

**GOBIERNO DEL ESTADO DE VERACRUZ DE IGNACIO DE LA LLAVE  
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN**

**UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS**

**OPCIÓN DE TITULACIÓN  
TESINA**

**DENOMINADA  
EL JUEGO UNA HERRAMIENTA PARA LOS NUMEROS  
PRIMARIOS EN EL PREESCOLAR MULTIGRADO**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR  
PARA EL MEDIO INDÍGENA**

**PRESENTA  
*NA YIBE HERNANDEZ GONZALEZ***



**VERACRUZ**  
GOBIERNO  
DEL ESTADO



**SEV**  
Secretaría  
de Educación

**SEMSyS**  
Subsecretaría de Educación  
Media Superior y Superior



## DICTAMEN DEL TRABAJO PARA TITULACION

Coatzacoalcos, Ver., 04 de marzo 2021.

**C. NAYIBE HERNANDEZ GONZALEZ**

**PRESENTE:**

En mi calidad de presidente de la Comisión de Titulación de esta Unidad y como resultado del análisis realizado por la Comisión Revisora a su trabajo intitulado: **EL JUEGO UNA HERRAMIENTA PARA LOS NUMEROS PRIMARIOS EN EL PREESCOLAR MULTIGRADO**, Opción: **Tesina (Recuperación de la Experiencia Profesional)**, a propuesta de su asesor; **Lic. ÁNGELA HEREDIA ESPINOSA**, manifiesto a Usted que reúne los requisitos establecidos que en materia de titulación exige esta Universidad.

Por lo anterior, se dictamina favorablemente su trabajo y se le autoriza presentar su Examen Profesional.

**ATENTAMENTE**  
**"EDUCAR PARA TRANSFORMAR"**

**LIC. SAMUEL PÉREZ GARCÍA.**  
**PRESIDENTE DE LA H. COMISIÓN DE TITULACION**  
**UNIDAD REGIONAL 305 UPN.**



**S.E.V.**  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA  
NACIONAL  
UNIDAD REGIONAL  
305  
COATZACOALCOS, VER.

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**  
**UNIDAD REGIONAL 305 COATZACOALCOS, VER.**  
CLAVE: 30DUP0006Z  
Prolongación Mártires de Chicago s/n. Col. El Tesoro.  
C.P. 96536. Coatzacoalcos, Ver. Tel. 01 921 21 88072  
Fax: 921218 44 88 [www.sev.gob.mx/upn](http://www.sev.gob.mx/upn)  
Email: [direccionunidad305.upn@msev.gob.mx](mailto:direccionunidad305.upn@msev.gob.mx)



## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN .....	1
--------------------	---

### CAPITULO I

EL PREESCOLAR MULTIGRADO Y EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS PRIMARIOS .....	2
---	---

<b>1.1 Contexto Comunitario .....</b>	<b>2</b>
---------------------------------------	----------

1.1.1 Aspecto político.....	3
-----------------------------	---

1.1.2 Aspecto social.....	4
---------------------------	---

1.1.3 Aspecto natural.....	6
----------------------------	---

1.1.4 Aspecto religioso.....	7
------------------------------	---

1.1.5 Aspecto lingüístico .....	8
---------------------------------	---

1.1.6 Aspecto económico.....	9
------------------------------	---

<b>1.2 Contexto Escolar.....</b>	<b>10</b>
----------------------------------	-----------

1.2.1 Aula.....	11
-----------------	----

1.2.2 Alumnos.....	12
--------------------	----

1.2.3 Docente .....	15
---------------------	----

1.2.4 Padres de familia .....	17
-------------------------------	----

### CAPITULO II

PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE .....	19
----------------------------------	----

<b>2.1 Fundamentación Teórica de la Experiencia .....</b>	<b>19</b>
---	-----------

2.1.1 Referentes teóricos.....	22
--------------------------------	----

<b>2.2 Descripción de la Alternativa .....</b>	<b>26</b>
--	-----------

2.2.1 Cronograma de trabajo.....	28
----------------------------------	----

2.2.2 Presentación de la planeación.....	28
--	----

APORTACIÓN A LA EDUCACIÓN INDÍGENA.....	32
---	----

LIMITACIONES.....	34
-------------------	----

CONCLUSIONES .....	35
--------------------	----

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	
----------------------------	--

## INTRODUCCIÓN

En la educación preescolar el campo formativo pensamiento matemático es una herramienta básica para la comprensión y manejo de la realidad en que vivimos. Su aprendizaje, además de durar toda la vida, siembra una base firme para desempeñarse en la vida cotidiana.

Educar a través del juego es muy importante para esta primera etapa de la infancia, ya que es su lenguaje principal, posibilita que los alumnos vean a la matemática como instrumento útil o funcional, en la que ellos son sujetos activos capaces de encontrar soluciones y explicaciones. La identificación de los números primarios en el grupo de la escuela multigrado “Cuitláhuac”, ubicado en la zona 849 de Tatahuicapan ver. Fue el objetivo principal de esta tesina, ya que la dificultad que presentaban los niños fue el motivo para la implementación de la estrategia.

La narrativa de la experiencia está estructurada en dos capítulos:

Capítulo uno, contiene características del contexto comunitario, se da referencia a la ubicación geográfica, características de su estructura política, social, económico, religioso, así como su aspecto cultural y natural de la comunidad donde se ubica la escuela. También se hace mención de todo el contexto escolar: aula, alumnos, docente y padres de familia, agentes relevantes en este trabajo.

En el capítulo dos, se encuentra la fundamentación teórica de la experiencia, se presentan los conceptos involucrados en las actividades de solución: concepto escuela multigrado, importancia de los números en nuestra vida cotidiana, los números primarios, la enseñanza basada en el juego. De igual forma están los referentes teóricos, donde se retoman autores importantes como Jean Piaget y Vygotsky y se sustenta con la corriente constructivista.

Posteriormente se describe la alternativa, como se desarrollaron las actividades y los resultados que se obtuvieron con el desarrollo de la estrategia. Se incluye hasta el final de este documento las limitaciones, conclusiones y referencias bibliográficas.

# **CAPÍTULO I**

## **EL PREESCOLAR MULTIGRADO Y EL APRENDIZAJE DE LOS NÚMEROS PRIMARIOS**

### **1.1 Contexto Comunitario**

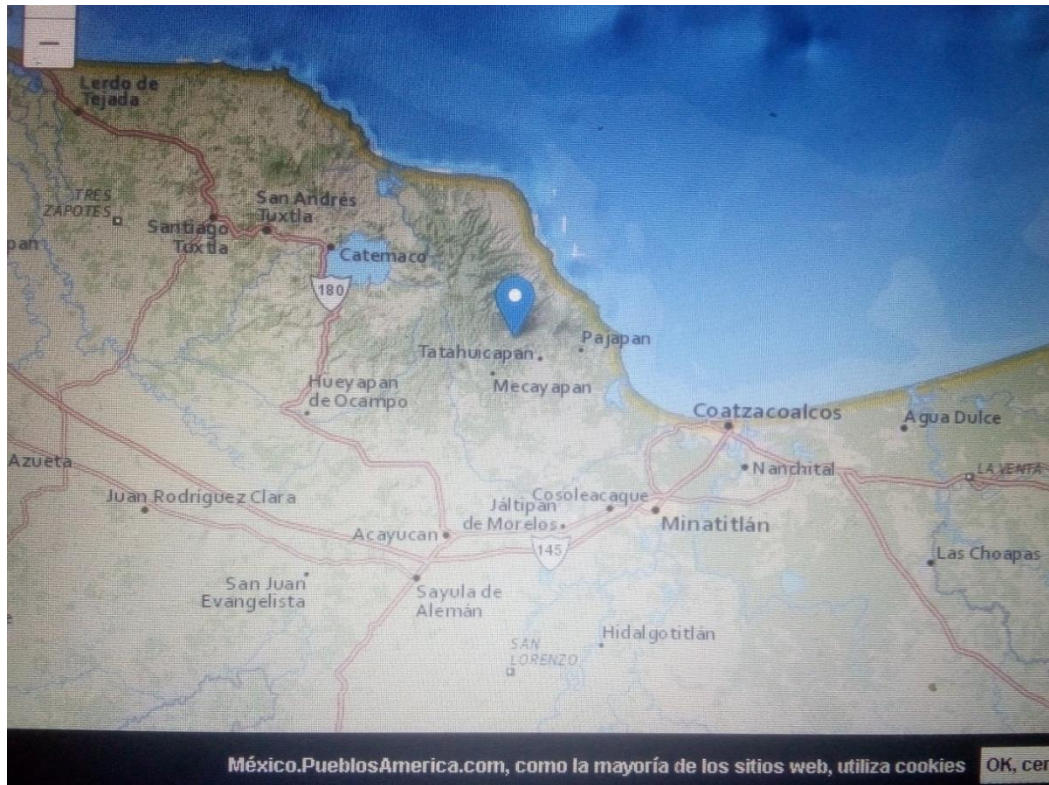
Ocotal Texizapan, es una comunidad rural, está situada en el municipio de Tatahuicapan de Juárez, en el Estado de Veracruz de Ignacio de la Llave. Su nombre proviene de la lengua náhuatl, la cual es una de las características principales que identifica a la población.

Por una plática que se tuvo con la señora Hilda Hernández Cruz, ella manifiesta que al pueblo le pusieron Ocotal porque en las parcelas ejidales así como los solares hay muchos árboles de ocote y Texizapan porque cerca del pueblo se encuentra un río con dicho nombre.

Hasta el momento no se tiene un dato específico sobre la fecha de fundación de la comunidad, lo único que se sabe es que los primeros pobladores se asentaron hace aproximadamente 70 años, estas personas venían de otras comunidades circunvecinas como son Mecayapan, Arroyo Texizapan y Tatahuicapan, ellos buscaban un lugar donde hubiera mucha agua y vegetación, al ver este terreno decidieron quedarse y empezar una nueva vida.

En esta comunidad se asientan algunos montículos de tierra conocida como cerros o lomas, probablemente tengan origen de alguna cultura prehispánica, lo cual aún se desconoce. De esto no se ha hecho investigaciones que permitan decir con seguridad a que cultura pertenece. Alrededor del pueblo y en las parcelas algunas personas han tenido la fortuna de encontrar vestigios de barro y piedra, que comúnmente le llaman “montesomos”. Físicamente estos objetos poseen características de alguna cultura prehispánica. Por ello, se supone que si hubo asentamiento prehispánico, pero como ya se mencionó no existen fundamentos que lo definan.

En el siguiente mapa se muestra la ubicación de la comunidad.



### 1.1.1 Aspecto político

La política es un tema que en nuestro país genera mucha controversia, debido a que se ha creado una cultura errónea de ella. Un pueblo con ideas participativas, pertinentes y actitudes hacia el cambio, están capacitados para intervenir en el proceso de desarrollo del país y puede ser participe en la toma de decisiones, puesto que es un derecho del ciudadano.

En Ocotlán de Tuxtla los partidos políticos que destacan son el PRD (partido de la Revolución Democrática) y el PRI (Partido de la Revolución Institucional) y se observa cuando hay alguna elección interna de la comunidad, por ejemplo, la elección del agente municipal o comisariado ejidal; los representantes de cada partido organizan a la gente simpatizante, llevan a cabo sus reuniones dentro del pueblo, allí analizan, buscan sus propias estrategias de convencimiento para ganar la elección.

La mayoría de la gente defiende y se adentra más al partido político, cuando hay elecciones estatales y federales, ya que se encuentran vinculados con personas u organizadores del partido político desde la cabecera municipal. Es aquí donde jóvenes e incluso adultos de la tercera edad acuden a las votaciones, donde muchos demuestran enojo, desacuerdo y una actitud arrogante hacia su misma gente, siendo este el principal motivo de divisionismo social para la comunidad.

### *1.1.2 Aspecto social*

En nuestro país existe una gran diversidad cultural, en donde las tradiciones, costumbres, lenguas, cosmovisiones son únicas y prevalece en su gente.

Dentro de las tradiciones y costumbres de la comunidad de Ocotlán Texizapán, se encuentran el machismo en los hombres, esta ideología prevalece dentro de la escuela, ya que en las reuniones que se convoca hay una mayor participación de los hombres, quienes han comentado que aunque asistan madres de familia no se debe tomar en cuenta su opinión, ya que el que toma las decisiones es el hombre o jefe de familia, porque es quien aporta en el hogar.

Dicha actitud también repercute en los alumnos, quienes van adoptando esta forma de pensar, tanto niñas y niños están siendo afectados. Dentro del aula a veces han comentado que las niñas solo van estudiar hasta la primaria, que posteriormente se van a dedicar a cuidar a sus hermanitos y al quehacer de su casa.

Este aspecto es visto de manera normal para los habitantes, pero de forma sutil se les orienta, dándoles a conocer que todos tenemos los mismos derechos, sin importar el género al que pertenece cada persona.

A pesar de que hay actitudes negativas, también hay características positivas del pueblo, como es la lengua materna Náhuatl. Se puede decir que el 90% por ciento de la población habla dicha lengua. Incluso en la escuela solo uno de los alumnos habla español. Así también, algo que prevalece en las personas es el “tapalewi”, la ayuda mutua entre los pobladores.

Esta actividad se puede observar cuando las familias recogen la cosecha de maíz, allí el dueño de la milpa invita a sus hermanos o parientes para que lo apoyen en este trabajo, de esta forma cosechan el maíz en un solo día. Lo agradable de esta costumbre es que no solo los hombres trabajan, las mujeres preparan el desayuno y el almuerzo junto con el pozole, una bebida que se prepara de maíz negro, muy común en la región náhuatl.

Otro aspecto cultural es su vestimenta, en donde podemos analizar como la globalización y la modernidad ha llegado hasta los últimos rincones de nuestro país. Anteriormente las mujeres del pueblo utilizaban refajos y blusa de manta, así como aretes de águila, bañados en oro rojo. De la misma manera los hombres vestían pantalón y camisa de manta, pero hoy nuestra gente ha sustituido esta vestimenta por vestidos, pantalones, faldas y blusas de diferentes modelos, las mujeres utilizan accesorios modernos como collares y aretes.

Las prácticas y creencias de las personas son muy valiosas dentro de la comunidad, la gente le guarda respeto a algunos fenómenos naturales como es el eclipse de luna y los sismos o temblores, es más visto este tipo de cosas, cuando una mujer está embarazada, aquí se le pone un listón rojo enredado en la cintura para evitar que él bebe nazca con labio leporino denominado “tenkotó” en su lengua materna.

Estos saberes tradicionales son muy importantes, ya que se va transmitiendo de generación en generación y en un futuro los niños puedan conocer y llevarlos a cabo cuando se presente este tipo de fenómenos naturales, de los cuales nadie tiene una fecha ni hora exacta. La gente argumenta que estos conocimientos han tenido resultados verídicos, incluso hacen comparaciones de las personas que han nacido con labio leporino o con la cabeza de lado. Mencionan que son consecuencias de los temblores o eclipse y que en esa fecha las madres no hicieron caso a las costumbres.



### *1.1.3 Aspecto natural*

Flora y fauna son el conjunto de seres vivos que forman parte de un ecosistema. Si bien existe flora y fauna en casi todo el mundo, cada conjunto de especies vegetales y animales responde a características específicas de acuerdo a las condiciones geográficas y climáticas de la región en la que se desarrollan. Tanto la flora como la fauna son indispensables para mantener el equilibrio en la naturaleza, por ello se debe cuidar y proteger para la sobrevivencia del propio ser humano.

En Ocotlán Texizapán se encuentra una gran variedad de árboles, plantas y flores, algunos se desconocen su nombre pero entre ellos están el: ocote, cedro, nanche, guácimo, jobo, ciruela caoba, paraíso, ceiba, mango, tamarindo, naranja, limón, coco, guayaba, rosas, tulipanes, gardenias, dalia, corona de cristo, albaca, doradilla, nin y otros. En las parcelas existen siembras de distintos tipos de plantas como son el maíz, frijol, calabaza, quelite, chipile, tepejilote, yuca, acuyo, epazote, perejil y plátano.

La fauna lo integra la diversidad de animales como: tucán, loros, palomas, águilas, pichichi, cotorro, venados, conejos, tuzas, chachalacas, iguanas, víbora de cascabel, coralillo, sangriento, sorda, arañas, alacranes, tarántulas, ratones, gatos, perros, gallinas, patos, guajolotes, vacas, cerdos, burros, borregos y algunas personas comentan que en las parcelas han visto animales salvajes como el tigrillo y puma. En los ríos aún se puede encontrar mojarras, pepesca, camarones y tegogolos, una variedad de animales acuáticos prevalecen de la comunidad.

Como parte de la riqueza natural se encuentra una pequeña cascada muy alejada de la comunidad, donde la gente acude para distraerse y valorar el hermoso paisaje que se visualiza alrededor de este recurso. Este sitio es concurrido en la temporada de primavera, cuando hace mucho calor y las personas buscan un espacio para refrescarse.

#### *1.1.4 Aspecto religioso*

En cuanto a religión se puede observar que como en toda comunidad existen varias religiones. De las cuales, todas se encargan de evangelizar a la gente, algunas iglesias visitan casa por casa a las personas y otras buscan la forma de que se congreguen en un solo espacio.

La iglesia católica profesa la adoración de los santos y la libertad de participar en las fiestas patronales. Mientras que los adventistas se basan de acuerdo a los principios bíblicos de cómo se debe conducir el ser humano, apartándose de la idolatría, veneran el día sábado, no compran ni hacen ningún tipo de actividad, solo acuden a su iglesia.

Por otra parte, la iglesia Príncipe de Paz Maneja un estatuto diferente a otras religiones, ellos trabajan en coordinación con el gobierno del Estado de Veracruz, para esta iglesia todos son bienvenidos aunque fuera de otra religión. Algo importante de esta religión es que respetan la bandera porque es parte de la nacionalidad.

La religión de los testigos de Jehová tiene reglamentos más estrictos, dentro de sus estatutos, no veneran a la bandera ni se involucran en cuestiones políticas, culturales y sociales, nada que no esté de acuerdo a las reglas que rige esta religión.

Los padres de familia que forman partes de esta religión, ponen muy en claro de que a los niños no se les involucre en actividades que impliquen bailar, cantar o saludar a la bandera, esto repercute en las actividades del aula, porque es una escuela unitaria o multigrado y no se cuenta con muchos alumnos. Se trata de sobrellevar estas situaciones, pero de alguna manera también se concientiza a los padres sobre la importancia que tiene desarrollar en los niños actividades lúdicas donde los alumnos muevan el cuerpo a través de la música.

### *1.1.5 Aspecto lingüístico*

Las comunidades indígenas en nuestro país poseen diversos rasgos que la distinguen como grupos étnicos. La lengua náhuatl es reconocida y fundamental para los individuos que habitan en Ocotlán Texizapan, dicha lengua es una variante de la lengua náhuatl de Tatahuicapan de Juárez, ancianos, adultos, jóvenes, niños y niñas hablan su lengua en todos los espacios públicos.

Nadie se avergüenza de su origen, los padres se han encargado de fomentar esta lengua a sus hijos transmitiéndola al interior de las familias.

Es importante mencionar esta primera lengua de los niños es la única que predominaba en el aula, por lo tanto las clases se imparten en náhuatl. Sin embargo, fue muy difícil establecer buena comunicación con los alumnos, ya que hay temas que el docente no puede traducir y se tiene que leer en español, lo que no permite la comprensión por parte de los alumnos.

Como estrategia a esta problemática se les convocó a una reunión a los padres, donde se les explicó la importancia de impartir la clase en las dos lenguas, ya que ambas son importantes para el alumno, porque puede llegar el momento en que necesiten comunicarse fuera de su comunidad. Los padres, por su parte analizaron la situación y aprobaron la estrategia de trabajo, a partir de ahí se llevó a cabo las clases en ambas lenguas y se logró mayor resultado en las competencias y aprendizajes esperados de los niños y niñas.

Los padres mostraron buena actitud al ver el cambio que hubo en sus hijos, los conocimientos adquiridos fueron aplicados o desarrollados en su vida cotidiana. Argumentan que a los niños se les facilita comunicarse mejor con otras personas cuando van a la cabecera municipal. También les ayuda al realizar las ventas de sus artesanías en otras comunidades donde hablan español o la lengua popoluca.

### *1.1.6 Aspecto económico*

El pueblo está constituido por personas mayores de 50 años, mujeres, hombres, jóvenes, niños y niñas de diversas edades. Las actividades que realizan tanto hombres y mujeres es el trabajo en el campo, la mayoría se dedica a la agricultura, siembran maíz, frijol, calabaza, tepe jilote, y otros productos que sirven como alimento en cada una de las familias.

Se dedican a criar ganados vacunos y las venden a otras comunidades, dichas actividades no solo son fuente de ingreso, también forman parte de la cultura de los habitantes.

Otra de las fuentes de ingreso es la elaboración de canastas y comal de barro, esto lo elaboran algunas mujeres, quienes mantienen vivo un saber heredado de sus antepasados, abuelos, padres, que a su vez es un apoyo económico, estas artesanías son elaboradas para comercializarlas dentro y fuera de la comunidad. De igual forma, los mini abarrotos, refresquerías, dos camionetas rurales que se utilizan como transporte público son una fuente económica en la localidad.

El aspecto socio económico refleja una carencia importante en la comunidad, hay necesidades muy visibles que afectan a nuestros alumnos y por lo tanto a nuestra escuela. Debido a esto, muchos alumnos no cuentan con el uniforme escolar, no pueden adquirir materiales que no estén a su alcance e incluso pocas veces se participa en los concursos que convoca la zona escolar, ya que los tutores manifiestan que no cuentan con el recurso económico para viajar a otra comunidad.

La calidad de vida de las familias es muy baja, debido a ello, existen limitaciones en el aula, donde el docente la mayor parte del tiempo elabora su plan de trabajo contextualizando con los recursos de la comunidad.

## 1.2 Contexto Escolar

Una escuela es un espacio donde los seres humanos asisten para aprender, socializar, intercambiar ideas, donde se desarrolla las competencias cognitivas, socio-afectivas, comunicativas, etc. Es el inicio de la construcción de la identidad de los sujetos como individuos capaces de emprender nuevos conocimientos.

“La escuela es un referente de viajes que se inician desde la temprana edad para el individuo, un espacio donde se referencian las obsesiones más dramáticas y se subliman las aspiraciones al deseo” (Echavarría, 2003, P. 7).

Partiendo de esta idea, podemos darnos cuenta de que la escuela es primordial para el futuro de los niños y niñas de nuestro país. Cada nivel educativo debe tener una visión de cambio para la sociedad, hagamos de nuestras escuelas un lugar de pertenencia.

La escuela preescolar donde se tuvo la experiencia profesional se llama “CUITLAHUAC” con clave 30DCC0045H, se encuentra ubicada en el centro del poblado de Ocotal Texizapan, pertenece a la Zona 849, de la Jefatura del sector 08 de Tatahuicapan de Juárez Ver. Su nombre forma parte de la misa cultura de la comunidad.

El tipo de organización es “unitaria”, por ello solo se cuenta con un docente frente a grupo, quien funge también como director comisionado, es decir que se encarga de brindar enseñanza a los alumnos, pero a su vez realiza el trabajo administrativo de la institución.

Esta experiencia profesional fue en el año 2010, la escuela contaba con un aula didáctica, los cuatro extremos estaban hechos con material de concreto y el techo de lámina, el piso era de cemento, tenía dos ventanas con cristal y protectores de fierro color blanco, su puerta era de fierro en color gris, cuenta con instalación eléctrica.

En frente del salón se tenía una campana metálica muy vieja, pero típica y significativa para los pequeños. Esta se ocupaba al inicio, en el recreo y al término de

la jornada, es decir a las 9:00 am, a las 10:30 y a las 12:00 pm. La docente daba tres toques en cada horario, los niños reconocían la hora para determinada acción.

En la parte izquierda del salón se encontraba los sanitarios, una obra obtenida del programa CONAFE.

Al exterior se tiene una pequeña cancha donde se realizan diversas actividades escolares, así como los honores a la bandera los días lunes. Esta hecho de material de concreto, pero ya no cuenta con las condiciones adecuadas, puesto que la mitad esta agrietado, limitando así su uso.

En el interior del aula se cuenta con un pintarrón, un ventilador, sillas y mesitas para los niños, la docente también tiene con su propia silla y mesa, hay una biblioteca escolar y una de aula, en donde los alumnos revisan o piden prestados libros de cuentos para mejorar la expresión oral. Allí también está un área de psicomotricidad, algunos bloques de ensamble, aros, pelotas, rompecabezas, entre otros.

El único programa con la que se contaba en esta experiencia profesional fue el programa AGE. Dicho programa fue un apoyo para la escuela y para los alumnos, ello permitía que la infraestructura de le diera mantenimiento y que los alumnos tuvieran material innovador para sus actividades.

Una de las ventajas que se tiene en esta escuela es que el terreno es grande, lo único que se requiere es que lleguen programas federales o estatales que apoye a su mejora. Se necesita de un relleno en toda el área para poder tener un espacio propicio para los infantes, donde ellos lleven a cabo diversos juegos, activaciones físicas, y dinámicas que desarrollen su psicomotricidad gruesa.

### *1.2.1 Aula*

En el ciclo escolar 2010- 2011, el grupo escolar lo conformaba un total de 13 alumnos, uno en primer grado, ocho en segundo y cuatro en tercero, entre ellos cinco varones y ocho mujeres.

Este grupo unitario ya estaba constituido desde el ciclo anterior, la participación de los alumnos en el aula era muy diversa, cada día fue diferente de acuerdo al estado de ánimo de cada niño, algunas veces llegaban muy entusiasmados a clases, les gustaba participar en las actividades, eran dinámicos, creativos y participativos en los juegos. Pero otras veces mostraban apatía a todo, lo único que decían es que ya querían ir a dormir o desayunar. Para moderar esta actitud, siempre fue necesaria la interacción tanto en lengua náhuatl y en español. Posiblemente para muchos fue difícil comprender el español, sin embargo se fueron familiarizando poco a poco con ambas lenguas.

Los alumnos mostraban ser inteligentes, su expresión oral era muy clara, desarrollaban con frecuencia su imaginación y había quienes les gustaban escribir letras o palabras. En el campo formativo que más se les dificultaba era pensamiento matemático, ya que desconocían los números, solo pronunciaban algunos números en lengua náhuatl como: “se” “ome” “eyi”, sin saber de qué número se trataba, era algo que aprendían al escuchar a sus padres.

Una de las preocupaciones en el aula era cuando llegaba la fecha de la siembra y la cosecha del maíz, ya que aquí había mucha inasistencia de los alumnos, la mayoría de los padres se llevaban a todos los hijos a la milpa para apoyarlos y es aquí donde se notaba mucha ausencia. Ya que esta situación no permitía llevar a cabo la clase como lo planeaba el docente.

### *1.2.2 Alumnos*

La educación preescolar es la segunda etapa dentro del sistema educativo. Su principal objetivo es estimular el desarrollo de los niños de tres a seis años, de todas sus capacidades: físicas, afectivas, intelectuales y sociales.

Teóricos como Jean Piaget tuvo como propósito defender una teoría denominada constructivista, la cual está basado en un planteamiento que postula que el niño edifica el conocimiento por distintos canales: escucha, observa y explora. Así mismo podemos ver que la ciencia no descubre realidades ya hechas sino que

construye, crea e inventa escenarios: de esta forma intenta dar sentido a lo que ocurre en el mundo, en la sociedad y en las personas. Estos aspectos interesantes de la teoría constructivista forman parte dentro de la práctica pedagógica.

“Desde el constructivismo, se puede pensar en dicho proceso como una interacción dialéctica entre los conocimientos del docente y los del estudiante, que entran en discusión, oposición y diálogo, para llevar a una síntesis productiva y significativa: el aprendizaje” (Ortiz, 2015, p.97).

Este es un proceso cognitivo que varía de acuerdo a la edad del niño, en el cual Piaget establece cuatro etapas o estadios: sensoriomotor, pre operacional, operaciones concretas y estadio de operaciones formales. Dichas etapas presentan características particulares que el maestro deberá identificar para que pueda ser el guía y trabajar sobre las necesidades pedagógicas del alumno.

La aportación de esta corriente constructivista se valora de manera positiva, el amplio conocimiento que nos ofrece sobre las etapas del desarrollo de nuestros alumnos es un apoyo para conocer lograr un aprendizaje integral. Es preciso contribuir hacia un conocimiento amplio y eficaz, que le facilite al niño caminar hacia la otra etapa de forma significativa.

Veamos de manera general las características que presentan cada etapa o estadio.

ETAPA	EDAD	CARACTERISTICAS
Sensoriomotor	0-2 años	El niño aprende a partir de la experiencia corporal, en un principio con su cuerpo y después con el medio que le rodea. Al final de este estadio se manifiestan los primeros signos de representación mental.
Preoperacional	2-7 años	El niño puede usar símbolos y palabras para pensar, pero el pensamiento está limitado por la rigidez, la centralización y el egocentrismo.
Operaciones concretas	7-12 años	El niño puede llevar a cabo operaciones lógicas de seriación, de clasificación y de conservación. El pensamiento está ligado a los fenómenos y objetos del mundo real.
Operaciones formales.	12 años (madurez)	El adolescente aprende sistemas abstractos del pensamiento que le permiten usar la lógica proporcional, el razonamiento científico y el razonamiento proporcional.



En este caso los alumnos de la escuela preescolar “Cuitláhuac” muestran diversas características de acuerdo a su edad. Como es un grupo unitario hay niños de tres, cuatro y cinco años, en su mayoría son intuitivos, utilizan palabras, símbolos, gestos y están desarrollando su imaginación en cada una de las actividades que se les imparte.

Hay alumnos que se encuentran en una etapa de imitación, lo hacen notar cuando explican, dramatizan o describen características de personas. La ingenuidad de los niños es tan impresionante, ya que adquieren la capacidad de manejar su mundo a través de representaciones. En cuanto a números, solo realizan conteos de manera ascendente, saben identificar donde hay más y menos elementos, existe dificultad para reconocer o identificar los números primarios.

En lenguaje oral, los niños van adquiriendo palabras a su vocabulario y las dicen con mayor facilidad. En lenguaje escrito realizan garabatos, trazan algunas letras o grafías con alguna intención de escritura.

Todas estas características de los alumnos forman parte del estadio llamado “preoperacional”, ya que unos de los progresos cognoscitivos más importantes de esta etapa es el pensamiento representacional,

“Según Piaget, el desarrollo del pensamiento representacional permite al niño adquirir el lenguaje. Los años preescolares sin un periodo de desarrollo acelerado del lenguaje: la mayoría de los niños pronuncian sus primeras palabras hacia el segundo año y va aumentando su vocabulario hasta alcanzar cerca de 2000 palabras a los 4 años” (Bienio, 2008, p. 9)

Estas características que menciona Piaget son trascendentes en la Educación Preescolar, ya que nada de lo que pasa o realiza el alumno sale de la nada, sino que es un proceso donde el conocimiento evoluciona a lo largo de una serie de etapas.

Para ello, se considera importante que el docente tome en cuenta algunas características en la metodología de su práctica educativa.

El contexto: es decir que los conocimientos deben ser globales y particulares, a la vez.

Los aprendizajes previos: un elemento valioso e importante del proceso de formación: la búsqueda de información, la realización de comentarios sobre la información obtenida, los ejercicios prácticos, los juegos, son muchas de las técnicas que favorecen la implicación de los estudiantes.

Los estilos de aprendizaje: existen personas que prefieren las actividades visuales, otros las auditivas y otros las táctiles. El docente requiere encontrar un equilibrio y mantener atentos a todos los participantes, para que puedan involucrarse en el proceso y, que cada participante pueda encontrar la mejor forma para asimilar el contenido propuesto.

### *1.2.3 Docente*

Mi nombre es Nayibe Hernández González, soy docente de educación Preescolar Indígena, pertenezco a la zona 849 del sector 08 de la jefatura de Tatahuicapan de Juárez Ver.

Al realizar un análisis de mi trayecto profesional he ido destacando experiencias muy significativas, evidentemente todo ello me permite ver la gran responsabilidad y compromiso que tiene un profesor en la innovación como exigencia de calidad en la educación. El rol del profesor no es único, sino múltiple y cambia a medida que cambia el enfoque bajo la cual se considera el proceso enseñanza aprendizaje.

Concretamente, el rol del profesor es una perspectiva constructivista, muy diferente de la perspectiva tradicionalista en la que años atrás se basaban los profesores, allí donde el alumno se limitaba a reproducir los conocimientos que recibía del profesor, podemos darnos cuenta que el papel que desempeña un profesor es sumamente importante.

“El profesor desempeña en el contexto escolar, una serie de funciones repartidas a lo largo del proceso instruccional: antes, durante y después de la instrucción” (Beltrán, 1996, p.237)

Desde esta perspectiva, existe un conjunto de tareas de tras de cada jornada educativa, donde primeramente planifico mis actividades tanto semanales y diarias. En ellas hay elementos básicos como: fecha de realización, campo de formación académica, aprendizajes esperados, tiempo, recursos o materiales, transversalidad y evaluación.

En cada situación didáctica, activo los conocimientos previos, promuevo la comprensión y la participación de los alumnos a través de actividades retadoras e innovadoras: juegos, videos interactivos, cantos, imágenes impresas, etc. Algo importante de tener un grupo unitario es el desarrollo de los diferentes estilos de aprendizaje dentro de las actividades: visual, auditivo y kinestésico, puesto que no todos los alumnos aprenden de la misma forma:

“Entre los alumnos existe diversidad, pues ni todos aprenden lo mismo, ni de la misma manera, ni en el mismo momento” (Beltrán 2002, p. 263).

Lo anterior nos instruye a proponer situaciones didácticas innovadoras, desarrollando estrategias y métodos adecuados para la diversidad de alumnos en un aula. La intervención pedagógica es lo que puede lograr que un niño aprenda, si nosotros articulamos métodos de enseñanza adecuado para ellos, lograremos que él o ella aprenda a hacer lo que en un principio hacía con la ayuda de los demás.

Una de mis funciones en el aula es ser mediador, existe una estrecha relación entre docente y alumnos, pero cabe mencionar, que el aprendizaje escolar es un proceso intrínsecamente mediado por otras personas también, en este caso compañeros de grupo y familia. Lo único que diferencia es la intervención e influencia educativa, donde tengo que ver como apoyo a mis alumnos, en que momento y de qué manera lo hago.

Normalmente cuando los alumnos requieren apoyo, lo hago de manera personalizada, a veces durante la clase o al término de la jornada. Aquí ellos despejan sus dudas, logrando realizar la actividad como objetivo de la clase. Algo importante en el nivel preescolar es la parte emocional, por ello una característica en mi intervención es una actitud empática y afectiva para mis alumnos, los niños responden positivamente a este comportamiento de mi parte y se abren a compartir, a compartir o auto regular su conducta.

#### *1.2.4 Padres de familia*

Durante mucho tiempo existieron paradigmas donde el maestro era quién enseñaba y orientaba el aprendizaje. Hoy, la participación de los padres de familia también es clave para el éxito de los alumnos en la escuela. Se refiere a que tanto maestros como padres de familia compartan la responsabilidad de enseñar a los alumnos y trabajen en conjunto para alcanzar los objetivos educativos.

Para lograrlo, la docente de la escuela Preescolar Cuitláhuac, invita a los padres a reuniones y eventos escolares de manera regular, donde los padres voluntariamente asisten comprometiéndose a las actividades donde se necesita de su apoyo.

A veces es difícil establecer un vínculo seguro entre las escuelas y los hogares de manera que exista un ambiente seguro para todos. Pero en este caso, la relación entre maestro – padres de familia es particularmente buena, existe un ambiente de armonía y buena comunicación, puestos que ambos pertenecen a la misma cultura y hablan la lengua náhuatl.

Se les pide a los padres que su participación con los niños comienza desde tan sólo preguntar al niño cómo le fue en la escuela. Al sentir el apoyo de sus padres, los alumnos se sienten más motivados y desarrollan un amor por el aprendizaje.

Desde luego, esto genera dos cambios importantes en el aula: el desempeño del alumno y su carácter. La atención que se les brinde tanto en la escuela como en el hogar son dos factores que inciden en el logro de aprendizajes esperados. También

presenta la oportunidad de escuchar las preocupaciones de los padres y ayudarlos a conocer más de cerca la educación de sus hijos, ofreciendo beneficios a todas las partes involucradas, la escuela, maestros, padres y sobre todo, a los alumnos.

## **CAPÍTULO II**

### **PROFESIONALIZACIÓN DOCENTE**

#### **2.1 Fundamentación Teórica de la Experiencia**

Dentro del Sistema Educativo Nacional, la educación preescolar es el primer nivel educativo que los niños cursan, su inicio o acercamiento con un ambiente escolarizado y con personas ajenas a su familia. Todos los docentes de este nivel educativo tienen una gran labor por delante, muchos retos que superar para poder brindar una educación de calidad a todos los alumnos.

Sin embargo, las condiciones que se viven en cada escuela y aula escolar son muy diversas en nuestro país. Entre las escuelas públicas de educación básica de las comunidades rurales e indígenas es considerable la presencia de escuelas de organización multigrado, aquéllas en las que solo un maestro atiende a más de un grado escolar.

“Una escuela unitaria (llamada también multigrado, multiedad, escuela de maestro único o de clases múltiples) es una escuela que reúne a alumnos de diferentes edades y niveles en una sola aula, por lo general a cargo de un docente o de dos. Abunda en zonas rurales, escasamente pobladas o donde la población está dispersa” (Torres, 2015. p.3).

Como podemos ver, una escuela multigrado tiene una organización distinta a la de una escuela completa, donde cada grado y grupo es atendido por un docente. Sin embargo, como parte de las fortalezas de la escuela multigrado se encuentra la cercanía a la escuela, puesto que el docente vive en la comunidad donde se ubica la institución, diversidad de edades como recurso antes que como problema, enseñanza personalizada por ser un grupo pequeño, trabajo en equipo y colaborativo, aprendizaje entre pares, mayor autonomía en el aprendizaje, mayor contacto de la escuela con la familia e integración a la comunidad.

Todos estos aspectos se realizarían con mayor eficiencia si al maestro se le brindará una formación específica, que enfatizara el manejo de grupos heterogéneos,

situación que es muy difícil en nuestra zona, ya que no existen cursos o talleres para fortalecer la práctica educativa de un maestro unitario o multigrado.

En nuestra sociedad, los números son utilizados con múltiples propósitos, se han vuelto indispensables en nuestra vida cotidiana. Los niños desde temprana edad, usan los números sin necesitar preguntarse ¿qué es el número?, llegan al jardín con variados conocimientos numéricos, es función de la escuela, organizar, sistematizar los saberes que traen a fin de garantizar la construcción de nuevos aprendizajes.

Como parte de la experiencia en el Preescolar multigrado, una de las problemáticas que se percibió en el diagnóstico inicial del ciclo escolar 2009-2010 fue en el campo formativo “pensamiento matemático”, en el aspecto número. Se observó que dentro de las actividades permanentes y el desarrollo de las situaciones didácticas los niños en cualquier actividad de canto y conteo de números querían iniciar con el número 1, ya que este si lo identificaban, pero si se les indicaba partir de otro número ya no sabían cuál era y empezaban a tratar de adivinar. Lo mismo pasaba cuando se les indicaba remarcar los números con colores específicos a cada uno, la mayoría se equivocaba y no lo realizaba correctamente.

Fue así como se concluyó que la mayoría de los alumnos no lograban identificar la escritura convencional de los números primarios, este aspecto los limitaba a realizar actividades de seriación, agrupación, relación número – cantidad, donde había más o menos cantidad o formar números mayores al 10.

Ante esta situación, se analizó que las actividades y estrategias del docente no estaban funcionando, ya que el aprendizaje de los alumnos no avanzaba. Para ello, fue necesario recordar que el proceso de aprendizaje de los niños se encontraba en la etapa preoperatoria, donde su proceso cognitivo aun es lento, simbólico y representativo. Entonces, las acciones didácticas no deberían centrarse en actividades donde la repetición y la mecanización del conocimiento formal sean predominantes, sino buscar que el centro de la actividad y el contexto del aprendizaje sean una construcción y reconstrucción de conocimientos a partir de actividades innovadoras.

Una de las aportaciones del plan y programa de estudio de la educación preescolar 2017 señala que: “aprender debe ser un acto creativo, un proceso que propicia la imaginación, las soluciones propias a situaciones problemáticas que se comparten y se confrontan con otras soluciones, la generación de nuevas ideas o conceptos. En este campo es fundamental la comunicación oral y simbólica del conocimiento matemático para que los niños aprendan. La última se refiere, en este nivel educativo, a la representación convencional de los números del 1 al 10” (p. 221).

Desde este punto de vista podemos observar que la adquisición de los números primarios es de suma importancia para los niños. Por esta razón, se planteó el juego como estrategia de enseñanza, porque es parte fundamental durante la infancia, representa el medio idóneo para captar la atención de los niños y ofrece diversos beneficios dentro y fuera del aula.

Para muchos hablar de matemáticas o números es simplemente algo que produce estrés o ansiedad. Por ello, en el proceso de búsqueda de solución se buscó una estrategia divertida e innovadora, considerando las diferencias individuales de los estudiantes, pero también el contexto social a la que pertenecen, sin duda aprender jugando es una actividad retadora que posibilita aprendizajes significativos.

Gassó afirma: “la principal actividad de los niños de educación infantil es el juego. A través de él los niños se desarrollan de forma global y armónica porque les permite aproximarse al mundo adulto a través del ensayo de comportamientos, habilidades y roles que reconocen en padres y maestros”.

Con esto, se concibe que las prácticas de enseñanza- aprendizaje basado en el juego es el medio pedagógico más utilizado. Para los niños es una forma especial para entrar en contacto con el mundo, en la cual satisface muchas necesidades como: ser estimulado, divertirse, satisface la curiosidad y la exploración, a su vez ofrece oportunidades de ejercitar y ampliar las habilidades intelectuales, también promueve la creatividad e imaginación.



### 2.1.1 Referentes teóricos

Desde los inicios de la psicología hasta nuestros días, muchos han sido los autores interesados en conocer cómo las personas adquieren, conservan y desarrollan el conocimiento. Muchas veces nos hacemos preguntas sobre las características que presentan nuestros alumnos, dudas e inquietudes nos llevan a reflexionar una de las teorías denominada desarrollo, dicha teoría tiene una gran repercusión en la historia de la educación.

“Se entiende como desarrollo cognitivo al conjunto de transformaciones que se producen en las características y capacidades del pensamiento en el transcurso de la vida, especialmente durante el periodo del desarrollo, y por el cual aumentan los conocimientos y habilidades para percibir, pensar, comprender y manejarse en la realidad” (Rafael, 2008, p. 1).

Entre las diversas teorías que describen el desarrollo cognitivo, nos centraremos en las dos de las más importantes: la teoría de Piaget y las teorías de Vygotsky. La teoría de Piaget nos ayuda a entender como el niño interpreta el mundo a edades diversas. La de Vygotsky nos servirá para comprender los procesos sociales que influyen en la adquisición de sus habilidades intelectuales.

Para que se produzca el desarrollo cognitivo, Piaget establece cuatro etapas o períodos: Período sensoriomotor, período preoperacional, período de las operaciones concretas y período de las operaciones formales.

“Ha de quedar claro que la aparición de cada nuevo estadio no suprime en modo alguno las conductas de los estadios anteriores y que las nuevas conductas se superponen simplemente a las antiguas” (Castilla, 2013, p. 20).

Cada etapa es muy importante en el desarrollo del niño, pero cada nivel escolar debe analizar aquel que le ayude a encontrar las posibles respuestas a las conductas y aprendizaje de los alumnos.

Por ello, aquí nos centraremos en la etapa preoperacional, ya que es donde se encuentran los alumnos del nivel preescolar. El autor Jean Piaget divide este estadio en otras dos etapas:

**Etapa preconceptual (2 a 4 años):** El niño actúa en el nivel de la representación simbólica, así se puede ver en la imitación y memoria manifiestas en dibujos, lenguaje, sueños y simulaciones. En el mundo físico maniobra muy de acuerdo a la realidad, pero en el pensamiento sigue siendo egocéntrico. Cree que todos los elementos tienen vida y sienten. Piensa que todo lo que sucede tiene una relación causa- efecto. También cree que todo es tal y como él lo percibe; no entiende otros puntos de vista.

**Etapa prelógica o intuitiva (4 a 7 años):** Se manifiesta el pensamiento prelógico (por ejemplo, media taza de líquido que llena un vaso pequeño es más que media taza que no llena un vaso grande). El ensayo y error puede hacerle descubrir intuitivamente las relaciones correctas, pero no es capaz de considerar más de una característica al mismo tiempo (por ejemplo, las bolitas azules no pueden ser al mismo tiempo de madera). El lenguaje es egocéntrico, lo que refleja sus limitaciones por falta de experiencia.

De acuerdo a la teoría de Vygotsky, tanto la historia de la cultura del niño como la de su experiencia personal son importantes para comprender el desarrollo cognitivo. En su perspectiva, el conocimiento no se construye de modo individual, sino que se construye entre las personas, a medida que interactúan, es decir que las interacciones sociales con compañeros y adultos más conocedores constituyen el medio principal del desarrollo intelectual. Este autor creía que los procesos mentales del individuo como recordar, resolver problemas o planear tienen un origen social.

Vygotsky considera cinco conceptos que son fundamentales: las funciones mentales, las habilidades psicológicas, la zona de desarrollo próximo, las herramientas del pensamiento y la mediación.

Como vemos, las dos teorías coinciden en que el niño debe construir mentalmente el conocimiento, solo que Vygotsky le da mayor importancia al papel de las interacciones sociales e este proceso.

Considero importante ambas teorías en el proceso de enseñanza- aprendizaje de los alumnos, pero cabe mencionar que la teoría de Piaget ha trascendido durante mucho tiempo, incluso ha destacado dentro de los programas de estudio, pues hasta ahora sigue influyendo en la práctica pedagógica. Entre sus principales aportaciones se encuentran las siguientes:

- El niño debe construir activamente el conocimiento.
- Los profesores deben ayudarlo a aprender.
- Las actividades de aprendizaje deben adecuarse al nivel del desarrollo conceptual.
- La interacción con otros compañeros contribuye al desarrollo cognoscitivo.
- Pone como punto central la función del profesor como en el proceso de aprendizaje como organizador, colaborador y guía.

Sin duda, podemos observar que los alumnos de la escuela preescolar “Cuitláhuac”, son niños preoperatorios, sus características están situadas en esta etapa, donde predomina la tendencia a explorar, manipular, experimentar y curiosear todo lo que observan a su alrededor. Es comprensible que su conocimiento se irá enriqueciendo conforme se le vaya enseñando, pero lo más importante es como se enseñe, las herramientas que se le brinde será lo que promueva el aprendizaje.

Bajo esta concepción, se le dio seguimiento a la problemática encontrada en el campo formativo pensamiento matemático, en el aspecto número. Y se desarrolló la estrategia denominada “el juego: una herramienta para los números primarios en el preescolar multigrado”.

La experiencia desarrollada se sustenta con el enfoque constructivista, dado que esta corriente sostiene que el alumno construye su propio aprendizaje a través de

la exploración, experimentación y reflexión. Una persona que aprende algo nuevo, lo incorpora a sus experiencias previas y por ende a sus estructuras mentales.

El programa de estudio 2011 con la cual se trabajaba, se enfocaba a que los niños desarrollen competencias para la vida, en ello se establecía que una competencia “es la capacidad que una persona tiene de actuar con eficacia en cierto tipo de situaciones mediante la puesta en marcha de conocimientos, habilidades, actitudes y valores” (SEP 2011, P.14).

De esta manera, vemos que la competencia que desarrollan los alumnos no solo les ayuda en el momento en que los lleva a cabo, es un conocimiento a largo plazo, que posiblemente le servirá en un futuro cuando se enfrente a una situación asociada a este campo formativo.

En esta experiencia se implementó una estrategia para contribuir a que los alumnos desarrollen la competencia: utiliza los números en situaciones variadas que implican poner en práctica los principios del conteo, puesto que los aprendizajes esperados que la integran es fundamental para la vida cotidiana de los niños.

Desde luego, sabemos que el aprendizaje ira avanzando al pasar por las etapas que definió Jean Piaget, unos de los representantes que destaca en esta corriente, con el constructivismo genético, donde el conocimiento se desarrolla desde que nace el niño y va evolucionando en cada periodo, este autor menciona que para la apropiación del conocimiento por la persona que aprende, debe transitar por tres fases imprescindibles las cuales son: la asimilación, la adaptación y la acomodación, tres procesos internos del sujeto de investigación.

Panzsa (1979) señala que “la asimilación es el proceso de actuación sobre el medio con el fin de construir internamente un modelo del mismo” (p.27).

Es decir que el sujeto se adapte a nuevo conocimiento incorporando aquellos que él ya conoce, es decir del conocimiento previo, aquellas experiencias a cerca del número, las situaciones cotidianas en la que la ha visto, las emplea o las ha escuchado.

La adaptación es la fase intermedia entre el proceso de asimilación y acomodación. La acomodación se refiere cuando el sujeto actúa sobre el medio y viceversa: los materiales que se empleen en un juego, la interacción con sus compañeros facilitaran que los niños lleguen al conocimiento.

Una gran aportación sobre el enfoque constructivista, fue realizada por el psicólogo David Ausubel con el aprendizaje significativo, donde manifiesta que este surge “cuando los contenidos son relacionados de forma no arbitrario y sustancial (no al pie de la letra) con lo que el alumno ya sabe” (Polomino, 2010, p. 100).

Dicha aportación conlleva a que en esta experiencia pedagógica se visualice el juego como una estrategia de aprendizaje, donde los educandos puedan ser motivados a aprender de forma divertida. Dejando atrás los paradigmas de una escuela tradicional donde se ve al alumno como un sujeto pasivo que solo reproduce conocimientos de quién le enseña. Con este enfoque constructivista se considera al niño como un sujeto activo, donde su conocimiento previo será reconstruido con la nueva información adquirida a través de la manipulación o exploración.

Por lo tanto, es primordial que el docente diseñe estrategias de aprendizaje, donde guie al alumno hacia una actividad constructiva, es decir, se debe impulsar a que el niño descubra el conocimiento, no darle la solución o decirle que tiene que hacer. La construcción del conocimiento en el aula gira entorno a la interacción entre maestro-alumno, alumno –maestro y alumno- alumno, interactuar entre pares logra la empatía y motivación, pero lo más importante es el logro de un aprendizaje significativo en cualquier persona.

## **2.2 Descripción de la Alternativa**

Después de haber analizado la problemática de los alumnos y tener como propuesta, “El juego, una herramienta para la identificación de los números primarios en el preescolar multigrado”, se tomó en cuenta que existen diversos tipos de juego, para lo cual se elige el juego simbólico como medio para alcanzar los objetivos.

“En el juego simbólico el niño juega de un modo creador, para expresar su mundo interno, lo que él siente y desea y también para expresar su idea del mundo exterior y de los personajes y situaciones que se desenvuelven en ese mundo. El juego del niño responde a una necesidad de incorporar a su yo todo lo que observa” (Gassó, 2004, p.130).

Podemos observar que el desarrollo del juego simbólico recrea escenarios más complejos en el educando, con ello tendrán la capacidad de usar objetos, acciones o ideas para representar otros objetos durante el juego. Por ello se consideró una estrategia didáctica idóneo para lograr el desarrollo del pensamiento matemático, en donde se tiene como objetivo que los alumnos del preescolar multigrado identifique los números del 1 al 10. Esta estrategia de enseñanza conlleva un proceso, en donde se realizaron tres acciones fundamentales divididos en seis sesiones: dos para el conteo, 2 para la correspondencia y 2 para el orden de los números.

En la primera, se utilizaron estrategias de conteo, ya que este aspecto es básico para que el niño identifique el número en su escritura convencional. El segundo consistía en la correspondencia, donde el alumno comparo colecciones e identificó donde hay más que, donde hay menos que y la misma cantidad que. En la última acción, tuvo como propósito que los niños reconocieran los números que saben, ordenándolos de forma ascendente, empezando por el uno y a partir de números diferentes al uno. En el desarrollo de estas acciones se utilizaron diferentes juegos como: los dados, la pirinola, la lotería, la canasta revuelta.

### 2.2.1 Cronograma de trabajo

Para describir el desarrollo de la experiencia se tuvo que elaborar un cronograma de trabajo, donde se organizó las seis actividades, implementados los días viernes de cada quince días del mes de noviembre, diciembre y enero.

<b>SECUENCIA DE LAS ACTIVIDADES</b>	<b>NOMBRE DE LA ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>
1	Jugando con pulpo	12 de noviembre 2010
2	El dado	26 de noviembre 2010.
3	La pirinola	17 de diciembre 2010.
4	El memorama	14 de enero 2011.
5	La lotería	28 de enero 2011.

### 2.2.2 Presentación de la planeación

Para los docentes, planear es parte de la esencia educativa, constituye un elemento fundamental para la enseñanza en el aula, donde nada es improvisado sino organizado por la inteligencia y eficiencia del que enseña.

“La planeación es una actividad básica para cualquier docente, no solo porque mediante ella se establecen con claridad los pasos que seguirá en su clase sino también porque es a través de esta actividad que se pone sobre la mesa cómo se piensan alcanzar las metas propuestas” (Frade, 2009, p.161).

Dado la importancia de la planeación, se planeó cada una de las actividades organizadas en el cronograma, en donde se consideró los elementos esenciales: el campo formativo, aprendizaje esperado, los recursos y materiales. Dentro de la secuencia didáctica no puede faltar el inicio, el desarrollo y el cierre.

Respecto a las actividades de inicio hace referencia a las actividades permanentes por ejemplo: el canto de bienvenida, la activación física y el repaso de los números mediante el canto “estos son los números”. La parte del desarrollo son las actividades centrales que se estableció para lograr el objetivo de cada sesión. El cierre es la parte donde se evaluó el aprendizaje de los alumnos.

Dichos elementos dentro de la planeación del docente se considera pertinentes y viables para que los niños y niñas avancen en su proceso de aprendizaje, son un conjunto de actividades articuladas entre sí, organizadas para tener mayor claridad en la sistematización. Cabe aclarar que el programa de educación preescolar tiene carácter abierto y flexible, expresado en sus propósitos y el conjunto de aprendizajes esperados, en donde especifica que no hay un formato específico para elaborar una planeación.

Es responsabilidad del docente organizarlo conforme a las necesidades de su grupo escolar.

**Objetivo:** El alumno utilizará estrategias de conteo para la organización en fila.

Fecha: 12 /nov/2010      Situación didáctica: “Jugando con el pulpo”.

**Materiales:**

- Coditos.
- Imagen del pulpo
- Tarjetones con números.



Secuencia didáctica:

**Inicio:**

Actividades permanentes: canto de bienvenida, repaso de los números a través del canto “estos son los números”

Consignas para rescatar los conocimientos previos: ¿saben contar? ¿Hasta qué número? ¿Conocen los pulpos? ¿Cómo son? ¿Les gustaría jugar con él?

**Desarrollo:**

- Dar una breve introducción sobre el tema a desarrollar.
- Se les mostrará un tarjetón con los números del 1 al 10, cuentan los objetos que hay en cada número (Náhuatl y español).
- Establecer las reglas del juego.
- Entregar el dibujo del pulpo y los coditos, indicar que observen los números en cada tentáculo e ir insertando los coditos de acuerdo al número.

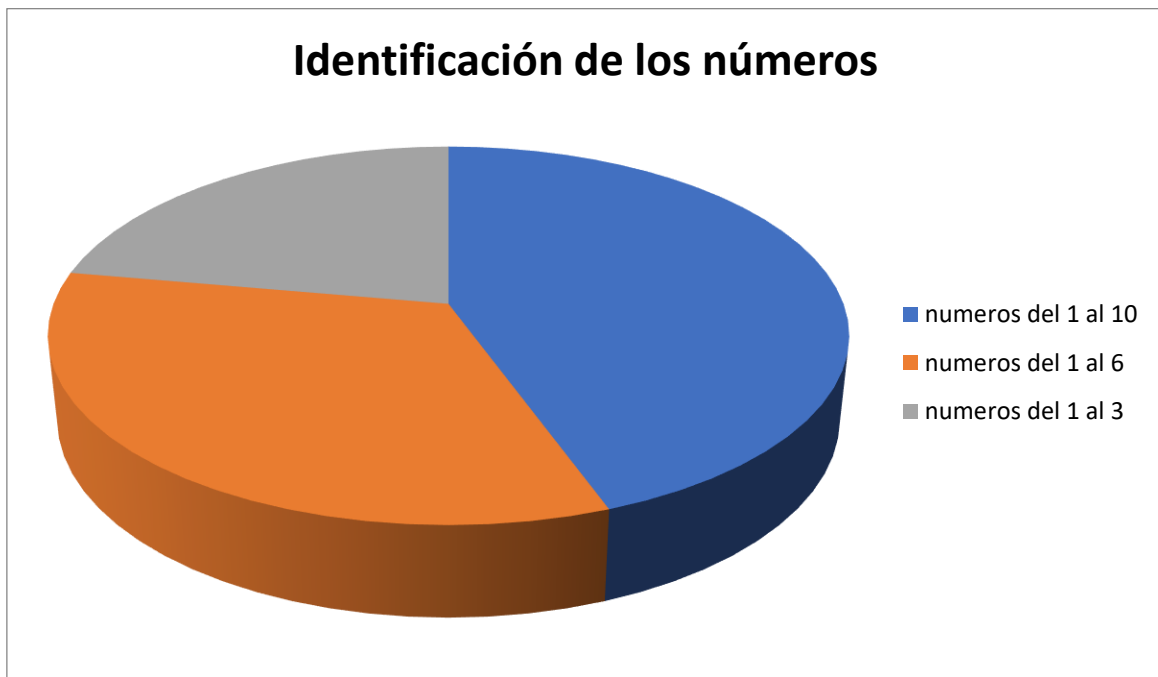
**Cierre:**

- Conforme los alumnos vayan terminado su actividad lo entregaran y el docente podrá darse cuenta hasta que número conoce el alumno.
- Se le dará apoyo personalizado a los alumnos, corregirá su trabajo.

**Resultados:**

Después de haber aplicado el juego como herramienta para la identificación de los números primarios, se realizó un análisis del resultado obtenido. En un inicio se observó que de los trece alumnos inscritos en la escuela preescolar multigrado, de los cuales once no identificaban los números primarios, solo dos alumnos identificaban el número uno y dos.

Con el desarrollo de la estrategia se pudo ir observando el aprendizaje constante de los niños, las evidencias de cada planeación se fue evaluando, paulatinamente se iba percibiendo el cambio y la mejora de los aprendizajes. Al concluir la estrategia siete alumnos ya identifican los números primarios de forma ascendente y descendente, dos alumnos identifican del 1 al 6 y cuatro niños identifican del 1 al 3. Esto significa que hubo aprendizajes significativos, pocos pero favorables, es imposible que todos logran identificar todos los números, ya que cada niño es diferente y por lo tanto el ritmo el ritmo de aprendizaje varía entre ellos.



## **APORTACIÓN A LA EDUCACIÓN INDÍGENA**

La educación en las escuelas multigrado hace referencia al aprendizaje de los niños y niñas de la educación indígena, una escuela donde existen diversas carencias, pero se destaca el esfuerzo de la comunidad educativa para hacer lograr un desempeño de calidad en la escuela.

La experiencia que hoy se comparte en este trabajo, puede ser de gran apoyo para otros docentes con grupos multigrados, quienes tengan problemáticas o situaciones similares a la que aquí se presenta.

En este recorrido se han vivido experiencias satisfactorias, las cuales son una aportación para la educación indígena, no solo porque fue una estrategia pedagógica, también porque en este proceso se hizo una retrospectiva de cómo fue la enseñanza que el docente tuvo en su infancia.

De manera personal, pude observar y comparar que a pesar de que el preescolar donde estude no era una escuela multigrado pero si una escuela de educación indígena, no vi el esfuerzo ni la dedicación de los maestros para descubrir este pensamiento matemático. Quizás porque años atrás solo trabajaban con el enfoque tradicionalista, donde los alumnos solo éramos sujetos pasivos. Conforme pasaron los años esta forma de enseñanza ha ido cambiando y los maestros a su vez también han cambiado, hoy veo maestros más dedicados, contribuyendo siempre a alcanzar competencias básicas en el alumno.

Otras de las aportaciones para la educación indígena, es valorar que en este contexto hay aspectos culturales que pueden enriquecer el quehacer docente, por ejemplo: la lengua, las costumbres, las tradiciones y la cosmovisión de sus habitantes. Todo ello juega un papel importante, ya que dan pautas para el desarrollo de nuestras actividades dentro del aula.

Sobre ello, aquí se retoma en gran manera la lengua indígena que hablan los niños, puesto que es esencial en su comunicación oral dentro de la comunidad escolar.

La educación es un proceso dirigido al desarrollo de los sujetos más allá de la competitividad y la satisfacción personal, en el cual la comunidad es un aspecto importante dentro de iniciativas que consideran el entorno como parte fundamental en la adquisición de los aprendizajes básicos para vivir y convivir.

Cabe señalar que, desde este enfoque, la comunidad no solo es un recurso al cual se hace referencia para favorecer los aprendizajes escolares, sino que es el marco dentro del cual se llevan a cabo estos aprendizajes, así como diversas acciones que tienen la finalidad de propiciar la adquisición de competencias básicas para el desarrollo social. Por lo tanto, la educación no solo es un beneficio para las personas en tanto que posibilita su crecimiento, sino que constituye procesos que favorecen a toda la comunidad a partir de la atención de sus individuos y el despliegue de sus capacidades para el beneficio social.

El trabajo hoy realizado fue de manera conjunta entre todas las partes que integran la comunidad escolar: maestro, supervisor, alumnos y padres de familia, todos ellos corresponsables de la educación.

En esta correspondencia las personas se sienten parte de los procesos de desarrollo educativo y cada uno contribuyo a la mejora de los aprendizajes de los alumnos de la escuela preescolar multigrado.

Desarrollar el pensamiento matemático en los niños ayudará a la comunidad de forma simultánea. En la vida cotidiana de las familias se presentan situaciones donde el número y el conteo es una necesidad, será en ese momento donde ellos puedan observar claramente la importancia de lo aprendido.

En este sentido vemos que los conocimientos serán una herramienta para el futuro de los niños. En este sentido, la visión y el desempeño de los docentes de educación indígena se traduce en la definición de los rasgos, que los estudiantes han de lograr dentro del perfil de egreso de la educación, sustentada actualmente en el Plan y Programa de Educación Preescolar 2017

## LIMITACIONES

Durante el desarrollo de la estrategia hubo algunas limitaciones, las cuales propiciaron que cambiara los materiales o las actividades ya planeadas. Una limitante fue el contexto de la comunidad, ya que los niños no estaban acostumbrados a trabajar con el juego, al principio las actividades no les causaban interés, se distraían, no respetaban las reglas del juego o simplemente no querían participar, incluso algunos niños mostraban timidez.

Otra limitante del contexto fue la lengua náhuatl, con la que se comunicaban los niños en su comunidad así como en la escuela, esta parte fue un poco difícil para el docente, porque a pesar de que entendía las conversaciones en dicha lengua no la hablaba al 100%. Sin embargo, la situación obligo a que aprendiera a comunicarse más en esta lengua. Fue necesario elaborar pequeñas instrucciones en náhuatl para poder llamar la atención de los alumnos y hacer que ellos jugaran según las indicaciones.

La temporada de siembra y cosecha también repercutió en la realización de las actividades, ya que en esas dos temporadas la mayoría de los alumnos no asistían porque iban a la milpa con sus padres.

Algo que también limitito en el trabajo fue la falta de interés de algunos padres, quienes tenían la idea de que en preescolar solo deberían ir a jugar, a cantar y hacer trazos a los que ellos llamaban bolitas o palitos. Un padre de familia mencionó que aún los niños eran muy pequeños para identificaran los números, pues esto lo harían en la primaria.

Por último, quiero mencionar que las condiciones del clima también influyeron y fue una limitante, porque cuando se presentaba fuertes lluvias no asistían el 95% de los alumnos. Hubo ocasiones que el propio docente no lograba subir hasta la comunidad puntualmente porque no había acceso, ya que el camino estaba en malas condiciones, y tenía que llegar caminando.

## CONCLUSIONES

Trabajar en el nivel preescolar es un reto, una labor que implica mucha responsabilidad, compromiso, pero sobre todo paciencia. Es por ello que el docente debe estar preparado para llevar a cabo acciones adecuadas para los educandos, el espacio donde los niños adquieren sus primeros conocimientos.

Esta experiencia narrativa se enfoca a los alumnos de la Escuela Preescolar Multigrado "Cuitláhuac". Un grupo que presentaba problemas para la identificación de los números primarios, en el campo formativo pensamiento matemático. De forma transversal también se trabajaron aprendizajes de otros campos formativos como es: expresión y apreciación artística, lenguaje y comunicación y exploración y conocimiento del mundo natural y social.

En esta experiencia pedagógica, permitió analizar que las acciones desarrolladas si propiciaron que los alumnos se sintieran motivados a aprender. Satisfactoriamente el quehacer del docente es visto de manera positiva ya que dicho trabajo refleja y crea una empatía con el campo de las matemáticas. De igual forma, se reconoce la importancia del contexto del alumno, el conocimiento previo que traen de casa son retomados en el aula y se fortalece con la estrategia.

La elaboración de este trabajo se fundamentó con autores como Piaget y Vygotsky, del enfoque constructivista, sus teorías facilitaron la comprensión del comportamiento del niño y sus formas de aprendizaje de acuerdo en la etapa en la que se encuentran. Así surge la necesidad de que los docentes innovemos las actividades día a día, con materiales que puedan generar aprendizajes significativos.

Se concluye esta tesina con mucho entusiasmo por parte del docente y se invita a que día a día se pueda aplicar el juego como parte de cada jornada escolar, si nuestros alumnos aprenden jugando, no habrá ausencia en el aula, descubrirán que la escuela es un espacio de enseñanza divertida y motivadora.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Beltrán, J. (2002). *El profesor, enciclopedia en Pedagogía: España: Espasa Calpe*. S.A.
- Castilla. M. (2013). *La teoría del desarrollo cognitivo de Piaget aplicada en la clase de primaria*. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/5844>
- Echavarría. C. (2003). *En Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*. Recuperado de: <http://www.scielo.org.co/pdf/rlcs/v1n2/v1n2a06.pdf>
- Escuela Multigrado. (2015). *Un blog de educación ciudadana sobre la educación, aprendizaje a lo largo de la vida y política*. Recuperado de: <https://otraeducacion.blogspot.com/2015/04/escuelas-multigrado-escuelas-de-segunda.html>
- Fuenlabrada. I. (2010). *¿Hasta el cien...¿no? ¿y las cuentas? ¡Tampoco! Entonces...¿Qué? La construcción de un nuevo conocimiento*. (Antología Básica). México: UPN.
- Frade. L. (2009). *Desarrollo de competencias en educación. Desde el Preescolar hasta el Bachillerato*. México: Tecnigraf.
- Gassó. A. (2004). *La educación infantil, métodos, técnicas y organización*. Barcelona: Ceac.
- Ortiz, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza*. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>
- Pamza. M. (1979). *Desarrollo del Niño y Aprendizaje Escolar*. (Antología Básica). México. UPN
- Rafael, A. (2008). *Desarrollo cognitivo: las Teorías de Piaget y de Vygotsky*. Recuperado de: <http://www.paidopsiquiatria.cat/files/teoriasdesarrollocognitivo0.pdf>