



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



**UNIDAD 212 TEZIUTLÁN, PUEBLA**

**El Juego Vinculado a una Práctica Cultural para la Resolución de  
Problemas Matemáticos en Preescolar**

**Propuesta Pedagógica**

Que para obtener el título de:

Licenciada en Educación Preescolar para el Medio Indígena

Presenta:

Juana Colula Hernandez

Teziutlán, Pue; Junio 2019.



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



**UNIDAD 212 TEZIUTLÁN, PUEBLA**

**El Juego Vinculado a una Práctica Cultural para la Resolución de  
Problemas Matemáticos en Preescolar**

**Propuesta Pedagógica**

Que para obtener el título de:

Licenciada en Educación Preescolar para el Medio Indígena

Presenta:

Juana Colula Hernandez

Tutor:

Jovita Hernandez Tzapotl

Teziutlán, Pue; Junio 2019.

**DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN**

U-UPN-212-19/669.

Teziutlán, Pue., 30 de Mayo de 2019.

C.  
**Juana Colula Hernández**  
**Presente.**

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

**Propuesta Pedagógica**

Titulado:

**"El Juego Vinculado a una Práctica Cultural para la Resolución de Problemas  
Matemáticos en Educación Preescolar"**

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.



**Atentamente**  
**"Educar para Transformar"**

**Mtro. Ernesto Constantino Marín Alarcón**  
**Presidente de la Comisión**

EMM/ser

## Dedicatorias

*A mis padres y hermanos*

*La mayor fuerza en mi vida es mi familia, la cual es mi pilar principal para seguir adelante y no dejarme vencer. Yo podré caer, pero ustedes me ayudan a levantarme, siempre e sentido su apoyo a pesar de la distancia que nos separa los amo infinitamente.*

*Guadalupe Hernández Medel  
Marcelino Colula Lazcano  
Verónica Colula Hernández  
Eduardo Colula Hernández  
Ximena Colula Hernández*

*A mis alumnos*

*Ustedes son un motivo para seguir luchado por mis sueños, su alegría contagia mi vida, su entusiasmo es lo que le da valor a todas mis esperanzas, los quiero mucho mis niños.*

*A mis asesores*

*Gracias por cada una de las enseñanzas, su experiencia y sus anécdotas me hace, no solo respetarlos si no admirarlos por esa entrega a la docencia que han sabido trasmitirme.*

**INTRODUCCIÓN**

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

1.1 La comunidad de estudio en sus relaciones sociales vinculadas al ámbito del pensamiento matemático.....10

1.2 Prácticas culturales de la comunidad desde el ámbito de pensamiento matemático.....19

1.3 La práctica cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes .....25

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

2.1 Porque identificar un problema Pedagógico.....31

2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación.....35

2.3 Justificación del problema.....43

Objetivo general.....45

Objetivos específicos.....45

**CAPITULO III: REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA METODOLÓGICO-DIDÁCTICA CON ENFOQUE INTERCULTURAL PARA LA ATENCION A LAS MATEMÁTICAS**

3.1 La diversidad cultural y lingüística. Un campo de realidades..... 47

3.2 la interculturalidad. Como las relaciones que dan vida a los pueblos originarios orientados al ámbito de las matemáticas.....50

3.3 Hacia un diálogo intercultural en la práctica educativa. El ser y hacer docente .....54

3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: las niñas y niños en preescolar.....56

3.5 La resolución de problemas numéricos. Un problema pedagógico a resolver.....61

**CAPITULO IV: REVISIÓN CURRICULAR EN EL MARCO DE LA EDUCACION INTERCULTURAL BILINGUE**

4.1 La atención a la diversidad y a la resolución de problemas numéricos en el aula preescolar .....	65
4.2 Argumentación metodológica en la construcción y articulación de propósitos de aprendizajes con los contenidos escolares.....	69
4.3 Diseño y presentación de la propuesta metodológico-didáctica desde la perspectiva intercultural y bilingüe a la resolución de problemas numéricos.....	70
Conclusiones.....	95
Bibliografía .....	96
Anexos	
Apéndices	

## **INTRODUCCIÓN:**

Los niños acuden a la escuela con la ilusión de aprender algo nuevo cada día, al verlos ellos pueden reflejar temor, felicidad, o tristeza en ocasiones algunos son tímidos, ocurrentes, alegres o traviosos. La maestra sabe que cada día es un nuevo reto a vencer y que tiene que enfrentarse a todos los que se le presenten con un solo propósito enseñar, pero se está consiente que en esta labor encontrara problemas los cuales necesitaran de su intervención, para poder intervenir correctamente deberá llevar un proceso de observación y reflexión.

Estos motivos dan sentido a trabajar con una propuesta pedagógica con enfoque intercultural la cual su primer capítulo es titulado caracterización cultural y lingüística desde la perspectiva intercultural significados de comunidad y comunalidad, reforzando esta información con el autor Floriberto Díaz Gómez, el cual define ambos conceptos, pero desde una perspectiva indígena visto desde adentro de una comunidad describiendo sus costumbres y tradiciones. Este autor sustenta este primer capítulo sin embargo la parte central de este apartado es la investigación realizada en la comunidad que a continuación se describirá, además se abordan tres prácticas culturales las cuales fueron previamente investigadas y delimitadas y las cuales tienen mayor relevancia entre la población de la comunidad y contienen conocimientos, destrezas, habilidades y creencias indígenas.

El problema pedagógico: un punto de partida para la elaboración de la propuesta este segundo capítulo que se presenta es sustentado por Marcos Daniel Arias Ochoa el cual explica el diagnóstico pedagógico realizado en un grupo escolar de niños que cursan el 3° grado de preescolar retomando no solo el ambiente del aula, sino también el ambiente de toda la escuela en general así como los diferentes ambientes sociales en los que se desenvuelven los pequeños con la finalidad de identificar el problema pedagógico que se tiene en el grupo, para lograr esto se aplicaron instrumentos de investigación para tener un panorama amplio y claro de los problemas que se presentan dentro del aula.

El tercer capítulo titulado: referencias teóricas que sustentan la propuesta metodológico-didáctica con enfoque intercultural para la atención de las matemáticas en este apartado se realiza los referentes teóricos iniciando con un análisis de la diversidad partiendo de lo nacional hasta el grupo escolar retomando lo cultural, lingüístico y étnico. Siguiendo con este apartado se hace referencia a la parte histórica y se da un breve recorrido de la transformación de la educación, así mismo nos invita hacer una reflexión en hacer y ser docente.

Continuando con la producción de este capítulo se dan referentes teóricos los cuales nos ayudan a comprender las diferentes teorías acerca del aprendizaje y de esta manera realizar un mejor trabajo. Culminando con este capítulo y su último apartado se hace mención de la estrategia que se retomara para realizar el capítulo IV con la estrategia de intervención.

Revisión curricular en el marco de la educación intercultural capítulo IV el cual tiene como objetivo la creación de un proyecto metodológico, la realización de las diferentes investigaciones que se hicieron en la comunidad, la escuela y aula fue con la intención que al llegar a este momento y pudiese crear la posible solución del problema pedagógico que se detectó en el capítulo II, sin perder de vista la práctica cultural ya que esta se vincula con los aprendizajes esperados del plan y programa de estudios y creando propósitos culturales los cuales saldrán favorecidos.

Como en todo trabajo de investigación se termina la elaboración de la propuesta presentando el material bibliográfico, anexos y apéndices que le dan valor a esta investigación, así como una breve conclusión acerca de la experiencia de realizar una propuesta pedagógica con enfoque intercultural.

---

---

# **CAPÍTULO**

## **I**

**CARACTERIZACIÓN CULTURAL Y LINGÜÍSTICA DESDE LA  
PERSPECTIVA INTERCULTURAL**

## **1.1 La comunidad de estudio en sus relaciones sociales vinculadas al campo de formación pensamiento matemático.**

Hablar de comunidad es sin duda alguna una tarea difícil cuando se describe o se habla de ella, es describir más allá de un ambiente físico nuestras comunidades son hermosas por todos sus componentes naturales que poseen, lo más bello de una comunidad es la manera en el que las personas se han adaptado para ser uno con la naturaleza, los pueblos indígenas comparten algo más que territorio comparten un estilo de vida, una historia en común, una esencia que los hace estar en armonía hombre naturaleza.

Cada lugar tiene algo que lo hace especial la verdadera magia está en estos lugares que desgraciadamente son olvidados por la mayoría de las personas, en ocasiones se esta tan arraigado a una vida material llevando una rutina diaria que incluso nos olvidamos de cómo ayudar a nuestro semejante, sin embargo, no en todos los lugares pasa esto, existen comunidades como Chilchotla donde la gente no se olvida de los principios y valores que sus padres les han inculcado y que estos mismos valores seguirán siendo trasmitidos, donde la gente ayuda a sus prójimo donde juntos tienen vivas sus tradiciones y su cultura.

La comunidad a la que se hace mención se ha relacionado con la definición del autor estudiado en esta licenciatura el antropólogo Floriberto Díaz Gómez el cual se estará retomando a lo largo de este primer capítulo por que define de manera clara el término comunidad para que pueda ser comprendido de la mejor manera.

No se entiende una comunidad indígena solamente como un conjunto de casas con personas, sino de personas con historia, pasada, presente y futura, que no sólo se pueden definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza toda. (Díaz, 2011, p. 365)

El autor considera una comunidad más allá del aspecto físico y como lo menciona no es solo un conjunto de casas o un territorio, son personas con una historia común haciendo hincapié en la parte espiritual en la esencia, el corazón de esta “comunidad como el espacio en el cual las personas realizan acciones de recreación y

de transformación de la naturaleza, en tanto que la relación primera es la de la tierra con la gente, por medio del trabajo” (Ídem: 365)

Para poder describir a la comunidad se realizó una investigación cualitativa la cual consiste en estudiar el ambiente social para recopilar información por medio de la observación participante y no participante ocupando como principales instrumentos diferentes entrevistas semiestructuradas las cuales pueden ser analizadas en el apartado de anexos y apéndices, dichas entrevistas fueron esenciales para a estructurar este apartado.

Para poder tener una idea más clara de lo que es una comunidad se señala los cinco elementos los cuales han sido fundamentales para este autor, por medio de estos se puede observar y describir a la comunidad de manera más clara y precisa y así tener un panorama más amplio de ella como de las historias que aun cuentan sus pobladores.

Un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión. Chilchotla está ubicada en la Sierra Madre Oriental del estado de Puebla cuyo nombre proviene de origen náhuatl Chil que significa chile, “Chilchotla lugar de chile seco” a pesar de que en la comunidad no se da ningún tipo de chile de esta clase, si no lo contrario un chile distinto, el municipio y sus alrededores cosechan chiles cubanos como comúnmente se les conoce, aunque en otros lugares se les llama chiles de cera o manzanos, este municipio cuenta con varias comunidades que lo integra, sin embargo hablaremos de la cabecera municipal y sus principales características culturales.

La cabecera municipal es separa del resto de las comunidades teniendo como límite natural el río principal del municipio que está conformada por 3 barrios Corazón de Jesús, Santa Cruz y barrio de Guadalupe, este rio baja de una de la comunidad de Francisco y Madero, separa la cabecera con la comunidad de San Juan del valle la cause del rio va dirigido a la cascada principal del municipio ubicada en Santa Cruz siendo esta la parte baja del municipio separando de igual manera de la comunidad de Teteltitla, se puede observar la separación por dos puentes existentes en ambas partes

del municipio tanto en San Juan del valle como en Teteltilta, y los cuales marcan el inicio y el final del centro (Ver Anexo 1).

El municipio de Chilchotla colinda con otros municipios con los cuales lleva una relación cercana al norte está el municipio de Quimixtlan de nombre proveniente del náhuatl que significa envuelto entre nubes, este es el municipio más cercano a tan solo 15 minutos en auto o combi la división puede ser notada por un letrero que anuncia el final del municipio, al sur de Chilchotla encontramos a La Fragua con la cual se tiene menos relación y está aproximadamente 40 minutos en automóvil.

El municipio cuenta con varios servicios como agua potable, luz, drenaje, alumbrado público, sus calles están pavimentadas y se cuenta con varios tipos de transporte con autobuses, combis, taxis y moto taxis es poco frecuente encontrar casas de madera o tejamanil este tipo de casas se utilizaban antiguamente, actualmente son utilizadas como cocinas. A pesar de estos cambios las personas originarias continúan realizando actividades heredadas por los abuelitos como el hacer tortillas hechas a mano, tener un gallinero, machero o chiquero en la parte trasera de la casa, y los ayuda a criar a sus animales.

Las personas de este municipio son personas trabajadoras, amables, respetuosas, responsables y a pesar de que se viven en un ambiente ya muy urbanizado aún conservan celosamente sus costumbres y tradiciones, son personas que a pesar de tener muchas diferencias saben organizarse para un bien común, saben unirse en momentos difíciles y de necesidad, se trata de no excluir a nadie ya sea un joven o un niño aunque las personas mayores sean las principales en la organización, son un grupo social que sabe respetar los derechos de todos tratando de enseñar a las nuevas generaciones los valores que los caracterizan. Teniendo en cuenta que todos los que integran al grupo social son una parte importante.

Una historia común que circunda de boca en boca y de una generación a otra: la historia del municipio que se dice por las personas mayores de la comunidad es que, fue fundado por familias provenientes del estado de Oaxaca y el territorio del municipio era propiedad del municipio vecino Quimixtlan, que en ese entonces ya había sido

fundado y era un lugar de grandes hacendados además de que ya tenía un desarrollo económico, cultural y social y hay quienes comentan que este era tan grande como la ciudad de Xalapa Veracruz sin embargo la parte que hoy ocupa Chilchotla estaba deshabitada porque la tierra no era fértil, el terreno era pedregoso y casi inhabitable, sin embargo al llegar estas personas pidieron asilo a Quimixtlan y este cedió las tierras a los fuereños, pero en los terrenos que ellos no querían ya que no les servían, estas personas fundaron el lugar.

La necesidad que Vivían los pobladores trabajaban en las haciendas de Quimixtlan ya que a pesar de los esfuerzos realizados por estas personas por cosechar sus alimentos la tierra no daba fruto alguno, tuvieron que buscar ayuda en las haciendas como peones y con pagos miserables como era todo en aquellos tiempos, al poco tiempo de ser fundado Chilchotla ocurrió una desgracia, un terrible terremoto destruyó el territorio del municipio vecino Quimixtlan los cerros se derrumbaron quedando de Quimixtlan apenas una pequeña montaña y en donde actualmente está ubicado el municipio, mientras que las tierras de Chilchotla recibieron esa tierra fértil de los cerros que se cayeron haciendo del territorio y sus tierras un lugar mejor para vivir.

No se tiene una fecha exacta de la creación del municipio, debido a que no hay ningún documento escrito sobre este suceso, la historia del municipio es oral solo se escribe lo que las personas mayores cuentan, pero se cree que fue alrededor de 1750 con una jurisdicción eclesiástica de San Juan de los Llanos quienes fueron los encargados de evangelizar a la población.

De esa manera las personas empezaron a sembrar y cultivar ellos mismos sus alimentos para su supervivencia como era de esperarse ya sabían cómo cultivar el chile cubano son ellos los que lo trajeron a esta región, el clima húmedo favoreció sus cosechas y los nacimientos de agua que ya en ese entonces existían, dieron origen a los diversos ríos y cascadas que existen a lo largo de todo el municipio y que además sirvieron para el riego de los campos de cultivo y que aún se conservan en la actualidad.

Una variante del pueblo a partir de la cual identificamos nuestro idioma común. A pesar del transcurso del tiempo existen diferentes elementos que aún se conservan aunque ya modificado por el hombre moderno y en comparación con el pasado se ha transformado de una manera particular, al pasar el tiempo todo fue cambiando antiguamente el idioma principal era el náhuatl es por eso que la mayoría de las comunidades y el mismo municipio tiene nombre en esta lengua sin embargo, las nuevas generaciones no aprendieron este idioma, las personas mayores lo entienden y lo hablan son personas bilingües ya que manejan de manera fluida el español y el náhuatl en los tiempos actuales el idioma principal es el castellano español.

Las personas que están entre los 30 años y los 50 lo entienden pero no lo hablan, este tipo de personas manejan un bilingüismo incipiente, al cuestionar al Sr Eladio Máximo Hernández Medel por medio de la entrevista del por qué dejaron de utilizar la lengua nos cuenta que fue por un señor llamado Trinidad Sánchez el cual migro a la ciudad de México y al volver él les enseñó hablar español y les decía que no hablaran lengua además de que invitaba a otros a irse a la ciudad, las personas fueron y castellanizándose en la ciudad. (Ver apéndice A)

Desgraciadamente esta lengua se está perdiendo en el municipio por ser considerada de menor validez que el español ideas totalmente erróneas. A pesar de que los abuelitos no le dieron el valor que merece las nuevas generaciones si se lo dan y ahora les interesa aprender y aunque las personas que lo hablaban bien ya que fue su lengua materna son personas mayores y que lamentablemente cada vez quedan menos es común escuchar conversaciones de abuelitos dialogando en lengua originaria en las diversas celebraciones que se organizan a lo largo del año al igual que en algunas actividades cotidianas o ya sea al nombrar ciertos productos comerciales.

La lengua náhuatl ya no es el idioma principal aún se conservan grandes vestigios de esta y que de cierta manera evita la pérdida total, es normal escuchar a las personas utilizando palabras o realizar actividades pronunciadas en este idioma, en actividades comunes ya sea en labores del hogar nixtamal, tlascal, metlapil, socoyote, jitonile, xocotamales o en actividades económicas como las diferentes siembras que se

realizan matlayar. Desgraciadamente la influencia de personas del mismo municipio fue una de las principales causas que originaron la desaparición de la lengua materna.

El bilingüismo sustractivo fue utilizado con los habitantes de la comunidad a favor del español los cuales fueron enseñando este idioma a sus hijos, y a los hijos de sus hijos, al llegar la escuela al municipio se siguió castellanizando a los niños ya que el maestro de ese entonces enseñaba a los niños en español y no en lengua materna. Los inicios de la educación en el municipio fueron en el año 1940, con su primer maestro Rubén Murguía en aquel tiempo los niños eran llevados forzosamente por los padres y los padres amenazados por las autoridades municipales, así lo menciona un habitante da la comunidad (Ver Apéndice B).

Actualmente se quiere rescatar la lengua materna sin embargo la tarea es difícil ya que la castellanización ha sido el método de enseña por más de 60 años y la que un día fue la lengua materna hoy es tomada como segunda lengua, fue tomado como medio el bilingüismo sustractivo cuando el mejor medio era el bilingüismo aditivo el cual es definido por Lopez (1990) como “aquel que implica mantener el uso de dos o más lenguas a nivel individual y social, (...) sin pérdida de la lengua materna a favor de la segunda, significa también tener una actitud positiva hacia dos lenguas.”(p. 107) se puede creer que es algo sencillo, pero es una tarea difícil pero no imposible.

Una organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso: La organización de la comunidad es muy importante, todos son parte de ella y todos deben participar en diferentes cargos estas personas son elegidas principalmente por asambleas que se realizan en el transcurso del año y deben cumplir con lo que se les solicita ya que en caso de negarse estas personas se les penaliza económicamente, pero la población también esta consiente de que al ser elegidos es honor para ellos y su familia participar en alguna de estas actividades a pesar de que la mayoría de las actividades son religiosas en realidad son una combinación de la religión católica y actividades indígenas.

La autoridad principal es el presidente municipal que se elige mediante una elección popular y el cual junto con su cabildo resuelven problemas del municipio y de

sus comunidades teniendo como presidente al ciudadano Valeriano Filomeno Hernández, en la presidencia se atienden asuntos sociales, de justicia, peticiones las cuales con valoradas por el presidente.

Además del presidente municipal, existen diferentes cargos con el mismo periodo de tiempo como el Juez de paz o los comités del agua y la iglesia este tipo de comités son encargados del mantenimiento de las tuberías, líneas del agua potable, tomas nuevas o problemas de escases y abastecimiento hablando en el aspecto del comité del agua o bien en el cuidado de la infraestructura, remodelación, construcción entre otras cosas que se necesiten de la iglesia. Para tomar cualquier decisión los comités organizan asambleas para dar a conocer las diferentes necesidades que se tienen, en estas reuniones se deben llegar a diferentes acuerdos para el beneficio común. Ya sea una cooperación la cual debe ser aportar por cada hombre mayor de 15 años y que no esté en ninguna institución educativa.

Algo muy importante es que el comité de la iglesia no es encargado de su limpieza solo de su mantenimiento, las personas encargadas de limpiar la iglesia son señoras que tiene el cargo de mayordomas, este cargo es otorgado de manera diferente que al del juez de paz o los comités debido a que no se deja a consideración del voto popular, sino más bien al criterio del mayordomo anterior ya que es este el que elige a su remplazo y depende de su consideración el nuevo mayordomo, el cargo de mayordomo dura dos años, son uno o dos mayordomos máximo por santo sin embargo el mayordomo anterior solo busca a uno y es deber del nuevo mayordomo buscar un compañero y entre los dos organizarse para escoger a sus devotados personas con mayor experiencia que los ayudan el aspecto organizativo ya que el económico es solo para los dos mayordomos.

Existen a lo largo del año varias mayordomías que son realizadas en una labor de colaboración por los dos mayordomos y sus devotados que son por lo regular personas mayores, en las mayordomías se realizan celebraciones religiosas combinadas con tradiciones indígenas no sólo se realiza una misa, sino que también se organizan para realizar arcos florales, collares de pan y flor que son repartidos a las personas de más edad, especialmente el acompañamiento de una danza ya sea los

negritos o los pilatitos. Cada mes los mayordomos invitan a rosarios que se realizan en honor del santo correspondiente.

Los comités de las diferentes instituciones educativas se eligen por sorteo y solo con los padres de familia que pertenecen a la escuela, en cada escuela existen tres comités diferentes de los cuales el más importante es el comité general el cual es, el encargado de recaudar la cuota monetaria voluntaria de los padres pertenecientes a dicha institución y con esta cubrir las necesidades de la escuela, al participar en algún comité te exonera de participar en otro ya que se busca la participación de todos los padres de familia todo esto de manera gratuita y solo aportando su tiempo ya que al ser comité no das la cuota voluntaria.

Cada participación que se realiza por los integrantes de la comunidad es remuneración y solo el juez de paz recibe un pequeño apoyo económico proveniente de la presidencia, los demás cargos son realizados sin recibir ningún peso al contrario en el caso de mayordomos aportan ciertas cantidades económicas así como diferentes animales (puercos, pollos, becerro) que ellos mismos crecen para la realización de las diferentes mayordomías y sus devotados pierden entre tres días a una semana de trabajo cuando llega la fecha en la que se le celebra al santo que les corresponde, así como un día por mes presentarse a los rosarios que se le realizan al santo.

Un sistema comunitario de procuración y administración de justicia: Una de las principales preocupaciones de las comunidades es la impartición de justicia, en el pasado como en cualquier lugar muchos tomaban justicia por su propia mano y de esta manera se cometieron muchos delitos como asesinatos, violaciones, raptos o intercambios de personas por algún objeto u animal sin embargo las cosas cambiaron y se siguen modificando hasta la fecha.

Antiguamente la persona a cargo de tomar las decisiones era el jefe de familia que por lo regular era el hombre y se debía hacer lo que él decía, ya que para la familia era el proveedor y autoridad de la casa, en casos mayores intervenía el juez de paz o en caso de un traspaso o un título de propiedad el comisariado ejidal dependiendo el caso, algo muy importante es que cuando se mide un terrero los colindantes deben

estar presentes para que el procedimiento sea legal aun que es mero procedimiento ya que cada persona sabe hasta dónde llegan sus tierras, estos límites eran marcados por linderos que antiguamente se construyeron ya sea un árbol, un arbusto, u otra seña que sirviera para delimitar los territorios.

Si bien si se quiere cortar un árbol de ocote, ilite, pino entre otros se debe pedir permiso al comisariado ejidal que es el encargado de los servicios forestales y con su consentimiento firma y sello se puede realizar esa acción en caso de omitirlo puede ser sancionado económicamente por las autoridades correspondientes al dar el permiso el comisariado entrega un árbol para ser plantado como sustituto del árbol caído.

En casos mayores se llega hasta la presidencia que está encargada legalmente de impartir la justicia, hacen acto de presencia las partes afectadas y se discute el problema para llegar a la mejor solución y no se afecte ni físicamente ni emocionalmente, en la presidencia se brinda asesoría jurídica y psicológica para ambos afectados de no ser posible solucionar el conflicto se les transfiere con el ministerio público en Guadalupe Victoria o ciudad Serdán.

Cada uno de los elementos que son parte de un pueblo o una comunidad, son parte de la esencia, es parte de su historia, las actividades que realizan día con día son parte de su cultura y de su forma de vida y de esta manera a continuación se define cultura.

La manera en que muele el maíz, en la que se baila, los festejos, la ropa y los bordados, las palabras que usa, la forma de saludar, la forma de comer, la manera especial en la que vive cada grupo humano, es cultura. Puesto que cultura quiere decir la manera en que vivimos. (Chapela, 1991, p. 9)

Cada forma de vivir de una comunidad es cultura, sin embargo, en ocasiones estas pequeñas partes del vivir cotidiano las vemos simples y no les tomamos la importancia que debería tener, como nos dice la autora Luz María Chápela hasta en la forma de saludar de cada región hay cultura. Y como es de esperarse cada comunidad tiene una cultura diferente, una forma de entender la vida, de organizarse y llegar a diferentes acuerdos que le convengan a toda la comunidad, de vivir cada una de sus tradiciones, cada lugar contiene en su interior una forma diferente de comunicarse y distinta a la de

otros lugares indígenas como Chilchotla no es la excepción y aunque lamentablemente la lengua náhuatl ha perdido fuerza en este lugar debido a que no fue transmitida a las nuevas generaciones por darle prioridad al español es importante que los niños que van creciendo conozcan y respeten la cultura chilchoteca.

En la vida diaria de los habitantes de Chilchotla se puede observar como los niños son parte de las actividades realizadas por los adultos esto es observado en el campo o en el hogar de cada niño, cada niña tiene una comisión la cual es realizada por los pequeños sin dudarlos ya que aprenden por medio estas comisiones las cuales suelen ser pequeñas al inicio y conforme van aprendiendo se aumenta el grado de dificultad y responsabilidad.

Los niños son personas que observan la forma de hacerlo, el adulto por su parte enseña con paciencia a los pequeños y les repite la lección si fuera necesario los pequeños aprenden no sólo porque son las actividades que realizan sus padres, sino porque son actividades interesantes para ellos que les interesa porque le ven utilidad a lo aprendido.

## **1.2 Prácticas culturales de la comunidad desde el ámbito de pensamiento matemático**

En este lugar se realizan diferentes prácticas culturales las cuales van encaminadas a que por medio de éstas se puedan observar los diferentes conocimientos indígenas, cada comunidad posee estas prácticas culturales las cuales son más que simples actividades realizadas por las personas, para ello se utilizó la investigación con enfoque cualitativo, y como técnica la observación directa ya que se tuvo que observar lo que se realizaba y así darle claridad a la investigación de igual manera entrevistas semiestructuradas, a personas mayores las cuales conocen el procedimiento y el porqué de las acciones.

Las prácticas culturales son actividades que implican la colaboración en la práctica de conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, técnicas, actitudes y valores que manifiestan las formas de relación existente entre las personas con su entorno natural social, cultural y lingüísticos,

mediante estas se expresan las formas de vida y cosmovisión a un determinado grupo social. (Hernandez, 2011, p. 58)

La importancia de las prácticas culturales y su investigación es que en ellas existen una variedad de conocimientos y los cuales servirán como punto de partida en el desarrollo del proyecto didáctico para iniciar se tuvo que delimitar las prácticas culturales por medio del ejercicio de la doctora Ana Laura Gallardo al realizar cada una de ellas deja verse el conocimiento, las aptitudes, los valores y sobre todas las habilidades que poseen y que se demuestran en la forma de realizarlas dejando ver la forma la esencia misma de la actividad. (Ver Apéndice C)

Bajo el concepto de comunalidad explico la esencia de lo fenoménico. Es decir, para mí la comunalidad define la inmanencia de la comunidad. En la medida que comunalidad define otros conceptos fundamentales para entender una realidad indígena, la que habrá de entenderse no como algo opuesto sino como diferente de la sociedad occidental. Para entender cada uno de sus elementos hay que tener en cuenta ciertas nociones: lo comunal, lo colectivo, la complementariedad y la integralidad. Sin tener presente el sentido comunal e integral de cada parte que pretendamos comprender y explicar, nuestro conocimiento estará siempre limitado. (Gomez, 2001, p. 367)

En la comunidad se desarrollan varias prácticas culturales sin embargo, después de realizar la delimitación de estas dio como resultado que en el municipio de Chilchotla existen tres prácticas más significativas las cuales son: el atole de quelite, el mole y los xocotamales, las cuales son parte fundamental de la cultura del lugar y al realizarlas expresan conocimientos, habilidades, destrezas y las cuales fueron heredadas por sus padres y posteriormente ellos heredaran a sus hijos a continuación se describen de manera general.

La primera practica cultural tomada en cuenta, no sólo por su valor histórico sino también por su incomparable sabor y procedimiento son los ya famosos xocotamales, esta práctica cultural es realizada en la mayoría de las festividades familiares para esta práctica cultural no existe un tiempo delimitado, pero sí tiene un proceso largo y complejo antiguamente este tipo de tamal era exclusivo de bodas sin embargo ahora se realizan en cualquier celebración, este tamal es un alimento agrio y es por este motivo que no se pueden realizar en un solo día, si ese fuera el caso no saldrían de manera

adecuada, su procedimiento varia de dos a tres días dependiendo en gran parte de la cantidad que se pretende realizar.

Para conocer más sobre esta práctica cultura se entrevistó a la señora Guadalupe Cándida Hernández Medel de 48 años habitante del lugar la cual conoce el procedimiento acerca de lo que se debe realizar y nos comenta que su mamá le enseñó a prepararlos, pero nunca supo de dónde venían solo decía “así lo hacían los abuelitos.” (Ver Apéndice D)

Desde el primer momento se demuestra el cuidado hacia la naturaleza las hojas para el tamal son extraídas del makuilillo árbol silvestre el cual crece en los alrededores, al árbol se le cuida para que pueda crecer y ser utilizado y no es cortado hasta llegar a una etapa madura la cual es identificada por el tamaño de las hojas, la madera de este árbol no sirve para quemar por tal motivo no es talado al llegar su tiempo el árbol se cae y se pudre convirtiéndose en abono. (Ver Anexo 2)

Se debe buscar la hoja del árbol makuilillo para la búsqueda de la hoja se organizan los hombres, para que estos sean los responsables de ir y cortar las hojas para ir a los cerros usualmente se llevan caballos para que estos la carguen además de que se van algunos niños para que las recolecten, los adultos son los que se trepan a los árboles amarrándose con un lazo para evitar accidentes y dejan caer al suelo lo recolectado, los niños recogen en canastas, costales, petacas etcétera las hojas no pueden ir en bolsas de plástico ya que no respiraran y sudaran.

Las hojas para preparar el tamal agrio se limpian tallando unas contra otras ya que esta hoja tiene un tipo de pelitos pequeños, esta labor es realizada por los hombres, mujeres y niños de la comunidad después de tallarse y limpiar las hojas las señoras las lavan con agua y jabón se dejan secar unos minutos para empezar la realización de los famosos xocotamales. Algunas personas principalmente turistas tienen miedo de ingerir este tamal porque piensan que les causara algún malestar estomacal cosa que es muy falsa ya que el proceso evita ese tipo de situaciones.

La forma de preparación se explica a continuación para poder realizar el tamal agrio a diferencia del tamal ordinario se hace con maíz negrito y no llevan carne de

ningún tipo en su interior, su forma es parecido al tamal jarocho ya que tiene forma rectangular, se hierva el maíz y se pasa por el molino al momento de molerlo se le agrega grasa de puerco al igual que el jugo de la carne hervida del mismo y se deja reposar, solo se deja agriar una parte de la masa dependiendo la cantidad de tamales hacer para después combinar ambas masas y se puedan realizar los tamales. (Ver Anexo 3)

La segunda práctica cultural con más relevancia que se realiza en la comunidad es el atole de semana santa sin embargo como su nombre lo dice sólo se realiza en esta fecha ya que se le atribuye un valor especial por su color morado y el tiempo de cuaresma católico a pesar de que solo se realiza en esta fecha su proceso es largo y durar alrededor de todo un año, es un atole que solo se realiza en este municipio ya que los municipios vecinos desconocen el proceso de su elaboración, pero es de sus agrado este atole, y es realizado por la mayoría de las familias pero en las mayordomías de esta temporada se debe ofrecer como la única bebida y se prepara en grandes porciones. Sin embargo, este lugar es conocido por que tanto los famosos xocotamales y el atole de semana santa son alimentos agrios, incluso existen comentarios que aquí se consumen puro alimento con descomposición.

Para conocer mejor de la historia de este atole se entrevistó a la señora Herminia Herlinda Medel Luna de 78 años la cual nos dice que se debe sembrar la semilla del quelite llamado jitonile ella cuenta que en el pasado se utilizaba el quelite nexkoko pero de ese quelite se desprendían dos clases y no había forma de diferenciarlo hasta realizar el atole y en ocasiones este salía amargo, ella dice que su madre lo hacía pero no sabe en qué tiempo se dejó de usar el nexkoko y se empezó a utilizar el jitonile ni tampoco cómo descubrieron que la preparación del atole es mejor con la semilla de jitonile. (Ver Apéndice E)

Este quelite se siembra por el mes de marzo para que este crezca y en cierto tiempo llegue a una etapa donde este produzca una pequeña semilla color morado la cual es recogida en bolsa debido a su tamaño diminuto no es recomendable recogerlo en canastas, después de recoger las semillas esta es escogida por los pobladores para retirarle algún animal o basura que pudiera haberse filtrado el siguiente tiempo es de

asolear para que este llegue a una etapa de madures, no se deja que llegue a su madures en la planta porque la semilla suele caerse y será muy difícil recogerla del suelo es por eso que se corta el quelite para extraerle mejor.

Cuando se asolea lo suficiente esta lista para ser procesada y es llevada al molino para ser molida, este proceso antiguamente se molía con metate, pero ahora se pasa por el molino después de moler la semilla esta se combina con agua y se deja reposar una noche para que esta se agrie, después esta se mezcla con maíz azul para que este tome un color morado intenso y pueda llegar a compararse con el color de la semilla a diferencia de los demás atoles que se preparan con maíz, se deja reposar en agua fría dos días y dos noches para que este se ablande y pueda ser triturado por el molino o martajado en caso de usar metate ya que no se debe hervir el maíz. (Ver Anexo 4)

El valor de este atole es para sus pobladores más que una herencia o algo que fue transmitido, es una manera de agradecer a dios lo dado y más en tiempos de cuaresma ya que el primer pocillo y antes de que alguien lo pruebe es ofrendado algún santo venerado en semana santa, esto para agradecer y que el atole quede bendito y rinda al momento de ofrecerlo.

Como tercera y última practica cultural se presenta la forma de realizar el mole amargo se puede creer que el mole es nacionalmente conocido y que no tiene nada de especial, sin embargo, la forma de prepararlo es diferente en cada lugar en la comunidad de Chilchotla su sabor es amargo y es una labor en la que no solo participan mujeres, sino que el hombre tiene un papel importante para su elaboración.

Para realizar cualquier tipo de mole los ingredientes son variados, al igual que la cantidad de cada uno de ellos su preparación es larga y se logra mediante el trabajo colaborativo, para conocer mejor el procedimiento se utilizó la observación no participante, utilizando como principal instrumentó de investigación una guía de observación y mediante este se fueron haciendo cuestionamientos a los participantes para saber mejor acerca de su elaboración.

Para realizar este mole fue necesario que la señora casera, en este caso Concepción Hipatl invite con anticipación a señoras que le ayuden desde el primer momento a desvenar el chile y tostarlo, el chile que se utiliza es el chile ancho, mulato y pasilla las señoras se dividen en binas para desvenar los diferentes tipos de chile para tostarlo solo participan dos o tres señoras y van rolando turnos ya que se queman mucho las manos, el chile se sabe que esta tostado cuando tiene una textura que se quiebra con facilidad además de que su color cambia de rojo intenso a café bajo. Algo muy importante es que para tostarlos no se pueden tostar juntos por su grosor ya que el chile ancho es más grueso que el resto y por lo contrario la pasilla es delgado.

Además del chile se utilizan especias como clavo, pasitas, ajonjolí, galleta de animalito, chilpocle, almendra, anís, plátano macho, tortilla dura, cacahuete, semilla de chile ancho y de chipotle todos estos ingredientes al igual que los chiles son asados, después de tostar todos los ingredientes las especias pueden ser colocadas juntas en un recipiente esto sin incluir el chile porque aún no pueden ser combinados de hacerlo de esta manera no saldría bueno el mole estos se juntan después de ser sazonados.

Se lleva al molino para ser trituradas se muelen de forma separada el chile y las especias, al pasarlas por el molino se pasa primero las especias y después el chile porque las especias dejan oloroso el molino y el chile quita ese olor las especias son freídas alrededor de una hora, pero también depende de la cantidad de mole a preparar esta parte es realizada por un grupo de hombres ya que se mueve con una pala de madera la cual es bastante pesada para una mujer así que son ellos los que se encargan de freírla pero las mujeres son las que están al pendiente si ya es momento de agregarle los demás ingredientes para saber si ya están bien sazonadas las especias se toma una pequeña cantidad y se coloca en un recipiente con agua si esta se desintegra en el agua quiere decir que aún no está lista si conserva su forma es momento de agregar el chile.

Al agregarse el chile se debe mover constantemente para evitar que este se queme, los hombres se posicionan alrededor del fuego y dependiendo de la cantidad se turnan para mover el caso cazo y soportar el peso de la pala y su gran tamaño que pueden llegar a medir arriba de un metro y medio sino soportar la temperatura a la que

el mole se sazona, para saber si ya está listo la pasta es probada constantemente lo retiran del fuego en botes de plástico y en forma de pasta. (Ver Anexo 5)

Existen diferentes comunidades indígenas las cuales tiene diferentes actividades que se realizan en su interior, puede pensarse que son actividades iguales sin embargo no es así cada una de ellas tiene una esencia que la hace diferente a otra, que por muy cercana o alejadas que estas estén cada una tiene una forma de vivir, diferente gente, diferente cultura, diferentes costumbres no hay comunidades iguales porque cada una tiene algo que la hace diferente de otra y esto se puede observar en las prácticas culturales que se realizan.

### **1.3 La Práctica Cultural desde las dimensiones. Sus significados y saberes.**

Al realizar las investigaciones sobre las diferentes prácticas culturales en el interior de la comunidad sus significados y la influencia que estas tienen en los habitantes se optó por la práctica más significativa que son los xocotamales se decidió trabajarla no solo por ser única, si no que al realizarla se ponen en práctica diferentes valores como el respeto a la naturaleza y el cuidado de esta, el trabajo en equipo, la colaboración. En ella los niños pueden participar activamente en el proceso de elaboración, pues el fin de este apartado es conocer adecuadamente las actividades que se realizan para usarlas como escenario y dar solución al problema pedagógico descrito posteriormente.

En una práctica cultural se refleja el espíritu y conocimiento indígena, un saber que ha sufrido de rechazado que no se ha tomado en cuenta en distintos aspectos, que sea catalogado como actividades simples y hasta cotidianas, ideas totalmente equivocadas conocimientos, habilidades, destrezas y técnicas valiosas transmitidos de generación en generación clasificadas como ignorancia, por el simple hecho de ser poco conocidas y practicadas en otros lugares los tamales agrios como comúnmente se conocen son único de Chilchotla.

Esta práctica cultural refleja el saber indígena y contiene elementos esenciales los cuales engloban diferentes conocimientos, habilidades, valores, respeto hacia la

naturaleza o el uso que se le puede dar todo esto transmitido por sus antepasados y los cuales seguirán pasando de una generación a otra es por tales motivos que se realiza una vinculación los elementos enunciados por Floriberto Díaz.

La tierra es para nosotros una madre, que nos pare, nos alimenta y nos recoge en sus entrañas. Nosotros pertenecemos a ella, por eso no somos dueños de tierra alguna. Entre una madre e hijos la relación no es un término de propiedad si no de pertenencia mutua muestra madre es sagrada, por ella somos sagrados nosotros. (Díaz, 2011, p. 368)

Parte de un todo, la tierra no solo es aquella que se pisa o por cual se camina no, la tierra es sagrada por medio de esta es posible nuestra existencia y la sobrevivencia misma ella nos da lo que nosotros necesitamos para poder vivir nos alimenta para poder alimentarla después. La tierra como madre y como territorio las personas del municipio de Chilchotla tiene un gran respeto por la tierra y por lo que esta les provee, es común que las personas dejen de sembrar un año para la que la tierra recupere sus nutrientes, los abuelitos nos dicen que si se caen el maíz este se debe levantar y pedirle perdón. Generalmente las familias tienen un recipiente en sus cocinas donde recolectan basura orgánica la cual es utilizada como abono natural.

La recolección de la hoja es de las primeras actividades sé que se realiza, una parte esencial es no dañar el árbol en esta parte los pequeños, no solo aprenderán como es la forma de recolectar sino más bien aprenderán a cuidar a tierra que somos parte de ella y por este motivo debemos cuidarle y agradecerle por lo que nos brinda. Esta práctica cultura puede relacionarse con esta dimensión debido a que se respeta el crecimiento del árbol de makuilillo, debido a que se corta la hoja hasta que esté en un punto de desarrollo mayor, al iniciar el corte la persona que se sube al árbol se persigna siendo esto una manera de agradecimiento y al mismo tiempo pidiendo que mientras este en el árbol nada malo suceda.

El consenso en asamblea para la toma de decisiones dicho lo anterior y como el hombre indígena cuida la naturaleza en las distintas actividades es de esta manera que se prosigue al segundo elemento. Tomar una decisión es algo colectivo regularmente se realiza pequeñas reuniones con el fin de conocer la opinión de los demás ya que si se realiza cualquier actividad la mayoría de las personas participantes deben de estar

de acuerdo con lo dicho por los demás para evitar confrontaciones aunque la toma de decisiones cae en una persona en particular sin embargo esta deben escuchar a las demás porque no se trata de imponer voluntades sino más bien de ponerse de acuerdo la persona que toma este tipo de decisiones es el casero mayor o sea el dueño de la casa e donde se van a realizar las actividades del xocotamales él va a ver a las demás personas hasta sus hogares.

Los niños deben de comprender las cosas, aunque la decisión principal la tenga una persona está siempre debe pedir la opinión de los demás ya que estos son parte importante en la elaboración y éxito de las actividades a realizar, de igual manera debemos saber que todos tenemos un rol en específico y que debemos realizarlo sin importar si eres niño, adulto o anciano. Las decisiones son tomadas de generaciones atrás, los niños son participes también en la toma de decisiones ya que están a las órdenes de sus padres o abuelos, puesto que cuando van haciendo los xocotamales estos van aprendiendo para seguir haciéndolos en un futuro.

Describiendo los elementos llegamos a uno de los más importante al realizar cada actividad se involucran niños, adultos y principalmente personas mayores ya que son estos los que tiene la sabiduría y el conocimiento para llevar a cabo mejor las actividades son la cabeza de las prácticas culturales ellos enseñan cómo hacerlo y el respeto que se debe tener.

El servicio gratuito como ejercicio de autoridad para la elaboración de lo xocotamales es necesario que varias personas ayuden, esta ayuda se realiza sin ningún tipo de contribución monetaria a las personas que ayudan ya que todos están conscientes de que se debe realizar y no piden ninguna gratificación. Pero es obligación del casero dar la comida para ellos y sus familias debido a que pierden mucho tiempo en este tipo de actividades.

En esta parte el indígena implementa el sistema de mano vuelta ya que ellos están consiente de que no deben cobrar, pero también que el favor será devuelto es una parte esencial yo te ayudo, pero cuando yo necesité esa ayuda tú de igual manera debes apoyarme como yo lo hice en el momento que tú lo necesitabas. Solo se les

brinda a las personas que ayudan los alimento como son el desayuno, almuerzo y comida para ellos y para sus familias para esto se les otorga comida para que lleven a sus hogares ya que en ocasiones al estar todo el día en otro lugar esto evita que realices ciertas actividades que se realizan comúnmente.

Es por eso que el indígena no deja de lado esta parte de sus costumbres y tradiciones y es precisamente una de las partes esenciales que se les deben inculcar a los niños que todos debemos ayudarnos sin la esperanza de recibir ningún tipo de contribución monetaria, algún día también necesitaremos de la ayuda de los demás y al ayudar a las personas hará que en un momento determinado ellas también te ayuden.

El trabajo colectivo como un acto de recreación el vivir en una sociedad implica estar en contacto con las demás personas trabajar en colaboración para alcanzar un objetivo es así como llegamos al cuarto elemento el cual se describe a continuación. Se realiza desde el primer momento “es necesario trabajar juntos si no lo hacemos así no se hará nada, un solo hombre no es capaz de lograr algo bueno” palabras del señor Pedro Gonzales habitante del municipio al ser cuestionado de cómo se logran realizar las actividades ya que trabajar de forma adecuada y en colaboración a veces puede ser difícil para algunas personas. (Ver Apéndice F)

Esta parte es fundamental por poder vivir en sociedad en las prácticas culturales el trabajo en equipo es fundamental se organizan hasta para el más mínimo detalle, esta organización empieza desde el momento de planearlo las personas que serán caseros se organizan para invitar a las personas que irán ayudar en su elaboración esto se realiza con anticipación para que los invitados se organicen en sus actividades y puedan asistir, al invitar el casero les dice una fecha para la recolección de la hoja los hombres le confirman su asistencia o su inasistencia para contemplar cuantas personas irán.

El día de la recolección se organizan en pequeños equipos para abarcar más territorio y a completar la cantidad de hojas internamente se ponen de acuerdo quien va a subir primero al árbol generalmente se escoge a la persona más delgada esta checa si las ramas son resistentes o no para los demás. Al volver de la recolección se les

brinda los alimentos dependiendo como se organicen las mujeres en ocasiones llevan la comida hasta el campo y haya se les da los alimentos

El trabajar de manera colectiva sigue siendo importante, sin embargo, los niños crecen de manera diferente mediante la técnica de observación no participante me he dado cuenta que los niños, tienen dificultad al ponerse de acuerdo tienen conflictos ya que todos quieren ser el líder o la persona que manda, es por eso que en ocasiones no se llega a acuerdos y no realizan adecuadamente sus actividades.

Los ritos y ceremonias como expresión del don comunal los saberes indígenas no se deben dejar a un lado las creencias que el pueblo tiene en ocasiones se puede creer que son supersticiones, pero no es así de esta manera llegamos al último elemento el cual es descrito a continuación. Al realizar cualquier actividad las creencias de las comunidades van de la mano ya que todo el proceso que se lleva se debe ser cuidadoso para evitar que no se realicen adecuadamente las creencias de los indígenas se realizan sin falta, algunas personas no creen en estas actividades sin embargo cuando las cosas no salen como se piensa no hay explicación es por eso que las personas aún creen firmemente en las creencias que antiguamente se realizaban el señor Pedro nos dice que antes de subir al árbol, debe uno persinarse para que dios los cuide y no tengan ningún accidente.

Después de irse don Pedro dice que vacía una botella de agua bendita para que el árbol siga dando hojas con la ayuda de dios, pero también comenta que ya muchas personas no hacen esto que solo cortan y se van, que dañan al árbol y no les importa lo que pueda pasar. Al realizar los xocotamales los se revuelve muy bien la masa con la manteca, y caldo de cerdo y si hubiera una embarazada presente esta le pega a manera de hacer saber que no se antojan o simplemente se va ya que no debe ver los tamales la creencia es que tal vez a la mujer no se le antoja, pero al bebe sí al terminar en el recipiente se coloca una cruz de sauco se cierra y se le ponen 4 cruces de cal esto como protección para que no se xoxen. (Ver Anexo 6)

---

---

# **CAPÍTULO**

## **II**

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

## **2.1 Por qué identificar un problema pedagógico**

Es importante que como docente frente a grupo conozca la metodología para detectar un problema pedagógico conocer y analizar las diferentes problemáticas que se puedan presentar en el grupo escolar y en la práctica docente que se lleva a cabo en el aula y que afectan de manera directa en el desarrollo académico de los alumnos, el identificar los problemas pedagógicos que se presentan es una necesidad y obligación que tiene el maestro para que este pueda mejorar su práctica docente.

Actualmente identificar un problema pedagógico es una necesidad ya que por todos es conocido que existen fuertes problemas de rezago escolar, debido a que la educación que es impartida en ocasiones no da el fruto que se espera, aunque en esto influyen varios aspectos como los sociales y económicos, y el docente debe ir observando y delimitando las causas de estos problemas.

Este apartado describe los problemas encontrados en el centro educativo que a continuación se describirá observando el contexto en el que se desarrolla el alumno y como este influye en los aprendizajes, este análisis es muy importante ya que de su contexto se partirá para realizar un proyecto didáctico.

El centro educativo al cual se hace referencia es un Preescolar Indígena con el nombre de Hermanos Serdán con clave de centro de trabajo 21DCC0045Z de organización completa, ubicado en el municipio de Chilchotla Puebla coordinación regional 14 Libres y con jefatura de sector 06 Guadalupe Victoria zona escolar 207. (Ver Anexo 7)

Hermanos Serdán es el Preescolar más antiguo y grande del municipio fue fundado en 1980 cuando el presidente de ese entonces Pablo Morales Hipatl compró el terreno al señor Casto Jiménez por la cantidad de 100 pesos el terreno original tenía unas medidas de 6 metros cuadrados al paso del tiempo se fue haciendo más amplio en un inicio solo contaba con 2 aulas de concreto, un aula de madera y un sanitario de letrina su matrícula inicial no rebasa los 60 niños y se contaba solo con dos maestras

atendiendo tercer grado ya que no habían niños inscritos para los grados anteriores a este.

Actualmente el preescolar cuenta con 8 salones los cuales tienen a su vez sillas, mesas, pizarrón, libreros y otros muebles para colocar diferente material didáctico así mismo se cuenta con una dirección la cual está equipada con dos computadoras de escritorio, dos impresoras funcionales, existen otras inservibles al igual que una máquina de escribir prosiguiendo se tiene un aula de medios la cual es utilizada como salón en ella están 9 computadoras, una impresora y un cañón, una cancha la cual es utilizada para los actos cívicos pero también cuenta con dos canastas de basquetbol así como techado de arco, para que los niños puedan desayunar se tiene 8 mesa banco en las áreas recreativas que de igual manera cuentan con tres res baladillas y tres pasa manos por último se cuenta con sanitarios diferentes para niños y para niñas en este también está el sanitario de las maestras.

Su matrícula es de 211 niños y cuenta con 198 tutores. En el preescolar la principal base económica de la escuela es la cooperación voluntaria que dan los padres con esta cooperación se da mantenimiento durante todo el año a pesar de ser una escuela grande y de tener varios docente el ambiente es de paz, la directora tiene una buena comunicación con sus docentes y entre ellos es una ambiente de colaboración como el equipo de trabajo que son, se cuentan con 8 docentes frente a grupo y una directora técnica, existe un grupo de primer grado, tres grupos de segundo y cuatro grupos de tercer grado

La escuela abre sus puertas a las 8:40 de la mañana la maestra responsable de la guardia es la encargada de recibir a los pequeños en la entrada y cada docente se encarga de recibirlos en cada una de las aulas, los padres deben llegar con los niños 5 minutos antes de las nueve para que estén puntuales y se empiecen a tiempo las actividades planeadas para ese día los docentes pasan a dirección por la mañana aunque no todos al mismo tiempo para saber si hay algún aviso importante después cada uno va a su respectivo salón a iniciar la jornada escolar y nuevamente al finalizar la jornada se reúnen para escuchar las indicaciones de la directora o para consultar alguna problemática que se tenga con algún alumno.

Cada día por la mañana se realizan diferentes actividades en las cuales participan activamente la escuela en general los días lunes como en cualquier escuela se realizan honores a la bandera, cada docente es encargado de formar su grupo la maestra de guardia es la encargada del acto cívico al finalizar es ella misma quien da indicaciones del orden, de cómo pasar a cada aula, el día martes se forma los clubs los niños llevan una pulsera y dependiendo el club es el color de esta. El día miércoles se realiza activación física muy esperada por los niños ya que las maestras tienen rutinas de baile para realizar estas actividades los días restantes de la semana se repiten club el día jueves y educación física día viernes.

La directora indica al docente si se tiene nuevas instrucciones o si le urge algún documento las maestras exponen sus dudas o sus inconformidades si las hubiese las docentes dialogan con la directora para tener acuerdos que fortalezcan el trabajo. En caso de ser alguna necesidad estructural o de material que se requiera un apoyo económico se platica con el comité general para ver qué tan viable es realizar la compra.

De esta manera se prosigue a describir el grupo escolar de tercero D en el aula se atiende únicamente a niños de nuevo ingreso y los cuales no asistieron a 1° y 2° grado se cuenta con la asistencia de 28 niños, el aula cuenta con 8 mesitas de trabajo y 30 sillas para los pequeños, un escritorio designado a la docente el material está distribuido en recipientes de plástico en los cuales se coloca plastilina, colores, pintura vinílica, tapas de refresco, pinzas de ropa, palitos etcétera también existe un espacio donde se colocan pelotas, aros, papel higiénico, jabón para las manos frascos de Resistol, batas de los niños, así como un pequeño espacio asignado para la biblioteca en donde se tienen alrededor de 50 libros infantiles.

El tiempo que se ha llevado trabajando con los niños es de dos meses y medio ya que solo se asiste como observadora integrándose a mediados del mes de septiembre asistiendo de manera continua cuatro días a la semana de lunes a jueves, al iniciar la observación se pudo percatar que algunos niños les costaban desprenderse de mama y lloraban al inicio de las clases sus expresiones faciales eran de miedo miraban a todos lados y no se comunicaban con la maestra ni siquiera para pedir

permiso de ir al sanitario por lo que ocurrieron dos accidentes en este tiempo, al iniciar las clases la maestra trataba que los niños se relacionaran ya que muchos a un tenían dificultad en eso, ponía en práctica diferentes actividades para la bienvenida donde los niños se divertían e interactuaban entre ellos, en la jornada escolar la maestra se detiene un momento en revisar su planeación lo que da pauta a que prepara sus clases y sus actividades prepara material didáctico con anticipación.

Al realizar los trabajos se deja ver los diferentes ritmos de aprendizajes de los pequeños algunos son muy atentos, a las indicaciones de la maestra otros se distraen con facilidad y puede observarse que no escuchan a la educadora, sin embargo, a la hora de realizar las actividades trabajan muy bien, todos tienen distintos ritmos algunos son más rápidos y se les facilitan las actividades otros les cuesta y tardan mucho tiempo con una actividad sin embargo dan lo mejor de sí.

La docente trabaja la lengua indígena desde cero ya que todos los niños son monolingües en español, sin embargo inicia sus clases de forma bilingüe saludando a los pequeños en lengua náhuatl ellos a su vez ya saben contestar a este saludo la maestra parte de la curiosidad de los alumnos para enseñar la lengua ellos indican que les gustaría saber y ella trabaja sobre eso para que los niños les interese la lengua además siempre indica a los padres sobre las actividades de refuerzo en casa y como trabajarlas con sus pequeños.

Al finalizar el día la maestra indica a los padres la tarea que se va a realizar en casa y como se deberá trabajarla, si se debe traer algún material para las actividades del siguiente día, sin embargo, algunos padres no siguen las indicaciones o no mandan al niño con el material, lo cual representa una dificultad ya que los niños que lo llevan deben compartir, aunque son muy pocos padres los que no cumplen.

Continuando con este apartado se llega a definir algunos conceptos como: problema, problema pedagógico y diagnóstico pedagógico el primer concepto que se define es el de problema el cual puede entenderse como algo que se necesita resolver al instante.

Cuestión que se trata de aclarar, proposición o dificultad de solución dudosa: conjunto de hechos y circunstancias que dificultan la consecución de algún fin; proposición dirigida a averiguar el modo de obtener un resultado cuando ciertos datos son desconocidos. (Pozner, 2000, p. 83)

El otro termino a definir es ¿Qué es un diagnóstico? ya que esta investigación es eso un diagnóstico realizado en un grupo escolar de la institución antes dicha (Arias, 2002) afirma que “la palabra diagnóstico proviene de dos vocablos griegos; día que significa a través y gnóstico: conocer” (P 18) aunque inicialmente la palabra diagnóstico fue empleado en la rama de la medicina con el paso del tiempo se fue empleando a áreas totalmente distintas al original sin embargo siguen conservando una parte de la definición original.

Se ha realizado la mención de un diagnóstico, pero no enfocado totalmente al aspecto educativo y con la definición antes dada no es suficiente para comprender el diagnóstico que se quiere lograr, ya que este está enfocado al aspecto pedagógico es necesario definirlo como tal ¿Qué es un diagnóstico pedagógico? El cual está en el ramo educativo y nos ayudará a detectar los problemas pedagógicos que se puedan presentar en la práctica docente.

No se refiere al estudio de casos particulares de niños con problemas, si no al análisis de las problemáticas significativas, es un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectivas de los conflictos dificultades o contrariedades examina la problemática docente en sus diversas dimensiones, a fin de procurar comprenderla de manera integral conforme se está dando, lo importante es, no estudiar la dificultad solo en algunas de sus dimensiones, porque se examinará solo de manera parcial (Arias, 2010, p. 158)

De esta manera es como se define diagnóstico el cual va encaminado a detectar problemas pedagógicos en el aula, y el cual es necesario comprenderlo para analizar de manera adecuada la problemática que se presenta en el aula y la cual afecta de manera directa a la mayoría de los alumnos.

## 2.2 El problema pedagógico y el proceso para su identificación

Arias Ochoa plantea 4 dimensiones del diagnóstico pedagógico con el objetivo de que el docente renueve pedagógicamente su práctica docente profesional que le permita comprender la dinámica de su práctica desde el colectivo escolar, favoreciendo el desarrollo de distintas competencias y aportando al docente elementos teóricos-metodológicos ayudándole a interpretar críticamente su realidad educativa por medio de las 4 dimensiones que plantea el autor antes mencionado.

Desarrollando adecuadamente estas dimensiones se llegará a un resultado para atender una problemática significativa ya que como menciona el autor Daniel Arias Ochoa no se trata de casos particulares si no de problemas que afecte a la mayoría de los alumnos en el grupo escolar, y fue mediante este proceso de investigación que se realizó el diagnóstico pedagógico para llegar al problema más significativo del grupo. El diagnóstico pedagógico es realizar un análisis de los problemas tanto de enseñanza como de aprendizaje, y requiere compromiso por parte del docente para indagar sobre los posibles problemas.

Al realizar el diagnóstico pedagógico se detectaron diferentes problemas como la falta de valores, la expresión oral y escrita entre otros. Para realizar este diagnóstico fue necesario emplear una investigación cualitativa la cual Taylor y Bodgan,( 2000) afirman que “la que produce datos descriptivos, con las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable” (P. 20) utilizando como instrumentos de esta investigación la observación directa, el diario de la educadora y la rúbrica.

Saberes supuestos y experiencias previas esta es la primera dimensión que nos menciona el autor Marcos Daniel Arias Ochoa y nos dice es un vistazo de manera general de la práctica docente que se lleva día a día en el aula ya que aún no se tiene nada concreto, acerca de la problemática presentada.

Esta primera aproximación de análisis, la reflexión inicial que hicieron cuando la problemática se presentaba de manera vaga, oscura e imprecisa, cuando no alcanzaba a aprenderla con claridad, era muy irregular y hasta incomprensible, aunque ya se esbozaban preocupaciones implícitas sobre las dificultades

escolares, como: el clima socioafectivo en las clases, relación escuela barrio, manifestaciones culturales, situaciones de aprendizaje enseñanza de ciertos contenidos escolares etc. (Arias, 2010, p. 53)

Nos menciona que son las primeras impresiones del problema, pero que aún no se deja ver tal cual es, sino que se presentan de manera vaga e imprecisa y no se ve con claridad, aunque ya se presenta las dificultades y es momento e momento para iniciar la reflexión.

El grupo de tercer grado grupo D que se ha venido observando está conformado por 28 niños en total de los cuales asisten 13 de sexo masculino y 15 de sexo femenino de todos ellos 5 venían de otro plantel educativo y el resto es su primera aproximación a la escuela el clima socioafectivo en un inicio era de miedo y timidez por parte de algunos niños, ya que el hecho de no conocerse entre ellos era el principal factor, sin embargo conforme paso el tiempo estos se fueron integrando pese a ello se puede observar como los niños no les gusta compartir el material cuando se trabaja en equipo, otro aspecto que se hace presente son las interacciones entre niñas y niños debido a que no quieren sentarse al lado del otro.

Si se les piden que coloquen su silla de manera libre se forman mesitas de puros niños y puras niñas, cuando se les asigna un lugar al lado de una persona que no les agrada se quieren cambiar de lugar, o ponen caras, o en ocasiones golpean al compañero esta situación ha sucedido en más de una ocasión, lo cual repercute en el trabajo docente que desempeña la maestra.

De igual manera se puede observar que no hay respeto entre ellos, los niños juegan muy tosco un poco más que las niñas, no respetan turnos y tiene un mal vocabulario se les ha llamado la atención por decir palabras inadecuadas, suelen quitarse los colores o el material que se le proporcione, se empujan para salir a comer o en la hora de lavarse las manos, la docente emplea diferentes estrategias para tener el grupo bajo control y de esta manera que haya una buena convivencia entre compañeros. Sin embargo, en el tiempo de recreo es cuando las palabras altisonantes se dicen más a menudo los niños mencionan que sus primos mayores, papás, tíos etcétera se expresan de esa manera.

La maestra trata de incluir a los padres en la educación de sus hijos de mantenerlos informados acerca de las actividades que se realizan la mayoría de ellos tienen una buena relación con ella y trabajan en conjunto algunos otros prefieren no involucrarse en las actividades y no preguntan por tareas o trabajos de los niños principalmente aquellos niños que viven con familiares ajenos a sus padres, como sus abuelitos, algunos más solo van cuando se les piden que asistan ya que no van a dejar a sus hijos ni los van a recoger por la cercanías de las casas, aunque se les ha repetido que es muy peligroso.

Práctica docente real y concreta para poder realizar adecuadamente esta segunda dimensión fue necesario apoyarse de los escritos realizados por medio de la observación participante, así como observar los trabajos de los pequeños, la lista de asistencia y las actividades que la educadora realizaba como la seriación y conteo de tapas que realizan los alumnos. (Ver Anexo 8)

Esta dimensión que se da en el plano de la situación docente concreta, involucra, los aspectos técnicos, administrativos, materiales y las interacciones sociales que se dan en el interior del aula, relacionadas con la práctica docente y obtener los referentes básicos. Es importante hacer evidentes los síntomas que al principio estaban borrosos y un tanto oscuros en los hechos de realidad escolar, hay que hacer visible lo que a primera vista permanecía oculto. (Ibíd.: p.54)

Las planeaciones se realizan por semana y con anticipación antes de ser aplicada es valorada por la directora de la institución la cual revisa, sugiere y apoya a la maestra, en la planeación se plasman las actividades a realizar por día el tiempo que llevara cada una, los propósitos, la competencia a favorecer, los aprendizajes que se pretenden tener además de un aprendizaje transversal, ya que se busca favorecer más de un ámbito aunque la parte esencial de la planeación es la situación didáctica.

La maestra generalmente usa material que esté al alcance de los niños para que todos puedan llevarlo como hojas secas, envolturas entre otros así mismo utiliza el material con el que ya cuenta en aula, sin embargo, se ha presentado la problemática de la falta de material por padres que no lo mandan lo cual representa dificultades a la hora de las actividades.

Cada día al iniciar una jornada escolar la docente inicia con una pequeña bienvenida esta actividad también sirve para pasar asistencia a los niños continuando con su jornada cuestiona a los niños acerca de la tarea que debieron realizar en casa, sin embargo, algunos niños no realizan tarea y en otros se puede observar que un adulto le realizó la tarea ya que algunos padres en su afán de ayudar le realizan la tarea.

Para sus actividades se guía de su planeación y trata de que esta se cumpla en su totalidad, aunque en ocasiones no es así, antes de abordar los contenidos a trabajar pide a los niños que coloquen la tarea en el escritorio de manera ordenada, cuestiona a los niños de lo visto el día anterior a medida que ellos responden la maestra retroalimenta lo dicho.

Al dar las indicaciones la docente pregunta si todos comprendieron las actividades o si hay dudas para empezar a trabajar, los pequeños trabajan en mesitas donde hay 4 niños comparten el material que se les proporcione, en ocasiones algunos compañeritos no les gusta compartir pero se les repite que deben hacerlo la docente indica que nadie puede tomar el material hasta que todas las mesitas cuenten con él, la maestra trabaja con material conocido por los pequeños e indica las cantidades de tapas, pinzas, piedras, semillas o el material con el que se está trabajando que deben tomar los niños o deja que ellos cuenten de manera libre.

Los más avanzados logran juntar colecciones hasta de 30 objetos, mientras que los más atrasados logran contar colecciones no mayores a 10 objetos solo existe una niña que no cuenta más allá de cinco objetos la cual falta muchísimo asistiendo de 2 a 3 veces por semana o faltando semanas completas sin que los padres expliquen el motivo de las ausencias.

Algunas actividades realizadas por la educadora retan a los alumnos a interactuar entre ellos, hacer equipos, juntar material o distribuirlo entre ellos mismo es aquí donde los niños interactúan y trabajan en equipo, cuentan pequeñas colecciones y se distribuyen el material. Se ha notado que la docente trabaja mucho el coteo de colecciones con la finalidad de que todos los niños estén a la par, pero se ha observado

que los niños más avanzados ya no les interesa esas actividades por lo contrario se aburren y demuestran indiferencia hacia las actividades, al momento de entregar trabajos la docente pide que cada pequeño escriba su nombre sin embargo existen 3 pequeños que se les dificulta esa actividad.

Dimensión teórico pedagógico y multidisciplinar mencionado lo anterior sobre los problemas que se presentan en la práctica docente y basándose en la observación participante y en las actividades que la docente puso en práctica como se da a conocer el problema desde la perspectiva de personas especialista en educación.

En esta dimensión ya se especifica la problemática de la práctica docente a estudiar y para no hacer su diagnóstico improvisado o solo por sentido común, se acude a documentar sus referentes básicos extraídos de la realidad escolar con elementos filosóficos, pedagógicos, y multidisciplinados; a fin de enriquecer, clarificar, y buscar diversas interpretaciones teóricas. (Íbid.: p 55).

Al iniciar las actividades del campo formativo pensamiento matemático y mediante la observación y las distintas actividades que la docente aplicaba como lo fue la lotería numérica para el reconocimiento del número, el conteo de correspondencia uno a uno por medio de tapas, palitos, cereal y semillas con el fin de conocer el nivel de conteo de cada niño.

Se percato que los niños reconocen los números de forma escrita, y realizan un conteo de forma ascendente 1, 2, 3, 4, 5, 6 que varía según cada niño algunos cuentan más allá del 30, sin embargo lo que se observó es que en su mayoría no le es posible resolver pequeños problemas de agregar, quitar o igualar cantidades, y esto arroja que aunque los pequeños conocen los números no saben su uso. Es por eso que el problema detectado es “la resolución de problemas numéricos.”

Trabajar matemáticas en Preescolar puede ser un reto, sin embargo los niños están en la edad perfecta para introducir de manera satisfactoria en este campo formativo los niños desde muy pequeños tienen nociones de los números, principalmente del conteo oral y el preescolar es perfecto para que el niño empiece a resolver pequeños problemas de acuerdo a su edad, entorno social y capacidad cognitiva marcándolo así el Plan y Programa de estudio vigente aprendizajes claves

marcandolo no solo en el perfil de egreso, propósitos generales o los organizadores curriculares si no tambien como aprendizajes esperados del campo de formacion academica en el area de desarrollo de pensamiento matematico.

Número, algebra y variación: con base a las posibilidades cognitivas de los niños de preescolar, los aprendizajes esperados se circunscriben a experiencias sobre el conteo en preescolar se recurre al planteamiento de problemas cuyos datos no excedan al 10 para que los niños los resuelvan mediante acciones sobre las colecciones y no con operaciones. (Sep, 2017, P .222)

El nuevo plan y programa de estudios nos marca en los organizadores curriculares lo que el niño en edad preescolar debe aprender sin embargo en las orientaciones didacticas nos da pauta a que el aprender el conteo oral y reconocer los numeros no es suficiente.

Planteamiento de actividades donde los niños resuelvan problemas que les permitan el desarrollo y contruccion de conocimientos para utilizarlos en situaciones variadas. Comprender el significado de los numeros en diversos contextos como parte del desarrollo de pensamiento matematico (Íbid p. 231)

De esta manera nos da a entender que no es suficiente aprender numero o decirlo en orde asendente o decendente, si no que debemos crear actividades donde los niños puedan poner en practica estos conocimiento.

Existen otros documentos y autores que hablan acerca de la importancia de comprender las matematicas en esta etapa escolar Irma Fuenlabrada, (2004) hace incapie en “que la enseñanza se ocupe de propiciar en los niños actitudes frente a lo que desconocen, como lo es la actitud de busqueda de la solucion de un problema” (P. 151) y como se lograra desarrollar esta parte en los niños la habilidad de comprender, analizar y poner en practica lo aprendido en la escuela mediante las actividades de la docente.

Es de esta manera que se debe trabajar con los niños mas pequeños partir de su curiosidad hacer que aprendan a resolver pequeños pero significativos problemas que pueden presentarse en su vidad cotidiana. Contexto historico social: existen muchas aspecto para que el alumno aprenda y uno de ellos es el ambiente en el que se desarrolla el niño si es favorable o desfavorable, cuales son los posibles ecenarios de

vida que el pequeño pueda tener ya que al iniciar el preescolar todo lo que sabe el niño fue aprendido en su ambiente familiar.

Aquí se sigue un proceso sistemático para conocer el contexto de la problemática en estudio, su trayectoria histórico social, sus condicionamientos e interdependencias entre la problemáticas, la escuela y el entorno en el que se esta inmersa. Esto se logra, al analizar las implicaciones que los diferentes aspectos del contexto tienen en el trabajo docente y en particular en la dificultad docente. (Arias , 2010, p. 54)

El aprendizaje de las matemáticas en los ambientes en los que el niño se desenvuelve es un factor determinante la mayoría son las madres son quienes se hacen cargo de la educación de los hijos, la mayoría tienen estudios incompletos, mas de un niño viven con la abuelita la cual en la mayoría de las veces no le pone la atención que requiere el niño esto a separación de los padres o al ser una madre soltera la cual debe trabajar.

La mayoría de las madre se dedican al hogar y al cuidado de los niños, la figura paterna se dedica a proveer lo necesario en el hogar en su mayoría son obreros los cuales estan fuera de la comunidad muy pocos se dedican al campo y al comercio. Los padres suelen exigir al docente para que estos conocimientos sean adquiridos antes de ingresar a la primaria sin embargo, se puede notar que sus ocupaciones de la casa o trabajo sobrepasan las necesidades de sus hijos, ya que es frecuente observar que para que el niño se distraiga le dan constantemente el celular para que este juege o vea videos en el, siguiendo con la rutina al niño se le deja mucho tiempo frente al televisor, ya que no se les permite o deja salir a la calle por los peligros a los que se exponen sus relaciones de interactuar con aspectos matemáticos estan limitados. Ya que no se enseña a resolver problemas, solo se memorizan números y se cuentan colecciones, los estudiantes entan en una edad perfecta para comprender problemas cotidianos.

## 2.3 Justificación del problema

Un aula puede ser de madera o de concreto, los materiales en ella pueden ser suficientes o lo contrario, el apoyo de aspectos administrativos, diferentes ambientes de aprendizaje, son importante sin embargo no hay que olvidar que tenemos en nuestras manos un mundo de ilusiones ya que, aunque los pequeños vengan de la misma comunidad no vienen con el mismo conocimiento ya que no tienen los mismos ambientes sociales, que cada cabecita piensa y ve diferente el mundo.

En un salón de clases existe una diversidad cultural y lingüística la cual debe ser atendida por el docente y debe ser trabajada en el aula de tal manera que todos los niños puedan aprender, es por tal motivo que se considera resolver el problema la resolución de problemas numéricos, presentada en el salón de clases de tercer grado D porque es la dificultad que presenta la mayoría de niños en el grupo, además de que es necesario que los niños de 3 grado de preescolar y próximo a egresar desarrollen la resolución de problemas numéricos, siendo un aprendizaje esperado del nuevo plan y programa de estudios Aprendizajes clave (2017) “resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones” (P. 224)

Es una necesidad académica el desarrollar la resolución de problemas numéricos para que los pequeños, al continuar con su educación académica no tengan dificultades para resolver problemas matemáticos más complejos el no desarrollar esta habilidad en preescolar adecuadamente será un rezago educativo en el grado posterior en este caso primaria además de que se irán del preescolar con menos armas para enfrentar la vida y los nuevos desafíos que al pasar a primaria deben enfrentarse.

Una parte importante para la intervención a la resolución del problema es la práctica cultural, con ella se logrará que los niños pongan en práctica conocimientos previos que se convertirán en aprendizajes significativos para ellos. Teniendo en cuenta la diversidad del grupo, sabiendo que cada niño viene de un ambiente familiar diferente y tomando aspectos de cada uno de ellos pueda aportar.

La licenciatura en educación primaria y preescolar para medio indígena tiene como fin la elaboración de una propuesta pedagógica, es una de las opciones que tiene el docente para obtener el título de esta licenciatura además de que es una manera de formación docente, en la cual se pone en práctica lo aprendido a lo largo de los ocho semestres que conforman la carrera.

El realizar una propuesta pedagógica en lugar de otra forma de titulación como lo es la tesis, tesina etcétera no es fácil requiere es un compromiso por parte del maestro debido a que es difícil investigar el contexto, realizar adecuadamente el diagnóstico pedagógico y encontrar la problemática, dándole una posible solución con la elaboración de un proyectó didáctico y que este parta del contexto.

Al realizar la propuesta pedagógica el docente realiza un trabajo de investigación e indagación no solo en los planes y programas si no en el aspecto social y cultural en el que se desarrolla su trabajo docente, es una metodología la cual ayudara al docente a actuar de manera centrada y reflexiva sobre los diferentes problemas pedagógicos a los cuales puede enfrentarse estando frente a un grupo de alumno.

Su proceso de elaboración permite al docente, reconocer su saber en relación con los procesos de enseñanza aprendizaje de los contenidos escolares; al identificar, recuperar, sistematizar, confrontar y explicitar estos saberes con el apoyo de elementos teóricos. La construcción parte del reconocimiento e identificación de problemas en una dimensión particular de la práctica docente. (Pozner: 2000, p. 116)

Construir una propuesta no es algo sencillo y no es sólo una manera de titulación, sino una manera de poner a prueba todo lo aprendido a lo largo de 4 años de trabajo además de que es una estrategia de formación la cual va a ayudar al docente en un futuro a elaborar diferentes propuestas pedagógicas y de esta manera superar el rezago educativo de su grupo escolar.

## **Objetivo general**

Lograr que los alumnos de tercer grado de educación preescolar comprendan y resuelvan problemas numéricos elementales a través de la estrategia el juego para poner en práctica ante diferentes situaciones cotidianas que se le presente, mediante la práctica cultural de la preparación de xocotamales.

## **Objetivos específicos**

Conocer y usar el razonamiento matemático en situaciones que demande establecer relaciones de correspondencia y cantidad al contar, reconocer atributos, estimar y comparar, comprender las relaciones entre los datos de un problema y usen procedimientos propios para resolverlos

Reconocer la diversidad existente en el aula escolar, creando ambientes de respeto entre los alumnos, favoreciendo de esta manera la autorregulación de sus emociones al respetar las distintas reglas establecidas, durante la implementación de la estrategia del juego.

Lograr conocimientos significativos al valorar la cosmovisión de los niños indígenas, partiendo desde situaciones reales, en donde pongan en práctica sus saberes, habilidades o destrezas dando como resultado la adquisición de nuevos aprendizajes

---

---

# **CAPÍTULO**

## **III**

**REFERENCIAS TEÓRICAS QUE SUSTENTAN  
LA PROPUESTA METODOLÓGICO-DIDÁCTICA CON  
ENFOQUE INTERCULTURAL PARA LA ATENCIÓN  
A LAS MATEMÁTICAS.**

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

El lugar en el que vivimos es un país hermoso por todos los componentes que posee sus costumbres y tradiciones son tan variados que cada parte del país puede distinguirse por algo que la hace única. Es de asombrarse como siendo un solo país pueda tener tantas diferencias, pero que estas mismas diferencias sean admiradas por personas del mismo territorio que no la comparten pero que respetan y como las personas están tan orgullosas de esta parte que los hace únicos.

La diversidad se puede entender como “la existencia misma de las personas, como la forma única de ser y de actuar que se puede dar de manera individual, grupal, comunitaria, municipal, estatal, nacional e internacional al mismo tiempo que estas características pueden compartirse con otros individuos”. (SEP, 2004, p. 39)

Es por tal motivo que podemos afirmar que México está constituido por una diversidad de pueblos y culturas diferentes, la división de nuestro país está constituida por 31 estados. Dentro de esta gran diversidad en la que México vive podemos encontrar tres dimensiones distintas dadas a conocer por Ernesto Díaz Couder cultural, lingüística y étnica la diversidad étnica de México se distingue principalmente en sus pueblos originarios o etnias como el Mixe, Maya, Amuzgo, Chol, Huasteco entre muchos otros la diversidad lingüística de los grupos étnicos es de 68 lenguas las cuales se distribuyen en familias lingüísticas considerando sus variantes dialectales. Culturalmente estas etnias tienen una organización política, cultural, religiosa y económica la cual define su cosmovisión, su manera de actuar, y su cultura en general.

El estado de Puebla tiene entre sus municipios a Chilchotla donde las personas son diferentes a pesar de vivir en convivencia continua el autor (DIAZ COUDER, 1990) afirma que. “Las diferencias son inherentes a los seres humanos, siendo una principal diferencia la procedencia cultural, sustento dinámico y cambiante desde el cual el sujeto construye su identidad propia”. (P.115)

Los tres tipos de diversidad pueden ser observados y están presentes en la comunidad de estudio antes mencionada y que se describirán a continuación, las

diferentes manifestaciones de diversidad son un reflejo de su cultura, pero también de los cambios tan significativos que ha sufrido este lugar al paso de los años.

Los ciudadanos de municipio comparten un mismo origen étnico, aunque, con el paso de los años Chilchotla ha dejado de ser habitado solo por nativos ya que aproximadamente un 20% de su población proviene de otros lugares y los cuales encuentran empleo en Chilchotla, como por ejemplo los maestros o personas que trabajan en conjunto con el ayuntamiento.

Los habitantes de la comunidad de estudio son descendientes de la etnia náhuatl y es manifestada por las personas mayores las cuales son las portadoras de sabiduría y respeto estas personas aún visten con huaraches de chivo y sombrero de palma, en los tiempos de frío portan cotones muchos aun hechos tradicionalmente con lana de borrego, las señoras usan trenzas, falda debajo de la rodilla, igualmente huaraches, aunque diferentes y el mandil este tipo de vestimenta es usada por los abuelitos y algunos no tanto. (Ver Anexo 9)

Sin embargo, las nuevas generaciones se han culturado por la migración de los habitantes a otros lugares por motivos económicos y por las diferentes personas que llegan al municipio a estudiar lo que ha ocasionado otro tipo de vestimenta su atuendo es de tenis o zapatos, pantalón de mezclilla, blusas con estampado, chamarra, gabardinas etc. En ocasiones puede haber ciertas diferencias una muy marcada es la religión la mayor parte de la población es creyente católico y poca gente pertenece a evangélicos o testigos de Jehová, pero eso no impide que convivan de manera pacífica.

Las personas de este municipio aún conservan creencias las cuales fueron heredadas de los abuelitos como persignar la comida al momento de agregar la sal, para que esta quede bendita y rinda, descubrirse la cabeza al pasar por una iglesia, saludar a los compadres y personas mayores de mano, hacer fuego con leña y ocote, encender una veladora cada inicio de mes para agradecer a dios. Si esta tronando o granizando lanzar cohetes para que deje de hacerlo o formar cruces con el sombrero de palma.

El tiempo ha transcurrido y con él, la manera de pensar de las personas ha evolucionado, antiguamente se optaba por mandar a la escuela únicamente a los hijos varones, mientras que las mujeres se quedaban en casa aprender los quehaceres del hogar, actualmente asisten a la escuela hombres y mujeres por igual, aunque las personas mayores continúan pensando que a las mujeres no se les debe dar estudios porque se van a casar y su marido las tiene que mantener.

La manera de vivir de las personas es un reflejo de su cultura y como esta es transmitida de generación en generación, si bien Chilchotla ha dejado de ser habitada solo por los habitantes, las diferencias culturales pueden ser notadas en la forma de vestir, las características faciales, la forma de hablar, de comportarse incluso hasta de caminar. El modo de vivir de la comunidad ha cambiado significativamente ahora se ven muy poco las casas de tejamanil, el maíz ya no se marta ahora se lleva al molino sin embargo hay cosas que no cambian y no cambiarán sin importar el tiempo que pase, ya que los habitantes no dejarán que muera esa parte que los hace únicos y especiales de otras culturas.

Chilchotla tiene en su interior una amplia diversidad lingüística la mayoría de las personas que están en los 50 años en adelante son personas bilingües ya que hablan su lengua materna el náhuatl y como segunda lengua el español, esto puede observarse cuando los abuelitos se encuentran y entre ellos entablan conversaciones en lengua indígena desde el saludo hasta la despedida o en las reuniones y fiestas familiares. Las personas entre 30 a 50 años manejan un bilingüismo incipiente ya que entienden el náhuatl pero no lo hablan el resto de la población menor de 30 años es monolingüe español, aunque en su mayoría conoce palabras sueltas con eatl, atl, miston, metlapil, metate, molcajete entre otros.

Esta diversidad también se detona de una manera muy presente en el ámbito escolar, puesto que la escuela en este caso el preescolar con modalidad indígena, las docentes, son hablantes de lengua indígena y se les puede observar revitalizando la lengua. El preescolar alberga 211 niños los cuales vienen de diferentes culturas algunos hijos de maestros los cuales pertenecen a distintitos lugares como Zacapoaxtla, Teziutlán, Tepeji entre otros hijos de comerciantes que viven en el

mercado o tianguis, pequeños con padres albañiles, carpinteros, herreros entre otros oficios donde la madre es la encargada del hogar, las diferencias culturales de los niños son muy notorias desde el momento en el que ellos cruzan la entrada de la escuela pueden verse sus diferencias como por ejemplo sus formas de actuar, de vestir, de hablar.

Como ya se describió anteriormente la población más joven es monolingüe español y a consecuencia de esto los pequeños son monolingües en español, sin embargo, la mayoría de ellos conocen palabras de uso común como metate, metlapil, molcajete ya que cuentan como sus mamás ocupan estos instrumentos para hacer tortillas o comida también. Pero debido a la preocupación de la institución educativa por revitalizar la lengua hoy en día los niños conocen colores, números, animales, palabras etcétera.

Los niños tienen diferencias las cuales son notorias en el ámbito escolar, sin embargo, estas diferencias también enriquecen las aulas escolares, aunque en ocasiones atender a esta diversidad puede significar un gran reto para el docente, pero no es un impedimento para que exista respeto y equidad dentro del aula escolar y que se cumpla con misión de enseñar.

### **3. 2 La interculturalidad. Como las relaciones que dan vida a los pueblos originarios orientadas al campo educativo de las matemáticas.**

La enseñanza es una preocupación que cada país, estado, región y municipio le preocupa la manera en la cual se instruyen las nuevas generaciones en las instituciones educativas es una preocupación latente en toda la población, la educación en nuestro país ha pasado por un largo proceso de transformación ya que esta debe evolucionar, así como la sociedad cambia la educación debe adecuarse a las nuevas exigencias sociales.

El modelo de educación intercultural bilingüe que actualmente se lleva a cabo tuvo que pasar por varias transformaciones para que pudiera llegar a donde se

encuentra actualmente, la historia de la educación indígena está marcada por discriminación, desigualdad, injusticia, inferioridad, crueldad hacia las diferentes etnias existentes en nuestro país siempre excluyéndolos viéndolos como lastres que arrastrar y aunque actualmente se reconocen y superficialmente se respetan y apoyan, siguen existiendo estereotipos que clasifican a la gente indígena.

Después de la revolución mexicana se buscaron diferentes formas de educar a la población manera que en 1921 se crea la secretaria de educación pública SEP siendo presidente del país Álvaro Obregón y como secretario de educación José Vasconcelos, utilizando un modelo de educación castellanizador e integracionista el cual pretendía, que los indígenas aprendieran el español y así no ocasionaran un retroceso al país.

La obra educativa de Vasconcelos tuvo un sentido social con peculiar importancia en la educación estética. Combatió el analfabetismo, aumento las escuelas elementales, creó las escuelas técnicas, promovió el analfabetismo de las escuelas agrícolas y fomento la educación rural, realizando un movimiento educativo con nuevas tendencias. (Aguirre y Pozas,1981 p. 187)

En el periodo del presidente el general Lázaro Cárdenas (1934-1940) la voz del pueblo indígena empieza a escucharse celebrándose el primer congreso interamericano el cual fue celebrado en Pátzcuaro Michoacán en 1940 llamado también proyecto tarasco y donde estuvieron reunidos numerosos especialistas de todo el continente este congreso tuvo un lugar destacado en la historia porque tuvo un avance significativo los indígenas no debían verse como un lastre que se debe arrastrar sino como formas de organización social permanentes, se acordó garantizar derechos políticos, facilitarles propiedades individuales entre otras cosas.

En 1948 tuvo lugar la creación del INI instituto nacional indigenista autónomo que hoy en día aún tiene sus puertas abiertas, pero con nombre de CDI este instituto adopto estrategias de formación de maestros y promotores bilingües a partir de centros coordinadores indigenistas, y la educación bilingüe. Llegando el año 1978 se crea la dirección de educación indígena (DGEI) dentro de la misma SEP de ella dependerían las escuelas y maestros indígenas. Iniciando con promotores castellanizadores y tenía como principal propósito brindar educación a niños indígenas, pero castellanizándolos dándole apoyo el instituto indigenista sin embargo al ser con un modelo castellanizador

los niños perdían parte de su identidad desplazando en ellas las lenguas nativas. Creándose el modelo bicultural el cual pretendía lo mismo que el Monoculturalismo despojar la identidad cultural desaparecer las lenguas de nuestro país y sustituirlas por el español.

Esta dirección tiene como planteamiento pedagógico la educación bilingüe y bicultural, la enseñanza- aprendizaje en lengua materna y el aprendizaje gradual del español como segunda lengua. Además de este enfoque reconoce la permanencia de un patrón educativo vigente en la familia y las comunidades étnicas. (Peña, p. 212)

La enseñanza bilingüe bicultural no se separaba mucho del monolingüismo pues buscaban la desaparición de las lenguas originarias y aunque en el segundo método ya la lengua no se consideraba como un obstáculo a la castellanización si llevaba ese fin utilizando un bilingüismo sustractivo en vez de un aditivo.

La educación continuo debido a nuevas exigencias y nuevos pensamientos y movimientos sociales como el movimiento 500 años de resistencia realizado en 1992 con su lema “nunca más un México sin nosotros” la población indígena alza la voz pidiendo lo que hasta ese momento se le había negado y es de esta manera como la educación bilingüe bicultural se queda atrás para abrirle paso a la educación intercultural y es de esta manera que en 1993 se promulgo una nueva ley federal de educación donde ya no se pretendía una educación bicultural, sino una educación bilingüe e intercultural la cual es definida de la siguiente manera.

Sin embargo, antes pasar a esta parte de la educación es necesario mencionar que una etapa muy marcada de la educación fue el modelo multicultural el cual reconocía la diversidad existente, pero se quedaba solamente ahí en el reconocimiento de la diversidad, sin embargo, este modelo no generaba un ambiente respeto existiendo en las escuelas discriminación y racismo por parte de los alumnos, por el origen étnico, nivel económico, religión entre otros factores que afectaban a la escuela y alumnos el documento de políticas y fundamentos lo define de la siguiente manera.

La multiculturalidad implica la coexistencia de diversas culturas en un determinado territorio. En su dimensión ético-política, dicho concepto no alude a la relación de respeto y convivencia equitativa

entre las diversas culturas, pues los vínculos que se establecen están signados por profundas desigualdades; es decir, relaciones de poder y de dominación que subordinan y discriminan a unas culturas en relación con otras. (SEP/DGEI, 1994, p. 37)

En 1993 se reconoce al país como multicultural y pluriétnico lo que origina una nueva visión de la educación creándose el modelo de educación bilingüe con enfoque intercultural, el cual busca dar un nuevo rumbo al aspecto educativo que hasta entonces se había regido por la homogenización y la exclusión de los alumnos.

El enfoque intercultural que se define como la forma de intervención educativa que reconoce y atiende a 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. (Íbid p. 257)

Contrario a esto, la educación intercultural bilingüe busca brindar educación basado en la equidad, calidad y permanencia considerando valores, saberes, conocimientos, habilidades y conocimiento de las lenguas indígenas colocando esto como base para los aprendizajes. Además de fortalecer la responsabilidad, el respeto, la tolerancia para enriquecer su herencia cultural.

La educación intercultural incluye el dialogo entre culturas que el conocimiento de estas sirva como pilar para la educación de las nuevas generaciones que los conocimientos, valores y visiones de cada una de las culturas sea conocido entre los pueblos, que la educación sirva para reconocer lo que México es, un país multilingüe y pluricultural que la discriminación así nuestros pueblos quede en el olvido.

Teniendo como principios básicos el conocer, reconocer y valorar no ver las diferencias que existen en las aulas como un obstáculo, sino partir de estas diferencias para que los niños reconozcan que existe una gran diversidad cultural, étnica o lingüística la cual es la que nos hace diferentes de las demás personas, que deben sentirnos orgullosos de quienes somos, pero que también existen personas con estas mismas diferencias y que deben ser respetados.

La impartición de educación intercultural bilingüe toma en cuenta los valores, los conocimientos, las aptitudes, las lenguas de los pueblos, pero sobre todo ve el contexto

en el que se desarrollan los niños e invita a los docentes a reflexionar sobre su práctica docente.

Una parte muy importante de la educación intercultural bilingüe es que toma a la lengua materna como lengua vernácula y como puente para alcanzar conocimientos a diferencia de los otros modelos que buscaban remplazar la lengua, la educación intercultural busca que a partir de esta se adquieran conocimientos sin remplazarla por otra utilizando un bilingüismo sustractivo.

La educación en nuestro país ha pasado por muchas transformaciones hasta llegar a la actualidad a pesar de ello la educación sigue siendo marcada y clasificada por escuelas indígenas y no indígenas dando un mejor status a las escuelas no indígenas y dejando a las escuelas indígenas en un nivel inferior, además de que el reparto de materiales sigue siendo inadecuado. Se pide no clasificar y señalar, pero es el mismo sistema que clasifica y señala.

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

Se dice que lo más importante en la vida es ¿cómo nos vemos a nosotros mismos? que debemos forjar nuestra identidad y no debemos abandonarla, valorar nuestro origen y estar orgullosos de nuestras raíces, pero es difícil hacerlo cuando la identidad cultural es desvalorizada por personas ajenas y que desconocen las partes importantes y creen estar en un status mejor ideas ocasionadas por prejuicios y racismo. Pero sin duda la parte más triste es ver como se pierden las lenguas originarias, la vestimenta tradicional, las costumbres y tradiciones de un pueblo.

La gente originaria ha perdido una parte de su identidad como resultado de años de injusticia social y aunque han ocurrido diferentes movimientos sociales para eliminar ciertas injusticias, la realidad es que siempre se ha dejado al indígena en el último escalón menospreciándolo, por personas que incluso comparten su origen y que lamentablemente en ocasiones son estas personas las que más desprecian al indígena.

Un arma de doble filo que fue y sigue siendo utilizada “la educación” fue originalmente utilizada no solo para evangelizar si no para castellanizar arrancar partes esenciales de la cultura nativa sin embargo ahora es distinto el principal trabajo de las instituciones educativas es revitalizar y rescatar esa parte cultural el autor (Diaz: 2010) nos dice “resultaría paradójico asistir a la escuela para aprender a ser indígena cuando la principal motivación para asistir es precisamente dejar de serlo” ( p. 16) el modelo educativo actual es basado en la interculturalidad definida en el apartado anterior, la interculturalidad requiere de un dialogo entre culturas pero menciona que para lograrlo es necesario tener en cuenta el conocer, reconocer y valorar.

Si no se tienen claros estos tres puntos no podrá cumplirse los objetivos de este, los docentes deben estar abiertos a este dialogo y a poder generarlo dentro del aula. El maestro debe enseñar a los pequeños a conocer su entorno, su cultura, pero a su vez también que los alumnos conozcan los diferentes pueblos que existe y lo que han logrado con el paso del tiempo.

Si al relativizar los conocimientos de la cultura propia se reconoce su carácter histórico, entonces es necesario diseñar estrategias que permitan situar a los individuos como creaciones de pueblos y épocas históricas específicas. En ese sentido, resulta indispensable que se logre un aprendizaje sólido de esos saberes, pero también que se comprenda que éstos constituyen sólo una de las formas posibles de interpretar la realidad. (CGEI, 2004, p. 50)

El docente con enfoque intercultural debe reconocer los conocimientos de la cultura local para trabajar sobre estos, tomándolos como base para la adquisición de nuevos saberes. Por ultimo el docente debe abrir una brecha en la que los alumnos puedan conocer y comprender el mundo desde distintos ámbitos, saber que existen distintas culturas las cuales tienen distintas manifestaciones culturales pero que al igual que ellos, es lo que le da sentido a su forma de vida.

Las instituciones educativas pueden ser la mejor arma tanto para revitalizar o para destruir esto es realizado por el o los docentes que integran esa escuela por medio de él o ella podemos crear ciudadanos ya sean profesionistas o campesinos, pero sin importar cuál sea el caso que estén orgullosos de lo que son y principalmente de donde provienen.

Pero esto solo se logrará si el docente se compromete realmente con su labor educativa, el ser docente implica conocer más allá de los planes y programas implica tener valores para guiar a pequeños que confían en ti conocer y convivir con las personas de la comunidad dentro y fuera de la escuela sentirte parte de su cultura hacer tuyas sus costumbres y tradiciones. El ser docente implica un todo, paciencia, amor, seguridad, responsabilidad, respeto, amabilidad, confianza etcétera y todo para recibir día a día a todos esos pequeños que quieren aprender de ti a todos esos padres que se preocupan por la educación de sus pequeños.

Pero sin duda alguna ser maestra de preescolar indígena es tener en tus manos sueños e ilusiones de pequeños que empiezan a vivir que te harán reír, enojar, llorar pero que sin duda alguna te alegrarán cada día que pases a su lado los pequeños a esa edad tiene tanta energía que pueden sorprender te darán miles de besos y abrazos tu aula será para ellos y para ti un refugio en donde el mundo de afuera no importa en esos momentos. El nuevo plan y programa de estudio de aprendizajes claves nos dice que el papel del docente debe ser.

El docente debe crear un ambiente en el salón en el que los alumnos se involucren con interés en las actividades, busquen y desarrollen alternativas de solución, usen su conocimiento, anticipen as posibles maneras de proceder de los niños (Sep, 2017, p. 221)

Sin embargo, el hacer docente también implica esforzarte cada día como se mencionó anteriormente el maestro es un guía, pero no se puede serlo si se desconoce aspectos relevantes, es de esta manera que el docente debe manejar cierto conocimiento el cual es adquirido con el estudio y la dedicación, el hacer un docente implica tener cierto nivel de conocimiento y querer compartirlo pero también debe ser aplicado, un docente que no se prepara con anticipación (planeación o material didáctico) para sus clases es un docente que no tendrá que enseñar su grupo se descontrolara.

Un reto aún más grande es ser maestro con un enfoque intercultural bilingüe el cual debe distinguirse del resto de los maestros, ya que los maestros con este enfoque no ven a la diversidad como algo malo, sino al contrario como el punto de partida el

maestro estudia y analiza el contexto comunitario y como este afecta a su práctica docente creando proyectos de intervención, pero partiendo de la cultura de los pequeños.

### **3.4 El protagonista principal desde el aprendizaje situado: Los niñas y niños en Preescolar.**

La acción principal que el docente emprende deben de ser con el objetivo que sus alumnos puedan adquirir conocimientos nuevos, los desvelos de este, las preocupaciones, el trabajo en general es por los alumnos ellos son los principales protagonistas en todas las situaciones, una herramienta fundamental es conocer las formas de aprender de los alumnos, como el niño adquiere los conocimientos. Son referentes teóricos que le den valides a su práctica docente, conocer a expertos en el tema de educación y sus principales aportaciones, para que el maestro se valga de teoría y pueda brindar una mejor educación.

Por tal motivo que este apartado esta designado a conocer los principales referentes teóricos que hablan acerca del aprendizaje de los pequeños y el problema detectado en el diagnostico pedagógico para que este problema pueda ser analizado junto con la teoría. Conocer las etapas del desarrollo de los pequeños es muy importante, el saber si los niños están en edad de aprender ciertos conceptos o aun no es tiempo de ello, es por tal motivo que el primer teórico citado es el psicólogo suizo con la teoría del desarrollo de la inteligencia esto es necesario porque debemos conocer en qué etapa se encuentra nuestros alumnos.

Jean Piaget divide el desarrollo del individuo en cuatro periodos estos a su vez se subdividen en estadios y subestadios.

“Por periodo entiende un espacio temporal de cierta extensión dentro del desarrollo, que señala la formación de determinadas estructuras. Estos espacios se estiman correlacionados, aplicando un griterío cronológico; pero los márgenes de edad son aproximativos todos responden a un orden de sucesión poseen una estructura de conjunto, suponen un nivel de integración con fases iniciales y su integración con fases iniciales y su integración con una estructura que llega a un nivel de complementa miento

donde aparece el equilibrio de la estructura construida” (Jean Piaget, 1979, p. 35)

Piaget hace hincapié en que todos los individuos pasan por estos cuatro periodos sin embargo también menciona que las edades son aproximativas lo que nos quiere decir, que depende del desarrollo del niño que tal vez uno llegue primero que otro ya que no es obligatoria que cuando cumpla cierta edad deba estar en tal periodo. De los cuatro estadios que Piaget propone tomaremos el segundo periodo ya que es en este dónde se encuentran los estadios donde se ubican niños en edad preescolar.

Segundo periodo de la inteligencia representativa y pre operacional, se distinguen de los dos a los siete años y se distinguen dos estadios de desarrollo:

1. Primer estadio: el pensamiento pre conceptual (2ª 4-5 años).
2. Segundo estadio: el pensamiento intuitivo (5ª 7 u 8 años) (Ídem.: 35)

Este segundo periodo y en el primer estadio Piaget considera que el niño ya tiene un dominio de la realidad y esto ocasiona que el pensamiento se vuelva más objetivo y manifieste su voluntad e independencia. El grupo de tercer grado grupo C se localiza en el segundo periodo de la inteligencia representativa y pre operacional considerando que todos los niños están entre los 5 y 6 años, basándonos igualmente que el niño da cierto valor a los objetos un ejemplo de esto es cuando se les pide que formen objetos con tapitas de colores, y forman una casa, una torre, un castillo, un carro por mencionar algunos.

Cada etapa de desarrollo que vive el niño es importante y cada una debe ser estudiada ya que con cada etapa vienen cambios tanto físicos como conductuales en los pequeños, de esta manera estaremos conociendo el proceso de desarrollo y sabremos si el niño está listo para conocer cierto contenido.

Una vez que el docente conoce la etapa de desarrollo tomaremos otra teoría que es el paradigma sociocultural L. S Vigotsky donde nos dice la importancia del desarrollo del niño con su enfoque sociocultural el niño del adulto en la vida del niño y de la participación guiada.

La teoría de L. S Vigotsky sobre el aprendizaje sociocultural da como resultado un aprendizaje situado, desde que se nace se empieza a aprender sin embargo no todos aprendemos lo mismo, el aprendizaje partirá de lo que observamos a nuestro alrededor un claro ejemplo de esto es que un niño indígena que vive en una comunidad rural, no tiene el mismo conocimiento que un niño que vive en un lugar más urbanizado. Para este autor existes dos líneas de desarrollo una natural y otra cultural, aunque solo se hablara de la línea cultural y nos menciona que las funciones psicológicas, superiores son el resultado de esta línea y esto se logra por.

La mediación cultural es un hecho común demostrado en todos los hombre de todas las culturas; la diferencia identificable entre las formas en que se expresa dicha mediación en cada formación sociocultural se debe en que algunas se desarrollan formas específicas de mediación que en otras no existe . (Vigotsky L.S, 2010, p. 77)

El niño no puede aprender lo que no conoce, la mediación cultural es parte fundamental del paradigma sociocultural de Vigotsky, desde muy pequeños los niños indígenas empiezan a conocer el mundo que los rodea, y lo primero en aprender es el lenguaje que es practicado por sus padres a medida que van creciendo aprenden a realizar actividades más complejas, pero siempre con ayuda de un adulto que le explica cómo hacerlo y para Vigotsky esto es la mediación cultural.

Vigotsky alude que existen dos niveles evolutivos o zonas de desarrollo por los cuales pasan todos los niños, la primera denominada como zona de desarrollo real la cual es definida por las funciones cerebrales que ya han madurado, y comprende el nivel de desarrollo de las funciones mentales de un niño, es decir, lo que el niño ya sabe y realizan sin complicación. La segunda zona de desarrollo es denominada como próximo ya que aún no se han logrado adquirir esas habilidades y es definida de la siguiente manera.

La distancia entre el nivel real de desarrollo, determinada por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinado a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otro compañero más capaz (Jean Piaget, 1979, p. 83)

Los alumnos de tercer grado grupo C tienen distintos conocimientos aun estando en el mismo salón y perteneciendo a la misma comunidad lo que cada pequeño sabe es distinto esto se debe principalmente a la mediación cultural que cada uno recibió por parte del seno familiar. Los conocimientos varían en cada alumno el rango de conteo que cada uno realiza es su zona de desarrollo real, se pretende lograr que la resolución de problemas numéricos, sin importar que todos tengan el mismo nivel de conteo al lograr esto los niños desarrollarían la zona de desarrollo próximo.

El niño aprende a través de su contexto es por eso que las prácticas culturales son retomadas para mejorar el aprendizaje. El trabajo que realiza el docente debe contener actividades que relacionen la zona de desarrollo próximo para que este pase a hacer una zona de desarrollo real.

Retomando el paradigma de los escritos de Lev Vigotsky se presenta una nueva tendencia relacionada con el aprendizaje sociocultural denominada como aprendizaje situado el cual tiene como exponente a Frida Díaz Barriga que dice

El conocimiento puede abstraerse de las situaciones que se aprende y se emplea, el conocimiento es situado, es parte y producto de la actividad, el contexto y la cultura en el que se desarrolla y se utiliza. El aprendizaje escolar es ante todo un proceso de enculturación en el cual los estudiantes se integran gradualmente a una comunidad o cultura de las prácticas sociales aprender-hacer. (Díaz, 2010, p. 8)

La interpretación de la cita anterior nos comenta acerca del ambiente que rodea al niño y la importancia de la contextualización de actividades que este pueda relacionarlas con su contexto, y le vea la utilidad de lo aprendido, no es posible enseñar sin situar actividades ya que el conocimiento que se adquiera será un conocimiento abstracto ajeno e incluso inútil. La teoría del aprendizaje situado es que debe partir del contexto de experiencias reales donde el niño ponga en práctica conocimiento y reflexione acerca de diversas situaciones a las que se puede enfrentar.

Retomando la cita donde nos dice que los aprendizajes deben contextualizarse antiguamente se pensaba que el conocimiento se refleja en un cambio de conducta, sin embargo, este tipo de pensamiento estaba orientado a un enfoque conductual, pero David Ausubel nos dice que va más allá de un cambio de conducta pensado en un

enfoque constructivista donde el niño crea su propio conocimiento y el docente promover actividades que propicien que el alumno pueda adquirirlo.

El aprendizaje significativo ocurre cuando una nueva información se conecta con un concepto relevante pre existente en la estructura cognitiva, esto implica que las nuevas ideas, conceptos y proposiciones pueden ser aprendidos significativamente en la medida en que otras ideas, conceptos o proposiciones relevantes estén adecuadamente claras y disponibles en la estructura cognitiva del individuo y que funcionan como punto de anclaje. (Jean Piaget, 1979, p. 101)

Esta teoría representada por David Ausubel nos dice que para que un aprendizaje sea significativo este debe tener antecedentes, debe haber una conexión entre la estructura cognitiva y lo que se pretende aprender para que esta se incorpore a los conocimientos que ya se posee de manera no arbitraria. Para garantizar en el aprendizaje asimilación y retención en la memoria a largo plazo.

Es por este motivo que debe conocerse la teoría, para realizar actividades contextualizadas situadas desde el contexto que los niños viven día a día para llegar a la parte central que es el aprendizaje significativo.

### **3.5 La resolución de problemas numéricos. Un problema pedagógico a resolver.**

El problema pedagógico que se detectó con la realización del diagnóstico expuesto en el capítulo II en el aula de 3er grado de preescolar es la resolución de problemas numéricos, los pequeños actualmente cursan su tercer grado de preescolar, sin embargo, todos conocen los primeros números escritos que varían según cada niño, por parte el conteo oral que manejan los alumnos es más amplio. Algunos niños al pedirle que contaran ciertas cantidades lo lograban fácilmente y contaban cantidades mayores a 20 elementos, sin embargo, otros alcanzaban a contar hasta el número 10 el conteo dependía meramente del niño.

El conteo es esencial en los pequeños sin embargo cuando ya se sabe y se continúan realizando actividades que lleven a los mismo esta actividad será repetitiva la autora Irma Fuenlabrada nos dice:

Es fundamental que la enseñanza se ocupe de propiciar un reto en los niños actitudes frente a lo que desconocen, como es la actitud de búsqueda de la solución de un problema, en lugar de esperar que alguien les diga cómo resolverlo. (FUENLABRADA, 2009, p. 151)

El plantear problemas de acuerdo con la habilidad del niño es fundamental sin embargo no hay que perder de vista que el problema planteado debe significar un reto y de esta manera el niño tendrá que buscar estrategias de conteo para alcanzar su meta.

De acuerdo al nuevo plan y programa de estudios, este nos dice en una de los propósitos generales del campo formativo de pensamiento matemático que los niños preescolares deben desarrollar habilidades para plantear y resolver problemas, que ya no es necesario solo conocer los números y saber contar si no que deben saber actuar a diferentes situaciones o problemas de la vida cotidiana. “Usar el razonamiento matemático en situaciones diversas que demanden utilizar el conteo y los primeros números”. (Sep, 2017, p. 217)

El decidir una estrategia para implementarla en el aula escolar no es una tarea fácil ya que esta se debe conocer al revés y al derecho para que al momento de utilizarla esta de los frutos esperados. Es por tal motivo que se decide atender la resolución de problemas numéricos con la estrategia del juego por reglas, utilizando como juego principal la tiendita.

La oportunidad de jugar de modos diversos con diferentes materiales se halla estrechamente ligados al desarrollo de las destrezas del pensamiento tanto abstracto como divergente, promotoras a su vez de las capacidades de resolución de problemas.” (Mayles, 2010, p. 36)

Esta estrategia tiene un enfoque constructivista ya que busca que el propio alumno construya su aprendizaje busca y va de la mano con el aprendizaje situado de la autora Frida Díaz Barriga ya que tiene como principio que las situaciones que se le planteen al alumno partan de su contexto, pide además situaciones que ayuden al alumno a lograr aprendizajes, en las cuales desarrolle diversas habilidades poniendo práctica el trabajo colaborativo, deja a un lado la educación tradicionalista para hacer del alumno una persona crítica constructora de su propio conocimiento y al docente como tutor.

El juego de la tiendita contiene reglas que deben respetarse por todos los alumnos ellos deben participar en la creación de estas, al realizar la tiendita deben colocarse precios los cuales no pueden cambiarse ni sobrepasar la cantidad establecida a los compradores se les dará la misma cantidad de monedas las cuales cambiaran por xocotamales los pequeños deben buscar la forma de dar cambio. A medida que vallan vendiendo se les preguntara la cantidad vendida, producto sobrante, mayor vendedor o menor. El modelo educativo de aprendizajes clame menciona lo siguiente.

El juego es una forma de interacción con objetos y con otras que propicia el desarrollo cognitivo y emocional de los niños. Es una actividad necesaria para que ellos expresen su energía, su necesidad de movimiento y se relaciones con el mundo. (Sep: 2017, p. 163)

Esta estrategia busca la autorregulación del pequeño, debido a que debe acatar las reglas establecidas durante todo el periodo de juego, así como respetar decisiones tomadas al inicio de las actividades en el juego el niño implementa situaciones ficticias las cuales coinciden con su propia realidad. Además de ser una herramienta esencial en el desarrollo infantil involucrando múltiples factores “el juego involucra el habla, el vocabulario, la comprensión del lenguaje, la atención, la imaginación, la concentración, el control de los impulsos la curiosidad, las estrategias para solucionar problemas la cooperación, la empatía y la participación grupal.” (Ídem.: 163)

La estrategia metodológica antes mencionada se adecuará al diseño de un proyecto didáctico para abatir el problema detectado en el salón de 3ro D de la resolución de problemas numérico, pero de igual manera tomando en cuenta la práctica cultural de los xocotamales, y así tomar como punto de partida el conocimiento local que es parte esencial para el aprendizaje de los niños.

---

---

# **CAPÍTULO**

# **IV**

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

#### **4.1. La atención a la diversidad y a la resolución de problemas numéricos en el aula preescolar.**

México tiene una gran diversidad cultural, misma que podemos ver en sus diferentes etnias, sus costumbres, tradiciones y las 68 lenguas maternas que están registradas y que aún viven y se hablan a lo largo del país y es esta diversidad por la cual se ha denominado a este país como plurilingüe y pluricultural.

Esta diversidad puede observarse en el aula escolar por ejemplo los alumnos tienen distintos orígenes étnicos, económicos y culturales el docente debe tomar en cuenta la diversidad existente, en un salón de clases se encuentran pequeños con distintas habilidades e intereses algunos buenos con las matemáticas, otros comprendiendo lecturas, dibujando, en los deportes, cantando, bailando etcétera.

La diversidad está presente en todo momento como se mencionó en el capítulo III en el primer apartado 3.1 la atención a la diversidad en lo cultural, étnico y lingüístico dentro de la comunidad de Chilchotla y su vinculación con estas tres dimensiones, por medio de la práctica cultural de los xocotamales se pretende favorecer a la diversidad en las niñas y los niños de tercer grado de preescolar, los cuales presentan problemas para la resolución de problemas numéricos.

Continuando con el tema de diversidad se cita uno de los principios pedagógicos del nuevo plan y programa de estudios 2017 de aprendizajes clave el cual nos habla acerca del rol del docente frente a la diversidad existente en el aula y la manera de actuar y apreciar esa diversidad, dejando atrás la discriminación y dando paso a la inclusión grupal y apreciación de los distintos orígenes de los alumnos.

Los docentes han de fundamentar su práctica en la inclusión, mediante el reconocimiento y aprecio de la diversidad individual, cultural, étnica, lingüística y social como características intrínsecas y positivas del proceso de aprendizaje en el aula. También deben identificar y transformar sus prejuicios con ánimo de impulsar el aprendizaje de todos sus estudiantes, estableciendo metas de aprendizaje retadoras para cada uno. (Sep, 2017, p. 122)

La función del docente es propiciar un ambiente de respeto, equidad y valorización hacia las diferencias que se encuentran en el aula, por lo cual el maestro

no debe ver esta diversidad como una desventaja sino al contrario como una nueva oportunidad de enriquecer los conocimientos, habilidades y saberes que cada niño trae desde su cuna materna. Dando una respuesta a estas necesidades y diferencias y como un derecho, la SEP plantea en el plan y programa de estudios 2017 de aprendizajes clave que:

A las escuelas acuden estudiantes provenientes de contextos diferentes, con experiencias de aprendizaje propias, por ello, la intervención docente debe favorecer el aprovechamiento y enriquecimiento de los saberes de los estudiantes a partir de sus diferencias. Estas diferencias no han de ser barrera para el aprendizaje; por el contrario, los maestros habrán de encontrar en la diversidad la riqueza para nutrir los ambientes de aprendizaje que propicien. (Sep, 2017, p. 79)

Y como un derecho constitucional a recibir educación en su lengua, materna y ser tratados igual en toda la nación lo cual nos lleva a comprender uno de los principios generales escritos es los marcos curriculares, los cuales fueron creados como una respuesta hacia la diversidad existente en el país y como su nombre lo indica son los marcos que rigen a toda la educación ya sea indígena o no por que la diversidad no solo se encuentra en una escuela indígena.

Los marcos curriculares promueven un desarrollo diversificado y contextual, siempre en consonancia con el plan y programas de estudio, que incluyen el conocimiento del pueblo o de la comunidad al no considerar las adaptaciones, sino la inclusión de conocimientos de los pueblos y las comunidades indígenas.” (Sep, 2011, p. 61)

El capítulo I permitió la contextualización de la comunidad realizando en ella una investigación cualitativa para conocer su cosmovisión, conocimientos, habilidades, creencias, costumbres, tradiciones y como estas se pasa de generación en generación, esta investigación arrojo como resultado las prácticas culturales, la contextualización da paso a la diversificación en el aula. Un documento que apoya el trabajo en preescolar es el fascículo metodología para el desarrollo de proyectos didácticos el cual define de manera clara la contextualización.

La contextualización, porque permite acceder a la indagación del conocimiento de los pueblos y comunidades indígenas y de las culturas migrantes, y a su profundización e inclusión en la escuela

y el aula, desde la perspectiva derivada de su cosmovisión, considerando las formas propias de adquisición y transmisión de esos saberes. (fasculo, 2014, p. 79)

Una parte importante en el trabajo escolar es la diversificación del aula la cual puede entenderse como la inclusión de los conocimientos locales provenientes de la cultura local de los pueblos en las actividades escolares, para dar paso a la vinculación de los aprendizajes esperados planteados en el plan y programa de estudios.

La diversificación orienta la tarea de incluir en el aula los contenidos que provienen del acervo cultural de los pueblos originarios reconoce los conocimientos de las culturas indígenas ancestrales y actuales, y de las sociedades migrantes, como aprendizajes esperados propios de las culturas indígenas y migrantes, a la vez que propicia el acceso a otros conocimientos del mundo y se forma en su análisis para vincular con los aprendizajes esperados (Ibid, p. 22 )

En la práctica cultural de los xocotamales realizada en Chilchotla están inmersos distintos conocimientos y las cuales pueden ser aprovechados por los docentes para contextualizar y diversificar el salón de clases. El problema pedagógico detectado en el salón de tercero es la resolución de problemas numéricos el cual se buscará darle solución usando como escenario la práctica cultural antes mencionada y creando un proyecto didáctico el cual es definido de la siguiente manera.

Se entiende por proyecto didáctico a la secuencia didáctica cuyo principio fundamental es que las niñas y los niños conozcan su cultura mediante una investigación que harán en su comunidad. Por medio de ella se busca potenciar, desde la primera infancia, la actitud exploradora y curiosa de los alumnos y la reflexión sobre el conocimiento que se obtiene, haciendo uso de técnicas de investigación que permitan el acercamiento con informantes de la propia comunidad, quienes son poseedores y han sido transmisores del conocimiento de los pueblos indígenas por generaciones, y de las sociedades migrantes que, en su tránsito por el territorio, conservan éstos y acumulan otros conocimientos. Se trata de una metodología que permite abordar éstos y vincularlos con los definidos en el Plan de Estudios y el Programa de estudios. (Ídem: 27)

Los proyectos didácticos buscan la participación de cada uno de los estudiantes con las diferentes habilidades que poseen, sin perder de vista las que deben desarrollar, ya que tiene como principio que se aprende produciendo y participando teniendo en su estructura 4 etapas como primera etapa la introducción el cual ayuda a

conocer los conocimientos previos de los alumnos, la segunda es el desarrollo de la metodología de investigación que implica la motivación del docente hacia el alumno a investigar, explorar y cuestionar acerca de las actividades socioculturales de su comunidad.

Prosiguiendo de esta manera con la tercera fase nos invita a poner en práctica los conocimientos adquiridos llamada discusión y reafirmación de lo aprendido, por último, la parte final del proyecto nos motiva a realizar más actividades que llamen la atención de los estudiantes y en donde se pongan en práctica y se desarrollen nuevos conocimientos motivación por saber más.

La evaluación ocupa un lugar protagónico en el proceso educativo para mejorar los aprendizajes de los estudiantes y la práctica pedagógica de los docentes, especialmente cuando se hace de manera sistemática y articulada. Desde esta perspectiva evaluar promueve reflexiones y mejores comprensiones de los aprendizajes. (Sep, 2017, p. 127)

Otra parte importante del trabajo docente y los proyectos didácticos es ya que por medio de esta el docente observa los avances del grupo, así como la funcionalidad de las actividades el proyecto didáctico el cual será evaluado por medio de la heteroevaluación ya que es el docente es quien evaluara los avances y dificultades utilizando diferentes instrumentos como la rúbrica, la observación directa y el diario de la educadora.

La evaluación en el transcurso del ciclo escolar se realiza en tres momentos en estos el docente debe implementar distintos instrumentos para poder realizarla adecuadamente: la primera inicial o diagnóstica, en esta el docente parte de la observación hacia sus alumnos para poder diseñar una variedad de situaciones de aprendizaje, para que de esta forma conozca sus características, necesidades y capacidades, se realiza en las primeras semanas del ciclo escolar y nos ayuda a conocer los conocimientos de nuestros alumnos.

La evaluación formativa se realiza a lo largo del ciclo escolar, y nos ayuda a identificar el progreso de aprendizaje de los alumnos o el retraso de estos para realizar esta evaluación el docente se vale de instrumentos como la rúbrica, lista de cotejo,

escala estimativa, expedientes de los alumnos entre otros. La evaluación final se realiza con el objetivo de observar los avances finales de los alumnos en relación con los aprendizajes esperados que marca el plan y programa. Una vez mencionado la importancia de la evaluación formativa el proyecto didáctico que se presenta se evaluará por medio de estas utilizando los siguientes instrumentos la observación directa, el diario de la educadora y rubricas las cuales se presentan al final del proyecto.

## **4.2 Argumentación metodológica en la construcción y articulación de propósitos de aprendizaje con los contenidos escolares.**

A continuación, se presenta un apartado donde se muestra la organización y temporalidad de la propuesta pedagógica conforme a la investigación que se realizó en la comunidad de Chilchotla y teniendo en cuenta tres prácticas culturales más significativas se da paso a realizar el cuadro de propósitos culturales, el cual se realiza con ayuda de los 5 elementos que definen la comunalidad enunciados por Floriberto Díaz Gómez

Para realizar el cuadro fue necesario relacionar los significados de la práctica cultural con las dimensiones enunciadas por Floriberto Díaz Gómez las cuales son las que definen a la comunalidad. Para la elaboración del concentrado fue necesario tomar en cuenta los momentos de la práctica cultural, así como los conocimientos, valores, significados, y actitudes que la gente tiene en relación con los xocotamales.

Una parte fundamental para la realización del cuadro fue la vinculación directa que se realizó entre la práctica cultural y los aprendizajes esperados del nuevo programa de estudios 2017 de aprendizajes clave, teniendo esta vinculación se prosiguió a realizar propósitos culturales. Todos estos propósitos se hicieron tomando en cuenta la diversidad del grupo.

A continuación, se procede a diversificar los conocimientos locales hacia el aula, lo que los niños ya saben y conocen, partiendo de su contexto y es de esta manera que se presenta la tabla de propósitos culturales mismos que se utilizarán para el diseño de

un proyecto didáctico para favorecer la problemática identificada en el salón de clase.  
(Ver apéndice G)

### **4.3 Diseño y presentación de la propuesta metodológico-didáctica desde la perspectiva intercultural y bilingüe a la resolución de problemas numéricos.**

Las investigaciones realizadas durante la propuesta y la información recopilada a lo largo de esta, serán la base para dar solución al problema “la resolución de problemas numéricos” realizando la propuesta metodológica didáctica, donde se utiliza la práctica cultural de los xicotamales como escenario de aprendizajes, del tercer grupo D del preescolar de la comunidad de Chilchotla Puebla, trabajando con la estrategia del juego específicamente la tiendita.

Para realizar la propuesta metodológica fue necesario consultar a las personas de la comunidad y conocer sus conocimientos acerca de la práctica cultural, al saber todo esto se hizo el vínculo con el campo formativo de pensamiento matemático, organizador curricular 1 número, algebra y variación y organizador curricular 2 número y con el aprendizaje esperado resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre colecciones.

Todo esto sin perder de vista los propósitos culturales formulados en el apartado 4.2 para el diseño del proyecto, sin embargo, no puede perderse de vista que en nivel preescolar no solo debe trabajar pensamiento matemático si no que existen otros campos de formación y los cuales fueron de igual manera tomados en cuenta para trabajar ya que en la práctica cultural engloba varios conocimientos de distintas áreas.

En un inicio se debe conversar con los padres para comentarles acerca de la forma de trabajo, ya que algunos padres creen que las actividades que ellos realizan no se incluyen en la escuela es por tal motivo que debe explicárseles lo que se pretende lograr con sus pequeños y que se tomara en cuenta la práctica cultural de los xicotamales, relacionándola con el campo de formación antes mencionado y que es

muy importante su participación como portadores de conocimiento. De igual manera se les mencionara que se trabajara con todos los campos formativos ya que estos están inmersos.

**C.E.P.I. “HERMANOS SERDAN”  
C.C.T. 21 DCC0045Z  
ZONA ESCOLAR 207  
JEFATURA DE SECTOR 06 GUADALUPE VICTORIA  
CHILCHOTLA, PUEBLA**

Nombre del proyecto didáctico: “Los xocotamales”			
Propósito:  Lograr que los alumnos de tercer grado de educación preescolar comprendan y resuelvan problemas numéricos elementales a través de la estrategia el juego de la tiendita para poner en práctica ante diferentes situaciones cotidianas que se le presente, mediante la práctica cultural de la preparación de xocotamales.			
Tiempo:		Organización: Unigrado	
<b>2 Semanas</b>		Grupal, trabajo en binas, trinas, equipo e individual.	
Actividades permanentes:		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Saludo en forma bilingüe</li> <li>- Pase de asistencia</li> <li>- Lectura de cuentos</li> </ul>	
Componente curricular:	Campo formativo	Organizador curricular 1:	Organizador curricular 2:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo de formación</li> </ul>	Lenguaje y comunicación.	Oralidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conversación.</li> <li>• Reconocimiento de la diversidad lingüística y</li> </ul>

académica.			cultural.
	Pensamiento matemático	Número, álgebra y variación  Forma espacio y medida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Número</li> <li>• Figuras y cuerpos geométricos</li> </ul>
	Exploración y comprensión del mundo natural y social.	Mundo natural  Cultura y vida social	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuidado del medio ambiente</li> <li>• Interacciones con el entorno social</li> </ul>
	Educación socioemocional	Autoconocimiento  Autorregulación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprecio y gratitud</li> <li>• Expresión de las emociones</li> </ul>
Propósitos culturales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Que el alumno conozca el cuidado que se le brinda al árbol y tierra, que participe de manera activa en el corte y limpia de la hoja realizando ejercicios de conteo no mayor a 30 elementos.</li> <li>• Que el alumno dialogue y pregunte acerca de las ideas que tiene, que escuche con atención las ideas de otras personas y respete las decisiones elegidas.</li> <li>• Que el alumno fortalezca el valor de la solidaridad, por medio del trabajo gratuito, y al mismo tiempo cuente distintas colecciones de objetos por medio de la elaboración de los xocotamales.</li> <li>• Que el alumno trabaje de manera colaborativa al lado de sus compañeros realizando actividades de comparación, igualación y clasificación de distintas colecciones.</li> <li>• Que el alumno valore las enseñanzas de las personas adultas, sus creencias acerca de la preparación de los xocotamales, creando distintas formas geométricas.</li> </ul>		

<p>Aprendizajes esperados:</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos</li> <li>• Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos</li> <li>• Identifica algunas relaciones de equivalencia entre monedas de \$1, \$2, \$5 y \$10 en situaciones reales o ficticias de compra y venta.</li> <li>• Reproduce modelos con formas figuras y cuerpos geométricos</li> <li>• Indaga acciones que favorecen el cuidado del medio ambiente</li> <li>• Reconoce y valora las costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece.</li> </ul>
<p>Etapa 1 : introducción al proyecto</p>	<p>En la parte inicial del proyecto se pretende rescatar lo que los alumnos conocen partiendo desde una actividad cotidiana como son las fiestas de su comunidad y los platillos que en estas se consumen. Rescatando así sus saberes acerca de los platillos tradicionales que preparan los habitantes.</p>
<p>Jornada diaria  ¿Qué tipos de alimentos se cocinan en una fiesta?</p>	<p><b>Propósitos:</b>  Que los alumnos conversen acerca de la variedad de alimentos que se consumen en las festividades familiares, respetando las opiniones de todos sus compañeros.</p>
<p>Los platillos típicos de mi comunidad</p>	<p>Que el alumno comente y exponga los platillos que son típicos en su comunidad, respetando turnos y trabajando en equipo.</p>
<p>El principal patillo de mi comunidad</p>	<p>Que el alumno indague y pregunte con las personas mayores acerca de los xocotamales y su elaboración, utilizando el lenguaje y expresando sus ideas.</p>
<p>Etapa 2: desarrollo de la metodología de investigación.</p>	<p>Dándole seguimiento al proyecto en esta etapa se pretende que el alumno se cuestione, observe y se interese en el tema pero no por medio el aula si no saliendo de ella interactuando con la naturaleza preguntando a sus padres y abuelos acerca de los significados y elaboración de los xocotamales.</p>

Conozcamos más sobre el árbol de makuilillo árbol de makuilillo	Que los alumnos conozcan el árbol que da la hoja del xocotamal, que conozcan su historia de cómo nace, pero principalmente que el estudiante pregunte acerca de sus usos, que observe el tamaño de las hojas, el color y la forma de estas.
Las hojas del makuilillo	Que los alumnos manipule las hojas del árbol, que observen que tienen distintos tamaños, así mismo que los clasifique en chico, mediano y grande estas clasificación nos servirá para realizar conteos de manera ascendente.
Ya tengo las hojas del xocotamal y ahora que más me hace falta.	Que los alumnos identifique y manipule los diversos materiales para la realización de los xocotamales así como el orden de cómo se ocupa cada uno y su función.
Etapa 3 del proyecto. Discusión y reafirmación de lo aprendido.	Conociendo todo los materiales y habiendo socializado el procedimiento con padres de familia, y alumnos se llega a la etapa 3 del proyecto la cual tiene como principal objetivo que los alumnos realicen con apoyo de sus madres los xocotamales.
Limpiemos las hojas del makuilillo	Que el alumnos conozca la manera correcta de limpiar la hoja, con apoyo de las personas adultas.
¿y que paso con la tiendita?	Que el alumno conozca e interactúe con las distintas monedas conociendo de esta manera su valor.
Realicemos nuestros xocotamales	Que el alumno junto con su madre realicen los xocotamales realizando pequeñas colecciones y comparándolas con las de sus compañeros.
Etapa 4 del proyecto. Motivación para saber más.	Que el alumnos se interese por conocer más acerca de la práctica cultural relacionándola con problemas numéricos y de compra y venta
la venta de los xocotamales.	Que el alumno resuelva pequeños problemas numéricos relacionado con la venta de xocotamales
- Materiales	- Sobres -Pizarrón

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Marcadores</li> <li>- Cañón</li> <li>- Videos</li> <li>- Imágenes</li> <li>- Cinta adhesiva</li> <li>- Cartulinas</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Bandejas</li> <li>-Carrito de cartón</li> <li>- Dinero didáctico</li> <li>-Mesas</li> </ul>
<b>NOMBRE Y NUMERO DE LAS JORNADAS</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES</b>
<p>Jornada 1:</p> <p><b>¿Qué tipos de alimentos se cocinan en una fiesta?</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Se les dará la bienvenida a los pequeños con una canción titulada la vaca, de esta manera se pasará asistencia. De igual manera un compañero voluntario pasara a contar cuantos niños asistieron el día de hoy.</p> <p>Como primera actividad del proyecto se indagará en los conocimientos previos de los niños con la actividad de “bailemos al compás de la música” la cual consiste en poner música y en cuanto se pause los niños deben sentarse de inmediato, el ultimo niño en sentarse se le preguntara.</p> <p>¿has ido a una fiesta?, ¿Qué tipo de comida te han dado?, ¿Cuál de todas es tu favorita?, ¿te han dado alguna vez xocotamales?, ¿te gustan?, ¿en tu casa alguna vez los han preparado?</p> <p>Tiempo: 60 minutos</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>La docente escribirá en el pizarrón las respuestas que los niños aporten y de igual manera las respuestas complementarias que los demás niños mencionen. Prosiguiendo con las actividades la educadora formara equipos de 4 integrantes y colocara un responsable del equipo otorgándole un numero al equipo, se les dará la indicación de que deben buscar dentro del salón un sobre que tiene el número de su equipo, si llegaran a encontrar un sobre distinto deben dejarla en su lugar y continuar buscando la que le corresponde a su equipo. Cuando todos los equipos ya tengan su sobre en la mano, se jugará la dinámica la papa caliente y que equipo que pierda será el primero que abra el sobre.</p>

	<p>Se pedirá a los equipos que dialoguen y elijan a una persona que pase a explicar el contenido del sobre. El niño elegido mostrara lo que contenía su sobre y explicaran ¿Qué es?, ¿Dónde lo ve comúnmente?, ¿te gusta?</p> <p>Tiempo:60 minutos</p> <p>Receso 30 minutos</p> <hr/> <p><b>CIERRE:</b></p> <p>Regresando al aula se les pedirá a los niños formar un circulo, pero sin perder de vista a su equipo y teniendo en las manos las imágenes que venían adentro del sobre, la educadora cuestiona a los niños ¿todos los alimentos que vienen en las imágenes los conoces?, los niños responderán levantando la mano derecha.</p> <p>La maestra saca un último sobre y muestra a los niños la imagen del xocotamal y lo pega en una pared del salón y pide a los niños que hagan lo mismo.</p> <p>Tiempo: 30 minutos</p> <p>Tarea: dibujar que platillo típico de mi comunidad.</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>Jornada 2:</p> <p><b>Los platillos típicos de mi comunidad</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Se saludará a los alumnos y se pedirá les comentará que para empezar el día formen un circulo con sus sillas, de esta manera un niño pasará voluntariamente a contar a sus compañeros con apoyo de la educadora y sus compañeros continuando se cantará la canción de la foca ramona para iniciar las actividades y propiciar la inclusión de los alumnos.</p> <p>Y continuando con esta canción se pedirá la participación de algunos alumnos, los cuales mostraran y explicaran el dibujo realizado en casa. Y cuestionándolos con las siguientes preguntas ¿Qué platillo es?, ¿Quién te hablo del ?, ¿conoces su manera de preparación? Al término de la exposición de sus dibujos se les dará la indicación de que deben tomar sus sillas para incorporarse en los meses de trabajo y así continuar con las</p>

actividades correspondientes.

Tiempo: 60 minutos

**DESARROLLO:**

Estando por mesitas integradas por 5 niños se realizará unas breves preguntas para recordar lo visto el día anterior y se continuara con el desarrollo de la clase mostrándoles por medio del proyector fotos de la comunidad y de las personas realizando distintas actividades referentes a la práctica cultural de los xocotamales y se les pregunta ¿Qué es?, ¿En qué lugar lo has visto? ¿te gustaría saber más? ¿este es un alimento que se elabora en la comunidad? ¿Quién trae este platillo dibujado?

Esperaremos las respuestas de los alumnos y retroalimentaremos lo dicho se les otorgara una mitad de papel cartulina mencionándoles que el día de hoy se realizaran carteles acerca de los platillos tradicionales de la comunidad y que todos deben participar en su elaboración, que estos se pegaran en la entrada de la escuela llevando como título “lo rico de mi comunidad”. Ya que estos alimentos son ricos y saludables para nuestra salud y debemos aprender de ellos.

Dibujando las diferentes comidas típicas que investigaron de tarea, al terminar los dibujos por equipos pasarán y expondrán sus dibujos y por qué son importante seguir realizándolos.

Tiempo: 60 minutos

Recreo: 30 minutos

**CIERRE:**

Para cerrar la actividad se invitará a los niños a ir a la entrada de la escuela y pegar sus carteles para que estos sean observados por los padres de familia.

Al regresar al aula se cuestionará a los pequeños acerca de las actividades del día de hoy, con el juego de “adivina quién soy” el cual tiene como objetivo que los alumnos interactúen entre si y por medio de la voz

	<p>reconozcan a un compañero. En caso de no saber se le preguntara ¿te gusto las actividades?, ¿te gustaría saber más sobre los xocotamales?, ¿te gustaría saber cómo elaborarlos?</p> <p>Esperando la participación de 5 niños y comentarios que complementen las respuestas.</p> <p>Tarea: preguntar con algún adulto ¿Qué tipo de hoja se utiliza para hacer los xocotamales? ¿Cómo se llama el árbol que la produce? Y ¿en dónde puedo encontrar?</p> <p>Tiempo: 30 minutos</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 3:</p> <p><b>El principal platillo de mi comunidad</b></p>	<p><b>INICIO</b></p> <p>Para iniciar las actividades de este día se formarán a los niños antes de entrar al salón y se les colocara un número en el pecho se les indicara que coloquen sus mochilas en el lugar correspondiente, saldrán al patio y se les pedirá que busquen a los niños que tienen el mismo número y lo tomen de la mano ya que de esta manera se trabajara el día de hoy y deberán sentarse juntos.</p> <p>Se les pedirá que en trinas se tomen de las manos y realicen lo que el docente indica esto para que los niños se relacionen y tomen confianza con sus compañeros de equipo.</p> <p>A cada equipo se le pedirá que coloquen sus tareas en la mesa y observen los dibujos de sus compañeros y se preguntara.</p> <p>¿son iguales o diferentes?, ¿en son diferentes o diferentes? ¿Quién te apoyo con tu tarea?</p> <p>Tiempo: 60 minutos</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>A cada equipo se le otorgará un globo inflado con una imagen y confeti adentro, se les dirá a los niños que entre los tres integrantes del equipo deberán reventar el globo, cuando todos tengan las imágenes que contenían los globos deberán observarlas detenidamente y la mostraran a</p>

	<p>sus compañeros se les comentara que esas imágenes tienen que ver con la elaboración de los xocotamales pero que están en desorden y que todo el grupo debe ayudar a ordenarlos.</p> <p>Prosiguiendo con las actividades de este día se continuara a trabajar en las trinas ya formadas y se les otorgara una serie de imágenes enumeradas del 1 al 5 las imágenes contendrán distintas etapas de la elaboración del xocotamales, la trina deberá apoyarse para ordenar esta las imágenes en un pedazo de cartón dividido en 5 partes al terminar cada equipo mostrara la imagen y observaran la de sus compañeros cuestionándoles del porqué del orden de las imágenes, con las siguientes preguntas ¿Por qué colocaron primero esa imagen?, ¿Por qué colocaron esta imagen en la última parte?</p> <p>Tiempo 60 minutos Recreo: 30 minutos</p>
	<p><b>CIERRE:</b></p> <p>Los niños colocarán los trabajos pegándolos en una pared en donde estarán los productos del proyecto. En el patio de la escuela se jugará la gallinita ciega esto para cuestionar a los niños ¿te gusto la actividad?, ¿Qué te gustaría hacer?, ¿ahora que conocemos mejor el proceso de elaboración del xocotamales que te gustaría realizar?, ¿quieres conocer de donde proviene la hoja del xocotamal?</p> <p>Al finalizar la jornada escolar se les comentara a los padres que el día de mañana se realizara una visita a casa de doña Herminia la cual tienen en su patio el árbol de makuilillo la visitaremos y realizaremos algunas preguntas pero que es fundamental su apoyo para realizar esta actividad ya que algunos padres deberán acompañarnos.</p> <p>Tiempo 30 minutos Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p><b>SESION 4:</b> <b>Conozcamos más sobre el árbol de</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Los niños llegaran al aula y se les dará la bienvenida bailando la canción “en la selva me encontré” para que se diviertan y cuestionar las actividades</p>

<p><b>makuilillo</b></p>	<p>del día anterior escucharemos las respuestas de los niños, socializándolo con la clase de hoy. Se les explicara que el día de hoy, es un día muy importante ya que visitaremos a doña Herminia Medel Luna a la cual se le realizaran distintas preguntas sobre el árbol cuestionando a los pequeños ¿conocen al árbol de makuilillo?, ¿Cómo es el árbol?, ¿Cómo nace?, ¿saben cómo debe cortarse la hoja?, ¿Qué instrumentos deben utilizarse para su corte?, ¿Qué puedo hacer para que el árbol no muera? Escucharemos las respuestas de los niños y les comentaremos que la señora nos resolverá las dudas que tenemos, pero que debemos ser muy respetuosos al momento de estar halla.</p> <p>Y tomares camino junto con algunos padres a la casa de la señora la cual vive aproximadamente a unos 5 minutos.</p> <p>Tiempo: 45 minutos</p>
	<p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>Al llegar a casa de la señora Herminia saludara cordialmente la docente, alumnos y padres de familia. Al estar en el patio la docente pregunta a los niños si recuerdan las interrogantes que se habían mencionado en el aula y pide a un niño que le realice una pregunta a la señora sobre el árbol de makuilillo.</p> <p>Siguiendo con el cuestionamiento la docente pedirá que, si puede relatar la historia del árbol, en una libreta la docente escribirá los puntos principales de la historia que cuente la señora. Al terminar la historia se pedirá a los niños que formen un circulo, un compañero voluntario pasara a contar cuantos compañeritos asistieron, y con autorización de la señora se le pedirá que corte una hoja para cada niño cuestionándolo ¿Qué instrumentos deben utilizarse para su corte? Se les explicara del por qué se corta con la mano y no con machete cuando cada niño tenga su hoja se les pedirá que la observen.</p> <p>Para terminar, pediremos que nos cuente que podemos hacer para preservar la existencia del árbol después de eso regresaremos a la escuela.</p> <p><b>Tiempo 1 hora 15 minutos</b></p>

	<p><b>Receso 30 minutos</b></p> <p><b>CIERRE:</b> para terminar las actividades de este día se les otorgara a los niños una hoja tamaño oficio se les pedirá que dibujen lo que más les haya gustado de la visita y en un espacio de la hoja blanca deben colocar y pegarla hoja del árbol que les toco.</p> <p><b>Tiempo: 30 minutos</b></p> <p>Tarea: de acuerdo a lo que nos contó la señora Herminia como te imaginas que nació el árbol.</p> <p>Traer 30 hojas de xicotamal</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 5:</p> <p><b>Las hojas del makuilillo</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Para iniciar el día se saludará cordialmente a los niños y les otorgaremos un pequeño cuadro de papel se les pedirá que en el dibujen su estado de ánimo, si vienen felices, tristes, enojados etcétera al terminar de dibujarlo cada niño pasara a pegarlo, en un papel bond que llevara como título “como me siento hoy” prosiguiendo con las actividades se cuestionara a los niños sobre las actividades del día anterior.</p> <p>Por medio del juego tierra mar se les pedirá a 5 niños que muestren y explique su dibujo mientras que los compañeros escuchan y complementan lo dicho.</p> <p>Tiempo: 60 minutos</p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>Después de eso se les pedirá a los niños que saque la bolsa que contiene las hojas de xicotamal y se les mencionara que deben buscar a un compañero con el cual trabajar, estando ya en vinas se les solicitara que saque las hojas de las bolsas y las coloque en la mesita de trabajo y que cada uno tome una.</p> <p>Cuando cada niño tenga en sus manos una hoja se les cuestionara ¿entre tu hoja y la de tu compañero cual es la hoja más grande? Ya teniendo las</p>

	<p>respuestas de los niños se les pedirá que envinas seleccionen y dividan en 3 grupos a las hojas chicas, medianas y grandes teniendo do esta clasificación, se les pedirá contar cuantas hojas hay en cada categoría.</p> <p><b>Tiempo 60 minutos</b></p> <p><b>Recreo: 30 minutos</b></p> <hr/> <p><b>CIERRE:</b></p> <p>Continuando con las actividades se les dará tres trozos de papel en ellos deberán anotar el número que le corresponde a cada categoría. Cuando ya se tengan estos datos y por medio del juego la papa caliente se cuestionará a los niños ¿en tu vina cual montoncito de hojas tiene más?, ¿Cuál tiene más?, ¿todas tienen la misma cantidad?</p> <p><b>Tiempo: 30 minutos</b></p> <p><b>Tarea:</b> pregunta a tus abuelos o alguna persona mayor como se deben limpiar las hojas.</p> <p>Se citarán a 10 madres de familia para la siguiente sesión a 5 se les pedirá que ya lleven el maíz molido (masa), 2 jugo de carne de puerco y a 3 manteca de puerco. Y 7 recipientes grandes a otras mamás, pero ellas lo dejaran al inicio del día. Citándolas a las 9:40 de la mañana.</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>Jornada 6</p> <p><b>Ya tengo las hojas del xocotamal y ahora que más me hace falta.</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Para empezar las actividades del día de hoy se saldrá al patio se les pedirá a los niños que formen un círculo, voluntariamente un niño pasara a contar cuantos niños asistieron hoy a la escuela, se le otorgara un plumón y una hoja en donde escribirá el número de niños que asistieron cuando haya terminado se mostrara el número a los niños y se les preguntara si esta correcto o no, en caso de ser negativo pasara otro pequeño a apoyar a su compañero.</p> <p>Tomándose de la mano se jugará al pastel partido con apoyo de dos compañeros que serán los que inicien el juego, la pareja que vaya perdiendo se le cuestionara ¿recuerdas la historia del árbol del makuilillo?,</p>

¿Qué otros ingredientes llevan los xocotamales?, ¿Qué tipo de maíz lleva?, ¿ocupamos o no carne? Cuestionaremos a 3 niños por cada pregunta para conocer sus conocimientos previos.

**TIEMPO: 60 MINUTOS**

**DESARROLLO:**

A cada niño se le otorgara un numero en un pedazo de papel 1, 2, 3, 4, 5, 6 o 7 se les comentara que deben buscar a los niños que tienen el mismo número ya que ellos serán un equipo esto con el objetivo de que trabajen en equipos, cuando ya estén organizados todos los equipos se invitara a pasar a las madres de familia dándoles un cordial saludo por parte de la educadora y de los niños que asistieron.

La maestra comentara a los niños que el día de hoy se realizara la mezcla para los xocotamales y las mamás nos enseñaran a realizarlo adecuadamente también pidiéndoles respeto y mucha atención.

La docente preguntara a las madres ¿Qué materiales ocupó para realizar esta mezcla?, ¿Cuál es la forma correcta de cocer el maíz?, ¿Qué tiempo aproximadamente se lleva en cocerlo?, ¿se le agrega o no cal?, ¿Qué otros ingredientes llevan? y ¿Por qué no lleva carne?

Se les pedirá a las madres que expliquen el procedimiento y que vallan mostrando los materiales, cuando hayan terminado de explicar cada equipo pasara con las señoras para que les proporcionen masa para que estos lo revuelvan en sus mesas de trabajo y apoyándose como equipo.

Cuando los niños estén resolviendo la masa se jugará a “mayor que y menor que” el cual consiste en escribir un número en el pizarrón y los pequeños con masa moldear un número más pequeño o más grande dependiendo el caso.

**TIEMPO: 1 HORA 15 MINUTOS**

**RECREO: 30 MINUTOS**

	<p><b>Cierre:</b></p> <p>Regresando del recreo, se pedirá a los niños que se formen nuevamente por equipo, en el pizarrón estarán 7 tarjetas las cuales tendrán imágenes de la práctica cultural estarán enumeradas del 1 al 7 pasara un niño por equipo a tomar un sobre cuando todos los equipos tengan su sobre se les pedirá que lo abran y mencionen el número que les toco un niño distinto pasara a darle la vuelta a la tarjeta pegada en el pizarrón, el equipo deberá mencionar ¿Qué es?, ¿para que se ocupa?, ¿Qué color tiene? Etcétera.</p> <p><b>TIEMPO: 30 MINUTOS</b></p> <p><b>TAREA:</b> traer nuevamente las hojas del makuilillo y un recipiente para la hoja. Se invitará a una madre de familia que no haya participado a ir al aula enseñarnos como limpiar la hoja.</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 7</p> <p><b>Limpiemos las hojas del makuilillo</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Retomando las actividades del día anterior iniciaremos cantando la canción de la vaca y al niño que se mencione su nombre se le preguntara ¿te han gustado las actividades?, ¿Qué más te gustaría hacer?, ¿Qué crees que realizaremos el día de hoy? Se les pedirá que tomen asiento y se les comentara de manera grupal recuerdan cuando fuimos a casa de doña Herminia y lo que nos conto acerca del árbol de makuilillo, esperaremos las respuestas de los niños y las complementaremos.</p> <p>Les diremos que el día de hoy trabajaremos nuevamente con las hojas del árbol pero que hoy no solo contaremos las hojas, sino que aprenderemos a limpiarlas para poder elaborar los xocotamales.</p> <p><b>TIEMPO: 45 minutos</b></p> <hr/> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>Se le dará la bienvenida a la madre que hoy nos acompaña dándole un aplauso y un cordial saludo, se les pedirá a los niños que pongan atención a lo que la señora les enseña y que ellos deben realizarlo en sus lugares igualmente.</p> <p>La señora explicara la manera de limpiar la hoja los niños deberán observar</p>

	<p>lo que ella está realizando e imitarlo, cuando todos los niños ya estén limpiando la hoja, se les cuestionara ¿Cuántas hojas llevas limpiando?, ¿Cuántas te sobran por limpiar?, ¿en tu mesa quien tiene más hojas limpias?, ¿Quién tiene menos? y ¿Quiénes tienen igual?</p> <p>Al término de esta actividad se les preguntara ¿Quién creen que limpio más hojas? ¿Quién habrá limpiado menos?</p> <p><b>TIEMPO: 1 HORA 15 MINUTOS</b></p> <p><b>RECREO: 30 MINUTOS</b></p> <hr/> <p><b>CIERRE:</b></p> <p>Regresando del recreo se les pedirá que cuenten las hojas que limpiaron y por medio del juego gigantes y enanos pasaran a escribir la cantidad en el pizarrón y repetiremos las preguntas ¿Quién creen que limpio más hojas? ¿Quién habrá limpiado menos?, ¿Cuántas hojas le faltan por limpiar el compañero más bajo para alcanzar al más alto?</p> <p><b>TIEMPO: 30 MINUTOS</b></p> <p><b>Tarea:</b> traer recortes de una tienda y envolturas</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 8</p> <p><b>Y que paso con la tiendita.</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Dándole continuidad a las actividades el día de hoy se realiza una actividad la cual dará paso a la venta de tamales para iniciar este día la docente preguntará a los niños si se hay subido a un camión o taxi y cuánto dinero les cobra, se escuchará las respuestas de los niños las cuales se irán complementando. Se les dirá que el día de hoy se realizara un juego llamado el camión y que se necesita un chofer que maneje el camión de cartón que los que sobremos seremos los pasajeros los cuales abr abordaran el camión. A cada niño se le repartirán cuatro monedas de valor \$1,, \$2, \$5 y \$10 pesos el pasaje costara \$3, \$8, y \$12 pesos es lo que tiene que cobrar el chofer, el cual iniciara con 5 pasajeros y deberá ir recogiendo al resto, sim embargo algunos deben ir bajando y otros subiendo en esta acción se cuestionara a los niños ¿Cuántos subieron o bajaron?, ¿Cuántos pasajeros quedan o son ahora?</p>

	<p><b>TIEMPO 60 MINUTOS</b></p> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>Regresando al salón se continuará cuestionando a los niños, en donde más ocupamos las monedas ¿alguien ha ido a la tienda? ¿Cómo es una tienda?, ¿Qué tiendas existen en tu comunidad? Se pedirá que pasen a pegar sus recortes en una lámina y socializando las imágenes ¿existen este tipo de tiendas en tu comunidad? Se les pedirá que saque sus envolturas y con un pedazo de hoja le colocaran un numero el cual será su precio y no debe sobre pasar los 10 pesos teniendo ya los precios establecido, se pasara a elegir vendedores y compradores por medio de la dinámica gigantes y enanos. Dando de esta manera inicio a la venta</p> <p><b>TIEMPO: 60 MINUTOS</b></p> <p><b>CIERRE:</b></p> <p>Al terminar se cuestionará a los niños ¿Quién vendió todo su producto? y ¿Quién no? De manera grupal se contará el dinero que cada niño junto y se compararan las cantidades.</p> <p><b>TIEMPO: 30 MINUTOS</b></p> <p><b>Tarea:</b></p> <p>Llevar 3 recipientes para colocar los xocotamales</p> <p>Se citara a todas las madres de familia pidiéndoles que lleven una pequeña cubetita de masa.</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 9</p> <p><b>Realicemos nuestros xocotamales</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Haciendo un recuento de lo que hemos realizado en estos días, se les preguntara a los niños si recuerdan cuando revolvimos la masa y limpiamos la hoja esperando sus respuestas, se les comentara que el día de hoy se realizaran por fin los xocotamales preguntado que debemos realizar primero. Otorgándoles parte de la masa agria la cual deben revolver junto con su mamá en el recipiente que ella haya llevado. Cuando la masa esta revuelta se pasará a la siguiente actividad.</p>

**TIEMPO: 45 MINUTOS**

**DESARROLLO:**

Se pedirá que formen equipos de 5 integrantes cuando ya estén por equipos se les pedirá que saquen las hojas del makuilillo las cuales limpiamos en una clase pasada pidiéndoles que cuenten cuantas hojas tienen ¿en el equipo quien tiene más hojas?, ¿Quién tiene menos? Y ¿Cuántas hojas tiene de más el niño con más hojas? De esta manera se les pedirá que enseñen a sus pequeños a realizar el xocotamal con formas triangular, rectangular y cuadrado para colocarlos en su recipiente. Conforme avance la actividad se pedirá a los niños que cuenten sus tamales y los del compañero de al lado.

Si tiene 10 tamales y tu compañero 8 cuantos tienen en total.

De todos tus tamales cuantos cuadrados tienes, rectangulares y triangulares

Si tiene 4 tamales cuadrados, 5 triangulares y 2 rectangulares cuantos tienes en total

Para terminar, se pedirá que todos cuente los tamales por equipo se pasar a preguntas cuantos tiene cada uno.

Si Diego tiene 15, Valentina 13, Ana Caren 20, Brandon 17 y Alexandra 21 quien tiene más y quien menos ¿Cuántos tamales le hacen falta a diego para alcanzar a Alexandra?

**TIEMPO 1 HORA 15 MINUTOS**

**CIERRE:**

Para terminar se le pedirá a una madre de familia que nos explique que podemos hacer en caso de que los tamales no logren cocerse, cuando la señora haya explicado se les pedirá a los niños que dibujen la cruz en su recipiente y a los no católicos que ponga el temolote dentro de este

**TIEMPO: 30 MINUTOS**

**TAREA:** se pedirá que para el día de mañana traigan los tamales ya cocidos ya que se realizara una venta.

	<p>Nota: se invitarán a los otros grupos para que estos sean los compradores</p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>
<p>JORNADA 10</p> <p><b>La venta de xocotamales</b></p>	<p><b>INICIO:</b></p> <p>Con apoyo de los papás y como estaban el día anterior se realizarán carteles de venta, para hacer promoción en el cartel se escribirán los precios de los tamales, el precio dependerá del equipo el cual considerará el tamaño del tamal para ponerle el precio el cual no deberá exceder los 15 pesos.</p> <p>Se colocará 1 mesa por cada equipo, en la parte baja de la mesa se colocará el cartel realizado.</p> <p>A los alumnos que venga a comprar se le otorgaran dinero didáctico \$25 pesos en total.</p> <p><b>TIEMPO: 40 MINUTOS</b></p> <hr/> <p><b>DESARROLLO:</b></p> <p>Los niños de tercero venderán los tamales a sus compañeros realizando pequeñas resoluciones con números y cantidades utilizando números no mayores a 30 elementos. ¿Cuántos son por dos tamales chicos?, ¿Qué monedas debo dar?, ¿me sobra cambio?, ¿cuantos tamales vendí?, ¿Cuántos me quedan?</p> <p>por último, los pequeños contarán cuantos tamales tienen en cada recipiente, haciendo una comparación con el de sus compañeros para saber quien tiene más y quien tiene menos.</p> <hr/> <p><b>CIERRE:</b></p> <p>Al regresar del recreo se les pedirá que por equipos cuenten el dinero que juntaron al tener los totales de cada equipo se preguntara ¿Quién tiene más dinero? Y ¿Quién tiene menos?</p> <p>Se agradecerá el apoyo de los papás</p> <p><b>Tiempo: 30 minutos</b></p> <p>Evaluación: Observación directa y diario de la educadora</p>

### Rubrica de evaluación:

Nombre de los alumnos.	Resuelve problemas a través del conteo y con acciones sobre las colecciones.	Compara e iguala y clasifica colecciones	Cuenta colecciones no mayores a 30 elementos	Observaciones
Arguello Hernández Eliel Esaú				
Arguello Mendoza Zurisaddai				
Ballona Tentle Ruth Alaya				
Colula Fabián Alexandra Yanile				
Colula Ortiz Dulce María				
Colula Tentle Valentina				
Colula Toxqui Elissa				
García Rodríguez Uriel				
Luna Hipatl Adriana				
Luna Tentle Ana Caren				
Luna Tentle Jesús				
Luna Villa Andrea Vanessa				
Medel Fabián Johnni				
Medel Morales Adriana Yamileth				
Medel Rodríguez Ana Gloria				

Morales Tentle Laila Bayoleth				
Ortiz Medel Guadalupe				
Medel Ortiz Mauricio Humberto				
Ortiz Peralta Brandon Jostyn				
Ortiz Tentle José Francisco				
Ortiz Colula Dulce Natali				
Ramírez Tentle Dylan Frank				
Rodríguez Arguello José Manuel				
Rodríguez García Rodrigo				
Rodríguez Luna Pablo Iván				
Rodríguez Sánchez Jehu				
Rodríguez Tentle Mario Alex				
Tentle Arguello Alan Jesús				

Logrado: identifica cantidades y resuelve situaciones que se le plantean 

En desarrollo: identifica cantidades en colecciones, está en proceso de comparar e igualar colecciones. 

Requiere apoyo: Realiza un conteo de manera descendente pero no lograr llevar a cabo la resolución de problemas numéricos. 

Rubrica										
Nombre del alumno	Identificaron el valor de cada una de las monedas			Conoce el usos de los números en la vida cotidiana			Aplica procedimientos propios para resolver problemas y explica su proceder			Observaciones
Niveles de desempeño B-básico M-medio A-avanzado	B	M	A	B	M	A	B	M	A	
Arguello Hernández Eliel Esaú										
Arguello Mendoza Zurisaddai										
Ballona Tentle Ruth Alaya										
Colula Fabián Alexandra Yanile										
Colula Ortiz Dulce María										
Colula Tentle Valentina										
Colula Toxqui Elissa										
García Rodríguez Uriel										
Luna Hipatl Adriana										
Luna Tentle Ana Caren										
Luna Tentle Jesús										
Luna Villa Andrea Vanessa										
Medel Fabián Johnni										
Medel Morales Adriana Yamileth										
Medel Rodríguez Ana										

Gloria										
Morales Tentle Laila Bayoleth										
Ortiz Medel Guadalupe										
Medel Ortiz Mauricio Humberto										
Ortiz Peralta Brandon Jostyn										
Ortiz Tentle José Francisco										
Ortiz Colula Dulce Natali										
Ramírez Tentle Dylan Frank										
Rodríguez Arguello José Manuel										
Rodríguez García Rodrigo										
Rodríguez Luna Pablo Iván										
Rodríguez Sánchez Jehu										
Rodríguez Tentle Mario Alex										
Tentle Arguello Alan Jesús										

Rubrica												
Nombre del alumno	Participa de manera activa en el corte y limpia de la hoja.			Escucha con atención las ideas de otras personas y respete las decisiones elegidas			Fortalece el valor de la solidaridad, por medio del trabajo colaborativo			Dialoga y pregunta acerca de las ideas que tienes sobre los xocotamales		
Niveles de desempeño	B	M	A	B	M	A	B	M	A	B	M	A
B-básico												
M-medio												
A-avanzado												
Arguello Hernández Eliel Esaú												
Arguello Mendoza Zurisaddai												
Ballona Tentle Ruth Alaya												
Colula Fabián Alexandra Yanile												
Colula Ortiz Dulce María												
Colula Tentle Valentina												
Colula Toxqui Elissa												
García Rodríguez Uriel												
Luna Hipatl Adriana												
Luna Tentle Ana Caren												
Luna Tentle Jesús												
Luna Villa Andrea Vanessa												

Medel Fabián Johnni												
Medel Morales Adriana Yamileth												
Medel Rodríguez Ana Gloria												
Morales Tentle Laila Bayoleth												
Ortiz Medel Guadalupe												
Medel Ortiz Mauricio Humberto												
Ortiz Peralta Brandon Jostyn												
Ortiz Tentle José Francisco												
Ortiz Colula Dulce Natali												
Ramírez Tentle Dylan Frank												
Rodríguez Arguello José Manuel												
Rodríguez García Rodrigo												
Rodríguez Luna Pablo Iván												
Rodríguez Sánchez Jehu												
Rodríguez Tentle Mario Alex												
Tentle Arguello Alan Jesús												

## CONCLUSIONES

De esta manera y con gran satisfacción se concluye la propuesta pedagógica, la cual se construyó con el trabajo de 4 años de licenciatura en los cuales permitió la constante reflexión de como renovar la práctica docente e incluir en las actividades escolares a los alumnos, padres y la comunidad en general valorando sus costumbres y tradiciones de los habitantes favoreciendo los aprendizajes que se generan en el salón de clases.

El trabajo que se realiza en las aulas debe ir de la mano con los conocimientos que existen en la comunidad, como docente debemos conocer la comunidad en la que laboramos conocer los aspectos, sociales, económicos, culturales y familiares de nuestros alumnos y de esta manera garantizar una mejor educación. En ocasiones lamentablemente los ambientes sociales rebasan nuestras posibilidades para poder ayudar, sin embargo, debemos estar abiertos al dialogo con nuestros pequeños para poder brindarles apoyo.

La propuesta pedagógica amplio la vista del quehacer docente pero también hizo dar un recorrido por la historia de la educación y de como esta se ha transformado y la cual seguirá en constante cambio porque el enseñar debe seguir cambiando, está en las manos del docente crear verdaderos cambios en esa historia más allá de lo que marcan los planes y programas están pequeños con ilusiones y sueños y los cuales no pueden defraudarse.

En conclusión, la educación que se debe impartir en las aulas debe ser una educación de calidad, el maestro debe estar preparado para cualquier escenario y brindar lo mejor de él ante cualquier adversidad. Debemos ser los docentes que queremos para nuestros hijos, esa educación que nosotros queremos que se les brinden a nuestros propios hijos es la misma que nosotros debemos brindar.

## Bibliografía

- Aguirre Beltran Gonzalo y Pozas Arciniega Ricardo. (2010). *Relaciones Interétnicas y Educación Indígena*. México, México: Universidad Pedagógica Nacional.
- Arias. (2002). *Metodología de la investigación III*. (u. p. nacional, Ed.) MEXICO D.F, MEXICO: universidad pedagogica nacional.
- Arias. (2010). *MARCOS DANIEL ARIAS OCHOA*. (U. P. Nacional, Ed.) MEXICO, Mexico: Universidad Pedagógica Nacional.
- CGEI. (2004). *Políticas y fundamentos de la educación intercultural bilingüe*. México, México: Coordinación General de Educación Intercultural y Bilingüe. Obtenido de <http://eib.sep.gob.mx>  
correo-e: [cgeib@sep.gob.mx](mailto:cgeib@sep.gob.mx)
- Chapela. (1991). *CULTURA Y EDUCACION*. (U. P. Nacional, Ed.) México, Mexico: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.mx>
- CURRICULARES, M. (s.f.). *Marcos Curriculares*. (E. C. Macedo, Ed.) México, México: Editorial y Servicios Culturales El Dragón Rojo S.A. de C.V.
- DIAZ BARRIGA. (2010). *Criterios Para Propiciar el Aprendizaje Sigmifcativo en el Aula*. México: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.com>
- DIAZ COUDER. (1990). *Cultura y Educacion*. México D.F, México: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.com>
- Díaz Gomez Floriberto . (2001). *COMUNIDAD Y COMUNALIDAD*. México, México: Universidad Pedagógica Nacional.
- fasiculo. (2014). *Fasiculo Metodologiapara el desarrollo de proyectos didacticos*. México D.F: Editorial y Servicios Culturales El Dragón Rojo S.A. de C.V.
- Floriberto, D. G. (2011). *COMUNIDAD Y COMUNALIDAD*. México D.F, México: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.com>
- Guillermo De La Peña. (Agosto 2010). *HISTORIA SOCIEDAD Y EDUCACION II*. México, México: Universidad pedagógica Nacional.
- Irma Fuenlabrada. (2004). *Matemáticas y educación*. México, Mexico: Univesidad Pedagógica Nacional.
- Janet, M. R. (2010). *Matemáticas y Educació II*. Mexico D.F, Mexico: Universidad Pedagógica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.mx>
- Jean Piaget. (2010). *Desarrollo del niño y Aprendizaje escolar*. México D.F , México: Unuversidad pedagógica nacional. Obtenido de <http://www.upn.mx>

Lopez Luis Enrique. (1990). *cultura y educacion*. Mexico D.F, Mexico: Universidad Pedagogica Nacional. Obtenido de [http://www.upn,mx](http://www.upn.mx)

LOPEZ, LUIS ENRIQUE. (1990). *DESARROLLO DEL BILINGUISMO*. México D.F, México: Universidad Pedagogica Nacional. Obtenido de <http://www.upn.mx>

Pilar, P. (1990). *metodologia de la investigacion V*. Mexico, Mexico: Universidad Pedagogica Nacional.

Sep. (2017). *Aprendizajes clave*. (S. d. publica, Ed.) Mexico, Mexico: Comision nacional de texto gratuito.

Sep. (2017). *Aprendizajes Clave*. Mexico , México: Comision Nacional de Libros de Texto Gratuito Ultra, S.A de C.V.

Sep. (2017). *Clave, Aprendizajes (2017 ed., Vol. Primer)*. (C. N. Gratuito, Ed.) México: Ultra, S.A de C.V

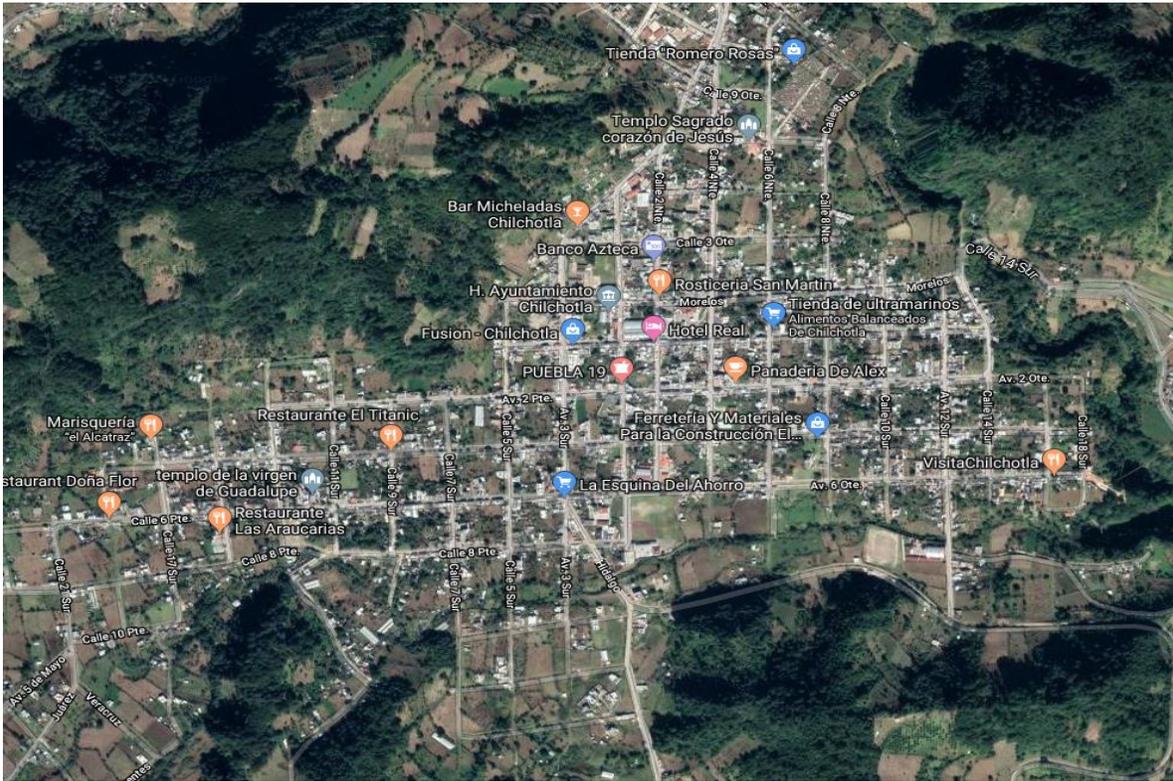
SEP/DGEI. (1994). *politicas y fundamentos de la educacion intercultural bilingue*.

TAYLOR Y BOGDAN. (2000). *INTRODUCCION A LOS METODOS CUALITATIVOS DE INVESTIGACION*. Mexico, Mexico: Universidad Pedagogica Nacional.

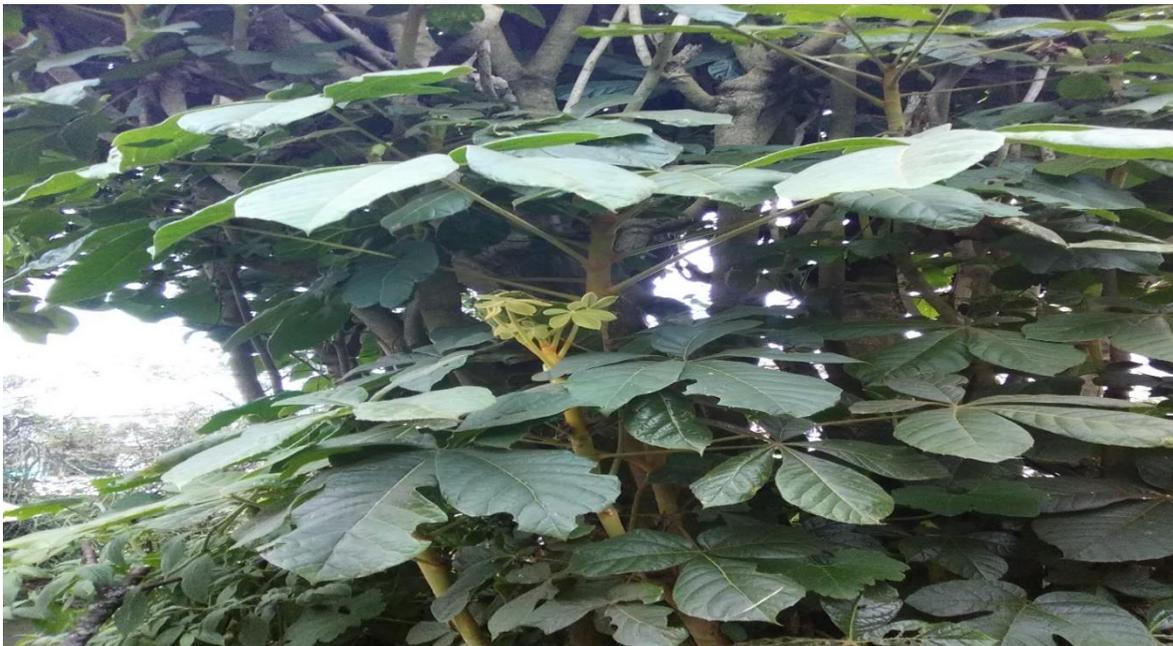
Vigotsky L.S. (2010). *DESARROLLO DEL NIÑO EN EDAD ESCOLAR*. México D.F, México: Universidad Pedagogica Nacional. Obtenido de [htt://www.uon.com](http://www.uon.com)

## **ANEXOS**

## Anexo 1. Comunidad de Chilchotla



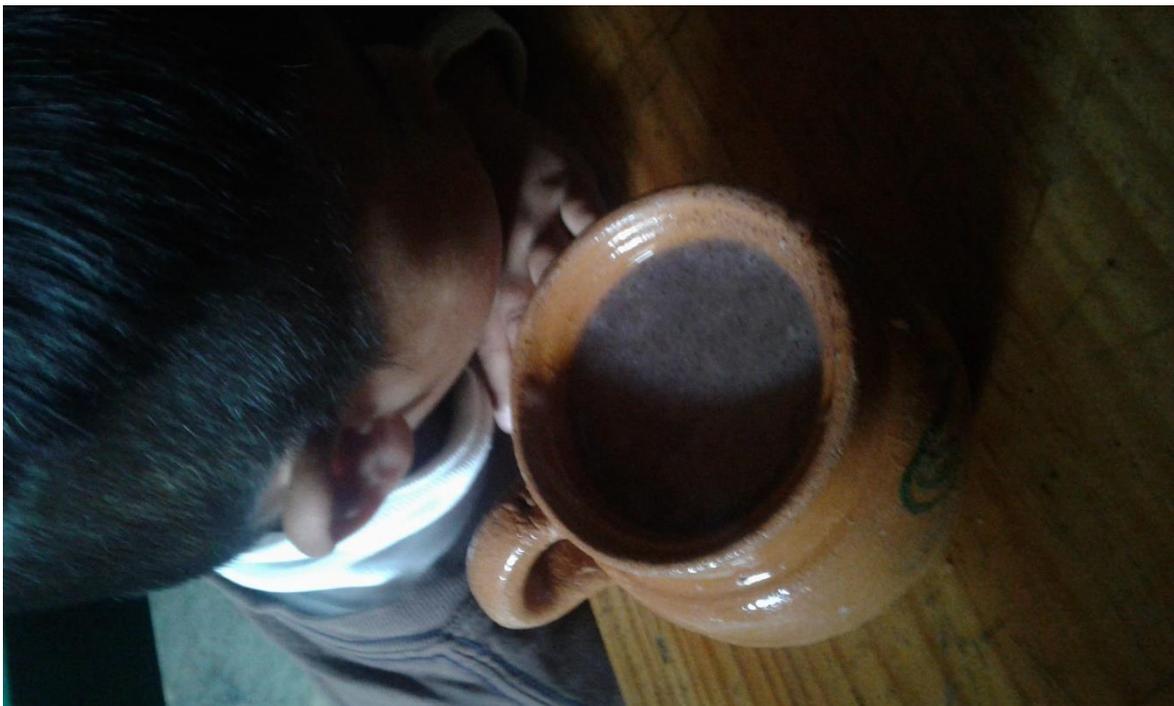
## Anexo 2. Árbol de makuilillo



Anexo 3. Molida del maíz para los xocotamales



Anexo 4. Atole de semana santa



Anexo 5. El mole



Anexo 6. Cruces de cal



Anexo 7. Preescolar Hermanos Serdán



Anexo 8. Alumnos realizando conteo de tapas





Anexo 9. Habitante mayor de la comunidad



## **APÉNDICES**

## Apéndice A

### Entrevista semi-estructura

Objetivo: conocer la opinión la historia y opinión de las personas mayores acerca de la lengua indígenas y como esta fue remplazada por el español.

Sr. Máximo Eladio Hernández Medel

Domicilio: avenida 13 sur numero 316 Guadalupe municipio de Chilchotla Puebla

Lengua materna: náhuatl

Edad:86 años

¿Es usted hablante de lengua náhuatl?

- Pos si el mexicanito que le decían

¿por quién aprendió el náhuatl?

- Por mis papacitos ellos así hablaban

¿A qué edad aprendió el español?

- Ya estaba chamaco como de 10 años, ese Trinidad Sánchez nos enseñó cómo era viajero se iba lejos y por haya lo aprendió.

¿Enseño hablar náhuatl a sus hijos? ¿por qué?

- Pues casi no, lo entienden tantito pero casi no. Pues ya todos hablaban, así como ahorita ya mejor así aprendieron.

¿aun habla con alguien en lengua náhuatl?

- Pos casi no, en veces vienen mi compadre o mi mujer con quien lo vamos hablar si ya no pueden ahorita los muchachos ya no saben ya hasta se me habrá olvidado

## Apéndice B

### Entrevista semi-estructura

Objetivo: conocer los inicios de la educación en el municipio, y como esta se impartía a los alumnos.

Sr. Feliz Colula Medel

Edad:80 años

Domicilio: 11 sur s/n barrio de Guadalupe municipio de Chilchotla Puebla

Lengua materna: náhuatl

¿a qué edad usted ingreso a la escuela?

- Pues ya tenía como ocho o nueve años, mas antes no había escuela

¿en qué año ingreso a la escuela?

- En 1947

¿recuerda el nombre de su maestro?

- Si le llamaba Rubén Murguía

¿recuerda cómo fue su experiencia en la escuela?

- Uyyy si fea me llevaron como animal, en ese tiempo el presidente era amigo de mi papá y le dijo que si no me llevaba que lo iba a encerrar, pobrecito de mi jefecito me llevo pero todo me fue pegando no sabíamos que era escuela o para que nos quería todos así

¿Cuántos compañeros tenia usted?

- Éramos como 30

¿Cómo era su escuela?

- Era de madera estaba donde ahorita está la presidencia

## Apéndice C

Practica cultural	Antecedentes	Momentos
Los xocotamales	Se empezaron a realizar por 1920 ya que era un alimento que duraba varios días. Inicialmente solo se revolvía la masa con poca manteca y se ponía de bastimento sin embargo con el paso del tiempo se fueron mejorando hasta llegar hacer lo que son hoy en día. Antiguamente este alimento era exclusivo de las bodas junto con el mole y los xocotamales son el acompañante de un buen mole, actualmente se sirven en bautizos, comuniones o cumpleaños.	Organización Toma de decisiones Invitación Corte y limpia de la hoja Parar y lavar el nixtamal. Preparación de la masa agriar. Ir al molino y realización de los xocotamales
Atole de quelite	No hay una fecha clara de este atole, aunque anteriormente se realizaba con la semilla de nexkoko, pero de este quelite se desprendían dos clases de semilla una amarga y otra para el atole, sin embargo, con el paso de los años esta semilla desapareció y empezó a usarse la semilla de jitonile. Este atole es consumido principalmente en los tiempos de cuaresma se le da un valor divino por su color, además en todas las mayordomías de semana santa se sirve como única bebida.	Toma de decisiones Siembra Cosecha Secado de la semilla Invitación Molida de la semilla Mezcla de la semilla y la masa Preparación
El mole	El mole es servido en ocasiones especiales como son el festejo de un sacramento o alguna mayordomía no se sabe cómo se empezó a hacer el mole en esta comunidad sin embargo la comunidad fue perfeccionando su mole antiguamente se hacía un poco grasoso, pero ahora ya no se realiza de esta manera, pero si se hace amargo y picoso. El chocolate no se usa ya que saldría un mole dulce y eso es lo que se quiere evitar.	Invitación Compra de los ingredientes Tostado del chile Moler el chile Sazonar el mole Realizar el mole

Tabla de significados con el ejercicio de la doctora Ana Laura Gallardo

<p>La tierra como madre y como territorio</p>	<p>El consenso en asamblea para la toma de decisiones</p>	<p>El servicio gratuito como ejercicio de autoridad.</p>	<p>El trabajo colectivo, como un acto de recreación.</p>	<p>Los ritos y ceremonias como expresión de un don comunal.</p>
<p>El árbol de makuilillo es un árbol silvestre lo cual hace que sea muy apreciado desde que nace. Y no se le corta la hoja hasta que este llegue a una etapa avanzada esto se nota en el tamaño de sus hojas.</p> <p>Cuando se cortan las hojas se cuida al árbol al no utilizar ningún objeto filoso.</p>	<p>La familia dialoga sobre la realización de los xocotamales si es apropiado hacerlos y a quienes se invitará para hacerlo.</p> <p>Los invitados por su parten dan una respuesta a la invitación en su mayoría favorable.</p>	<p>Cuando las personas aceptan ayudar con la preparación de los xocotamales sin ninguna retribución económica.</p> <p>Invirtiendo todo su tiempo disponible incluso faltando a su trabajo para poder brindar ayuda.</p>	<p>Desde el primer momento las personas trabajan en conjunto, se le asigna a cada persona una actividad específica que deberá ser realizado en conjunto con otras personas.</p>	<p>Las enseñanzas de los abuelos son una herencia que perdura, las cruces de cal o de sauco, el agua bendita son creencias que las personas mayores nos trasmiten y que se valora.</p>

## Apéndice D

### Entrevista semi-estructura

Objetivo: conocer el procedimiento y la historia de los xocotamales, así como el valor que las personas originarias le dan

Sra. Guadalupe Cándida Hernández Medel

Edad:48 años

Domicilio: 11 sur s/n barrio de Guadalupe municipio de Chilchotla Puebla

Lengua materna: náhuatl

¿Quién enseñó a usted hacer los xocotamales?

- Mi mamá ella sabía y nos enseñó a mí y a mis hermanas

¿desde qué edad usted aprendió a realizarlos?

- No se la verdad, desde niña los hacíamos en mi casa o en alguna fiestita donde llamaran a mi mamá

¿puede describir el procedimiento de la elaboración de los xocotamales?

- Primero deben buscar la hoja, yo aquí tengo el árbol luego me vienen a pedir, pero si no quieres pedir debes irte por los cerros a buscarla eso los hombres saben la buscan lejos, ya ellos saben cortarla después la debemos limpiar se tallan unas contra otras y después si quieren ya se lava. Ya la preparación de la masa las mujercitas la preparan con manteca y caldo de puerco también se deja agriar una parte de la masa para que estén buenos.

¿Qué tiempo se deja agriar la masa y que cantidad?

- Depende de que tanto vallan hacer la masa debe estar en reposo unos dos o máximo tres días.

¿Qué pasa si no se deja agriar la masa?

- Pus nos tan buenos, cuando están buenos hasta moradito se ve el tamal cuando no nada más se ve azulito

## Apéndice E

Entrevista semi-estructura

Objetivo: conocer el procedimiento y la historia del atole de quelite

Sra. Herminia Herlinda Medel Luna

Edad: 78 años

Domicilio: Av 8 poniente numero 315 barrio de Guadalupe Chilchotla

Lengua materna: náhuatl

¿Cómo empezó a realizar el atole de quelite?

Por mi macita ella lo hacía, eso siempre nos enseñaba y como yo era la mayorcita siempre tenía que ayudarla y en esos tiempos todo por el metate la semilla y el maíz pos como no había molino ya ahorita di una vez ni sufren las mujercitas

¿Cómo realizaban anteriormente el atole?

Pues eso lo hacíamos con la semilla del nexkoquito pero se desapareció ya no hay pero sabía bien bueno con ese ya ahorita con el jitonile tiene otro sabor

¿Por qué solo se realiza en semana santa?

Porque es cuando se muere nuestro padre Jesús y siempre se hace porque es semana santa, y es cuando hay la semilla y si la guardas mucho tiempo se echa a perder

¿Qué es lo que se necesita para realizar el atole de quelite?

Primero debes sembrar la semilla para para que salga el jitonile eso crece en poco tiempo, lo cortan y se debe poner a secar si haces unos dos o tres litros pues se seca rápido pero cuando es de las mayordomías tarda mucho tiempo, yo siempre hago poquito y lo muelo en el metate porque si no nada más se en barra el molido. Cuando tienes la semilla bien molida le echas agua y se deja una noche después se le echa la masa del maíz negrito y se disuelve en agua para ponerse a hervir, pero eso si debes mover porque se pega y no debes servir hasta que esté bien hervido porque si no ya no se espesa y queda como agua.

## Apéndice F

Entrevista semi-estructura

Objetivo:

Sr. Pedro Gonzales Morales

Edad: 54 años

Domicilio: calle 9 norte e numero 209 barrio de Santa cruz Chilchotla

Lengua materna: náhuatl

¿Usted es conocido por la comunidad por participar en distintas celebraciones religiosas como las mayordomías?

-Pues si tengo la suerte y me buscan seguido yo y mi mujer para participar en las mayordomías de santa cruz, corazón de Jesús, barrio de Guadalupe hasta de otras comunidades

¿no es complicado participar en todas esas mayordomías?

-Pues si un poquito porque es estar con los caseros una semana completa o más, pero es necesario trabajar juntos si no lo hacemos así no se hará nada, un solo hombre no es capaz de lograr algo bueno y más porque es para nuestro dios.

¿Qué alimentos se dan comúnmente en las mayordomías que ha participado?

-Pues el mole ya algunos hacen salsa verde, pero debe ser mole con xocotamales ya si es de semana santa como la de santo entierro pues atole de semana santa, pescado seco o frijol gordo el viernes santo

¿En el corte de la hoja del xocotamal que es lo que se realiza?

-Pues siempre los hombres van a cortar la hoja y las mujeres esperan con la comida o si está cerca van a dejar de comer, para cortar la hoja es fácil solo hay que quebrar la parte la parte de la hoja que está unida al árbol eso lo haces con las manos lo difícil es subir al, pero te amarras al árbol para evitar accidentes por que en una ocasión un chavo se calló por eso siempre con la bendición de dios. Los que se suben las tiran ya los que se quedan abajo las recogemos en canastas o costales parece fácil pero no todo tiene su contenido ya cuando terminamos le echamos agua bendita al makuilillo o un listón rojo para que siga dando para el próximo año bueno eso decimos nosotros ahorita ya la juventud no cree nada.

Apéndice G

Dimensiones	Significados	Aprendizajes clave 2017	Propósitos culturales
<b>La tierra como madre y como territorio</b>	El árbol de makuilillo es un árbol silvestre lo cual hace que sea muy apreciado desde que nace. Y no se le corta la hoja hasta que este llegue a una etapa avanzada esto se nota en el tamaño de sus hojas. Cuando se cortan las hojas se cuida al árbol al no utilizar ningún objeto filoso.	Participa en la conservación del medio ambiente y propone medidas para su preservación, a partir del reconocimiento de algunas fuentes de contaminación del agua, aire y suelo. Indaga acciones que favorecen el cuidado del medio ambiente.	Que el alumno conozca el cuidado que se le brinda al árbol y tierra, que participe de manera activa en el corte y limpia de la hoja realizando ejercicios de conteo no mayor a 30 elementos.
<b>El consenso en asamblea para la toma de decisiones</b>	La familia dialoga sobre la realización de los xocotamales si es apropiado hacerlos y a quienes se invitará para hacerlo. Los invitados por su parte dan una respuesta a la invitación en su mayoría favorable.	Solicita la palabra para participar y escuchar las ideas de sus compañeros. Expresa con eficacia sus ideas acerca de diversos temas y atiende lo que se dice en interacciones con otras personas.	Que el alumno dialogue y pregunte acerca de las ideas que tiene, que escuche con atención las ideas de otras personas y respete las decisiones elegidas.
<b>El servicio gratuito como ejercicio de autoridad.</b>	Cuando las personas aceptan ayudar con la preparación de los xocotamales sin ninguna retribución económica. Invirtiendo todo su tiempo disponible incluso faltando a su trabajo para poder brindar ayuda.	Agradece la ayuda que le brindan su familia, sus maestros y compañeros. Convive juega y trabaja con distintos compañeros y ofrece su ayuda a quien lo necesita.	Que el alumno fortalezca el valor de la solidaridad, por medio del trabajo gratuito, y al mismo tiempo cuente distintas colecciones de objetos por medio de la elaboración de los xocotamales.
<b>El trabajo colectivo, como un acto de recreación.</b>	Desde el primer momento las personas trabajan en conjunto, se le asigna a cada persona una actividad específica que deberá	Trabaja en equipo y cumple con la parte que le toca. Propone ideas cuando participa en actividades de equipo.	Que el alumno trabaje de manera colaborativa al lado de sus compañeros realizando actividades de comparación,

	ser realizado en conjunto con otras personas.		igualación y clasificando y distintas colecciones.
<b>Los ritos y ceremonias como expresión de un don comunal.</b>	Las enseñanzas de los abuelos son una herencia que perdura, las cruces de cal o de sauco, el agua bendita son creencias que las personas mayores nos transmiten y que se valora.	Reconoce y valora las costumbres y tradiciones que se manifiestan en los grupos sociales a los que pertenece. Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y su localidad y reconoce su significado.	Que el alumno valore las enseñanzas de las personas adultas, sus creencias acerca de la preparación de los xocotamales, creando distintas formas geométricas.