diferencias, procura la formación de la unidad nacional, a partir de favorecer el fortalecimiento de la identidad local, regional y nacional; así como el desarrollo de actitudes y prácticas que atiendan a la búsqueda de libertad y justicia para todos.

Para la UNESCO así como para el género humano, la diversidad cultural es tan necesaria como lo es la diversidad biológica para los organismos vivos, razón por la que constituye un patrimonio común que pertenece a la humanidad y que debe ser reconocido y salvaguardado en beneficio de las generaciones presentes y futuras, ya que también es fuente de desarrollo económico, intelectual, moral y social. Así mismo, considera que todas las culturas tienen el derecho a desarrollarse en condiciones de igualdad por lo que identifica la permanencia de la diversidad cultural como un derecho humano.

Dentro de la escuela se ve manifestada la diversidad cultural en los niños al poseer cada quien una cultura muy propia a la de los demás. Al hablar de cultura los niños empiezan a intercambiar ideologías de su vida cotidiana, a manifestar sus costumbres y por lo tanto a manifestar rasgos comunes y diferencias entre culturas, este es un punto de partida del cual comienzan a tomar conciencia de la diversidad cultural y aprenden a respetar, aceptar y valorar la diferencia hacia los demás.

La diversidad lingüística se denomina como el componente bilingüe de la educación indígena, una condición básica para la educación bilingüe es el uso de

dos lenguas en la instrucción y no solamente una educación monolingüe más la enseñanza de otro idioma, ya sea que se trate de la lengua materna o de una segunda lengua, en este último caso, la lengua materna indígena pasa a un segundo plano donde con suerte será utilizada únicamente de manera oral en los primeros grados con el fin de facilitar la comunicación con los niños con poca comprensión del español.

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

México es un país con muchas culturas, es decir es un país multicultural, como menciona Ernesto Díaz Couder. “El multiculturalismo es sinónimo de pluralidad o de diversidad cultural, es la existencia de varias comunidades culturales en un mismo territorio o entidad política”. También nos dice que al menos existen tres tipos de multiculturalismo que a continuación se mencionan:

Multiculturalismo liberal: en donde se reconocen los derechos culturales de las comunidades, porque es en ella donde pueden realizarse los derechos y las libertades de los individuos reales y concretos.

Multiculturalismo comunitario: se refiere a la igualdad entre los miembros de la comunidad, en donde la comunidad es el sujeto moral de una ética multicultural y se privilegia la capacidad de decisión de manera autónoma.

Multiculturalismo pluralista: Es de carácter intercultural sin privilegiar a los individuos o a las comunidades como sujetos morales, pero reconociendo los derechos de ambos.

Analizando un poco la cuestión del multiculturalismo, nos damos cuenta que en este término solo se reconocen los derechos culturales de las comunidades así como aspectos de igualdad entre los miembros de la comunidad y que cada grupo

social es diferente, tiene identidad propia y se identifica con conocimientos únicos según la sociedad a la que pertenecen, formando de esta manera la sociedad multicultural. También sabemos que al existir diversas culturas también existen diferencias sociales, es decir desigualdades de carácter económico, lingüístico y cultural, y este es un problema grave puesto que en cada grupo social existen personas con mejor posición económica, de diferente color de piel y mejor preparación profesional; a raíz de esta situación se da la discriminación de los que tienen más y de los que menos tienen, de los que se sienten de mejor raza y de los desempeñan diferentes puestos públicos, menospreciando a los pueblos indígenas y de igual manera las poblaciones indígenas se sienten minimizados y discriminados.

Es por eso que la interculturalidad es una alternativa para lograr la interacción entre las diversas culturas y lenguas del país comprendiendo y respetando lo adverso. (CGIB. 2008:134)

La interculturalidad se da en todas las formas de vivir de la gente tanto en los pueblos indígenas como en la vida occidental. Estos modos de vivir de cada una de ellas son muy diferentes entre una y otra pero siempre está presente la cultura. La interculturalidad se expresa de muchas maneras como: forma de vestir, la lengua, las costumbres, las creencias, las ideología religiosas etc. esto se vive en casa, en el trabajo en la escuela así como en los diversos contextos en los que estamos inmersos. Es así pues que la Interculturalidad nos remite a la diversidad cultural.

La interculturalidad es entendida como:

“un proyecto social amplio, una postura filosófica y un funcionamiento cotidiano ante la vida; constituye una alternativa que induce a replantear y reorganizar el orden social, insiste en la comunicación justa entre culturas como figuras del mundo y recalca la importancia de dejar libres espacios y tiempos para que dichas figuras puedan convertirse en mundos reales” SEP/CGEIB, (2008: 22)

Atender a la diversidad en preescolar y en toda la educación básica nos permitirá que los alumnos valoren y respeten su cultura y la de los demás haciendo un intercambio de las mismas y aprender de ambas. Dentro de la práctica cultural que es la “elaboración de productos derivados de la leche” la interculturalidad hace acto de presencia ya que al realizar los productos las personas expresan y comparten sus conocimientos e ideologías acerca de ésta. Y de esta manera es como los niños aprenden significativamente pues conocen su contexto y su práctica cultural.

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

El ejercicio docente adquiere importancia, ya que la educación tiene frente a sí el gran reto de contribuir en la formación de ciudadanos y en la construcción de una sociedad que aspira a que sea cada vez mejor. La docencia se ha convertido en una profesión más compleja, hoy más que nunca se requiere de nuevas capacidades del docente, conocimientos y competencias que van más allá de su formación inicial y de la propia experiencia. Algunos rasgos deseables que debe poseer el docente deben ser: capacidades para el pensamiento complejo, capacidad para generar prácticas reflexivas a fin de lograr una intervención docente que promueva la resolución de problemas en la vida cotidiana, conocer los contenidos curriculares, planificar desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza aprendizaje, favorecer ambientes democratizadores.

Una profunda reflexión de sus capacidades, valores certezas y limitaciones como ser humano y profesionistas le permitirá al docente avanzar hacia la búsqueda de alternativas para mejorar sus prácticas y crecer en los ámbitos personal y profesional.

El papel del docente dentro de la comunidad indígena deber ser comprensivo, tolerante, reflexivo, respetuoso, humilde y sobre todo empático y

mediante esta manera se lograrán dentro del aula ambientes de aprendizaje significativos.

El docente en el sistema educativo debe actuar como agente de cambios y retos que propicie actividades de aprendizaje innovadoras, retadoras, atractivas y propositivas y que sean llevadas a la práctica sin temor alguno, debe ser un facilitador de aprendizajes.

Es necesario que el docente cree en el aula un ambiente que propicie la participación, investigación y reflexión de todos en la enseñanza-aprendizaje

En consecuencia el rol del maestro va ser y centrarse en diseñar actividades de aprendizaje significativas de acuerdo al contexto sociocultural del niño, así como enseñar a prender conocimientos, habilidades, actitudes y valores, para la vida misma y evaluar. En cambio el rol del alumno debe adquirir un proceso formativo donde construya su propio aprendizaje y se autoevalúe así mismo.

La igualdad en la calidad educativa significa ofrecer a todos el mejor servicio en cuanto a recursos, organización, metodología, oferta educativa, maestros, planes de estudio. Para ello, la escuela debe adaptarse a las necesidades educativas de la población que atiende, debe adaptarse al contexto y a los recursos con los que cuenta, ofrecer una educación de calidad quiere decir atender a la diversidad acorde a sus necesidades.

3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: los niños y niñas en preescolar.

En sus tres niveles educativos la Educación Básica plantea un trayecto formativo congruente que busca desarrollar competencias y que, al concluirla, los estudiantes sean capaces de resolver eficaz y creativamente los problemas cotidianos, por lo que promueve una diversidad de oportunidades de aprendizajes que se articulan y distribuyen en preescolar, primaria y secundaria.

De acuerdo a Piaget los niños en edad preescolar de la comunidad el Copal se encuentran en la etapa preoperacional que comienza cuando se ha comprendido la permanencia de objeto y se extiende desde los dos años hasta los siete años. Durante esta etapa, los niños aprenden como interactuar con su ambiente de una manera más compleja mediante el uso de palabras y de imágenes mentales. Esta etapa está marcada por el egocentrismo, o la creencia de que todas las personas ven el mundo de la misma manera que él o ella. También se creen que los objetos inanimados tienen las mismas percepciones que ellos, y pueden ver, sentir, escuchar.

Un segundo factor importante en esta etapa es la conservación, que es la capacidad para entender que la cantidad no cambia cuando la forma cambia. Es decir, si el agua contenida en un vaso corto y ancho se vierte en un vaso alto y fino, los niños en esta etapa creerán que el vaso más alto contiene más agua debido solamente a su altura.

Esto es debido a la incapacidad de los niños de entender la reversibilidad y debido a que se centran en sólo un aspecto del estímulo, por ejemplo la altura, sin tener en cuenta otros aspectos como la anchura.

Según Díaz Barriga “el docente debe propiciar en el alumno una enseñanza situada que se desprenda de las perspectivas experiencial, reflexiva y situada donde se centre en las necesidades e intereses de los alumnos que se deriven de su vida diaria” Díaz (2006:28).

Para trabajar con el enfoque intercultural, se debe tener en cuenta los conocimientos y significados de las prácticas culturales realizadas en cada comunidad, conociendo la realidad podremos hacer una vinculación con los saberes ancestrales y los saberes occidentales y mediante esto podremos desarrollar la práctica docente de acuerdo a las necesidades, conocimientos e intereses de los alumnos interactuando con su contexto y su cultura.

Al hablar de interacción se observa la importancia que ésta tiene dentro de la práctica docente y el aprendizaje de los alumnos, esto se encuentra fundamentado en la teoría de Vigotsky, para este teórico el contexto social influye en el aprendizaje, ya que este forma parte del proceso de desarrollo del niño y en tanto tal moldea los procesos cognitivos, ya que desde un primer momento el niño interactúa con las personas tales como la familia, la escuela y por consiguiente la sociedad.

La teoría de Vigotsky se basa principalmente en el aprendizaje sociocultural de cada individuo y por lo tanto en el medio en el cual se desarrolla. Vigotsky considera el aprendizaje como uno de los mecanismos fundamentales del desarrollo. En su opinión la mejor enseñanza es la que se adelanta al desarrollo. En el modelo de aprendizaje que aporta, el contexto ocupa un lugar central. La interacción social se convierte en el motor del desarrollo. Vigotsky introduce el concepto de zona de desarrollo próximo que es la distancia entre el nivel real de desarrollo y el nivel de desarrollo potencial. Para determinar este concepto hay que tener presentes dos aspectos: la importancia del contexto social y la capacidad de imitación. Aprendizaje y desarrollo son dos procesos que interactúan. El aprendizaje escolar ha de ser congruente con el nivel de desarrollo del niño. El aprendizaje se produce más fácilmente en situaciones colectivas. La interacción con los padres facilita el aprendizaje.

La teoría de Vigotsky se refiere a cómo el ser humano ya trae consigo un código genético o línea natural del desarrollo también llamado código cerrado, la cual está en función del aprendizaje, en el momento que el individuo interactúa con el medio ambiente.

Por tanto, la teoría de Vigotsky tiene un gran valor para la educación intercultural, porque parte desde la cultura del niño en donde tiene la finalidad de que el alumno comprenda la realidad en la que está inmersa para así crear sus propios aprendizajes, esto implica que hay un gran compromiso por parte del

docente en realizar actividades que permita el desarrollo de competencias a partir de lo que sabe y conoce y darle la importancia que tiene las relaciones sociales que existen dentro y fuera de la escuela.

La finalidad de analizar la teoría de diversos autores en cuanto al aprendizaje de los infantes es con motivo de resolver el problema presentado en los niños de preescolar que es la dificultad de la apropiación del concepto de número. Es de esta manera como se cierra este capítulo con la enunciación del problema identificado a través del diagnóstico pedagógico, problema que se encuentra en el campo de pensamiento matemático.

3.5 Apropiación del concepto de número un problema pedagógico a resolver.

El concepto de número es un concepto lógico de naturaleza distinta al conocimientos físicos o social, ya que no se extrae directamente de las propiedades físicas de los objetos ni de las convenciones sociales, si no que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresen número.

Por tal motivo Piaget considera el concepto de número y su aprendizaje va ligado a la lógica en el niño. El desarrollo de la lógica a su vez va ligado a la capacidad de realizar clasificaciones y seriaciones con los objetos del entorno. Por ejemplo: cuando agrupamos determinado número de objetos o lo ordenamos en una serie.

La operaciones mentales solo pueden tener lugar cuando se logra la noción de la conservación de la cantidad y la equivalencia término a término.

Es un concepto lógico ya que se construye a través de un proceso de abstracción reflexiva de las relaciones entre los conjuntos que expresan número. Los números no pueden estudiarse como conceptos abstractos, esperando la construcción interna del niño y su entorno, se deben estudiar en cambio como

procesos operativos por medio de situaciones escogidas y la actividad constructiva del niño, se debe llegar a la construcción del número por medio de aprendizajes significativos, es decir por medio de actividades de la vida cotidiana.

Algunos de los requisitos para la construcción de número son los siguientes: los niños pueden establecer comparaciones y clasificaciones de los objetos mediante diversas características tales como: tamaño, color, peso, si son iguales o diferentes.

Clasificación por medio de relaciones temporales y espaciales: arriba-abajo, encima-debajo, cerca-lejos, abierto-cerrado, día-noche, ahora-después, delante-detrás, dentro-fuera, primero-último, de frente-des espaldas, pronto-tarde.

Relaciones cuantitativas: muchos-pocos, lleno-vacío, nada-todo, igual-diferente, más-menos, quitar-poner, conservación de cantidades y seriación. Formación de patrones e introducir la correspondencia uno a uno.

El experimento de Piaget relativo a la conservación de la cantidad discreta. Se presenta a un niño pequeño dos conjuntos de igual cantidad de objetos de la misma clase, dispuestos en filas simétricas, de forma que estén en correspondencia de uno a uno fácilmente perceptible de modo visual, como sugiere el siguiente dibujo: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Pero si se alejan: 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 Los niños piensan que los que parece más grande (mayor) a sus ojos es realmente más grande. Esto se debe a que los niños del periodo preoperacional están muy ligados a sus percepciones de la realidad. A lo largo del periodo de las Operaciones Concretas irán progresivamente desarrollando el concepto de número tal y como lo tiene el adulto.

Según la teoría de Piaget, entender el concepto de número requiere entender dos ideas: La conservación: se refiere al hecho de que si dos conjuntos son iguales en número, ponga como ponga los objetos en cada uno de ellos (por ejemplo, apilándolos en el primer conjunto y esparciéndolos en el segundo conjunto), habrá siempre el mismo número de objetos igual en ambos. En otras

palabras, el número se conserva, es decir, no se altera porque se altere la configuración perceptual.

La correspondencia uno-a-uno: permite establecer que dos conjuntos cualesquiera son equivalentes en número si a cada objeto de un conjunto le corresponde otro objeto en el segundo conjunto. Para Piaget la construcción del concepto de número exige la previa posesión de diferentes capacidades lógicas, como son las capacidades de clasificar, de ordenar y de efectuar correspondencias, capacidades lógicas que -dentro de su teoría de evolución del pensamiento en forma de estadios- se alcanzan en el estadio de pensamiento operacional (operaciones concretas).

Etapas de la noción del número durante la edad preescolar: Primera Etapa: (Sin conservación de la cantidad, ausencia de correspondencia término a término. Se da de 4 a 5 años aproximadamente). Segunda Etapa: (establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable. De 5 a 6 años aproximadamente). Tercera Etapa: (Conservación del número. A partir de los 6 años aproximadamente).

Noción del número. Los niños comienzan a desarrollar la noción de clase numérica a partir de la observación de conjuntos físicos. Se valen de la apreciación visual para identificar las equivalencias cuantitativas entre distintos conjuntos e ir, paulatinamente, elaborando la idea de clase numérica. Otra relación lógica importante para la comprensión del concepto de número, es la noción de orden. Cuando contamos sabemos que debemos colocar los objetos en orden, ya sea física o mentalmente, a fin de evitar contar dos veces uno mismo, o dejar de contar alguno.

Los niños llevan a cabo sus primeras experiencias de conteo, por lo general no sienten ninguna necesidad lógica de poner los objetos en orden. En este sentido, podríamos considerar que el número está conformado por la fusión de las relaciones lógicas implicadas en la clasificación y en la seriación entendidas éstas como operaciones mentales y no simplemente como acciones concretas ya que la

clasificación permite al niño entender las relaciones de clase numérica y de inclusión jerárquica implicadas en los números, en tanto que la seriación le posibilita para reconocer las relaciones de ordenación numérica en función de la comparación entre sus distintas magnitudes.

A través de repetidas experiencias de conteo, los niños llegan a reflexionar y descubrir regularidades importantes de los números en la acción de contar. La representación de los conceptos numéricos se puede dar únicamente cuando la construcción del número se lleva a cabo, es decir cuando el niño lo interioriza. -Si se enseña a un niño muy pronto a leer y escribir números, no se está enseñando conceptos numéricos, sino que se está realizando un aprendizaje puramente memorístico.

Una estrategia que es muy efectiva utilizar en la enseñanza en educación preescolar es mediante el juego, pues es mediante éste que los infantes aprenden de manera que a ellos les gusta, a través de las actividades lúdicas se adquieren una gran cantidad de conocimientos y de habilidades para la vida. Los juegos que desarrollan los niños dependen de su nivel de desarrollo intelectual

CAPITULO IV.
REVISION CURRICULAR EN EL MARCO DE LA
EDUCACION INTERCULTURAL.

4.1 La atención a la diversidad y al campo de las matemáticas en el aula Preescolar.

La educación es un derecho que deben y tienen que recibir todos los niños y niñas sin importar sus diferencias sociales, políticas, culturales, entre otras; se debe incluir a todos para recibir una educación de calidad, respetando la diversidad que existe entre ellos.

Tal como nos indica el principio pedagógico La educación inclusiva implica oportunidades formativas de calidad para todos. El sistema educativo mexicano debe ofrecer una educación pertinente e inclusiva como lo marca el eje rector PEP 2011. La cual debe valorar y poner en práctica las culturas de los infantes mediante sus visiones, conocimientos, vinculados con el desarrollo curricular haciendo hincapié en el respeto que se les debe de tener y desechar todo acto que no sea inclusivo.

Todo niño que asiste al Preescolar lleva consigo un bagaje de conocimientos y competencias, las cuales poco a poco y con ayuda del docente las irá descubriendo y desarrollando mediante diversas estrategias que el docente debe aplicar, tomando en cuenta las prácticas culturales que poseen para que de esta manera el aprendizaje que se dé sea significativo.

Por tal motivo, el desarrollo de las situaciones didácticas debe de realizarse a partir de los conocimientos que cada uno de los niños posee, así como sus habilidades, intereses y destrezas sin perder de vista su contexto, su lengua y lo más importante su cultura. La práctica cultural de “La elaboración de productos derivados de la leche” se considerará como el objeto de estudio para resolver la problemática de “La dificultad de apropiación del concepto de número” que presentan los niños del preescolar antes mencionado.

Centrar el trabajo en el desarrollo de competencias, implica que la educadora haga que las niñas y los niños aprendan más de lo que saben acerca del mundo y sean personas cada vez más seguras, autónomas, creativas y participativas; ello se logra mediante el diseño de situaciones didácticas que les

impliquen desafíos: que piensen, se expresen por distintos medios, propongan, distinguan, expliquen, cuestionen, comparen, trabajen en colaboración, manifiesten actitudes favorables hacia el trabajo y la convivencia.

Una competencia es un cumulo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que implican saber saber, saber hacer y saber ser que se manifiestan en la acción de manera integrada. Dentro de la educación preescolar básica y en este caso la educación preescolar, se propone trabajar mediante el enfoque por competencias.

En otras palabras una competencia es la capacidad que todo ser humano posee al resolver con eficacia determinadas situaciones que se le presenten en la vida cotidiana tomando en cuenta sus conocimientos, habilidades, actitudes y valores las cuales juntas conforman la llamada competencia.

El trabajar con este enfoque de competencias nos permitirá formar alumnos con capacidades para resolver problemas que se le presenten en la vida cotidiana, así como reflexionar crítica y científicamente, el niño debe de poner en práctica sus habilidades, conocimientos actitudes y valores para resolver dicho problema.

Los fundamentos del pensamiento matemático están presentes desde edades tempranas. Como consecuencia de los procesos de desarrollo y de las experiencias que viven al interactuar con su entorno, las niñas y los niños desarrollan nociones numéricas, espaciales y temporales que les permiten avanzar en la construcción de nociones matemáticas más complejas.

El ambiente natural, cultural y social en que viven los provee de experiencias que, de manera espontánea, los lleva a realizar actividades de conteo, que son una herramienta básica del pensamiento matemático.

Para la apropiación del concepto de número se sugiere trabajar de manera significativa y de la manera a como al niño le gusta aprender, esto es mediante el

juego porque es mediante éste que ellos separan objetos, reparten dulces, frutas o cuentan sus juguetes.

Durante la educación preescolar, las actividades mediante el juego y la resolución de problemas contribuyen al uso de los principios del conteo (abstracción numérica) y de las técnicas para contar (inicio del razonamiento numérico), de modo que las niñas y los niños logren construir, de manera gradual, el concepto y el significado de número. PEP (2011:52).

Según el autor David Block el conteo es una herramienta útil para establecer diversas relaciones entre cantidades, compararlas, igualarlas, ordenarlas, comunicarlas, sumarlas. No obstante es sumamente complejo, contar implica, a demás de recitar la serie, establecer una relación uno a otro entre los términos de la serie y los elementos de la colección que se cuenta y lo más difícil, e identificar el último término pronunciado como representante de la cantidad.

Cabe mencionar que, la evaluación también es importante en esta propuesta pedagógica. Existen diversos tipos de evaluación una de ellas es la autoevaluación donde el alumno tiene un rol fundamental y es él mismo el que debe llevar éste proceso, se califica y se critica así mismo. La Coevaluación, aquí existe la posibilidad de generar y desarrollar una evaluación en que se permita a los alumnos en conjunto participar en el establecimiento y valoración de los aprendizajes logrados, ya sea por alguno de sus miembros o del grupo. La Heteroevaluación, este tipo de evaluación se aplica con mayor frecuencia en esta es en el que el profesor el que delinea planifica e implementa y aplica el proceso evaluativo, el estudiante solo responde a lo que se le solicita.

Los momentos de la evaluación son: evaluación inicial o diagnóstica esta se realiza al inicio del ciclo escolar, y es para valorar que tanto saben los alumnos, para conocer las ideas previas, saberes, competencias sobre los que aclaran los conocimientos nuevos.

Evaluación formativa se da dentro del proceso para obtener datos parciales sobre los conocimientos y competencias que se van adquiriendo y permite dicha información la toma de decisiones pedagógicas avanzar en el programa o retroceder, cambiar estrategias metodológicas, quitar simplificar o agregar contenidos dependiendo del avance que se tenga.

Evaluación final o sumativa es la que se efectúa al final de un ciclo abarcando largos periodos temporales para comprobar si se han llevado a cabo las competencias y saberes que permitirán promover o acreditar los conocimientos mediante certificaciones.

Para evaluar las jornadas diarias que se plantean en esta propuesta se emplearán instrumentos de evaluación entre ellas el registro anecdótico, observación directa, portafolio de actividades.

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

Para la elaboración de esta propuesta y para conocer las prácticas culturales de la comunidad se entrevistó a varias personas para conocer éstas, una vez recabada la información se recuperaron los significados de cada una a partir de la metodología sugerida de Ana Laura Gallardo y a través de las cinco dimensiones sugeridas de Floriberto Diaz Gomez. Una vez que obtuve los significados revisé el programa de estudios en cuanto a los aprendizajes esperados e hice una vinculación con los significados de las prácticas culturales, al hacer esta vinculación el resultado fueron los propósitos con enfoque intercultural y con los cuales realizo una serie de situaciones didácticas en cuanto a la apropiación del concepto de número mediante la práctica cultural de La elaboración de productos derivados de la leche.

4.3 Diseño y presentación de la propuesta metodológico-didáctica desde la perspectiva intercultural y bilingüe para el campo de las matemáticas.

La planificación didáctica es una herramienta fundamental para el docente ésta debe impulsar un trabajo organizado y sistemático que contribuya al logro de aprendizajes esperados en los niños considerando también las metodologías de trabajo, la organización de los alumnos, la selección de recursos didácticos, las estrategias y la evaluación.

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.

Estas actividades deben presentar desafíos intelectuales para los estudiantes con la finalidad de que formulen alternativas de solución. Para realizar una planeación se debe tener en cuenta que los niños poseen conocimientos, ideas y opiniones y continúan aprendiendo a lo largo de sus vidas, seleccionar y diseñar estrategias didácticas que propicien la movilización de saberes y de evaluación de los aprendizajes, de acuerdo con los aprendizajes esperados y generar ambientes de aprendizaje que promuevan experiencias significativas.

Otro elemento a tomar en cuenta, son las situaciones de aprendizaje, se registrará el plan de trabajo en los siguientes momentos: inicio destinado a indagar los conocimientos o saberes de los niños, sus experiencias y expectativas a través de que los verbalicen y se escuchen unos a otros. Desarrollo, hace una descripción de las secuencias de aprendizaje, donde se registrara la distribución de tiempos, formas de organización del grupo, espacios físicos, intervenciones del docente incluyendo algunas consignas. Por último el cierre, conviene prever al final de la situación de aprendizaje un tiempo para la reflexión y evaluación con los niños.

En el caso de Educación Preescolar, la evaluación es fundamentalmente de carácter cualitativo, y está centrada en identificar los avances y dificultades que tienen los niños en sus procesos de aprendizaje. De tal manera, que lo que se va a evaluar son los aprendizajes que van adquiriendo los alumnos tomando como parámetro los aprendizajes esperados, los estándares curriculares y las competencias que van logrando, la intervención docente, las formas de organización del grupo en relación con los tipos de actividades y la participación de los padres de familia.

PROYECTO DIDÁCTICO: “LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE” PLAN GENERAL	
SITUACIÓN DIDÁCTICA	
PROPÓSITO GENERAL DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA: A través de la presente propuesta pedagógica, se pretende que los alumnos de tercer grado de preescolar se apropien del concepto de número mediante la práctica cultural de la elaboración de productos derivados de la leche para que puedan resolver problemas matemáticos sencillos que se le presenten en la vida cotidiana y así mismo valoren su cultura.	
TIEMPO DE REALIZACIÓN: DOS SEMANAS	
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO	ASPECTO: NUMERO
COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo	
APRENDIZAJES ESPERADOS: -Identifica por percepción la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y colecciones mayores mediante el conteo. -Conoce algunos usos de los números en la vida cotidiana. -Identifica los números en revistas, cuentos, recetas y entiende que significan. -Utiliza objetos, símbolos propios y números para representar cantidades, con distintos propósitos y en diversas situaciones. -Ordena colecciones teniendo en cuenta su numerosidad: en orden ascendente y descendente. -Reconoce el valor real de las monedas; las utiliza en situaciones de juego. -Realiza comparaciones y describe características.	
PROPÓSITOS ESPECÍFICOS DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA: 1.- Que los alumnos conozcan valoren y respeten la práctica cultural de la elaboración de diversos productos derivados de la leche y apliquen conocimientos, habilidades, actitudes y valores previas para trabajar actividades en relación a la apropiación del concepto de número. 2.- Que los alumnos reconozcan el significado que tienen las prácticas culturales en su vida cotidiana para que analicen que con ella se aprenden y se desarrollan diversos conocimientos. 3.- Que los alumnos valoren la práctica cultural de la elaboración de productos derivados de la leche como medio para el aprendizaje de conteo, clasificación, seriación, comparación y correspondencia uno a uno para la conceptualización del número.	
PROPÓSITOS DE LAS SITUACIONES DE APRENDIZAJE: 1.- LA ORDEÑA DE LA VACA: Que los alumnos conozcan y valoren los elementos que nos brinda la naturaleza en relación a la ordeña de la vaca mediante la observación y comparación de cantidades para favorecer el uso del conteo. 2.- LA ELABORACIÓN DEL QUESO: Que los alumnos conozcan las figuras geométricas y también participen en el proceso de la elaboración del queso, mediante la experimentación de diversos elementos para favorecer el uso del conteo así como la valoración del ser vivo que les proporciona éste recurso natural que es la leche. 3.- LA ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA: Que el alumno conozca el proceso de la elaboración de la mantequilla que es derivado de la leche mediante la experimentación para que realice comparaciones y observe las transformaciones de diversos elementos.	

4. LA ELABORACIÓN DEL PAN DE NATAS:

Que el alumno ponga en práctica las funciones de la comparación y clasificación además conozca y realice cuerpos geométricos a través de la elaboración del pan de nata para favorecer el uso del conteo.

5.- ELABORACIÓN DE PALETAS Y PEPITOS:

que el alumno participe en la elaboración de paletas y pepitos de leche con frutas, conozca los cambios físicos y se interese y valore en todos los productos que se pueden realizar con el recurso natural que es la leche mediante la experimentación para favorecer el uso del conteo y la resolución de problemas.

TRANSVERSALIDAD:

- Lenguaje y comunicación
- Pensamiento matemático
- Exploración y conocimiento del mundo.
- Desarrollo físico y salud.
- Desarrollo personal y social.
- Expresión y apreciación artísticas.

ASPECTOS Y COMPETENCIAS Y APRENDIZAJES ESPERADOS**LENGUAJE Y COMUNICACIÓN****ASPECTO: LENGUAJE ORAL**

COMPETENCIA: obtiene y comparte información mediante diversas formas de expresión oral.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Formula preguntas sobre lo que desea o necesita saber acerca de algo o alguien.

PENSAMIENTO MATEMÁTICO**ASPECTO: NÚMERO**

COMPETENCIA: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo
APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Identifica por percepción, la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y mayores mediante el conteo.
- Utiliza medidas convencionales y no convencionales.
- Compara colecciones ya sea por correspondencia o por conteo e identifica donde hay más y donde hay menos y la misma cantidad.
- Usa y menciona los números en orden ascendente, ampliando gradualmente el rango de conteo según posibilidades.
- Reconoce, dibuja y modela formas geométricas (planas y con volumen) en diversas posiciones.

ASPECTO: FORMA ESPACIO Y MEDIDA

COMPETENCIA: construye objetos y figuras geométricas tomando en cuenta sus características.

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Observa, nombra, comparas objetos y figuras geométricas describe sus atributos con su propio lenguaje. nombra las figuras.
- Reconoce, dibuja y modela formas geométricas (planas y con volumen) en diversas posiciones.

EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO**ASPECTO: MUNDO NATURAL**

COMPETENCIA: formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos

APRENDIZAJES ESPERADOS:

- Comprende que forma parte de un entorno que necesita y debe cuidar.
- Especa sobre lo que cree que va a pasar en una situación observable: por ejemplo al mezclar elementos.
- Explica los cambios que ocurren durante/después de procesos de indagación: como se transforman alimentos por la cocción o al ser mezclados.
- Reconoce que hay transformaciones reversibles e irreversibles.
- Describe características de los seres vivos (planta-animal) color, tamaño, textura y consistencia de elementos no vivos.

<p>DESARROLLO FÍSICO Y SALUD</p> <p>ASPECTO: PROMOCIÓN DE LA SALUD. COMPETENCIA: practica medidas básicas preventivas y de seguridad para preservar su salud, así como para evitar accidentes y riesgos en la escuela y fuera de ella. APRENDIZAJES ESPERADOS: -Sigue normas de seguridad al utilizar materiales, instrumentos y herramientas. -Identifica, entre los productos que existen en su entorno, aquellos que puede consumir como parte de una alimentación correcta.</p>	<p>DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL</p> <p>ASPECTO: IDENTIDAD PERSONAL COMPETENCIA: acepta a sus compañeros como son y aprende a actuar de acuerdo con los valores necesarios para la vida en comunidad y los ejerce en su vida cotidiana. APRENDIZAJES ESPERADOS: -Identifica que las niñas y los niños pueden realizar diversos tipos de actividades y que es importante la colaboración de todos en una tarea compartida. -Muestra interés, emoción y motivación ante situaciones retadoras y accesibles a sus posibilidades.</p>	<p>EXPRESIÓN Y APRECIACIÓN ARTÍSTICAS</p> <p>ASPECTO: EXPRESIÓN Y APRECIACIÓN VISUAL COMPETENCIA: expresa ideas, sentimientos y fantasías mediante la creación de representaciones visuales usando técnicas y materiales variados. APRENDIZAJES ESPERADOS: -Identifica los detalles de un objeto, ser vivo o fenómeno natural.</p>
<p style="text-align: center;">ACTIVIDADES</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- Realizar una visita a la finca el copal 2.- Entrevistar a las personas que viven ahí y preguntarles acerca de todo lo relacionado con la cría de las vacas y la ordeña de la vaca. 3.- Observar como ordeñan a las vacas y utilizar medias convencionales y no convencionales para medir la leche. 4.- Entrevistar a doña Reyna y preguntarle sobre los derivados de la leche y que es lo que hacen con esta materia prima. 5.- Elaboración del queso mediante la experimentación utilizando los principios de conteo y comparación, observar que figuras geométricas se utilizan. 6.- Elaboración de la mantequilla utilizando diversos instrumentos así como haciendo comparaciones. 7.- Elaboración del pan de natas utilizando la materia prima que es la leche, realizar comparaciones, mezclar diversos elementos, utilizar el principio de conteo, moldear cuerpos geométricos, contar en lengua tutunakú así como nombrar algunas palabras en esta lengua (elementos que se están utilizando como agua, harina, azúcar, entre otros). 8.- Elaboración de paletas y pepitos de frutas de leche poniendo en practica los principios de conteo, la comparación, nombrando características, observando las diferencias y observando el proceso de líquido a sólido, nombrar frutas en lengua tutunakú, dibujarlos y colocarlos en lugar visible. 9.- Jugar a la venta de paletas y pepitos poniendo en practica los principios de conteo, resolviendo problemas matemáticos sencillos. 10.- Dibujar todos los productos elaborados y escribirles el número con la cantidad correspondiente en lengua tutunakú. 		
<p>EVALUACIÓN: Observación directa, entrevistas con personas de la finca, laminas hechas por los niños de los productos que se elaboraron en todo el proceso, trabajos elaborados por los propios alumnos en relación con los principios del conteo.</p>		

MATERIALES:

Finca, vacas, leche, batidora, cajas de leche, frutas, azúcar, harina, huevos, nata, mantequilla, manteca, sal, cuajo (para el queso), moldes para queso, vasos, palitos para paleta, bolsitas, bandeja de plástico, horno, congelador, cartulina, marcadores, colores, crayolas, pegamento, tijeras, lápiz, recortes, láminas.

JORNADA DIARIA		
C.T. BENITO JUÁREZ GARCÍA	CLAVE: 30DCC0912H	LOC. EL COPAL, PAPANTLA, VER.
JORNADA 1		FECHA: 2 DE ABRIL
SITUACIÓN DIDÁCTICA: LA ORDEÑA DE LA VACA		
PROPÓSITO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Qué los alumnos conozcan y valoren los elementos que nos brinda la naturaleza en relación a la ordeña de la vaca mediante la observación y comparación de cantidades para favorecer el uso del conteo		
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO		
ASPECTO: NÚMERO		
COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios del conteo.		
APRENDIZAJES ESPERADOS:		
-Identifica por percepción la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y mayores mediante el conteo.		
-Utiliza medidas convencionales y no convencionales.		
ACTIVIDADES		
INICIO:	DESARROLLO:	CIERRE:
-Se iniciará el proyecto conociendo los conocimientos previos de los niños realizándole preguntas respecto al tema. -Visitaremos la finca de don Rosendo.	-Se realizará una entrevista a las personas que se dedican a la ordeña de la leche y observaremos como ordeñan a la vaca. -Conoceremos las características del animal -Probaremos la leche y observaremos sus propiedades como olor, color, sabor, textura. -Con ayuda del ordeñador mediremos la leche poniendo en practican el uso del conteo en español y tutunakú. -Se preguntará a los niños como podemos medir la leche y con que (litros, jícaras, cajas de cartón de leche, vaso, entre otros). -Se agradecerá a la familia por recibirnos y compartirnos su práctica cultural.	-Dentro del aula recordaremos lo observado y aprendido. -Dibujaremos la cantidad de vasos que salieron de la cubeta de leche que ordeñaron. -Escribiremos las características de la vaca. -Dibujaremos una vaca y le escribiremos su nombre en tutunakú. -se dará lectura al acervo: "De la vaca a la mesa".
EVALUACIÓN:		MATERIALES:
-Se les preguntará a los niños acerca de lo que aprendieron en la finca.		Finca, vacas, leche, vasos, botellas, papel, colores, lápiz, borrador, cuento.
ARTICULACIÓN CON OTROS CAMPOS		
1.- Lenguaje y comunicación 2.- Pensamiento matemático 3.- Exploración y conocimiento del mundo.		4.- Desarrollo personal y social 5.- Expresión y Apreciación artísticas

JORNADA DIARIA		
C.T. BENITO JUÁREZ GARCÍA	CLAVE: 30DCC0912H	LOC. EL COPAL, PAPANTLA, VER.
JORNADA 2		FECHA: 7 DE ABRIL
SITUACIÓN DIDÁCTICA: LA ELABORACIÓN DEL QUESO		
<p>PROPÓSITO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Que los alumnos conozcan las figuras geométricas y también participen en el proceso de la elaboración del queso, mediante la experimentación de diversos elementos para favorecer el uso del conteo así como la valoración del ser vivo que les proporciona éste recurso natural que es la leche.</p>		
CAMPO: EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO		
ASPECTO: MUNDO NATURAL		
COMPETENCIA: Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos		
APRENDIZAJES ESPERADOS:		
<p>-Especula sobre lo que cree que va a pasar en una situación observable: por ejemplo al mezclar elementos.</p> <p>-Explica los cambios que ocurren durante/después de procesos de indagación: como se transforman alimentos por la cocción o al ser mezclados.</p>		
ACTIVIDADES		
INICIO:	DESARROLLO:	CIERRE:
<p>-Se realizarán preguntas a los niños acerca del queso para conocer conocimientos previos.</p> <p>-Se propondrá elaborar queso con ayuda de doña Reyna.</p> <p>-Se entrevistará a doña Reyna para saber cómo hace el queso.</p>	<p>-Se procederá a elaborar el queso con la leche que previamente se había pedido.</p> <p>-Se observará el proceso que lleva y los cambios que pasan, las reacciones al mezclar los elementos.</p> <p>-Poco a poco los niños irán preguntando y con ayuda de doña Reyna se contestarán sus dudas.</p> <p>-se procede a colocar en el molde el queso.</p> <p>-Se observarán las formas en la cual se moldea.</p> <p>-Sontaremos las ruedas de queso que salieron.</p> <p>Posteriormente lo dividiremos en varios trozos para contarlos y hacer repartición y conteo en español y tutunakú.</p> <p>-Agradecer la participación de doña Reyna.</p>	<p>-Dibujarán el proceso que se llevó acabo para elaborar el queso y por cada dibujo escribiremos los números en orden.</p> <p>-Comeremos el queso que elaboramos para convivir.</p>
EVALUACIÓN:		MATERIALES:
<p>Observar si los niños realizan preguntas de indagación y cuentan de manera ordenada.</p>		<p>Leche, cuajo, bandeja, cuchara, colador, hojas, lapiz, colores.</p>
TRANSVERSALIDAD:		
<p>Pensamiento matemático, Lenguaje y comunicación</p>		

JORNADA DIARIA		
C.T. BENITO JUÁREZ GARCÍA	CLAVE: 30DCC0912H	LOC. EL COPAL, PAPANTLA, VER.
JORNADA 3		FECHA: 9 DE ABRIL
SITUACIÓN DIDÁCTICA: LA ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA		
PROPÓSITO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Qué el alumno conozca el proceso de la elaboración de la mantequilla que es derivado de la leche mediante la experimentación para que realice comparaciones y observe las transformaciones de diversos elementos.		
CAMPO: EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO		
ASPECTO: MUNDO NATURAL		
COMPETENCIA: Formula suposiciones argumentadas sobre fenómenos y procesos		
APRENDIZAJES ESPERADOS:		
-Especula sobre lo que cree que va a pasar en una situación observable: por ejemplo al mezclar elementos.		
-Explica los cambios que ocurren durante/después de procesos de indagación: como se transforman alimentos por la cocción o al ser mezclados.		
ACTIVIDADES		
INICIO:	DESARROLLO:	CIERRE:
-Conocimientos previos acerca de la mantequilla. De donde proviene. -se propondrá a los niños hacer mantequilla con ayuda de doña Rosy. - se le hará una entrevista a doña Rosy sobre la elaboración de la mantequilla. Pedir una explicación de donde proviene, cómo y porqué.	-Se procederá a elaborar la mantequilla con la leche pedida a doña Rosy. -Con ayuda de los adultos se hervirá la leche y se observará como sale la nata. -Enseguida se separará la leche de la nata y se batirá esta última. -Participará uno por uno en la elaboración de ésta para que muestre más interés en preguntar. -Al salir la mantequilla se comparará con una procesada y describiremos semejanzas y diferencias así como características. -Nombraremos colores en lengua tutunaku.	-Enseguida probaremos la mantequilla acompañándola con pan tostado y veremos las formas de las figuras geométricas y contaremos los panes q hay por cada paquete. -Dibujaremos en una lámina entre todos los pasos para hacer la mantequilla. -Se dará las gracias a doña Rosy por su participación.
EVALUACIÓN:		MATERIALES:
Observar si los niños realizaron sus propias hipótesis sobre la elaboración de la mantequilla. Observar el conteo.		Leche bronca, nata, batidora, parrilla eléctrica, mantequilla procesada, pan tostado, azúcar, lámina, colores.
TRANSVERSALIDAD:		
1.Pensamiento matemáticos 2.Lenguaje y comunicación		3.Desarrollo personal y social 4.Desarrollo físico y salud

JORNADA DIARIA		
C.T. BENITO JUÁREZ GARCÍA	CLAVE: 30DCC0912H	LOC. EL COPAL, PAPANTLA, VER.
JORNADA 4	FECHA: 11 DE ABRIL	
SITUACIÓN DIDÁCTICA: LA ELABORACIÓN DEL PAN DE NATAS		
PROPÓSITO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Qué el alumno ponga en práctica las funciones de la comparación y clasificación además conozca y realice cuerpos geométricos a través de la elaboración del pan de nata para favorecer el uso del conteo.		
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO		
ASPECTO: NÚMERO		
COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.		
APRENDIZAJES ESPERADOS:		
<ul style="list-style-type: none"> -Identifica por percepción la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y colecciones mayores. -Compara colecciones por correspondencia o por conteo. -Usa y menciona los números en orden ascendente, ampliando gradualmente el rango de conteo según posibilidades. -Reconoce, dibuja y modela formas geométricas (planas y con volumen) en diversas posiciones. 		
ACTIVIDADES		
INICIO:	DESARROLLO:	CIERRE:
<ul style="list-style-type: none"> -Conocimientos previos de niños acerca de la elaboración del pan. -Se les dirá a los niños que elaboraremos pan de natas con ayuda de doña Reyna. -se invitará a doña Reyna para que nos apoye en la actividad. -Se entrevistará y se realizará una receta. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se procederá a realizar el pan de natas de acuerdo a la receta elaborada. -Todos los niños colaborarán mezclando todos los elementos para que experimenten, toquen, huelan, prueben y se realicen preguntas acerca de los cambios físicos que se presentan y porqué. -Enseguida se comenzará a moldear diversos cuerpos geométricos para hacer el pan. -Se contará de manera ascendente y descendente el número de panes realizados. -Se formarán colecciones y clasificaremos. -Se realizará correspondencia uno a uno para saber la cantidad correspondiente. -Se nombrarán elementos en lengua tutunakú. -Se procederá a hornear el pan en casa de una madre de familia. -Se hablará acerca de la alimentación saludable que debemos de tener así como la higiene con los alimentos. 	<ul style="list-style-type: none"> -ENSEGUIDA COMEREMOS NUESTRO PAN CON CAFESITO. -PROBAREMOS SU SABOR, SENTIREMOS SU TEXTURA. -EN UNA HOJA DIBUJAREMOS LOS ELEMENTOS QUE UTILIZAMOS PARA ELABORAR EL PAN Y ESCRIBIREMOS LA CANTIDAD DE CADA UNO. -FINALMENTE SE PREGUNTARÁ QUE LES PARECIÓ LA ACTIVIDAD.

	-Observaremos el pan cocido y veremos el proceso que tuvo que pasar hasta llegar a este último paso.	
EVALUACIÓN:	MATERIALES:	
Observar si los niños realizan comparaciones, clasificaciones y correspondencia.	Leche, nata, azúcar, huevo, latas, manteca, horno, agua, café, papel, colores, receta.	
TRANSVERSALIDAD		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Lenguaje y comunicación. 2. Exploración y conocimiento del mundo. 3. Desarrollo físico y salud 4. Desarrollo personal y social 5. Expresión y apreciación artísticas. 		

JORNADA DIARIA		
C.T. BENITO JUÁREZ GARCÍA	CLAVE: 30DCC0912H	LOC. EL COPAL, PAPANTLA, VER.
JORNADA 5		FECHA: 14 DE ABRIL
SITUACIÓN DIDÁCTICA: LA ELABORACIÓN DE PALETAS Y PEPITOS		
<p>PROPÓSITO DE LA SITUACIÓN DE APRENDIZAJE: Qué el alumno participe en la elaboración de paletas y pepitos de leche con frutas, conozca los cambios físicos y se interese y valore en todos los productos que se pueden realizar con el recurso natural que es la leche mediante la experimentación para favorecer el uso del conteo y la resolución de problemas.</p>		
CAMPO: PENSAMIENTO MATEMÁTICO		
ASPECTO: NÚMERO		
COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios de conteo.		
APRENDIZAJES ESPERADOS:		
<ul style="list-style-type: none"> -Identifica por percepción la cantidad de elementos en colecciones pequeñas y colecciones mayores. -Compara colecciones por correspondencia o por conteo. -Usa y menciona los números en orden ascendente, ampliando gradualmente el rango de conteo según sus posibilidades. -Observa, nombra, compara objetos y figuras geométricas describe sus atributos con su propio lenguaje. Nombra las figuras. 		
ACTIVIDADES		
INICIO:	DESARROLLO:	CIERRE:
<ul style="list-style-type: none"> -Se les preguntará a los niños que otras cosas podemos elaborar con el recurso natural que es la leche. -Se escucharán sus propuestas y se les propondrá a realizar paletas y pepitos de leche de fruta. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se reunirán todos los ingredientes para su elaboración. -Se realizarán comparaciones y describirán características de las frutas, se contarán y nombrarán en lengua tutunakú. - Con ayuda del docente se picarán las frutas y se molerán en la licuadora junto con la leche. -A continuación cada niño embolsará su pepito y llenará el vasito para su paleta. -Contaremos cuantos productos salieron en lengua tutunakú y se hará correspondencia uno a uno. 	<ul style="list-style-type: none"> -Se pedirá a una madre de familia que resguarde los pepitos y paletas en el congelador para que se hagan hielo. -Comeremos los productos y probaremos su sabor, sentiremos su textura y observaremos el cambio físico que presentó. -Dibujaremos la cantidad de paletas y pepitos que salieron y escribiremos el número correspondiente.
EVALUACIÓN:		MATERIALES:
<p>Observar si el niño realiza comparaciones y correspondencia uno a uno.</p> <p>TRANSVERSALIDAD:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.Lenguaje y comunicación 2.Exploración y conocimiento del mundo 3.Desarrollo físico y salud 4.Desarrollo personal y social 		<p>Leche, frutas, licuadora, azúcar, congelador, bolsas de pepito, vasos de plástico, palitos de paleta.</p> <p>5. Expresión y apreciación artísticas.</p>

LISTA DE COTEJO

CAMPO: Pensamiento matemático

ASPECTO: Número

COMPETENCIA: Utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en juego los principios de conteo.

SITUACIÓN DIDÁCTICA: La elaboración del pan de nata.

PROPÓSITO DE APRENDIZAJE: Qué el alumno ponga en práctica las funciones de la comparación y clasificación además conozca y realice cuerpos geométricos a través de la elaboración del pan de nata para favorecer el uso del conteo.

N/P	ALUMNO	INDICADORES			
		Cuenta de manera oral de forma ascendente.	Reconoce figuras geométricas básicas.	Realiza preguntas de acuerdo a lo que observa.	Formula hipótesis de lo que pasará.
1	Aarón David				
2	Eder Gael				
3	Ingrid Scarlet				
4	Jesús				
5	Jonathan				
6	Juan José				
7	Iker Donato				
8	Oswaldo Antonio				
9	Angel Roberto				
10	Susana				
11	Christian Eduardo				
12	Dulce Abril				
13	Alondra				
14	Shendell Mayree				
15	Jenny Suzette				
NIVELES DE DESEMPEÑO: 1.Excelente 2.Bueno 3.Suficiente 4.Insuficiente					

CONCLUSIONES

El haber realizado este documento me permitió darme cuenta de muchas cosas que antes ni siquiera había tomado en cuenta en cuanto a mi práctica docente, cosas que no creí hacer, como es el conocer las prácticas culturales que se realizan en la comunidad, este trabajo me deja satisfecha ya que todo lo viví con mis pequeños alumnos, padres de familia y comunidad donde laboro.

Realizar actividades fuera del aula es algo diferente, algo innovador lleno de aprendizajes significativos para toda la vida, llenos de conocimientos, habilidades, actitudes y valores y sobre todo si es algo con lo que los niños conviven día a día, sus prácticas culturales.

Conocer las prácticas culturales de la comunidad donde laboramos es muy importante y sobre todo conocer el significado y el valor que le da cada una de las personas. Al conocer las prácticas culturales podemos hacer esa vinculación con los aprendizajes esperados del programa y con los aprendizajes que el niño posee de su cultura sin afectar a ambas partes, al contrario es enriquecerlo.

Es de suma importancia realizar las planeaciones pertinentes de acuerdo al contexto del niño tomando principalmente su cultura, sus intereses, sus necesidades básicas de aprendizaje para así poder brindar una educación de calidad contenida de aprendizajes significativos.

Educación indígena es una experiencia muy agradable que todo maestro pueda vivir y sobre todo si el maestro es de raíces totonacas porque es así como entiende más y suele ser empático y puede entender a sus alumnos, puede ver sus necesidades.

Para realizar un trabajo de éste tipo es indispensable la participación de todos, maestra, alumnos, padres de familia, comunidad, cultura, de esta manera se logra la educación intercultural.

Por tanto concluyo que me siento orgullosa de pertenecer al magisterio de educación indígena y que tomaré como ejemplo esta propuesta para realizar más y así ofrecer una educación de calidad con enfoque intercultural bilingüe a todos los niños y las niñas que atiende en el transcurso de mi práctica docente.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS, M. D. (2000). En A. D. Ochoa, *UPN/SEP* (pág. 77). México.

CIESAS, CONAPRED, CGEIB-SEP, DGPLADES-SS, DGCP-CONACULTA, DGEI-SEP, INALI, PGJ-DF, CONAPO,UPN, DELEGACIÓN TLALPAN (GDF), UNESCO.

DÍAZ Barriga, F. (2010). principios educativos en las perspectivas experiencial,, reflexiva y situada(pág.27).

DÍAZ, F. (2004). Comunidad y comunalidad. En F. D. Gómez, *Culturas Populares e Indígenas* (pág. 9). México.

INALI. (2009). CONTEXTO Y PROBLEMÁTICA. Situación actual del uso de las lenguas indígenas. En INALI, *PROGRAMA DE REVITALIZACIÓN, FORTALECIMIENTO Y DESARROLLO DE LAS LENGUAS INDÍGENAS NACIONALES 2008 - 2012 PINALI* (pág. 84). México: Copyringht. 133

SEP. Plan de estudios 2011. (2011). II. CARACTERÍSTICAS DEL PLAN DE ESTUDIOS 2011. EDUCACIÓN BÁSICA. En SEP, *SEP. Plan de estudios 2011, EDUCACIÓN BÁSICA* (pág. 92). MÉXICO: 1a ed.

SEP/CGEIB. (2008). I. REFERENTES CONCEPTUALES DE LA EDUCACIÓN INTERCULTURAL BILINGÜE (EIB). En SEP/CGEIB, *El enfoque intercultural en educación* (pág. 134). México: D. R. Coordinación General de Educación Intercultural Bilingüe.

Programa de Educación Preescolar 2011: 175

SEP CGEIB/SEP, DGPLADES/SS, DGCP/CONACULTA, DGEI/SEP, y otros, *LA DIVERSIDAD CONCEPTUAL (Marco Conceptual)* (pág. 60). México.

VIGOTSKY. (1988). Criterios para propiciar aprendizajes significativos en el aula (pág. 151)

Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe para las niñas y los niños Indígena. DGEI 1999 (pág. 23).

Pensamiento matemático. Auroch. Editorial Lukambanda 2007 (pág. 17)

APENDICES

APENDICE A

DIMENSION	EVIDENCIAS DE LA INVESTIGACION	SIGNIFICADOS
<i>La Tierra como madre y como territorio.</i>	EL CAMPO O POTREROS SON CUIDADOS, LE QUITAN LA MALEZA	FE, RESPETO Y AGRADECIMIENTO PARA QUE EL ZACATE CREZCA MUCHO Y LAS VACAS PUEDAN ALIMENTARSE PARA PRODUCIR BUENA LECHE.
<i>El consenso en asamblea para la toma de decisiones.</i>	EL JEFE DE LA FAMILIA JUNTO CON LOS INTEGRANTES QUE LA CONFORMAN TOMAN DECISIONES PARA REALIZAR LAS ACTIVIDADES.	COLABORACION, PARTICIPACION, RESPETO, RESPONSABILIDAD POR PARTE DE TODOS LOS IMPLICADOS PARA REALIZAR DE LA MEJOR MANERA LAS ACTIVIDADES.
<i>El servicio gratuito como ejercicio de autoridad.</i>	ALGUNOS HABITANTES DE LA COMUNIDAD, SE OFRECEN DE MANERA VOLUNTARIA PARA COLABORAR EN LAS ACTIVIDADES QUE SE TENGAN QUE REALIZAR EN LA FINCA	VOLUNTAD, SOLIDARIDAD, EMPATÍA PONERSE EN EL LUGAR DE LOS DEMÁS PARA PORTERIORMENTE HACER LO MISMO.
<i>El trabajo colectivo como un acto de recreación.</i>	LAS PESONAS DE LA COMUNIDAD PARTICIPAN VOLUNTARIAMENTE PARA EL BIEN COMUN DE TODOS.	LA MANO VUELTA, VOLUNTAD, RESPONSABILIDAD, RESPETO, CONVIVENCIA Y ARMONÍA. EL TRABAJO COLABORATIVO, SIN RECIBIR NADA A CAMBIO.
<i>Los ritos y ceremonias como expresión del don comunal</i>	CUANDO LA VACA ESTÁ PREÑADA, SE LE AMARRA UNA PATA CON UN LISTON ROJO, ASI COMO SE LE RIEGA AGUA BENDITA EN EL LUGAR DONDE DUERME. SE REALIZAN REZON DURANTE LA ELABORACIÓN DE QUESO.	IDEOLOGÍAS, COSMOVISIONES, RESPETO, CREENCIAS, SENTIMIENTO Y DEVOCIÓN. SE CREE QUE AL REALIZAR ESTOS RITOS EL PRODUCTO NACE SANO. Y HACER ORACIONES EL SEÑOR LOS ESCUCHA PARA QUE EL PRODUCTO RINDA.

APENDICE B

LAS PRÁCTICAS CULTURALES Y SU RELACION CON LAS COMPETENCIAS

MOMENTO DE LA PRÁCTICA CULTURAL	APRENDIZAJE DE LA PRACTICA CULTURAL	APRENDIZAJES	PROPOSITO DE APRENDIZAJE INTERCULTURAL
LA ORDEÑA DE LA VACA	COLOR OLOR SABOR TEXTURAS CANTIDAD TEMPORALIDAD CUIDADO DE LA VACA MEDIDAS NO CONVENCIONALES	<p>PENSAMIENTO MATEMATICO. APDJ. ESPERADO: -IDENTIFICA POR PERCEPCIÓN, LA CANTIDAD DE ELEMENTOS EN COLECCIONES PEQUEÑAS Y MAYORES MEDIANTE EL CONTEO. -UTILIZA MEDIDAS CONVENCIONALES Y NO CONVENCIONALE.</p> <p>EXPLORACION Y CONOC. DEL MUNDO. APDJ. ESPERADOS: -COMPRENDE QUE FORMA PARTE DE UN ENTORNO QUE NECESITA Y DEBE CUIDAR. -DESCRIBE LAS CARACTERISTICAS DE LOS SERES VIVOS.</p> <p>EXPRESIÓN Y APRECIACIÓN ARTISTICAS. APDJ ESPERADOS: IDENTIFICA LOS DETALLES DE UN OBJETO, SER VIVO O FENÓMENO NATURAL.</p> <p>DESARROLLO FISICO Y SALUD -DESCRIBE CARACTERISTICAS DE LOS SERES VIVOS (PLANTA-ANIMAL) COLOR, TAMAÑO, TEXTURA Y CONSISTENCIA DE ELEMENTOS NO VIVOS.</p>	QUE LOS ALUMNOS CONOZCAN Y VALOREN LOS ELEMENTOS QUE NOS BRINDA LA NATURALEZA EN RELACION A LA ORDEÑA DE LA VACA MEDIANTE LA OBSERVACION Y COMPARACIÓN DE CANTIDADES PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO.
LA ELABORACIÓN DEL QUESO	COLOR OLOR SABOR TEXTURA CANTIDAD TEMPORALIDAD CAMBIOS FISICOS MEZCLA FIGURAS GEOMÉTRICAS VALOR DE MONEDAS COLABORACIÓN	<p>PENSAMIENTO MATEMÁTICO: APDJ. ESPERADO: -COMPARA COLECCIONES YA SEA POR CORRESPONDENCIA O POR CONTEO E IDENTIFICA DONDE HAY MAS Y DONDE HAY MENOS Y LA MISMA CANTIDAD. -OBSERVA, NOMBRA, COMPARAS OBJETOS Y FIGURAS GEOMÉTRICAS DESCRIBE SUS ATRIBUTOS CON SU PROPIO LENGUAJE. NOMBRA LAS FIGURAS.</p> <p>EXPLORACIÓN Y CONOC. DEL MUNDO. APDJ. ESPERADO: -ESPECULA SOBRE LO QUE CREE QUE VA A PASAR EN UNA SITUACIÓN OBSERVABLE: POR EJEMPLO AL MEZCLAR ELEMENTOS. -EXPLICA LOS CAMBIOS QUE OCURREN DURANTE/DESPUÉS DE PROCESOS DE INDAGACIÓN: COMO SE TRANSFORMAN ALIMENTOS POR LA COCCIÓN O AL SER</p>	QUE LOS ALUMNOS CONOZCAN LAS FIGURAS GEOMETRICAS Y TAMBIÉN PARTICIPEN EN EL PROCESO DE LA ELABORACION DEL QUESO, MEDIANTE LA EXPERIMENTACION DE DIVERSOS ELEMENTOS PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO ASI COMO LA VALORACIÓN DEL SER VIVO QUE LES PROPORCIONA ÉSTE RECURSO NATURAL QUE ES LA LECHE.

		<p>MEZCLADOS.</p> <p>LENGUAJE ORAL Y COMUNICACIÓN</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>-FORMULA PREGUNTAS SOBRE LO QUE DESEEA O NECESITA SABER ACERCA DE ALGO O ALGUIEN.</p>	
<p>LA ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA</p>	<p>COLOR</p> <p>TEXTURA</p> <p>CAMBIOS FISICOS</p> <p>FIGURAS</p> <p>CANTIDAD</p>	<p>PENSAMIENTO MATEMÁTICO:</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>-OBSERVA, NOMBRA, COMPARAS OBJETOS Y FIGURAS GEOMÉTRICAS DESCRIBE SUS ATRIBUTOS CON SU PROPIO LENGUAJE. NOMBRA LAS FIGURAS.</p> <p>EXPLORACIÓN Y CONOC. DEL MUNDO.</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>-RECONOCE QUE HAY TRANSFORMACIONES REVERSIBLES E IRREVERSIBLES.</p> <p>-SIGUE NORMAS DE SEGURIDAD AL UTILIZAR MATERIALES, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS.</p>	<p>QUE EL ALUMNO CONOZCA EL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA QUE ES DERIVADO DE LA LECHE MEDIANTE LA EXPERIMENTACIÓN PARA QUE REALICE COMPARACIONES Y OBSERVE LAS TRANSFORMACIONES DE DIVERSOS ELEMENTOS.</p>
<p>LA ELABORACIÓN DEL PAN DE NATA</p>	<p>INGREDIENTES</p> <p>SABOR</p> <p>COLOR</p> <p>TEXTURAS</p> <p>MEZCLA</p> <p>CANTIDAD</p> <p>CUERPOS GEOMÉTRICOS</p> <p>CAMBIOS FISICOS</p> <p>VENTA</p> <p>TRABAJO COLABORATIVO</p> <p>COMPARACION DIFERENCIAS</p> <p>CONTEO</p>	<p>PENSAMIENTO MATEMÁTICO:</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>-IDENTIFICA POR PERCEPCION LA CANTIDAD DE ELEMENTOS EN COLECCIONES PEQUEÑAS Y COLECCIONES MAYORES.</p> <p>-COMPARA COLECCIONES POR CORRESPONDENCIA O POR CONTEO.</p> <p>-USA Y MENCIONA LOS NÚMEROS EN ORDEN ASCENDENTE, AMPLIANDO GRADUALMENTE EL RANGO DE CONTEO SEGÚN POSIBILID.</p> <p>-RECONOCE, DIBUJA Y MODELA FORMAS GEOMÉTRICAS (PLANAS Y CON VOLUMEN) EN DIVERSAS POSICIONES.</p> <p>EXPLORACIÓN Y CONOC. DEL MUNDO.</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>-EXPLICA LOS CAMBIOS QUE OCURREN DURANTE/DESPUÉS DE PROCESOS DE INDAGACIÓN: COMO SE TRANSFORMAN ALIMENTOS POR LA COCCIÓN O AL SER MEZCLADOS.</p> <p>LENGUAJE ORAL Y ESCRITO</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p> <p>- FORMULA PREGUNTAS SOBRE LO QUE DESEEA O NECESITA SABER ACERCA DE ALGO O ALGUIEN.</p> <p>DESARROLLO FISICO Y SALUD.</p> <p>APDJ. ESPERADOS:</p> <p>-IDENTIFICA, ENTRE LOS PRODUCTOS QUE EXISTEN EN SU ENTORNO, AQUELLOS QUE PUEDE CONSUMIR COMO PARTE DE UNA ALIMENTACIÓN CORRECTA.</p> <p>DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL.</p> <p>APDJ. ESPERADO:</p>	<p>QUE EL ALUMNO PONGA EN PRACTICA LAS FUNCIONES DE LA COMPARACIÓN Y CLASIFICACIÓN ADEMÁS CONOZCA Y REALICE CUERPOS GEOMETRICOS A TRAVÉS DE LA ELABORACIÓN DEL PAN DE NATA PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO.</p>

		-MUESTRA INTERÉS, EMOCIÓN Y MOTIVACIÓN ANTE SITUACIONES RETADORAS Y ACCESIBLES A SUS POSIBILIDADES.	
LA ELABORACIÓN DE PALETAS Y PEPITOS	COLOR SABOR FRUTAS CAMBIOS FISICOS MEZCLA FIGURAS CONTEO VALOR DE MONEDAS	<p>PENSAMIENTO MATEMÁTICO: APDJ. ESPERADO: -IDENTIFICA POR PERCEPCION LA CANTIDAD DE ELEMENTOS EN COLECCIONES PEQUEÑAS Y COLECCIONES MAYORES. -COMPARA COLECCIONES POR CORRESPONDENCIA O POR CONTEO. -USA Y MENCIONA LOS NÚMEROS EN ORDEN ASCENDENTE, AMPLIANDO GRADUALMENTE EL RANGO DE CONTEO SEGÚN SUS POSIBILIDADES. -OBSERVA, NOMBRA, COMPARAS OBJETOS Y FIGURAS GEOMÉTRICAS DESCRIBE SUS ATRIBUTOS CON SU PROPIO LENGUAJE. NOMBRA LAS FIGURAS.</p> <p>EXPLORACIÓN Y CONOC. DEL MUNDO. APDJ. ESPERADO: - RECONOCE QUE HAY TRANSFORMACIONES REVERSIBLES E IRREVERSIBLES. (CAMBIOS DE AGUA LÍQUIDA A SOLIDA).</p> <p>DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL. APDJ. ESPERADO: -IDENTIFICA QUE LAS NIÑAS Y LOS NIÑOS PUEDEN REALIZAR DIVERSOS TIPOS DE ACTIVIDADES Y QUE ES IMPORTANTE LA COLABORACIÓN DE TODOS EN UNA TAREA COMPARTIDA.</p>	QUE EL ALUMNO PARTICIPE EN LA ELABORACIÓN DE PALETAS Y PEPITOS DE LECHE CON FRUTAS, CONOZCA LOS CAMBIOS FÍSICOS Y SE INTERESE Y VAALORE EN TODOS LOS PROCUTOS QUE SE PUEDEN REALIZAR CON EL RECURSO NATURAL QUE ES LA LECHE MEDIANTE LA EXPERIMENTACION PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS.

APENDICE C

PROYECTO INTERCULTURAL: LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE

PROPÓSITO GENERAL DEL PROYECTO:

A TRAVES DE LA PRESENTE PROPUESTA PEDAGOGICA, SE PRETENDE QUE LOS ALUMNOS DE TERCER GRADO DE PRESCOLAR SE APROPIEN DEL CONCEPTO DE NUMERO MEDIANTE LA PRACTICA CULTURAL DE LA ORDEÑA DE LA VACA Y SUS DERIVADOS PARA QUE PUEDAN RESOLVER PROBLEMAS MATEMATICOS SENCILLOS QUE SE LE PRESENTEN EN LA VIDA COTIDIANA.

SITUACIÓN DIDÁCTICA	PROPÓSITO INTERCULTURAL	TEMPORALIDAD	TRANSVERSALIDAD	EVALUACIÓN
La ordeña de la vaca	QUE LOS ALUMNOS CONOZCAN Y VALOREN LOS ELEMENTOS QUE NOS BRINDA LA NATURALEZA EN RELACION A LA ORDEÑA DE LA VACA MEDIANTE LA OBSERVACION Y COMPARACIÓN DE CANTIDADES PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO.	2 de Abril	-PENSAMIENTO MATEMÁTICO. -LENGUAJE Y COMUNICACIÓN -EXPLORACION Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO. -EXPRESIÓN Y APRECIACIÓN ARTISTICAS	-QUE LOS NIÑOS INDAGUEN ACERCA DE LA ORDEÑA DE LA VACA Y VALOREN A ÉSTE ANIMAL.
Elaboración del queso	QUE LOS ALUMNOS CONOZCAN LAS FIGURAS GEOMETRICAS Y TAMBIÉN PARTICIPEN EN EL PROCESO DE LA ELABORACION DEL QUESO, MEDIANTE LA EXPERIMENTACION DE DIVERSOS ELEMENTOS PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO ASI COMO LA VALORACIÓN DEL SER VIVO QUE LES PROPORCIONA ÉSTE RECURSO NATURAL QUE ES LA LECHE.	7 de Abril	-PENSAMIENTO MATEMÁTICO. -EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO. -LENGUAJE Y COMUNICACIÓN.	QUE LOS NIÑOS OBSERVEN Y SE FORMULEN EXPLICACIONES DEL PORQUÉ CAMBIAN LAS COSAS AL MEZCLARLAS

Elaboración de la mantequilla	QUE EL ALUMNO CONOZCA EL PROCESO DE LA ELABORACIÓN DE LA MANTEQUILLA QUE ES DERIVADO DE LA LECHE MEDIANTE LA EXPERIMENTACIÓN PARA QUE REALICE COMPARACIONES Y OBSERVE LAS TRANSFORMACIONES DE DIVERSOS ELEMENTOS.	9 de Abril	-PENSAMIENTO MATEMÁTICO. -EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO.	QUE EL NIÑO SE INTERESE EN PARTICIPAR, PREGUNTE E INDAGUE
Elaboración del pan de natas	QUE EL ALUMNO PONGA EN PRACTICA LAS FUNCIONES DE LA COMPARACIÓN Y CLASIFICACIÓN ADEMÁS CONOZCA Y REALICE CUERPOS GEOMETRICOS A TRAVÉS DE LA ELABORACIÓN DEL PAN DE NATA PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO.	11 de Abril	-PENSAMIENTO MATEMÁTICO. -LENGUAJE Y COMUNICACIÓN. -EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO. -DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL. -DESARROLLO FISICO Y SALUD.	QUE EL NIÑO MEDIANTE ESTA SITUACIÓN APRENDA A CONTAR E IDENTIFICAR ALGUNOS NÚMEROS
Elaboración de paletas y pepitos	QUE EL ALUMNO PARTICIPE EN LA ELABORACIÓN DE PALETAS Y PEPITOS DE LECHE CON FRUTAS, CONOZCA LOS CAMBIOS FÍSICOS Y SE INTERESE Y VAALORE EN TODOS LOS PROCUTOS QUE SE PUEDEN REALIZAR CON EL RECURSO NATURAL QUE ES LA LECHE MEDIANTE LA EXPERIMENTACION PARA FAVORECER EL USO DEL CONTEO Y LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	14 de Abril	-PENSAMIENTO MATEMATICO. -EXPLORACION Y CONOCIMIENTO DEL MUNDO. -DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL.	QUE EL NIÑO TRATE DE RESOLVER PROBLEMAS MATEMÁTICOS SENCILLOS.

APÉNDICE D

ENTREVISTA ACERCA DE LA ELABORACIÓN DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE

Entrevistado: Señor Rosendo San Martín Hernández.

- 1.- ¿Qué tiempo lleva viviendo aquí en la Finca?
- 2.- ¿Quiénes viven y trabajan aquí?
- 3.- ¿Cuántas vacas tienen?
- 4.-¿ Todas dan leche?
- 5.-¿Qué características debe de tener esa vaca?
- 6.-¿De que se alimenta?
- 7.-¿Cuántos litros de leche les brinda?
- 8.-¿Quién la ordeña y porque?
- 9.-¿Cómo la ordeñan?
- 10.-¿Todo el año dan leche?
- 11.- ¿Qué hacen con la leche de las vacas?
- 12.- ¿Tiene algún significado este animal para ustedes?
- 13.- ¿Cuáles son los ritos que les hacen o las cosmovisiones?
- 14.- ¿Todos cooperan en la elaboración de los productos?
- 15.- ¿Qué conocimientos deben de tener los trabajadores?
- 16.- ¿Qué hacen con los productos que elaboran?

ANEXOS

ANEXO 1

LA COMUNIDAD DE ESTUDIO.



ANEXO 2

PRACTICA CULTURAL LEVANTAMIENTO DEL NIÑO



ANEXO 3

PRACTICA CULTURAL FUNERAL TOTONACA



ANEXO 4

PRACTICA CULTURAL LA ELABORACION DE PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE.



ANEXO 5

CLASIFICACION DE NUMEROS DE LETRAS Y COLORES



LOS ALUMNOS NO RELACIONAN NUMERO Y CANTIDAD



ANEXO 6

ELABORACION DEL QUESO





ANEXO 7

ELABORACION DE MANTEQUILLA



ANEXO 8

ELABORACION DE PALETAS Y PEPITOS



ANEXO 10

LA ORDEÑA DE LA VACA



ANEXO 11

VISITA A LA FINCA EL COPAL



ANEXO 12

ELABORACIÓN DEL PAN



ANEXO 13

CONVIENDO CON LOS ALUMNOS CONSUMIENDO LOS PRODUCTOS DERIVADOS DE LA LECHE Y HACIENDO REPARTICIÓN

