

**UNIDAD 212 TEZIUTLÁN**

**El juego para lograr la cardinalidad de los números en preescolar a través de  
la elaboración de rosarios**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA**

Que para obtener el título de:

**Licenciada en Educación Preescolar Para El Medio Indígena**

Presenta:

**Blanca Elena Perdomo Selvas**

**Teziutlán, Pue; 05 de junio del 2023**

**UNIDAD 212 TEZIUTLÁN**

**El juego para lograr la cardinalidad de los números en preescolar a través de  
la elaboración de rosarios**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA**

Que para obtener el título de:

**Licenciada en Educación Preescolar Para El Medio Indígena**

Presenta:

**Blanca Elena Perdomo Selvas**

Tutor:

**Lucero Abraham Guaneros**

**Teziutlán, Pue; 05 de junio del 2023**

*DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN*

*U-UPN-212-2023.*

*Teziutlán, Pue., 05 de Junio de 2023.*

C.  
*Blanca Elena Perdomo Selvas*  
*Presente.*

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

*Propuesta Pedagógica*

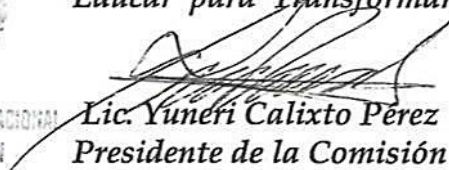
Titulado:

*"El juego para lograr la cardinalidad de los números en preescolar a través de la elaboración de rosarios"*

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 en digital rotulado en formato PDF como parte de su expediente al solicitar el examen.



*Atentamente*  
*"Educar para Transformar"*



*Lic. Yuneri Calixto Pérez*  
*Presidente de la Comisión*

# ÍNDICE

## INTRODUCCIÓN

### CAPÍTULO I

#### LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA COMO ELEMENTO CENTRAL PARA LA FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Proceso metodológico de investigación.....	9
1.2 El contexto comunitario y su importancia en la práctica docente.....	17
1.3 Análisis de la reflexión.....	29
1.4 Delimitación del problema.....	47

Justificación

Objetivos generales y específicos

### CAPÍTULO II

#### APORTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

2.1 Teoría general que sustenta a la educación intercultural bilingüe .....	53
2.2 El papel del docente y las teorías de aprendizaje del problema pedagógico que sustentan el trabajo.....	65
2.3 El juego como estrategia para atender la diversidad y lograr la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar.....	74

### CAPÍTULO III

#### INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA DE LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

3.1 La atención al problema mediante la propuesta pedagógica.....	84
3.2 Estructuración de la propuesta pedagógica.....	88
3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica.....	93

### CAPÍTULO IV

#### INFORME DE RESULTADOS

4.1 Evaluación de la propuesta pedagógica.....	100
4.2 Reflexiones y experiencias de la intervención .....	106

## CONCLUSIONES

## REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

## ANEXOS

## APÉNDICES

## INTRODUCCIÓN

En este trabajo se dará a conocer la propuesta pedagógica que tiene por nombre “el juego para lograr la cardinalidad de los números en tercero de preescolar a través de la elaboración de rosarios” que tiene como propósito dar a conocer la estrategia para poder lograr las dificultades que presentan los alumnos de tercer grado.

Esta propuesta se encuentra organizada por cuatro capítulos, que tiene como propósito la solución de una problemática dentro del aula escolar mediante una estrategia didáctica a través de una práctica cultural, tomando en cuenta los intereses, capacidades, motivaciones, ritmos y estilos de aprendizaje de los alumnos, al proponer las actividades a realizar no solo se logrará a los alumnos prepararlos para el campo de pensamiento matemático, sino que sabrán la importancia de los conocimientos que han adquirido y en qué momento los puedan utilizar.

En base a la problemática que se eligió, se consideró porque fue una de las que afectaba a la mayoría del grupo, en preescolar se tiene que llevar a cabo proceso de aprendizaje sobre el conteo para poder identificar la cantidad de una colección, ya que en su vida cotidiana ponen en práctica el conteo.

Como capítulo I se da conocer la investigación cualitativa fundamentándose con sus respectivos autores, mediante técnicas e instrumentos de investigación para poder recabar información pertinente y así poder conocer el contexto de la comunidad, tomando en cuenta sus culturas que forman parte de ellos. Dentro del contexto escolar se identifican las formas de ser de cada alumno, así como también aquellas circunstancias que no le puedan permitir al alumno y presente dificultades en su proceso de aprendizaje mediante un diagnóstico pedagógico con sus respectivas dimensiones.

En el capítulo II se dan a conocer los aportes teóricos que sustentan la propuesta pedagógica en base a la educación intercultural bilingüe considerando el art. 3 constitucional, en cual, menciona que toda persona tiene derecho a una educación, así como también se menciona el fundamento de los autores que hacen referencia a la teoría el desarrollo cognitivo de los alumnos y la teoría que sustenta el aprendizaje social, describiendo así como también la importancia del papel del docente indígena siendo que en la actualidad se vive en un mundo globalizado, atendiendo aquellas diversidades culturales de los alumnos desde un enfoque constructivista, y por último se hace la descripción sobre la teoría de acuerdo a la problemática y la forma de evaluación en educación preescolar.

Dentro del capítulo III se plantea el proyecto didáctico a trabajar con los alumnos, el cual se hace la intervención mediante una transversalidad de aprendizajes para poder favorecer la problemática considerando la práctica cultural que tiene por nombre “elaboración de rosarios” partiendo de la realidad del niño, utilizando materiales didácticos de su contexto adecuados y pertinentes, así como también la organización de los juegos a realizar y de esta forma obtener aquellos aprendizajes esperados desde un enfoque constructivista, ya que los alumnos construyen su propios conocimientos con las nuevas actividades a realizar a través de esta estrategia, así como también el diseño de los instrumentos de evaluación mediante una lista de cotejo, en donde permitirá detectar el proceso de aprendizaje de los alumnos por cada secuencia didáctica.

Por último, como capítulo IV hace referencia a la evaluación de esta propuesta pedagógica presentando las dificultades y logros que se fueron dando en las actividades a realizar con los alumnos, identificando lo que nos permitió y lo que no nos permitió aplicar en cada secuencia didáctica, así como también la descripción sobre las reflexiones y experiencias por parte del docente que tuvo durante su proceso de realización de esta propuesta pedagógica.



# CAPÍTULO

# I

## **LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA COMO ELEMENTO CENTRAL PARA LA FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA**

Dentro de este apartado se da conocer el proceso de investigación mediante un seguimiento de métodos, técnicas y uso de instrumentos de investigación, el cual, esto permite a los docentes la recolección de información. Este proceso se da a partir de una metodología comenzando con una investigación educativa desde un enfoque cualitativo, bajo el paradigma socio crítico complementándola con la investigación acción participante (IAP), a base de técnicas e instrumentos de investigación mismos que serán aplicados durante dicho proceso, así mismo, se hace la enunciación y la temporalidad en que se llevara a cabo la investigación, de igual manera se hará la sistematización de la información obtenida para hacer una análisis y así argumentar.

Este proceso de investigación será llevado a cabo en el contexto comunitario del alumno para identificar y conocer desde un inicio sus raíces, tomando en cuenta sus diversidades culturales que hay a su alrededor, así como también sus prácticas culturales, que a base de ello se rescatan conocimientos y valores que los alumnos van adquiriendo en su desarrollo.

Así como también el contexto escolar, donde se lleva a cabo una investigación para identificar el tipo de organización de la escuela, así como también conocer sus conocimientos, habilidades, estilos y ritmos de aprendizaje que cada alumno posee, de esta manera se utilizara un diagnóstico pedagógico y sus cuatro dimensiones, para identificar las afectaciones que presentan los alumnos, y poder delimitar la problemática y enunciarla para posteriormente cuestionarnos la forma en cómo se pretende lograr la problemática que presentan los alumnos, obteniendo una justificación y al mismo tiempo la enunciación de los objetivos generales y específicos que se espera lograr dentro de esta propuesta pedagógica.



## **1.1 Proceso metodológico de investigación**

Es importante llevar a cabo una metodología de investigación para poder lograr los propósitos, la metodología que sirvió de apoyo fue a partir de una investigación educativa. Según Hernández Pina (1995) menciona que es entendida como “el estudio de los métodos, procedimientos y las técnicas utilizadas para obtener un conocimiento, una explicación y una comprensión científica de los fenómenos educativos, así como para solucionar los problemas educativos y sociales”.

En cuanto a lo anterior, tal y como lo explica la autora, esta definición hace referencia en llevar a cabo una metodología para la solución de problemas educativos, el cual el docente es en quien lo lleva a cabo, por eso dentro del contexto escolar, el docente es quién juega y funge un papel importante como investigador en forma activa, llevando a cabo un proceso metodológico en el que se desenvuelve participando con los alumnos y su contexto, esta actividad es orientada por la práctica pedagógica porque surge en ella y en ella se desenvuelve.

Como se comentó anteriormente, el docente es un agente, y se convierte en un investigador en el contexto escolar, llevando a cabo un proceso de investigación que lo orienta a procedimientos, técnicas e instrumentos de investigación a seguir mediante una metodología cualitativa, es decir, en el que estudia la realidad educativa y que le permita al docente recolectar información.

Este enfoque cualitativo de Taylor y Bogdan (1987) menciona que produce datos descriptivos, con las propias palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable, que tiene como objetivo realizar un plan de acción y al mismo tiempo la forma de educar y la forma de transformar la realidad social, así mismo solucionar una problemática social, dado que este

instrumento permitirá al docente siendo aprendiz de la práctica para que vaya estructurando su propia práctica cotidiana, así como ir transformando su labor docente dentro del aula.

El investigador podrá realizar descripciones detalladas de situaciones, eventos, personas interacciones, comportamientos de las personas observables, incorporando la voz de los participantes en el momento de realizar un dialogo, sus actitudes, experiencias, creencias, pensamientos, reflexiones que son expresadas por ellos mismos sin cambiar o alterar lo dicho.

Dentro de la investigación cualitativa se encuentra el paradigma socio crítico en el que nos menciona Arnal (1992) que se encarga de estudiar el comportamiento de la sociedad, es decir, es una ciencia social no es puramente empírica si no solo interpretativa, sus contribuciones se originan de los estudios comunitarios y de la investigación participante.

El paradigma socio crítico es entendido como transformación social en el que se encarga de estudiar el comportamiento de la sociedad orientado al cambio y la toma de decisiones, es decir, estudian los acontecimientos que llevan las personas y posteriormente se analiza lo más destacado de la investigación. Este paradigma socio crítico se encarga de estudiar la realidad, pues se encarga de atender los grupos sociales y sus problemáticas en este caso problemas educativos. La tarea del paradigma socio crítico es, que el investigador realice un análisis de las transformaciones sociales hasta el ofrecimiento de respuesta a los problemas derivados de estos.

Dentro del paradigma socio crítico se encuentra el método de investigación acción participante, que apoya para recoger información con la intención de generar propias teorías que expliquen la actuación en el aula y/o escuela, que orienta a los procedimientos, técnicas, e instrumentos de investigación a seguir, esto de acuerdo a lo que se vaya a investigar dejando claro aquellos objetivos y propósitos a lograr.

La investigación acción supone entender la enseñanza como un proceso de investigación, un proceso de continua búsqueda, que conlleva a entender el oficio docente, así mismo integrando la reflexión y su trabajo intelectual en un análisis de experiencias que se realizan, considerándolo como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa.

Dentro de la investigación acción los problemas guían la acción por eso es fundamental, porque se hace una exploración reflexiva, en la que el profesional hace de su práctica, no tanto por su contribución de resolución de problemas, sino que por su capacidad profesional reflexione sobre su propia práctica.

La investigación acción tiene un marco metodológico, en el que se retoma la realización de una serie de acciones que debe desarrollar un profesorado, en el que se desarrolla un modelo de pasos o ciclos sucesivos, que incluye un: diagnóstico, planificación, acción, observación y reflexión - evaluación. Las principales fases o momentos son: constitución del grupo, identificación de necesidades, problemas o centro de interés, lo que conlleva al diagnóstico de la situación por medio de actividades necesarias como la formulación de problema, recogida de datos, trabajo de campo, análisis e interpretación de datos y discusión de resultados el cual son derivados a un desarrollo de un plan de acción, que implica la observación y por último la reflexión o evaluación.

Lewis (1946) menciona que la investigación acción esta conformado por ciclos de acción reflexiva, en cada ciclo se compone una serie de pasos como: diagnóstico, plan de acción, ejecución del plan de acción y evaluación de acción, el cual se comienza con una idea general sobre un tema de interés en el que se elabora un plan de acción y se evalúa su resultado. El plan general es revisado a la luz de la información y se planifica en el segundo paso de acción sobre la base del primero.

Para la recogida de información se utilizaron elementos básicos, como técnicas de investigación participativa que conforman los procedimientos que el investigador utiliza, la técnica que se utilizó fue a partir de la observación participante que sirve para identificar al contexto comunitario y escolar, donde ocurren los hechos para así poder acercarnos y de esta manera registrar la información. Esta técnica es empleada en metodologías de investigación cualitativa como la etnografía y la investigación acción participativa.

Esta técnica de investigación permite al investigador formar parte de su cultura en el que identifica lugares relevantes del lugar, así mismo teniendo interacción cercana con los objetos y relacionando los hallazgos con lo educativo, así como nos lo menciona Gerson (1997) que la observación participante maneja tres características para guiar el trabajo del observador, que comparten actividades, sentimientos de la gente mediante una relación franca, el observador pasa a formar parte de su cultura de la vida a de la gente bajo la observación, el papel del observador refleja el proceso social de la vida en la sociedad.

En cuanto a lo anterior, la observación participante se empleó en la comunidad de Tanamacoyan, Hueyapan, Puebla., dentro de este contexto se empleó la práctica docente para conocer e identificar sus formas de vida y culturas, así como sus espacios demográficos, formas en como interactúan los niños con los padres de familia, conocer todo aquello en el que se encuentran inmersos los alumnos, así como en el aula dentro de su contexto escolar para detectar los síntomas de la problemática que enfrentan los alumnos.

Dentro de esta investigación se utilizaron instrumentos como la entrevista semiestructurada, el cual permite obtener información de manera abierta, dándole mayor expresión al entrevistador y los registros de observación los cuales sirven para indagar sobre las actividades y conocimientos de los individuos.

A través de la entrevista permite al docente la recolección de datos importantes junto con la investigación cualitativa dentro del contexto de la comunidad y escolar obteniendo información para el investigador participante para realizar un diagnóstico ya sea interno o externo. El propósito de esta técnica es conocer los aspectos de la cultura, sociedad, forma de vivir e interactuar en ese contexto mismo que se relacionan con el ámbito educativo.

La entrevista permitió conocer el contexto comunitario y el contexto escolar, en el que se obtuvo información clara y precisa. Según Taylor y Bogdan (1986) menciona que “la entrevista explica en el encuentro entre dos personas, un investigador y su entrevistado, en el que el investigador hace preguntas que pueden ir desde las encuestas de opinión o los cuestionarios dirigidos hacia la comprensión de las perspectivas que los informantes tienen respecto a sus vida, cosas vividas o situaciones”.

Por otra parte, se utilizó otro instrumento de investigación que es el diario de campo. Según Gerson (1997) se basa en el recuento de sucesos que ocurren dentro del aula, con el fin de ir detectando fortalezas y áreas de oportunidad respecto a la clase que se imparte desde el primer momento. Para comprender mejor, el diario de campo permite sistematizar y registrar lo que sucede dentro del aula, además, permite mejorarlas, transformarlas y enriquecerlas a relación a la teoría-práctica.

Esta investigación cualitativa mediante un enfoque cualitativo, permite a los docentes, entrar a conocer el contexto comunitario y escolar de los alumnos, en el que se pretende realizar un cambio, las técnicas e instrumentos que nos apoyan para sustentar la información obtenida y a base de ella tomar decisiones a un siguiente paso.

La investigación que se llevó a cabo fue iniciada en agosto del 2022 a mayo del 2023, este se desarrolló en la comunidad de estudio de nombre Tamacoyan perteneciente al municipio de Hueyapan, en la institución de educación preescolar para el medio indígena “Niños Héroe” con C.C.T. 21DCC0373T en el grupo de tercer grado con un total de 14 niñas y 8 niños, en el que se identificara un problema dentro del campo de formación académica “pensamiento matemático” para intervenir y solucionarla, a base de ello se diseñará un proyecto didáctico a partir de la práctica cultural mediante una estrategia didáctica. En cuanto al problema, antes de identificarla se analiza el contexto de la comunidad y escolar en el que se encuentran inmersos los niños, con ello se lleva a cabo una investigación a la realidad social y comprenderla mejor, así como también transformarla.

La descripción del proceso metodológico consiste en explicar cada una de las actividades realizadas durante la planeación de la investigación. El cual se inició con la descripción de la comunidad apoyándose con la técnica de la observación participante y la entrevista semiestructurada que está compuesta por doce preguntas que hacen referencia al contexto para conocer la comunidad, no sin antes mencionar que a partir del contexto comunitario de acuerdo a los cinco elementos que menciona Floriberto Díaz, en cuanto al último elemento se aplicó una entrevista semiestructurada con el inspector de la comunidad para conocer su vocación en beneficio a la comunidad a partir de dos preguntas relevantes.

A partir de esta investigación se identificó la práctica cultural más relevante de la comunidad, llevando a cabo la observación participante y entrevistas semiestructuradas con el objetivo de conocer e identificar el proceso de “elaboración de rosarios”, esta entrevista está constituida por siete preguntas que se llevaron a cabo.

Por otra parte, se aplicó una hoja o registro de observación que permitió la recolección de datos para reunir y clasificar las informaciones según determinadas categorías de un evento o problema que se desee estudiar. Este registro de observación se aplicó para identificar dentro del contexto comunitario el tipo de bilingüismo en el que se comunican. Mediante la observación participante se aplicó una entrevista a los padres de familia del grupo de tercer grado para identificar el tipo de bilingüismo en el que se comunican con sus hijos, y así identificar el tipo de bilingüismo de los alumnos, este se formuló a partir de seis preguntas.

En cuanto a la investigación del contexto escolar, se llevó a cabo mediante la observación participante y la entrevista para identificar como y cuando se fundó la escuela, mediante de ello se fue desglosando más afondo para conocer en general el contexto de la escuela, esta información se obtuvo a partir de la directora y subdirectora, así como también para poder conocer la organización de la escuela, en cuanto a lo pedagógico y a los padres de familia.

Por último, dentro del contexto escolar se aplicó una entrevista a la docente de grupo mediante la observación participante con el fin de conocer mejor aquellas afectaciones que se presentan dentro del grupo de tercer grado en relación al campo formativo de pensamiento matemático.

Cada uno de estos instrumentos de investigación cualitativa son importantes, ya que a partir de ello se realiza la investigación y el diagnóstico dentro del aula con el propósito de identificar las dificultades que afectan dentro del grupo en el que presentan los alumnos, con el objetivo de que se obtendrá una pronta intervención y solución pedagógica.

Una vez realizada la investigación dentro del aula escolar con el propósito de identificar y detectar las afectaciones que presentan los alumnos de tercer grado para posteriormente llevar a

cabo una pronta intervención y una solución, de esta manera se hace la sistematización de la información obtenida, al obtener la información que se presenta en el capítulo I, se aplicaron técnicas e instrumentos de investigación, cada una de las herramientas apoyaron y permitieron a la docente la recolección de datos importantes.

En cuanto a la comunidad se aplicaron entrevistas semiestructuradas mediante la observación participante y un registro o hoja de observación, en donde se conoció e identificó desde que raíces provienen los alumnos considerando sus culturas en todos los aspectos como sus formas de vida, espacios demográficos, prácticas culturales, religión, tipo de bilingüismo, cambios históricos que han transcurrido etc.

Y en cuanto al contexto escolar de los alumnos se aplicaron entrevistas semiestructuradas mediante la observación participante para identificar aspectos importantes que influyen entre los alumnos como el tipo de bilingüismo de los padres de familia en que se comunican con sus hijos, y saber en cómo se comunican los alumnos ya que también influyen mucho los padres de familia en la enseñanza que le dan a sus hijos. Así como también la organización de la escuela, e identificar los servicios con lo que cuentan, posteriormente conocer que factores o causas afectan en el aprendizaje de los alumnos mediante entrevistas.

Esta aplicación de instrumentos sirvió para obtener información con el propósito de ir más allá de la investigación para obtener un diagnóstico considerando la investigación del contexto comunitario y del contexto escolar, para poder intervenir y solucionar las afectaciones que se dan en los alumnos, dicha información se organizó y se presentó dentro de este documento.



## **1.2 El contexto comunitario y su importancia en la práctica docente**

La educación adquiere una gran importancia en la comunidad, es allí donde los procesos de formación intervienen en los ámbitos de vida como son: educativo, cultural, social y económico; estos ambientes repercuten en el proceso de enseñanza aprendizaje, la relación de los niños y la manera que el docente planea sus actividades, esto es o más bien a partir de las de la necesidades e intereses que presenten los alumnos para ser reflejados en el ámbito escolar, a través de las experiencias que generan los niños el cual se enriquecerá el conocimiento, también la participación de los padres de familia será primordial en el aprendizaje de sus niños, esto quiere decir que, se necesita trabajar de manera conjunta con el propósito de lograr el mejoramiento de la calidad educativa.

El contexto comunitario revela un espacio donde se encuentran inmersos los niños, forman parte esencial en su vida cotidiana porque al interactuar en su propio entorno generan experiencias sobre diversas situaciones practicas por lo que intervienen en su proceso de aprendizaje de cada alumno.

La educación retoma y valora los elementos de la cultura que puede ser entendida como el conjunto de expresiones, prácticas que definen la naturaleza y los orígenes de los distintos grupos sociales como las costumbres, tradiciones, los rituales y las creencias, la cultura remite también a la existencia de diferentes formas de entender y ver el mundo, la vida, la naturaleza y los procesos históricos de la comunidad.

Dentro de este apartado se describen los puntos relevantes de la comunidad, con el objetivo de ubicar el espacio donde se desarrollan las actividades que organizan en la vida cotidiana de los alumnos, así mismo construyen historias de vida e identidades donde los niños aplican sus

aprendizajes y encuentran la utilidad significada de la vida escolar. Las características de la comunidad influyen en gran medida en la forma en que se aborden algunos contenidos o se desarrollen actividades de aprendizaje.

La práctica docente se realizó en la comunidad de Tanamacoyan, perteneciente al municipio de Hueyapan, la cual se encuentra cerca de la cabecera municipal por lo que existe una estrecha relación entre la población ya que se comparten aspectos culturales, religiosos, lingüísticos como es la lengua indígena náhuatl. Es importante considerar las características sobre una “comunidad indígena” el cual deben conocerse los diversos factores que ayudan a reconocer la forma de vida de la sociedad y así mismo saber identificar como encuentran los alumnos desde donde se labora la práctica docente.

Para comprender mejor una comunidad “es un conjunto de habitantes en un mismo territorio, comparten ideas sociales, un mismo territorio y que no solamente es como un conjunto de casas con personas, sino de personas con una historia, pasada, presente y futura” (Díaz, Floriberto ,2004: 366-367).

Como tal, una comunidad indígena cuenta con una gran variedad de culturas que forman parte de la forma de vida de las personas, por ello menciona Pérez, Chápela (1991) que cultura es todo lo que rodea al hombre desde su forma de vida, y en cuanto a la comunidad, es donde se comparten una cultura misma, donde se esfuerzan por mantener sus tradiciones y costumbres.

Para identificar, reconocer o caracterizar a una comunidad indígena, se encuentran cinco elementos principales: un espacio territorial, demarcado y definido por la posesión, una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra, una variante de la lengua del pueblo, a partir de la cual identificamos nuestro idioma común, una organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso y por ultimo un sistema comunitario de procuración y administración de justicia. (Díaz, Floriberto, 2004; 367)

Estos elementos son de suma importancia porque ayudan a conocer el contexto en el que se encuentran inmersos los alumnos. Para la construcción del contexto comunitario basado en cada elemento, se retomó como instrumento de investigación la entrevista semiestructurada basado en preguntas directas a la personas pertenecientes y originarios de la localidad, tomando en cuenta la observación participante, para darle mayor oportunidad al entrevistado, el cual apoyo a poder fundamentar más y reforzar cada uno de estos elementos; a continuación, se mencionaran las personas, quienes fueron entrevistados para poder identificar el contexto de la comunidad, Sra. Gregoria López De La Cruz , Sra. Guadalupe De La Cruz Del Carmen, Sra. Luisa Ramos Monterde, y por último la Sra. Filomena Martínez Rodríguez, la mayoría de los presentes fueron de la edad de 65 años en adelante (Ver Apéndice B).

A continuación, se presentan los elementos que se retoman del autor Díaz, iniciando con: espacio territorial, demarcado y definido por la posesión.; la comunidad se encuentra localizada a 1.6 kilómetros, siendo así la localidad más poblada del municipio. Este colinda al norte con telelilla, al sur colinda con Colostitan y Ahuetepec, al este colinda con Nexpan y al oeste colinda con Atmoloni; sin embargo, cuenta con dos estradas principales que se encuentra sobre la carretera federal para llegar a la localidad, es conocido como una comunidad de paso porque este se encuentra sobre la carretera federal, que viene desde el municipio de Hueyapan y que va directo hacia Aire Libre - Teziutlán, así mismo pasando sobre Tanamacoyan (Ver Anexo 1).

Como siguiente elemento se refiere a una historia común, que circula de boca en boca y de una generación a otra. Tanamacoyan se deriva del vocablo náhuatl tanamakaloyan, significa “lugar de ventas de productos” llamado así, porque anteriormente las personas que vivían en esa época contaban a generaciones que llegaba gente de otros lugares para comprar, vender o intercambiar sus productos de igual manera con las mismas personas originarias de esta comunidad.

Según anteriormente las personas de esta comunidad comentan que la primera tienda que inicio a vender sus productos, fue en casa del señor Andrés Santos que era perteneciente y originario de la misma comunidad, en cual se localizaba cerca de la capilla de santa Cecilia, con el tiempo se fue expandiendo y recorriendo llegando hasta el centro donde actualmente se encuentra frente a la capilla de la virgen de los remedios y la primaria (Ver Anexo 2)

Otro elemento importante es la variante de la lengua del pueblo, a partir de la cual identificamos nuestro idioma común, para poder identificar el tipo de lengua, se retomó al autor Luis Enrique López, en el que muestra los diferentes tipos de bilingüismo, posteriormente las observaciones se fueron realizando a través de una hoja de registro como instrumento de diagnóstico sobre el uso de la lengua indígena en eventos o lugares de la comunidad. (Ver Apéndice A)

Tanamacoyan cuenta con aproximado de 1873 habitantes, en su mayoría son consideradas personas indígenas, dentro del diagnóstico de la comunidad se identificó que las personas mayores de 65 en adelante (abuelitos/abuelitas) son considerados monolingües en lengua náhuatl, siendo su lengua materna, en cuanto a las demás personas jóvenes adultas o adultos se identificó que en su mayoría cuentan con un bilingüismo aditivo, como L1 náhuatl y L2 español sin que su primera lengua corra peligro de ser sustituida, además de combinar estas dos lenguas, pero en su mayoría la lengua náhuatl, jóvenes adolescentes de telesecundaria en su mayoría son considerados monolingües en español, son pocos aquellos que tienen un bilingüismo aditivo que como L1 náhuatl y L2 español, en cuanto a primaria y preescolar se puede mencionar que la mayoría son monolingües en español, son pocos quienes tienen un bilingüismo aditivo.

Como siguiente elemento, hace mención sobre la organización que define lo político, cultural, social, civil, económico y religioso. Tanamacoyan es una comunidad muy reconocida, ya

que las personas son de gran agrado, humildes, respetables y amables, que se distingue por sus grandes capacidades de organizarse, en ser colaborativos y apoyarse mutuamente en todo momento.

Se caracteriza por tener su actividad económica, la mayoría de los hombres de la población se dedican, al oficio de albañiles, choferes, y en algunos principalmente a la cosecha como la siembra de maíz, frijol acalete, frijol ayocote, chicharos, duraznos, ciruelas, aguacates, chile cera, berenjena y otros productos; para sobrevivir y sustentar a sus familias, pero sobre todo la gran dedicación que las personas le tienen al campo; hay familias que se dedican a la crianza de animales como lo son: gallinas, puercos, borregos, guajolotes, vacas, caballos, etc.; algunos utilizan esos recursos para poder sostener a sus familias o de ellos obtener algún recurso económico.

Sin embargo, el trabajo no, no más es por parte de los hombres, sino también por parte de las mujeres, el cual se dedican también al campo y en la mayoría se dedica al bordado de chales con una gran variedad de prendas textiles como principales actividades productivas de la comunidad, por lo que han venido inculcando a los niños y niñas la práctica de estas actividades en la vida cotidiana ya que participan de manera directa e indirecta en estas actividades, y a base de ello, observan lo que sus mayores realizan.

Cabe mencionar que la mayoría de las personas se profesa la religión católica, así mismo, realizan festividades religiosas del lugar, así como de algunas costumbres. Se celebra una fiesta patronal a la virgen de los remedios el día primero de septiembre como patrono de la comunidad aparte de que la gente suele incorporarse a las celebraciones de los santos patronos del municipio y a las diferentes actividades sociales, políticas y culturales, ya que existe una estrecha relación de pertenencia hacia la cabecera municipal por tal motivo en ciertas celebraciones que se dan.

También realizan celebraciones en las familias como bautizos, bodas, confirmaciones, comuniones, xv años, cada uno de estos aspectos, hay un excelente trabajo colaborativo para la realización de estos preparativos de cada celebración, entre todos se apoyan, entre familias, vecinos, conocidos, y amigos.

Cada que realizan alguna celebración se realiza una práctica cultural que siempre está presente en sus celebridades, que es reconocido y considerado como el baile de la flor que en lengua náhuatl es xochipitsahuatl, en la cual se utilizan rosarios ya sea de pan o flor; este es un ritual religioso en honor a la madre tierra, el cual esta presenta en cada una de las celebraciones que se dan en esta comunidad.

Su gastronomía es considerada como una práctica cultural, que es reconocible por su gran variedad gastronómica, uno de los platillos deliciosos son el mole picoso con su arrocito acompañado de un atole de maíz, siempre en cada celebración de la localidad tienen la costumbre de realizar este rico platillo, otros platillos reconocidos son los pintos, los tlacoyos, chilposo de xocoyoles con frijol acalote, chilposo de frijol acalete con bolitas de masa y rebanadas de erizo tierno, los quelites sazonados con cebollita, frijoles de olla con epazote, y como bebida también se encuentra el xocoatol, es decir, atole agrio, y como postre un platillo de calabaza dulce con elotes tiernos, estos son algunos de los platillos relevantes que se dan.

También se cuenta con todos los servicios públicos como: luz eléctrica, agua potable, drenaje, transporte público, servicios de salud, servicio religioso en este caso una capillita y cuenta con servicios escolares como lo son: preescolar para el medio indígena “Niños Héroe”, primaria rural “Estado de Puebla”, telesecundaria “Iván Pávlov”, bachillerato general “Nueva Creación”.

Como último elemento hace mención hacia un sistema comunitario de procuración y administración de justicia, la cual, la comunidad no cuenta con una organización política, pero si cuenta con un equipó de seis personas, uno de ellos es el inspector y el resto son comisionados, estos se encargan de gestionar y atender las necesidades de la comunidad, como proyectos, obras públicas, problemas sociales, la buena distribución de apoyos del gobierno y faenas que se realizan dos o tres veces por mes, también son quienes organizan reuniones tanto religiosas y económicas.

Para la construcción de este elemento se dio la oportunidad de realizar una entrevista semiestructurada directamente con el inspector Sr. Joaquín Mateo Martínez originario de Tamacoyan, así mismo realizándole una serie de preguntas relacionadas a su trabajo en beneficio a la comunidad (Ver Apéndice C).

Cada elemento que se planteó, es importante ya que una comunidad indígena se caracteriza por tener infinidad de culturas propias de la misma, que poseen gran riqueza de culturas que se comparten y conviven, que solo ellos conocen, que le dan vida a fortalecer cada una de ellas, el cual, las van compartiendo y transmitiendo de generación en generación.

Después de conocer el contexto de la comunidad, se llega al punto de que los alumnos se encuentran inmersos cotidianamente en las actividades de cada cultura de su entorno, por ello en las prácticas culturales que se mencionaron anteriormente los niños son participes en todo momento, el cual, ellos aprenden a interactuar, a socializar, conocen valores donde se partirá para realizar actividades donde los niños obtendrán un aprendizaje significativo. A continuación, se describirá la practica cultural más relevante la comunidad de Tanamacoyan, que llevan a cabo las personas de la comunidad, el cual es representativa en cada una de las celebraciones o festejos.

Dentro de la comunidad se llevan a cabo distintas actividades cotidianas donde los alumnos son participes directamente e indirectamente, observando las formas de realizarlos incluso intentan realizarlas, a base de ello, les causa curiosidad por conocer y llegar a comprender lo observado mediante una ayuda que el mismo adulto le ofrece ya sea explicándole, enseñándole o simplemente el mismo alumno aprende por imitación.

Estas actividades son consideradas como prácticas culturales, que dentro de ella se encuentra “la cultura que es la manera en que vive cada pueblo”, por ello la comunidad es donde resguardan infinidades de prácticas las cuales se almacenan infinidades de conocimientos, saberes, valores, así como también una cosmovisión propia del lugar, en el que los alumnos van aprendiendo conforme interactúan activamente en el entorno. (Pérez, Chapela, p.35)

Hernández (2011) menciona que una práctica cultural son aquellas actividades que implican la puesta en práctica de conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, técnicas, actitudes y valores que manifiestan las formas de relación existentes entre las personas con su entorno natural, social, cultural, y lingüística, por lo que mediante estas se expresan las formas de vida y la cosmovisión de un grupo social que poseen.

Una de las tantas prácticas que se llevan a cabo en esta comunidad es el baile de la flor, que en lengua náhuatl es xochipitsahuatl, que va de la mano con la elaboración de rosarios, este escrito fue recabado a base de entrevistas semiestructuradas con personas originarias de esta misma, esta actividad es un ritual religioso en honor a la madre tierra, la cual, siempre esta presenta en cada una de las festividades de la comunidad, principalmente en bodas, bautizos, mayordomías, hasta en las misas religiosas, pero la intención es describir la elaboración de los rosarios de pan que forma parte importante de este ritual (Ver Anexo 3).



Un día antes de cualquier celebración, la gente se reúne para elaborar los rosarios, que en lengua náhuatl significa xochikoskat, puesto que las personas encargadas o caseros como se les llama en esta comunidad ya han encargado el pedido de panes y de buscar hojas de naranja (lalaxiwit) o flores (nakastapalxochitl) dependiendo la temporada, así como de ofrecer un espacio para elaborarlos. Estos panes se piden al gusto de cada casero, pero lo más tradicional son los panes de nombre cocoles que tienen forma de rombo o circulares con ajonjolí.

Estos rosarios se utilizarán para bailar el ritual que se ha llevado a cabo durante muchísimos años, como un acto de agradecimiento y de sellar el compromiso o compadrazgo que se ha logrado establecer por dicha celebración por lo que se puede identificar algunos conocimientos que se aplican en esta actividad desde la elaboración de los rosarios hasta el baile de la flor por ejemplo que al elaborarlos se puede notar el trabajo colaborativo y cooperativo.

Algunas personas se encargan de buscar hojas o flores, algunos otros se encargan de limpiarlos, otros se encargan de buscar las cañas (akat) en donde se colgarán los rosarios, otros de cortar y pulir las cañas que se usaran para ponerle al pan que se lleva en la mano (maxochitl), y muchos otros se encargan de ir elaborando los rosarios.

En la elaboración se resguardan estos conocimientos: el tamaño para cortar el estambre que requiere la medida de la abertura de los brazos, el conteo de las hojas de naranja ya que se acomoda por lo regular cinco hojas de naranja dobladas a la mitad dependiendo del tamaño o doce flores para insertar un pan y así sucesivamente hasta lograr obtener el rosario con tres panes.

En la actividad también se trabaja la motricidad fina al insertar el estambre en la aguja, en este caso una aguja de plástico para que los alumnos no presenten peligros, al insertar la aguja en las hojas y en el pan se debe tener cuidado o de lo contrario se pueden desperdiciar panes y hojas

de naranja o flores. Otro aspecto importante es el material que se obtiene de la misma naturaleza como son las hojas, las flores, las cañas de manera sustentable y sin contaminar el medio ambiente.

En cuanto al baile de la flor, se describe que es una manifestación artística que permite expresar las emociones a través del cuerpo, que a través de ella se rescatan valores ya que lo realizan con mucho respeto por lo que se sigue todo un protocolo para la realización recalando el permiso (ixpantsinkosan) y agradecimiento (tasojkamatik) una y cien veces. De acuerdo a la cultura del lugar inician formándose en dos filas una de los padrinos y otra de los caseros, los padrinos entregan un rosario y una flor de mano (maxochitl) a cada invitado de ellos o familiares, de igual manera con los caseros les entrega un rosario y una flor de mano a sus invitados y familiares.

Posteriormente los hombres se forman en dos filas una de los padrinos otra del casero, después se realiza el intercambiando de rosarios (caseros con compadres) y después las mujeres (caseras con comadres), conforme se vayan intercambiando el rosario se lo van colocando en el cuello en el momento del intercambio y formando filas, del centro a la izquierda caseros y del centro a la derecha padrinos, colocándose frente al altar con sus respectivos invitados y familiares, la flor de mano se toma con la mano derecha.

Una vez formados padrinos y caseros con su respectivo rosario, el trio comienza a tocar el baile de la flor empezando primero con los hombres y al termino se sigue con mujeres, al realizar el baile irán girando hacia los cuatro puntos cardinales de ida y vuelta comenzando a desplazarse por la izquierda. Para los de la comunidad es importante esta práctica cultural, que es heredada por sus antepasados y que día a día está presente en cada festividad que para ellos significa respeto y agradecimiento con sus respectivos rosarios de pan.

En esta práctica cultural están presentes los valores, así como también convivir en armonía, por ello es importante la realización de actividades culturales que los antepasados han practicado de generación a generación para preservar el respeto, ya que es un valor importante, el respeto permite convivir en armonía y en paz con una buena sana convivencia con toda la sociedad.

A continuación, se dará a conocer el diagnóstico sociolingüístico para identificar el tipo de bilingüismo de los alumnos e identificar en que escenario sociolingüístico se encuentran los alumnos, para lo cual se aplicó una actividad de lo que conocen acerca de su contexto y de esta manera evaluar mediante una lista de cotejo y el diario de la educadora.

El diagnóstico sociolingüístico sirve para identificar el tipo de lengua que se practica dentro la comunidad indígena, en el que los alumnos se encuentran inmersos y dominan alguna lengua. Según Santos, Tania, es necesario realizar un diagnóstico sociolingüístico para identificar las lenguas que hablan y utilizan los alumnos dentro y fuera del aula. Para conocer con mayor precisión cada una de las características de los estudiantes que conforman el grupo, se identificara la realidad sociolingüística que existe dentro del salón de clases, permitiendo realizar con mayor pertinencia la planeación de secuencias didácticas que se relacionen de manera directa con el uso, desarrollo y aprendizaje de las lenguas indígenas.

A continuación, también se mencionan los escenarios sociolingüísticos para identificar y clasificar en qué escenario se sitúan los alumnos: como primer escenario es hablante/entiende, lee y escribe en alguna lengua originaria, segundo: hablante/entiende, no lee, no escribe en alguna lengua originaria, tercero: entiende alguna lengua originaria/hablante pasivo o no hablante con diferentes niveles de comprensión, cuarto: no hablante/no entiende, no lee, no escribe la lengua originaria/conocedor de la cultura y quinto: no hablante/no entiende, no lee, no escribe la lengua

originaria/no conoce la cultura, así mismo tomando en cuenta cada una de las habilidades lingüísticas como hablar, escuchar, leer y escribir, dependiendo el nivel de educativo.

Estas características mencionadas anteriormente sirven para identificar el tipo de lengua que predominan en los alumnos. Para la realización del diagnóstico sociolingüístico mediante la observación participante, se identificó el tipo de bilingüismo dentro del grupo escolar; para ello se aplicó una entrevista a cada uno de los padres de familia del grupo de tercero con un total de 22 entrevistas, este se elaboró a partir de una guía de preguntas para poder identificar el tipo de lengua en el que se comunican con sus hijos y saber que lengua se comunican los alumnos.

Como resultado, se obtuvo a 15 padres de familia que hablan la lengua española/náhuatl y al comunicarse con sus hijos en este caso el alumno se comunican en lengua español, es muy poco lo que les enseñan o que practiquen la lengua náhuatl. Por otra parte, se obtuvo a 7 padres de familia que no hablan la lengua náhuatl, más que solo el español y al comunicarse con sus hijos lo realizan en lengua español. (Ver Apéndice D)

Para tener claro el tipo de lengua que hablan los alumnos de tercer grado de preescolar se dio la oportunidad de aplicar una planeación a base de los animales domésticos de su contexto que los alumnos conocen en lengua náhuatl, al realizar el plan de trabajo se les dio indicaciones como de explicaciones con la misma lengua para que se pudiera identificar que alumnos la escuchan y la hablan. (Ver Apéndice E)

A base de los instrumentos de investigación que se aplicaron se dio por concluir que, de los 22 alumnos, 4 alumnas tienen un bilingüismo aditivo, es decir, cuando una persona aprende una lengua diferente a la materna y utiliza las dos de manera regular sin ninguna interferencia o mezcla;

en este caso el niño añade una nueva lengua a su repertorio verbal sin que su primera lengua corra peligro de ser sustituida, identificándolos en el escenario” hablante/entiende, no lee, no escribe.”

Posteriormente se obtuvo a 4 alumnos que están en proceso de aprender una segunda lengua como el náhuatl, pero solamente conocen un poco y pronuncian algunos de los animales que conocen en lengua náhuatl y a la vez escuchan e identifican, pero en ocasiones no los pronuncia. El resto del grupo son considerados monolingües en lengua español por lo que están en proceso de aprender una segunda lengua, en este caso la lengua náhuatl, considerándolos en el escenario no hablante/no entiende, no lee, no escribe la lengua originaria/conocedor de la cultura, (Ver Apéndice F) (Ver Anexo 4)

Dentro de las escuelas de educación indígena tienen como el objetivo de revalorar la lengua materna del niño, ya que forma parte de su identidad como ser de la sociedad, hay que tomar en cuenta que esto también es parte de su cultura, que en otros lugares no lo ven como otros lo ven, por eso es importante que los padres de familia les enseñen a sus hijos a hablar o revalorar su lengua materna en este caso la lengua náhuatl y fortalecerla para que no se pierda y se siga transmitiendo día con día, con la intención de despertar en ellos muchos conocimientos de su cultura para que la vivan en todo momento. En la actualidad la mayoría de los alumnos de la comunidad e incluso niños de otros lugares llevan a sus hijos al preescolar con el fin de fortalecer la lengua materna y aprender una segunda lengua, los padres de familia se encuentran a gusto de llevar a sus hijos a la escuela.

### **1.3 Análisis de la práctica docente y sus implicaciones**

La institución de educación preescolar indígena “Niños héroes” con C.C.T. 21DCC0373T fue fundada el 20 de octubre de 1978, anteriormente no contaba con instalaciones propias, por la

cual se inició en una casa particular prestada, fue así que entre toda la comunidad solicitaron a un maestro para que empezará a dar clases a los niños y niñas, en aquel tiempo solo era un maestro y eran pocos los padres de familia que llevaban a sus hijos a la escuela.

Con el paso de los años fue cambiando y el maestro que estaba se organizó con los padres de familia para realizar un proyecto en beneficio a la educación de los niños y solicitar apoyo por parte de las autoridades municipales para poder comprar un terreno propio y empezar la construcción de aulas e ir mejorando la calidad educativa de los niños.

Primero se construyeron tres aulas, los baños y un cuarto más pequeño para la dirección, cuando se terminó la construcción los alumnos se trasladaron a sus respectivos salones y de esta manera el número de alumnos fue incrementando aún más por las nuevas instalaciones mejoradas el cual tuvieron que solicitar más maestros y uno de ellos tomo el cargo de director comisionado con grupo.

El número de alumnos fue incrementando, los padres de familia juntos con los maestros realizaron otra solicitud para la construcción de dos aulas más y otros dos docentes para atender a los niños y tener un mejor ambiente. Con el tiempo solicitaron una sala de usos múltiples completa en el cual realizan reuniones o entregas de desayunos fríos por parte del DIF.

En actualidad, la institución de educación preescolar cuenta con todos los servicios educativos, es considerada de organización completa, contando con 6 aulas, una dirección, una sala de usos múltiples, cuenta con un jardín de juegos, un comedor y una cancha con su respectiva techumbre. (Ver Anexo 5)

La institución cuenta 6 docentes de base, cuenta con una directora técnica, con una subdirectora que a la vez se encuentra frente a grupo y un maestro de USAER, que es quien atiende

a alumnos especiales que tengan alguna dificultad para aprender, así mismo se cuenta con 4 estudiantes de apoyo de UPN, entre ellas su servidora, quienes junto a sus titulares atienden a una matrícula de 120 alumnos con seis grupos académicos.

Para la construcción de este apartado se aplicó una entrevista de investigación dirigida a la directora técnica encargada de la institución, de igual manera a la subdirectora de esta misma; la entrevista se basó en preguntas relacionadas hacia como se comenzó la infraestructura del preescolar hasta en la actualidad. (Ver Apéndice G)

Como se mencione anteriormente, la escuela es de organización completa, cada docente tiene un trabajo cotidiano dentro y fuera de la escuela. Los maestros están organizados por comisiones donde el maestro tiene actividades laborales y donde tiene su propia organización de espacios educativos (Mercado, Ruth, 1986: 164).

La escuela cuenta con un espacio donde administran documentos escolares y son trasladados por parte de la educadora de grupo o la directora hacia la supervisión de la zona, también se menciona que cada fin de mes se realiza el consejo técnico escolar, en la que las docentes se reúnen con el propósito de garantizar que el alumnado reciba buena calidad educativa en su proceso de enseñanza de aprendizaje.

Así mismo cada docente realiza reuniones con padres de familia para darles a conocer los avances de sus hijos o talleres sobre algún tema que necesiten los alumnos, así mismo realizando actividades como culturales, sociales y cívicas, dependiendo las celebraciones que se dan en cada mes. Esta institución también cuenta con una jornada de clases el cual se encuentra organizada por un cronograma de actividades que parte desde un horario de entrada de 9:00 am a 12:00 pm.

Por otra parte, la directora se encarga de distribuir comisiones, en el que cada docente se encarga de cumplir su respectiva comisión como cumplir con las guardias que se dan cada inicio de semana como los honores a la bandera, activación colectiva y tocar el timbre en los horarios de acuerdo al cronograma de actividades; en cuanto al cuidado de los alumnos cada docente tiene un área para cuidar y observarlos en caso de algún accidente. En relación al trabajo dentro del salón, en caso que falte una docente por cuestiones personales, se toman acuerdos y medidas para prevenir la ausencia de la docente de grupo, o en este caso la directora de la institución toma el grupo o las practicantes de UPN.

De igual modo la escuela se encuentra organizada por comités por parte de los padres de familia, anunciando como primer comité la asociación de padres de familia (APF), que se encargan de administrar los recursos de los padres de familia, esos recursos son utilizados para la institución, como material de limpieza, material didáctico que necesitan las maestras etc.; posteriormente se encuentra el comité de desayunos escolares que se encarga de realizar las entregas de los desayunos fríos que mandan por parte del dif, luego seguimos con el comité de protección civil que se encarga de proteger a los alumnos en cualquier situación como un sismo, o un simulacro, entre otros; y por último el de contraloría social y participación social.

En cuestión a la participación de padres de familia, se identificó que muestran gran responsabilidad en cuestión a las actividades que han realizado dentro de la institución, ya que es de gran importancia que se integren y participen. De manera general esta es la forma que se encuentra organizada la institución, cada docente conoce la responsabilidad que tiene frente a grupo y las comisiones por cumplir, así como padres de familia. Esta investigación en cuestión a la organización de la institución, fue a partir de una entrevista dirigida a la directora para conocer e identificar los hechos que se dan. (Ver Apéndice H)



El aula de tercer grado cuenta con materiales didácticos necesarios para el aprendizaje de los pequeños, así como adornos motivadores, biblioteca, pizarrón, juegos de mesa, computadora, impresora, mobiliario en buen estado y suficiente para todos. Es de gran importancia tener una buena ambientación dentro del aula, esta debe estar enfocada en incentivar la imaginación de los alumnos, en crear para ellos un ambiente acogedor y motivador.

La docente dentro del grupo cuenta con una organización propia de espacios educativos donde proporciona información, en el que creando una atmosfera dentro del aula que se encarga de apoyar al grupo realizando diferentes actividades con el propósito de que los alumnos aprendan a construir su aprendizaje, del mismo modo esta también está marcada por pautas y normas que se establecieron al inicio del ciclo escolar para mantener un sistema de control de conducta y disciplina ya que si no se respeta no habría un ambiente educado para la enseñanza – aprendizaje.

Las principales características del grupo, es que todos tienen una misma infinidad de aprendizajes, donde ellos tienen su participación dentro del aula de forma individual y cooperativo donde su mundo es de relación social alumnos con alumnos – alumnos con educadora y el continuo juego de papeles en donde los alumnos construyen el saber acumulado por la cultura. El papel del docente es apoyar a los alumnos que tengan mayor o no alguna dificultad de aprendizaje, orientándolos cada día con el propósito de aprender.

El grupo de 3° “A” del centro de educación preescolar “Niños Héroes” está conformado por 14 niñas y 8 niños con un total de 22 alumnos en el que fluctúan entre los 5 años a 5 años con 7 meses, con respecto a su desarrollo cognitivo de acuerdo a Piaget se encuentran en una etapa de “periodo preoperatorio donde el egocentrismo y el desarrollo del lenguaje son algunas de las características en el que comprende una edad de 2 a 7 años, la cual, se caracteriza porque a un no se desarrolla la capacidad de pensar de manera lógica”. (Ver Anexo 6)

En el grupo de tercer grado existe gran diversidad cultural y cognitiva, todos son de la misma comunidad y provienen de familias indígenas, en las que poseen valores, reglas y conocimiento cultural, en el que presentan infinidad de culturas propias de la comunidad. Cada alumno posee diversas características, cada uno de ellos es peculiarmente diferente que se conoce como un grupo heterogéneo en todos los aspectos como en carácter, habilidades, cualidades, capacidades, destrezas, ritmos de aprendizaje, estilos de aprendizaje y conocimientos, que lo hace ser únicos y a la misma vez diferentes, son aspectos que precisamente enriquecen y diversifican al grupo.

Dicho lo anterior este grupo es dinámico, les gusta trabajar en el aula y en toda la jornada de clase siempre están interactuando con sus compañeros, por otra parte, no todos trabajan de manera conjunta debido a que existe diversidad de actitudes, es decir, hay alumnos inquietos y que todo el tiempo están en constante movimiento, en cuanto a ello se puede observar que los alumnos poseen ritmos y estilos de aprendizaje.

Con respecto a los estilos de aprendizaje se les aplico un test con ciertos aspectos para poder identificar a los alumnos, estas se identifican en tres tipos de estilos como el auditivo, visual y kinestésico, cada uno de estos son importantes porque ayudan a saber sobre qué actividades realizar tomando en cuenta cada estilo de aprendizaje del alumno. En cuanto al grupo se identificó que, de las 14 niñas solo 2 alumnas son auditivas y kinestésicas el resto de las niñas son auditivas y visuales, con los niños se identificó que de los 8 alumnos solo 5 alumnos son kinestésicos y auditivos, el resto de los alumnos son auditivos y visuales. (Ver Anexo 7)

En cuanto a los ritmos de aprendizaje son aquellos que marcan la velocidad en la que aprende el alumno, este se relaciona con los estilos de aprendizaje, pero no es lo mismo; el ritmo de aprendizaje varía dependiendo la actividad, la motivación o las circunstancias de los niños.

Durante las actividades se ha identificado que alumnos realizan su trabajo con un ritmo de aprendizaje rápido y en algunos moderados o muy lento, pero las van realizando un tanto bien. (Ver Apéndice I)

Otro rasgo de suma importancia es el nivel de aprendizaje en el que va el alumno, es decir, las distintas fases o niveles por las que el alumno pasa a aprender un nuevo conocimiento como avanzado, medio y básico, es importante clasificar a los alumnos de esta manera, que de esta forma se evaluara y se ira observando que alumnos requieren apoyo para fortalecer su proceso de aprendizaje. (Ver Apéndice J)

Hablar de diversidad cognitiva fue necesario conocer como aprenden los alumnos dentro del aula, puesto que no todos los alumnos alcanzan un nivel satisfactorio, otros se quedan en nivel medio o básico, es alarmante cuando algunos que dan en riesgo de no alcanzar los aprendizajes esperados o el perfil de egreso que establece el plan de estudios.

Por otra parte, fue necesario la realización de un diagnóstico pedagógico de grupo con el objetivo de que el docente analice las afectaciones que se encuentren presentes dentro del aula con los alumnos, de esta forma poder encontrar una solución al problema que enfrenta la práctica docente, por ello se analizaran las diferentes dimensiones para poder profundizar y así mismo solucionar dicha problemática.

Para comprender mejor el concepto de diagnóstico, se puede mencionar que este surge y se desarrolla en la medicina, el cual el médico conoce, explica y determina las causas de los síntomas de la enfermedad del paciente con el fin de poderla curar y poder eliminar el malestar. (Ochoa,1997: 50).

En cuanto a lo anterior, en relación con el diagnostico pedagógico, es llevar el mismo proceso, pero en este caso dentro del contexto escolar, es decir se pretende identificar aquellos

síntomas y explicar las causas que estén afectando dentro del grupo escolar. El diagnóstico pedagógico se refiere al estudio y análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente, a su vez es una herramienta para los profesores para así obtener mejores frutos en las acciones docentes que trata de un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva del porque el problema.

Esto permite conocer la causa de las situaciones escolares que estamos viviendo y explicar cuáles son las causas con el fin de reorientar y mejorar la situación, por ello se necesita comprender el estado de la situación para enseguida continuar con las acciones que se van a realizar, es decir, se debe de seguir todo un proceso desde ver el origen de la situación desde cómo se fue desarrollando, que es lo que se va complicando más y que dificultades se van creando en el lugar de trabajo.

Con respecto al diagnóstico pedagógico se utilizó la investigación acción participativa contextual sobre la práctica docente en el que se van analizando situaciones escolares, porque el docente es quien se convierte en un investigador, es quien hace su propio quehacer docente para buscar mejores alternativas de solución ante las dificultades que se van surgiendo en la enseñanza-aprendizaje, puesto que no únicamente es conocer por conocer, sino para actuar mejor.

Este diagnóstico se basa a partir de cuatro dimensiones para identificar el problema pedagógico que se da dentro del grupo escolar, es decir, se trata de comprender para resolver y hacer un análisis profundo con cada dimensión que se mencionan a continuación; como primera dimensión: saberes supuestos y experiencias previas, segunda dimensión: práctica real y concreta, tercera dimensión: teoría pedagógica y multidisciplinaria y cuarta dimensión: el contexto histórico social.

El diagnóstico pedagógico y sus dimensiones tienen como finalidad de destacar las situaciones que están afectando el avance en el aprendizaje de los alumnos de tercer grado de preescolar, tomando en cuenta las necesidades e interés de los niños con el propósito de apoyar y alcanzar los aprendizajes esperados propuestos por el programa de estudios.

Para dar inicio este diagnóstico pedagógico, es necesario comenzar a partir de la primera dimensión “saberes supuestos y experiencias previas” en el que se realizara una aproximación de análisis para identificar aquellas afectaciones que se dan dentro del grupo escolar. No sin antes mencionar los intereses de los alumnos que más predominan en los aprendices. Entre ellos disfrutan realizar actividades al aire libre, se muestran atentos cuando les cuentan un cuento, y se esfuerzan al momento de manipular objetos como realizar construcciones, se ha identificado que su mayor atención de los alumnos es el juego en todos los aspectos.

A continuación, se examinarán brevemente algunas de las afectaciones que se dan dentro del aula, en el que se observó e identificó que en algunos de los alumnos se les dificulta solicitar la palabra para participar en las actividades, que en ocasiones no respetan turnos de participación de sus compañeros y al participar muestran timidez que en ocasiones llegan a ponerse nerviosos.

Por otra parte, se identificó que al inicio de la clase se les menciona y explica sobre el tema y las actividades a realizar, de tal manera que se les pide a los alumnos que participen para identificar sus conocimientos previos, pero al participar en algunos alumnos expresan sus opiniones sobre otros temas manifestando poca atención a las actividades que se están dando.

En cuanto a la escritura de su nombre se identificó que los alumnos más avanzados escriben su primer nombre y segundo nombre, en cuanto al resto del grupo escriben su nombre, pero incompleto y no todos identifican las letras que lleva su nombre, en algunos escriben su nombre,

pero solo lo saben de memoria, que en ocasiones se les cuestiona ¿está letra como se llama? y por consecuencia no responden porque no identifican algunas letras de su nombre.

En las actividades de motricidad fina son en las que menos les gusta, como el boleado con papel crepe, al momento de realizar las bolitas las realizan con las palmas de la mano para terminar rápido, que como tal se tienen que realizar con las yemas del dedo, y no solo los movimientos de los deditos, sino también al realizar movimientos intercalados ya sea con manos, lengua, labios y acciones en el que desarrollan psicomotricidad fina; y en cuanto a las actividades de motricidad gruesa presentan destrezas mayormente desarrolladas como realizar movimientos musculares bruscos, brincos, saltos de un pie etc.

En relación a la exploración del concepto de número se observó que los pocos alumnos más avanzados identifican los números del 1 al 15, y relacionan el número con la cantidad, pero solo del 1 al 10, por otro lado, en cuestión a la grafía del número se les dificulta, es decir, que en ocasiones las escriben de manera inversa.

El resto del grupo identifica los números del 1 al 10 pero también muestran dificultad con la grafía del número, es decir que la escriben de manera inversa, en cuanto al orden de los números los realizan de manera ordenada pero después del número cinco en adelante las van escribiendo de manera salteada y no correctamente de acuerdo a la recta numérica, en cuestión al conteo se observó e identifiqué que cuentan de manera rápida estando en el mismo número, al terminar de contar se les cuestiona ¿Cuántos son en total?, y por consecuencia nuevamente vuelven a contar varias veces, obteniendo la dificultad en identificar la cantidad de elementos y en cuestión a la direccionalidad de escribir algunos números la realizan de abajo para arriba, cuando lo correcto es de arriba para abajo.

En cuanto a la lateralidad se ha observado que dentro de las actividades que se realizan como la activación colectiva, se observó que en algunos no identifican su lado izquierdo y derecho, en el que llegan a confundirse. Con respecto a la higiene se ha observado en ocasiones que llegan a pedir permiso para ir al sanitario, se observa que al llegar al salón no se lavan sus manitas o después de jugar tampoco realizan esa actividad por lo que así ingieren sus alimentos durante el recreo, el cual pueden llegar a presentar alguna infección y faltar a la escuela, sin embargo, les afecta en su proceso de aprendizaje.

También se ve mucho que en ocasiones llegan a perder sus pertenencias como su uniforme, sus materiales escolares, se muestra un poco el descuido hacia sus pertenencias personales. En cuanto al cuidado del medio ambiente se ha observado que la mayoría de los alumnos logran identificar la basura orgánica e inorgánica de acuerdo a su color, son pocos los alumnos que no realizan esta actividad, el cual llegan a tener dificultades y cuestionan a las docentes para saber en qué bote va la basura.

De manera general estos son algunas de las afectaciones que se presentan en el grupo de tercer grado, fue necesario seguir delimitando en cuanto al campo formativo de pensamiento matemático en relación a la exploración del concepto de número, que como se puede observar en el apartado anterior, presentan algunas dificultades.

Se identifico que la mayoría del grupo muestran dificultad en la direccionalidad de realizar la grafía del número correctamente. Se identifico también que los alumnos avanzados, que como lo mencione anteriormente son pocos, identifican los números del 1 al 15, pero es necesario reafirmar la relación de numero con la cantidad de elementos.

El resto del grupo son quienes más presentan dificultades, se puede mencionar que identifican los números del 1 al 10, pero llegan a presentar dificultad en el orden de los números del 6 al 10 de acuerdo a la recta numérica, y la relación e identificación de número con cantidad de elementos, por ello es necesario seguir delimitando en relación al número, del campo formativo de pensamiento matemático.

En relación a la segunda dimensión, hace referencia a la práctica docente real y concreta, que se refiere en hacer evidentes los síntomas de la dificultad, en las condiciones concretas en que se está desarrollando. En cuanto a la sistematización de las afectaciones que se dieron a conocer, se identificó que dentro del campo formativo de pensamiento matemático se obtuvieron problemáticas en el que presentaron dificultades que afectan dentro del grupo de tercer grado, en relación al concepto de número.

Para poder analizar en cuanto al campo formativo de pensamiento matemático, surgió la necesidad de observar y analizar las observaciones de la tercera evaluación del ciclo anterior a los alumnos a quienes más les afecta sobre la noción de las matemáticas, en el que se puede identificar que, de los 22 alumnos, 12 alumnos tienen dificultad de relacionar e identificar número con cantidad de elementos de una colección, es decir la cardinalidad. (Ver Apéndice K)

Por otra parte, surgió la necesidad de aplicar una evaluación inicial de cada campo formativo, que se enfocó en el campo formativo de pensamiento matemático que se inició en este ciclo escolar para poder observar hasta donde han avanzado, y hasta la fecha se ha mostrado mucho el desinterés por las matemáticas; en el que se observó que la mayoría de los alumnos necesitan o requieren apoyo en cuanto a su proceso aprendizaje, ya que mostraron dificultad en las actividades relación e identificación de número con cantidad. (Ver Anexo 8)



Durante las jornadas diarias se ha observado que al llegar al salón de clases, las primeras actividades a realizar son el saludo en forma bilingüe, posteriormente se sigue con la fecha del día, para reafirmar los números, de este modo se observó que la mayoría identifica los números del 1 al 10, y en los pocos alumnos avanzados solo del 1 al 15, antes de que escriban la fecha cada alumno de los que presentan dificultad, pasan al pizarrón a escribir el número, o en este caso en un teléfono cartonero que se les pidió como material didáctico para que identifiquen los números, sin embargo se observó que las escriben correctamente pero de manera inversa y con una direccionalidad de abajo para arriba.

Por otra parte, se ha trabajado el conteo a través del total de los alumnos que asistieron, pronunciándolos en forma bilingüe. A través del conteo se realiza la asistencia de los alumnos, se observó que de todo el grupo de 22 solo a 12 alumnos y alumnas muestran dificultad. Ya que de manera general se les cuestiona ¿cuántas niñas asistieron? y ¿cuántos niños?, y por consecuencia los 12 alumnos que más tienen dificultad se quedan en silencio, y esperan a que respondan sus demás compañeros que son avanzados, una vez que hayan respondido, nuevamente se les cuestiona a los alumnos que se les dificulta, y al responder lo pronuncian pero nuevamente se les cuestiona y es cuando se les olvida en ese momento, y recurren al conteo pero lo realizan de manera rápida estando en el mismo alumno.

De igual modo, que al escribir los números del 1 al 10 en el pizarrón, se observó que los doce alumnos identifican los números, pero en ocasiones escriben los números de manera desordenada que no corresponde a la recta numérica, y que al realizar el dictado de los números del 1 al 10 sin querer llegan a escribir los números en forma ordenada, además también presentan dificultad en la relación de número con cantidad de elementos, que se puede observar en los cuadernos de tarea de los alumnos. (Ver Anexo 9)

Al realizar un análisis a estas observaciones, se aplicó una planeación didáctica para identificar que alumnos identifican los números del 1 al 10, así como también la relación de número con cantidad por medio de semillas, y con ayuda del teléfono cartonero. Para evaluar el proceso de aprendizaje en cuanto a esta actividad, fue mediante un diario de campo donde se plasmaron aquellos indicios relacionados al problema, de igual modo una lista de cotejo, a base de ello se identificó a 4 alumnos que no identifican los números del 1 al 10, en cuanto a la relación e identificación del número con cantidad, 12 alumnos presentan dificultad y por último se identificó a 13 alumnos que tuvieron dificultad durante el conteo. (Ver Apéndice L Y M)

Para adentrarnos más a las afectaciones que se dan en el grupo, se aplicó una entrevista dirigida a la educadora con 30 años de servicio, siendo su lengua materna el español, la entrevista fue para identificar las afectaciones de los alumnos dentro del campo de formación de pensamiento matemático. Sin embargo, la docente menciona que el trabajo va dependiendo mucho por los proyectos que se están trabajando en este ciclo escolar, por lo tanto, todos los días se trabaja la fecha con los números para familiarizar a los alumnos.

Una de las afectaciones en los alumnos, es la enseñanza del número y la grafía en el que no todos lo realizan correctamente, también la relación de elementos de una cantidad, el cual se debe a la memorización de los números y no se apropian de manera razonada al relacionar número-cantidad.

En cuanto al apoyo de padres de familia, la mayoría da el apoyo a sus hijos, aunque son un poco desobligadas en cuanto a la educación de sus hijos, hay 6 familias que dejan todo el trabajo a la docente de grupo. Una de las afectaciones que dejó la pandemia fue la socialización, y la falta de práctica de los números en relacionar el número con la cantidad de elementos, por lo que se le pedía a los padres de familia que reafirmaran los números a través del conteo e identificar el total

de cada conjunto, y por consecuencia los alumnos al llegar a la escuela de manera presencial presentaban dificultades, en el que no mostraban mucho conocimiento simplemente la mayoría realizaba sus actividades antes mencionadas por cumplir y mandar sus evidencias.

Las estrategias que utiliza la docente de grupo para trabajar el concepto de número son como la realización de la fecha del día, el pase de lista por medio del conteo de los alumnos, por medio de materiales didácticos para relacionar número con cantidad, entre otras, el cual hasta hoy llegan a presentar dificultades. (Ver Apéndice N)

Al realizar este análisis con profundidad se puede identificar que de los 12 alumnos que presentan dificultad identifican los números del 1 al 10 así como también la relación de número con cantidad de elementos, y en lo más avanzados que es el resto del grupo identifican los números del 1 al 15, pero solo relacionan el número con cantidad de elementos del 1 al 10, que en ocasiones también llegan a confundirse y recurren muchas veces al conteo.

Este problema afecta porque no se avanza en la manera que uno quiere o en la manera que marca el programa de estudios, entonces de aquí surge la necesidad de atender esta cuestión preocupante mediante un trabajo sistematizado, donde el propósito principal es atender y solucionar e ir avanzando y sobre todo ampliando el panorama numérico en los alumnos.

Posteriormente se sigue con la tercera dimensión que es la teoría pedagógica y multidisciplinaria, en el que se hace un análisis de acuerdo a las causas que presenta el grupo de tercer grado del mismo modo se hace la enunciación del problema identificado. Al haber realizado este análisis y conocer las causas, se identificó que los alumnos de tercer grado tienen la dificultad de relacionar número con cantidad de elementos, es decir que no logran la cardinalidad de los números del 1 al 10.

Este problema pedagógico se encuentra identificado en el campo formativo de pensamiento matemático, aspecto número, que se encuentra localizada en el plan y programa de estudios 2017 aprendizajes clave, con base ello se eligió trabajar el aprendizaje esperado relacionado a el problema pedagógico que se identificó, como tal el aprendizaje esperado es el resultado del aprendizaje que se espera que se logre en los alumnos.

De acuerdo al marco curricular y el problema identificado, se hace la relación con el campo de formación académica como pensamiento matemático, con organizador curricular 1: número, algebra y variación, y como organizador curricular 2: numero, considerando el aprendizaje esperado en relación con el problema identificado como: “relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30”.

Al comunicar de manera oral y escrita los elementos de una colección implica otras cosas como saber contar y esto da a un lugar al aprendizaje de uno de los usos del número como cardinal, es decir, identificar cuántos hay en una colección, se espera y se requiere que los niños puedan contar colecciones de al menos seis elementos o hasta 10 elementos, así como también realizar los registros, como dibujos, marcas o números, que necesiten de apoyo para su razonamiento. (Sep., 2017: 233)

Los niños deben conocer la serie oral de los primeros números para estar en la posibilidad de aprender a contar sin perder el orden de la serie numérica además de reconocer y mencionar el último número que se nombró, así el alumno identificara el numero total de una colección, es decir la cardinalidad, a partir del número el niño clasificara y ordenara los objetos de su entorno, y le dará la acción que el niño lograra y ejercerá sobre los objetos, por ello es recomendable que los alumnos tengan un dominio sobre el conteo.

Gelman y Gallistel (1978), hace mención sobre cómo lograr la cardinalidad de los números, es decir que el niño debe identificar la cantidad de elementos de una colección, considerando los principios del conteo comenzando primero por la correspondencia uno a uno, posteriormente orden estable, luego de ello sigue la cardinalidad, como dos últimos abstracción e irrelevancia del orden. En base a la cardinalidad que es el tercer principio, debe lograrse y desarrollarse en los alumnos.

Para concluir se hace la descripción de la última dimensión que es el contexto histórico social. Este apartado se enfoca al entorno familiar de los alumnos, en el que se dan diferentes entornos familiares producto de los diferentes tipos de problemas que afectan en su proceso de aprendizaje de los alumnos.

Una de las afectaciones es que la mayoría de las madres son jóvenes, tienen mucho cuidado en la crianza y educación de sus hijos, en ocasiones es excesivo el cuidado, lo que genera con ello la sobreprotección, una situación que va limitando el avance del aprendizaje del alumno, como resultado hace que los alumnos no realicen las actividades, también las madres de familia llegan para apoyar y concluir trabajos pendientes de sus pequeños, y las familias son muy permisivas ya que no permiten que el alumno madure, sea autónomo y responsable.

Las madres jóvenes están conformadas por papá y mamá siendo el padre quien sale a trabajar para llevar el sustento a la casa, las mamás del grupo, en algunas se interesan por bordar y se limitan al cuidado de los hijos, no practican y no muestran interés por enseñarles la lengua náhuatl a sus hijos, en ocasiones se dan la tarea de investigar y apoyar a la docente cuando se les requiere, se ha visto mucho que, en casa realizan las tareas por cumplimiento, es decir, que las madres de familia no toman el tiempo para trabajar un poco con sus hijos y como consecuencia el alumno presenta dificultades en su proceso de aprendizaje, porque el trabajo no solo es también por parte de la docente sino también por parte de los padres de familia.

En cuanto a la participación los padres y madres participan activamente en actividades culturales de la comunidad, pero aún no se hacen partícipes a los alumnos por considerarlos muy pequeños, aunque estos a su vez fuguen como observadores, es decir que llegan a la escuela y comentan sus vivencias de las prácticas culturales a las que asisten.

También uno de los factores es la migración de los jefes de la familia por lo cual la mayoría de las madres no trabajan fuera y se dedican a las labores del hogar, y en cuanto a la atención de sus hijos se ha caído en un conformismo y pereza porque mandan a sus hijos sin desayunar, o compran en los expendios, que ofrecen alimentos preparados los cuales son pocos saludables y caros, por lo cual se deteriora la economía familiar.

Las madres de familia no se ven con la responsabilidad que deben tener, no reflexionan de que los jefes de familia se van a trabajar, ya que las madres solo esperan el sustento y no se dan la responsabilidad de producir su propia hortaliza, también tienen previos los cuales no se aprovechan para invertir su hortaliza para el consumo familiar y hacer que esos alimentos sean sustentables por lo que se les hace fácil comprar alimentos.

Los alumnos que llegan a la escuela sin desayunar tienen como consecuencia que los alumnos estén desganados, sin ganas de trabajar, o más bien inactivos, así mismo, hace que los alumnos no rindan en las actividades educativas. También se observó que hay padres de familia que van a dejar a sus hijos a la escuela, pero no les importa si aprenden o no, sino que simplemente los van a dejar como si fuera una guardería, mientras que los padres de familia se entretengan un rato realizando sus labores de casa.

Un último factor por parte de la docente es que dentro de las actividades hace más falta actividades lúdicas y juegos dentro de las secuencias didácticas para que el alumno se muestre

motivado e interesado hacia el tema, que en ocasiones se ha observado que dentro de aula llegan a aburrirse y necesitan salir un poco para desestresarse, poder jugar, socializar e interactuar, para así prestar atención en clase una vez desestresados.

#### **1.4 Delimitación del problema y argumentación metodológica**

En toda institución y en cualquier nivel educativo se manifiestan problemáticas que afectan el proceso aprendizaje del alumno, por ello es necesario la intervención dentro del aula para la mejora de la enseñanza-aprendizaje, en la cual el docente es quien hace reflexión sobre la práctica docente para que así le permita tener ideas claras sobre las principales problemáticas que se dan dentro del grupo escolar.

Mientras tanto dentro de este apartado se presentará el procedimiento que se utilizó, como es el diagnóstico pedagógico basándose en cuatro dimensiones que plantea el autor Arias Ochoa que son: saberes supuestos y experiencias previas en el que se realizó un primer acercamiento y se identificó las posibles problemáticas que afecten dentro del aula.

Posteriormente la segunda dimensión práctica docente real y concreta en el que el docente hace reflexión respecto a su quehacer cotidiano que realiza en el aula para detectar con más claridad el problema principal, como tercera dimensión se refiere a la teoría pedagógica y multidisciplinaria en el que se hace un análisis para ubicar y sustentar esta problemática mediante el plan y programa y un autor en relación a la problemática identificada para posteriormente intervenir y dar una pronta solución.

Por último, se describe el contexto histórico social este consiste en identificar aquellas afectaciones que se dan en su entorno familiar en relación a la escuela, que afectan en su proceso

de aprendizaje y el logro de los aprendizajes esperados que se tiene que lograr de acuerdo al plan y programa de estudios.

Cada dimensión permitió realizar un análisis profundo, para conocer e identificar las problemáticas que afectan dentro del aula escolar, así mismo, los instrumentos de investigación que se aplicaron para detectar el problema principal y poder ver más a detalle para una pronta solución.

Problematizar es un proceso complejo a través del aula, el cual el profesor investigador va decidiendo poco a poco lo que va a investigar y se puede categorizar como un periodo de desestabilización y cuestionamiento del propio investigador, también es un proceso de clarificación del objeto de estudio y un trabajo de localización o de construcción global del problema de investigación. La problematización es la revisión a fondo de objetivos, de estrategias, de programas y de acciones concretas (Sánchez, 1993, p. 2 y 3).

De acuerdo a la teoría del autor Ricardo Sánchez Puentes fue necesario investigar y hacer un análisis profundo dentro de la práctica docente, puesto que el problema no solo era uno, si no que se encontraron diferentes problemáticas los cuales provocaron una preocupación e interés por atender al grupo escolar, sin embargo, había que descartar para poder elegir solo un problema principal que afecte más al aula.

Se entiende que el problema de investigación es de lo que se trata resolver o averiguar, así como también una dificultad que el docente quiere explicar o cambiar, el cual los lleva a redactar correctamente el tema para estudiarlo, si bien, antes de enunciar el problema es necesaria la indagación, y la aplicación del diagnóstico que, de evidencia clara del problema.



De acuerdo a las actividades planteadas por el diagnóstico pedagógico y sus cuatro dimensiones, se realizaron investigaciones en el que se dio la necesidad de observar y analizar las observaciones de la tercera evaluación del ciclo anterior a los alumnos a quienes les más afecta sobre la noción de las matemáticas.

El cual se identificó que, de los 22 alumnos, 12 alumnos identifican los números del 1 a 10, el cual tienen la dificultad de relacionar número con la cantidad, es decir, la cardinalidad de los números, también se les aplicó una evaluación inicial de cada campo formativo, que se enfocó al campo formativo de pensamiento matemático para identificar hasta donde han avanzado.

En cuanto a lo anterior se observó que de los doce alumnos que presentan dificultad necesitan y requieren apoyo en cuanto a su proceso de aprendizaje, en el que mostraron las mismas dificultades antes mencionadas. El resto del grupo identifica los números, pero en ocasiones presentan dificultad y recurren muchas veces al conteo.

En los cuadernos de los alumnos también se identificaron las dificultades en relación al número con cantidad y la grafía del número que la realizan de manera inversa. Así como también, se aplicó una secuencia didáctica en relación a la dificultad que presentan para identificar quienes tienen dificultad y evaluar mediante una lista de cotejo y un diario de campo para posteriormente darle el seguimiento a una solución.

De igual modo para complementar se aplicó una entrevista a la docente de base frente a un grupo en el que menciona las dificultades que afectan al alumno en cuestión a la relación número con cantidad, al realizar este análisis se obtiene que gran parte del grupo presenta esta dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10. De manera general se menciona que los números siempre

están presentes en la vida cotidiana y para los alumnos es de vital importancia que identifiquen los números y relacionen número con la cantidad de elementos.

En conclusión, considerando los resultados que se obtuvieron a través del diagnóstico pedagógico a base de sus cuatro dimensiones y las pruebas realizadas en los alumnos de tercer grado, se hace la enunciación de la problemática identificada como "la dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10", atendiendo a estas consideraciones se llega al siguiente planteamiento de la problemática ¿Cómo lograr la cardinalidad de los números del 1 al 10 en alumnos de tercer grado de preescolar?

### **Justificación**

Esta propuesta pedagógica se realizó con la intención de llevar a cabo un proceso metodológico mediante técnicas e instrumentos de investigación que se aplicaron dentro del contexto de la comunidad y el contexto escolar de los alumnos a base de un diagnóstico pedagógico y sus dimensiones en el que se llevó a cabo un proceso de investigación para identificar aquellas problemáticas que afectan en su proceso de aprendizaje de los alumnos, y de esta manera se eligió solo uno para profundizar e intervenir y dar el seguimiento para una pronta solución.

En cuanto a lo anterior, se espera lograr esta dificultad que se presenta en el grupo de tercer grado de preescolar, mediante la estrategia del juego, ya que los niños en edad de preescolar exploran y le dan el sentido al mundo que les rodea, además de utilizar y desarrollar su imaginación y su creatividad.

Y como ambiente de aprendizaje se eligió una práctica cultural en este caso "la elaboración de rosarios de pan", que de una u otra forma los niños son participes en todo momento y aprenden a interactuar, a socializar, a conocer valores, de igual modo van adquiriendo conocimientos y

habilidades, de aquí se partirá para realizar actividades donde los niños obtendrán un aprendizaje significativo.

Mediante la dificultad que presentan los alumnos, tanto como la estrategia didáctica y la práctica cultural se espera lograr que los alumnos identifiquen la cardinalidad de los números del 1 al 10, a base de un proyecto didáctico en el que se llevaran a cabo secuencias didácticas respetando su desarrollo cognitivo de los alumnos tanto como estilos y ritmos de aprendizaje, ya que cada alumno aprende diferente y la diversidad lingüística que hay dentro del aula, se pretende lograr que los alumnos se expresen en su lengua indígena en este caso la lengua náhuatl para que no se pierda y se mantenga, porque la lengua indígena forma parte de su cultura.

### **Objetivos generales**

Diseñar una propuesta didáctica por medio de la estrategia del juego para atender la dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar considerando la práctica cultural de la elaboración de rosarios.

### **Objetivos específicos**

Diseñar secuencias didácticas a través del juego para lograr en los alumnos la cardinalidad.

Utilizar la práctica cultural “elaboración de rosarios” como ambiente de aprendizaje para la elaboración de materiales didácticos.

Evaluar el proceso de aplicación del proyecto mediante un instrumento de evaluación, en este caso, la lista de cotejo para identificar los logros que se obtuvieron a través del proyecto.

---

---

# CAPÍTULO

## II

## **APORTES TEORICOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PEDAGOGICA**

En este capítulo se reflejan los elementos teóricos de formación docente que sustentan la propuesta pedagógica en donde se conoce los inicios de cómo se fue dando la educación, como es que ha evolucionado con el paso de los años, que ofrece la educación bilingüe en los niños y niñas, así como también el artículo 3° constitucional en donde menciona que toda persona tiene derecho a la educación además de ser obligatoria, los pueblos originarios de pueblos indígenas tienen el derecho a preservar sus lenguas maternas y con una igualdad para todos, la ley prohíbe toda práctica discriminatoria, en el que toda persona tiene derecho a una educación sin ser discriminado.

La Educación intercultural bilingüe ofrece un modelo de educación en donde enseña continuamente dos idiomas del contexto de varias culturas, con el objetivo de que los niños lleguen a un multilingüismo y una multiculturalidad, en los pueblos indígenas el derecho es libre y garantiza el derecho de preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y cultura.

Sin embargo, también se desarrollará sobre el plan y programa de estudios 2017, de igual modo la importancia de un docente indígena y posteriormente la teoría sobre las etapas de desarrollo cognitivo y la teoría sociocultural de niño, mediante un enfoque constructivista para obtener aprendizajes significativos, de igual manera se describirá la teoría en relación a la problemática, mediante una estrategia didáctica desde un enfoque globalizado y transversal, por último se describirá sobre la teoría de la evaluación en preescolar.

### **2.1 Teoría general que sustenta la educación intercultural bilingüe (EIB)**

Dentro de este apartado se presentarán de manera general los elementos teóricos de la educación, en el que se muestran políticas y fundamentos, que se encontraran los artículos principales de la educación intercultural, así como también el perfil docente para el medio indígena,

primero que nada, se hace mención sobre cómo fue la educación a través de los años, el cual ha tenido cambios tanto como para los docentes y para los alumnos, dentro la comunidad portan culturas que están presentan en toda la vida y que las van heredando a través de los años.

En épocas anteriores existía una institución educativa mexicana, nombrándolo “calmécac” que se destacaba por ser la institución encargada en preparar a los niños y los jóvenes a adquirir el conocimiento que les permitía desempeñar en su presente y en un futuro, desempeñar altas e importantes actividades, fomentándoles la filosofía de una estricta disciplina, arduo trabajo, dedicación, calidad y excelencia en todas las actividades para los que eran preparados, sometiéndolos a un ejercicio permanente de superación y mejora.

Este se define como una escuela de la voluntad para dominar los apetitos y vencer el dolor, la fatiga y formar almas fuertes de cuerpos resistentes, fomentándoles los valores culturales, pero para sus alumnos significaba “casa de lloro y tristeza”; era donde cada uno de ellos había de ser humillado, menospreciado y abatido.

Hoy en día la educación es diferente hacia los educandos, pero en cuanto a los alumnos del calmécac se dio a entender que se les trataba con más dureza, es decir, con castigos que era parte de su educación, que conforme avanzaba su entrenamiento las enseñanzas que recibían se volvían más específicas de acuerdo con la labor que desempeñarían. En la actualidad la educación ha evolucionado junto a la sociedad a través de los años, desde una enseñanza meramente en casa, hasta nuevos modelos educativos que existen hoy en día para tener una educación.

Dentro de los pueblos indígenas existen lenguas que forman parte de su cultura, que a base de ello se dio “la educación indígena” que nace a partir del encuentro entre indios y españoles, en

el que se da el papel de las diferentes poblaciones y lenguas que deben compartir un mismo territorio y que ha sido conflictivo.

Sin embargo, fue así que se dio el modelo castellanizador, anteriormente fue la herramienta práctica más importante en la consecución de los objetivos que planteaba la empresa evangelizadora, pues el castellano sería la lengua que permitiría la propagación de la fe católica. Sin embargo, desde su llegada a América, algunos misioneros se dieron a la tarea de registrar las lenguas de los indios, estudiarlas y aprenderlas, con el propósito de ayudar a una evangelización más eficiente, con este último propósito, los misioneros de indios propugnaron o más bien defendieron la enseñanza de los indígenas en su propia lengua.

Hoy en día en México, los pueblos originarios tienen acceso a la educación indígena en el que se trata de enseñar dos ejes: la lengua y la cultura, donde los niños en pueblos indígenas practican su lengua materna y un segundo idioma; el subsistema educativo indígena bilingüe y bicultural, ofrece una educación a los niños y niñas indígenas en sus comunidades ya sea monolingües y bilingües, este se compone desde la educación inicial, preescolar y primaria indígena.

El modelo educativo bicultural permite mantener la cultura propia de los grupos étnicos de una región, conservando los valores como la lengua materna, las costumbres y las formas de la organización social; por eso es importante que los niños aprendan a leer y escribir en su propia lengua y que tengan también su propia escritura.

Y en relación al modelo educativo bilingüe ofrece una educación bilingüe que tiene como objetivo que las (NNS) propicien la enseñanza y uso de dos lenguas indígenas como instrumento de enseñanza-aprendizaje y comunicación, el español como lengua de relación intercultural, es

necesario recalcar que la lengua es una manifestación única del sentir de la persona, además es pertinente desarrollarla adecuadamente para que cada una de las lenguas indígenas sean un instrumento idóneo para la educación, así como el español.

Pero en el año 1993 cambia la nueva ley federal de educación, el cual, se realizó el cambio en el que ya no se pretendía una educación bilingüe y bicultural sino una educación intercultural utilizando la lengua materna en la educación como medio de instrucción para castellanizar la comunidad india, puesto que lo veían como un obstáculo para que el país se desarrolle.

Se desarrolló la educación bilingüe y bicultural en donde los pueblos indígenas, les servía para el desarrollo de las personas y la comunidad india, dentro del sistema contemplaron la cultura propia con base de conceptos. En la educación dentro del aula se impartían los contenidos de los libros de texto, en el que no tomaban en cuenta sus culturas de los alumnos y sus saberes propios del niño.

Las clases se impartían conforme a las actividades del libro de texto, México tenía que lograr integrar a los indígenas y mestizos al mundo moderno, en el que estaban de acuerdo al cambio de la educación, a través de las escuelas rurales que se implementaron en las comunidades, se trató de incorporar las poblaciones de mestizos aislados y de indios de los medios rurales. En aquel tiempo carecían de maestros, por lo que se contrataron maestros que apenas terminaban la secundaria con el propósito de ir a alfabetizar los pueblos indígenas.

La ley general de educación establece en el artículo 3 constitucional que se garantiza el derecho a la educación para todos los habitantes del país, y se reconoce la educación bilingüe y culturalmente pertinente para la población indígena. Por otra parte, la fracción IV de su artículo 7,



menciona que la educación es obligatoria tanto en lengua materna como en español para los grupos indígenas.

Y en el artículo 2, menciona que los pueblos originarios de pueblos indígenas tienen el derecho a preservar sus lenguas maternas, habrá igualdad para todos y todos tendrán oportunidades por igual, sin embargo, se eliminara la discriminación, se eliminarán los estereotipos que los pueblos sufren por poseer una lengua originaria de los pueblos indígenas donde se practican dos lenguas.

Por otra parte, la ley general de educación ha tenido cambios de gobierno en el que se observa que en la actualidad se nota mucho en las escuelas el miedo de hablar una lengua indígena o su lengua materna por las discriminaciones que han sufrido, debido a ello existe una ley federal para eliminar la discriminación, promulgada para reglamentar el mandato del artículo 1º constitucional. Esta ley prohíbe toda práctica discriminatoria que impida, o anule, el reconocimiento o ejercicio de los derechos y la igualdad real de oportunidades de las personas, es decir, que toda persona tiene derecho a una educación sin ser discriminado, que tienen que haber igual para todos porque todos son iguales, todos tienen culturas propias que forman parte de su identidad que se tienen que respetar.

Dentro de las comunidades indígenas su lengua materna es la lengua náhuatl, y como segunda lengua el español, hoy en día se va perdiendo la lengua indígena náhuatl, por eso dentro de las escuelas indígenas desde educación inicial hasta primaria se busca fortalecer o enriquecer la lengua materna con el fin de que no se pierda, ya que su forma de comunicarse en lengua náhuatl forma parte de su identidad y su cultura.

Sin embargo, se ha identificado que las personas mayores de tercera edad son quienes hablan la lengua náhuatl, en cuanto a los adultos jóvenes van perdiendo poco a poco la lengua indígena, y en los adolescentes y niños han perdido la lengua indígena, son pocos quienes lo hablan, pero tienen miedo y pena al hablarlo por rechazo hacia otras personas, por otro lado, los padres jóvenes no tienen la intención, de inculcarles la lengua.

El instituto nacional de lenguas, lo respalda en el artículo 3 de la ley general de educación que en las escuelas de educación indígenas forman parte de su vida cotidiana porque la mayoría de los niños son bilingües tanto como monolingües y que cuentan con becas que el gobierno otorga a niños, jóvenes adolescentes, esto para que tengan oportunidades de estudiar sin perder su cultura, por lo que la lengua es parte de su identidad y con ella se identifican.

La Educación intercultural bilingüe ofrece un modelo de educación en donde enseña continuamente dos idiomas del contexto de varias culturas, con el objetivo de que los niños lleguen a un multilingüismo y una multiculturalidad, se debe conocerla diversidad tanto como de la lengua como de la cultura, el cual es, destinada a pueblos indígenas, que tiene como misión la transmisión y la participación de los conocimientos, costumbres y tradiciones ancestrales, sin embargo, por el desconocimiento y la falta de investigación se están olvidando dichos conocimientos indígenas, esto ha contribuido a la desvalorización y pobreza cultural, pérdida de la lengua, distorsión de los valores culturales, llegando de este modo a la pérdida de la identidad y formando comunidades con personas alineadas.

La Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos reconoce, en su artículo 2; que es sustentada originalmente a los pueblos indígenas, que el derecho es libre y garantiza el derecho de preservar y enriquecer sus lenguas, conocimientos y cultura, de esta manera se enuncia la obligación gubernamental de establecer políticas e instituciones sociales orientadas a alcanzar la

igualdad de oportunidades, la eliminación de prácticas discriminatorias, así como el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades mediante la participación activa de los propios indígenas.

El convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo, hace mención que dentro de los pueblos indígenas es importante este instrumento normativo internacional, este reconoce los derechos de los pueblos indígenas, es decir, proyectar el reconocimiento de sus derechos desde formas de vida, así como de mantener y fortalecer sus identidades, lenguas y culturas en el marco de las naciones en que viven.

En cuanto a lo anterior surge la ley general de derechos lingüísticos de los Pueblos Indígenas, en el que da el reconocimiento y la protección de los derechos lingüísticos, individuales y colectivos de los pueblos y comunidades indígenas, así como promover el uso y desarrollo de las lenguas indígenas, es decir, que toda persona tiene derecho a comunicarse en su lengua indígena sin ser discriminada.

La educación intercultural se enmarca en el esfuerzo por construir una sociedad en que esta diversidad sea valorada como una riqueza en el que busca educar para convivir en un marco de respeto, igualdad, solidaridad y dialogo, tomando en cuenta que los alumnos vienen de culturas diferentes y tienen una identidad propia. Es decir, se entiende como un enfoque educativo que tiene como propósito favorecer el desarrollo integral de los alumnos con especial énfasis en la mejora de habilidades comunicativas o dialógicas, así como el fortalecimiento de la identidad cultural y el desarrollo de la capacidad de conocer, así como comprender respetuosamente y críticamente la propia cultura y la de los otros.

El papel del docente en la educación intercultural es importante porque es necesario que el docente comprenda que cada alumno trae consigo una cultura particular y que esta puede ser muy

distinta de la propia, por lo que debe ser abierto y sensible, estar atento para provechar la diversidad sociocultural presente en el aula; en este sentido sería conveniente que el docente pudiera conocer las culturas que existen en la zona que desempeña su trabajo.

Esto implica reconocer la diferencia como dar un trato digno y equitativo a cada uno de los alumnos, proporcionar a cada estudiante lo que necesita para que todos logren los objetivos educativos y de esta manera propiciar la igualdad de oportunidades; también es importante considerar el origen cultural de los niños en el que interactúa en tres dimensiones de la persona: cognitiva, afectiva y relacional, las cuales deben tomarse en cuenta al momento de diseñar las actividades de enseñanza y aprendizaje para adecuarlas a la diversidad del alumnado, de modo tal que la diversidad en lugar de ser un obstáculo sea un recurso pedagógico que propicie que todos los alumnos logren sus objetivos educativos.

La educación general de los pueblos indígenas, es cuestión a lo cultural esto lo caracteriza a una comunidad, es importante la cultura porque este consiste en las prácticas y procesos, la serie de normas, significados, creencias, hábitos y sentimientos que han sido conformados en una figura del mundo particular. Sin embargo, cultura es heredada y se transmiten las formas de organización social, porque se forma dentro de ella desde sus tradiciones y costumbres, que de ello los alumnos van adquiriendo aprendizajes y los dan a conocer dentro del grupo escolar.

En cuanto a la diversidad es la cultura étnica, cultural y lingüística, pero la realidad es una construcción con una historia de rasgos que son el elemento de identidad al pueblo. La diversidad cultural alimenta diversas capacidades, valores humanos y cosmovisiones que permite que la sabiduría del pasado los prepare para el futuro.

Dentro de la identidad, se puede mencionar que es un elemento que muestra la diversidad cultural y muestra la afirmación, reconocimiento y vinculación con la realidad de los sujetos que se constituyen y forman en las distintas culturas, la identidad forma parte de la cultura y a su vez le da sentido y consistencia. La identidad se puede mencionar que es el conjunto de valores, tradiciones, costumbres, creencias, modos de comportamiento que posee una comunidad indígena que lo forman para fundamentar su sentimiento de pertenencia.

Con respecto a la multiculturalidad, este se entiende como reconocer una cultura, pero es necesario establecer una igualdad de relaciones entre grupos. La multiculturalidad implica la coexistencia de diversas culturas que existen en un determinado territorio, es decir, promueve la diversidad cultural y se considera una condición para asegurar un trato igualitario a todas las comunidades.

Por otra parte, también es importante la interculturalidad es decir la existencia de una sociedad intercultural que lleva a considerar marcos de convivencia que permitan la comunicación entre individuos y grupos sociales culturalmente diferentes. Esto quiere decir que es la mezcla de culturas en un plano de igualdad en el que ninguna de las culturas es considerada mejor que las demás y todas ellas se enriquecen gracias a su contacto con el resto a la posibilidad de generar expresiones culturales compartidas, a través del diálogo y del respeto mutuo.

Es importante considerar los aspectos que se mencionaron, ya que hay una gran diversidad de culturas en diferentes aspectos, en el que se deben compartir culturas y conocer otras culturas teniendo el respeto y la igualdad para todas aquellas diversidades que existen dentro de los pueblos indígenas.

En cuanto a educación intercultural bilingüe busca la formación de un bilingüismo equilibrado, es decir, la competencia supone una competencia alta y similar en dos lenguas, así como el uso eficaz de ambas en circunstancias diversas tanto como en la lengua materna como en la segunda, atendiendo a todos sus componentes: expresión oral, lectura, escritura y reflexión sobre la lengua.

La lengua materna corresponde a la que el niño aprende durante sus primeros años de vida, es decir la primera lengua que está en contacto con su madre o con quien se encargue de su crianza, y en cuanto a la educación aprende y utiliza una segunda lengua que corresponde a la que se adquiere después de la lengua materna considerándose un individuo bilingüe, por lo tanto, la (EIB) se adaptará a las realidades sociolingüísticas de las comunidades educativas indígenas en el que se debe enriquecer, fortalecer y a su vez estimular el desarrollo de las prácticas de las lenguas maternas utilizadas como vehículo de comunicación y enseñanza, así como materia de aprendizaje.

La diversidad cultural, étnica y lingüística como base de la pedagogía intercultural debe centrarse en el desarrollo de prácticas y procesos educativos a partir del reconocimiento de la diversidad y la valoración de las expresiones culturales de las comunidades indígenas mediante el aprovechamiento de la diversidad de saberes, conocimientos y prácticas como recursos pedagógicos que mejoren los distintos ámbitos de la educación.

Gracias a las políticas y fundamentos que se han llevado a cabo durante todos estos años, hoy en día la lengua a la diversidad, y a la cultura se les ha dado un lugar valioso dentro de la educación, los alumnos de ahora son quienes deben desenvolverse en cómo han sido criados en su lugar de origen, pues a que ya no se implementa, ni se educa de una forma monolingüe si no que se destaca aquello que aprenden en su contexto, y en cuanto a los maestros les exigen el saber un poco más del lugar de donde llegan a enseñar, con otras culturas, lenguas y tradiciones.

El plan y programa de estudios de educación preescolar se espera que durante su trayecto el estudiante propiciara las prácticas sociales del lenguaje oral y escrito, la participación de los ámbitos sociales para sus intereses de cada alumno, valorar la diversidad en cuanto a su entorno del niño ya sea natural y social, el cual el niño tendrá que asumir, escuchar, identificar, producir, emplear, expresar, estos conceptos los va ir adquiriendo durante su trayecto, por otra parte el docente aplicara diferentes estrategias para lograr que el alumno avance en su proceso de aprendizaje y así adquiriera aprendizajes significativos.

El currículo de la lengua indígena permite al docente crear una educación intercultural, que no solo es en un campo formativo, sino que en todos los campos se trabaja con los alumnos y en las orientaciones didácticas se trabaja con el proyecto didáctico. La modalidad del trabajo por proyectos didácticos se pensó para lograr y operar una enseñanza situada que promueva la integración de la escuela a la comunidad donde habita.

En cuanto al párrafo anterior un proyecto es un plan de trabajo libremente escogido con el objetivo de hacer algo que interese, ya sea un problema que se quiere resolver o una tarea que hay que llevar a cabo, el cual, especifican las secuencias de acciones y los medios necesarios para alcanzar una meta y los propósitos didácticos, es decir, los aprendizajes esperados. Además de los proyectos didácticos, se proponen actividades recurrentes que se presentan en distintas modalidades como juegos didácticos, actividades rutinarias y talleres.

Mientras tanto el docente debe tener el perfil para estar dispuesto a aprender en compañía de sus alumnos, así como de asumir el reto y desafío de trabajar con el lenguaje en sus múltiples manifestaciones y usos. Son funciones y obligaciones del educador es impartir, comprometerse, organizar, generar, establecer, participar, diseñar y dirigir, intervenir y por último evaluar el

desarrollo de las actividades y el trabajo de los alumnos, para lograr y dar seguimiento a los aprendizajes esperados.

En cuanto a la evaluación, se identificará los avances detectando sus áreas de oportunidad de cada alumno que se atiende y que se obtuvieron durante las actividades a desarrollar, permitiendo que el docente sea consciente de los logros de los estudiantes, sus avances, retrocesos y dificultades en el desarrollo en el aprendizaje, lo que le permitirá tomar decisiones sobre cómo retroalimentar, modificar su planeación o mejorar y diversificar estrategias.

Al realizar la planeación didáctica se considerarán los aprendizajes esperados del plan y programa para alcanzar los propósitos de la lengua indígena o segunda lengua; por lo que se tiene que desarrollar la lengua oral y escrita en su lengua, por ello la evaluación de la lengua indígena se centra en identificar los aprendizajes que los alumnos adquieren en uno mismo se estará realizando una autoevaluación del trabajo donde el docente tienen que identificar en los alumnos actitudes, desempeño, manejo, reconocimiento, aspectos, amplitud, identificación, comprensión y manejo.

Respecto a lo anterior la evaluación de la lengua indígena o segunda lengua del plan y programa que plantea que la evaluación deberá estar presente durante todo el proceso de aprendizaje en tres momentos: diagnóstica; formativa o de proceso de las actividades educativas; y de conclusiones.

En el que se sugiere promover diferentes modalidades como la heteroevaluación (realizada por el docente), y la autoevaluación (realizada por el estudiante) y la coevaluación (realizada entre pares); la autoevaluación y la coevaluación favorecen que los estudiantes desarrollen sus habilidades meta cognitivas, su conciencia crítica y la autonomía para aprender. Como estrategias e instrumentos de evaluación en cuanto a preescolar, pueden utilizarse, instrumentos como



rúbricas, lista de cotejo, portafolios de evidencias, cuaderno de los alumnos, diario del maestro, la observación participante durante el desarrollo de las actividades, el cual apoyan para evaluar a cada uno de los alumnos.

## **2.2 El papel del docente y las teorías de aprendizaje del problema pedagógico que sustentan el trabajo**

El papel del docente indígena ante una diversidad lingüística no solo consta en enseñar a niños y niñas, si no que su papel es poner en marcha un conjunto de principios pedagógicos que conforman parte del plan y programa aprendizajes clave donde el estudiante y su aprendizaje es al centro del proceso educativo, tomando en cuenta sus saberes previos de cada estudiante, conocerlos, así como sus estilos de aprendizajes y formas de actuar con sus demás compañeros, conectando aquellos aprendizajes que ellos ya tienen como nuevos y que se van adquiriendo a través de la experiencia.

Por otra parte, al ofrecer el acompañamiento al aprendizaje se puede mencionar que el apoyo es mutuo como maestros y estudiantes, así como la comunidad en todo momento, tomando en cuenta a los padres de familia que conforman parte de la escuela, también es importante generar actividades didácticas para lograr el aprendizaje y así mismo conocer el interés de los estudiantes, el cual implica la relación más cercana con sus alumnos, así el docente le permitirá realizar las planeaciones contextualizadas e involucrar más a los alumnos en la actividades a realizar, aquí más que nada el docente estimulara la motivación del alumno, donde el mediador diseñara estrategias relevantes y así fomentar el aprecio mismo hacia el alumno.

De manera general el docente deberá contar con un perfil por medio de dominios, criterios e indicadores, rasgos característicos que se espera del trabajo cotidiano de las maestras y maestros,

considerando las condiciones en el que se encuentran las escuelas, y así los alumnos tengan acceso a un servicio educativo con equidad, inclusión, excelencia e interculturalidad.

El perfil del docente debe asumir y cumplir con los criterios sobre el quehacer cotidiano del docente, ya que es una responsabilidad, el cual el maestro utiliza en su quehacer cotidiano herramientas básicas como la planeación, estrategias y ver como apoyar a los niños en sus diferentes ámbitos.

Sin embargo, en la educación indígena ofrece una educación de calidad y equidad para la población indígena en el marco de la diversidad que considere su lengua y su cultura como componentes del currículo y les permita desarrollar competencias para participar con éxito en el ámbito escolar, laboral y ciudadano que demanda la sociedad del conocimiento.

Por lo que tienen que contribuir a la obtención de logros educativos que se reflejen en el mejoramiento de los indicadores estatales a través de la operación de un modelo educativo pertinente para la niñez indígena, considerando su lengua y cultura como componentes del currículo. Debe contar con un plan docente con altos perfiles de desempeño académico y de gestión, con acceso a oportunidades de profesionalización y formación continua y fortalecer las competencias docentes para la enseñanza de las lenguas indígenas como segunda lengua bajo un enfoque intercultural bilingüe.

Dentro de las matemáticas la mayoría aprende memorizando, sin llegar a comprender y entender aquellos principios en los que se fundamentan los conceptos, muchas veces o en ocasiones se puede llegar a contar grandes cantidades, pero sin comprender la representación de cada uno.

Por ello es importante que desde la etapa de educación inicial y preescolar se inicie la enseñanza-aprendizaje de las matemáticas como un proceso formativo entre las niñas y niños, en

cuanto a los centros educativos se proporcione a los educandos aquellos elementos básicos para enfrentarse al mundo actual y del futuro que se caracteriza en los constantes cambios y avances.

La enseñanza- aprendizaje respecto a la comprensión de nociones y conceptos matemáticos requiere del desarrollo cognitivo del niño, así como la formación del docente, y para que el niño de educación preescolar acceda a conceptos y nociones debe conocer cómo funciona la realidad que lo rodea.

En el conocimiento de la realidad influyen diversos factores como la interacción en el medio, y el niño comprenderá de acuerdo al nivel intelectual que haya desarrollado hasta ese momento. Según Piaget, en el desarrollo de la inteligencia del niño se presentan estadios en función de las diferentes adquisiciones que va logrando, que serán las bases de sus esquemas de acción: estadio sensorio motor (de los 0 a los 2 años), estadio pre operacional (de los 2 a los 6 años), estadio de operaciones concretas (de los 7 a los 12 años), estadio de operaciones formales (a partir de los 12 años en adelante).

El recién nacido interactúa en el medio a través de sus reflejos y va construyendo sus esquemas de reflejos perceptivos y motores, así sucesivamente se produce el desarrollo y se incrementan los esquemas de acción, posteriormente los coordina y de esta forma va conociendo el mundo en que lo rodea, las personas y los objetos, el individuo al adquirir conocimientos organiza también su forma de pensar, Piaget le llamo a este estadio de la inteligencia sensorio-motora, y se da aproximadamente a partir de los 0 a 2 años.

En la etapa preoperacional que va aproximadamente de 2 a 7 años, se desarrolla la capacidad de pensar en objetos o hechos ausentes, se le conoce como la etapa del pensamiento representacional. Durante esta etapa el niño utiliza símbolos, gestos, números e imágenes para

representar cosas reales de su entorno, en preescolar se da el juego simbólico a partir de hechos reales de la vida cotidiana y también se desarrolla el lenguaje oral.

En la edad de preescolar los niños empiezan a emplearlo como herramientas del pensamiento, según Piaget adquieren el concepto de número antes de las operaciones concretas, es decir que los niños llegan a comprender que cada objeto representa un número o cantidad numérica, con base a ello pueden clasificar y agrupar.

Los alumnos que atienden se encuentran en la etapa preoperacional que fluctúan entre los 5 años y los 5. Años y 7 meses que presentan como dificultad la relación de número con cantidad, que tienen como nombre cardinalidad, es decir que no identifican la cantidad de una colección de un número, que para lograr esta dificultad es necesario recurrir a los principios del conteo que nos menciona y nos fundamenta los autores Gelman y Gallistel.

No sin antes mencionar sobre la teoría del aprendizaje social del niño fundamentándolo con Lev Vygotsky, el cual, menciona que los niños aprenden a través de la interacción social, donde ellos están inmersos, por ello es necesario el grado de producción de una teoría de la psicología determinada, de acuerdo a nivel de aportación real o potencial al estudio científico de la conciencia.

La zona de desarrollo próximo es importante porque este se relaciona con la diferencia entre lo que un niño puede lograr de forma independiente y lo que un niño puede lograr con la orientación y el apoyo de un experto, de esta manera se da el andamiaje, es decir el apoyo. Vygotsky concibe la zona de desarrollo próximo como aquella área donde se debe instruir u orientar de manera más sensible, puesto que permite al niño desarrollar habilidades que van a ser la base para el desarrollo de las funciones mentales superiores.

Lo que se espera de la (ZDP) es que el niño desarrolle este proceso, para lograr la dificultad que presentan los alumnos, en este caso “dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10”, de lo que puede lograr por sí solo y lo que puede lograr con el apoyo de un experto o novato, así poder extender más su aprendizaje.

Vygotsky también considero la interacción con los pares como una forma eficaz de desarrollar habilidades y estrategias. Esta sería la principal razón para sugerir que los docentes utilicen ejercicios de aprendizaje cooperativo donde los niños con menores competencias, logren desarrollar habilidades con la ayuda de compañeros más hábiles, como parte de la zona de desarrollo próximo.

Para Vygotsky es necesario la interrelación entre las personas y su medio para que se generen aprendizajes, que mediante la interacción que estos tengan se irán ampliando las estructuras mentales, es decir, se reconstruye sus conocimientos, valores, actitudes y habilidades ya que el pensamiento y el lenguaje son elementos fundamentales en las relaciones entre seres humanos.

La mediación es muy fundamental en el proceso de aprendizaje de los alumnos porque a través de este le permite al alumno llegar a un conocimiento en el cual el docente interviene, ya que debe permitir al alumno hacerlo con mayor autonomía e independencia posible, entonces la ZDP le permitirá al alumno realizar determinadas tareas o actividades para que los niños aprendan. De manera general, los docentes deben tomar en cuenta como parte fundamental la ZDP de los alumnos, sin embargo, más adelante se fundamentará la problemática que presenta el grupo de tercer grado de preescolar y poder lograr aquella afectación dentro del grupo escolar.

Los niños de preescolar deben comunicar e identificar de manera oral y escrita los elementos de una colección el cual implica saber contar, y dar lugar al aprendizaje de uno de los usos del número como cardinal es decir saber ¿cuántos elementos hay? se espera que los niños puedan contar colecciones de al menos de diez elementos, en algunos niños pueden llegar a contar colecciones hasta 20 elementos y hasta en algunos llegan a contar demás cantidades, dependiendo su desarrollo cognitivo.

Entonces para que los alumnos logren la cardinalidad y sepan la cantidad que existe, deben de conocer la secuencia de los números y con este conocimiento mencionen cuantos niños hay dentro del salón y tratarlo de representarlo por medio de números convencionales. Para ello deben utilizar diferentes elementos y objetos del salón que sean de su entorno para que los niños puedan lograr aprender a visualizar contar, quitar, poner y comprender entre más y menos, así como poder identificar el total de una colección.

Los autores como Gelman y Gallistel (1978), menciona los siguientes principios del conteo que deben llevarse a cabo como primer principio: orden estable, es la secuencia de los elementos que debe producirse siempre en el mismo orden, segundo principio: correspondencia uno a uno: debe asignarse un numeral a cada objeto del conjunto sin omisión o repetición de los elementos, tercer principio cardinalidad: es la etiqueta asignada al último elemento que representa la cantidad del conjunto o de una colección, cuarto principio abstracción: es cualquier colección de elementos discretos puede ser contada, pudiendo establecer así su valor cardinal, aquí el número en una serie es irrelevante a cuales quiera que sean las cualidades de los objetos contados ya sea forma, color, textura etc. Y quinto principio: irrelevancia del orden pueden contar en cualquier orden, sin que cambie el valor cardinal.

De acuerdo a los principios del conteo es de vital importancia que los niños de preescolar indígena logren dominar la cardinalidad numérica, ya que a partir de ello le permitirá al alumno realizar operaciones sencillas de adición y sustracción, con esto el niño estará ampliando sus conocimientos y preparándose para el siguiente nivel educativo que le espera, en este caso de preescolar a la primaria.

Cuando el niño conozca la cardinalidad descubrirá un sinfín de actividades que podrá realizar con las cuales se divertirá ya sea en juegos organizados o juegos individuales, el caso es que a esta edad, los docentes deben propiciar situaciones que motive al niño a conocer los números y que los pueda representar como el desee, esto podría ser a manera de símbolos, cifras, de manera oral, etc.; respetando su nivel de desarrollo intelectual y físico y que el trabajo por los educandos no solo sea por parte del docente, sino que también por parte del contexto familiar y social del niño que también tiene mucho que ver en su proceso de aprendizaje.

Como se mencionó en el párrafo anterior es importante el apoyo por parte de los padres de familia hacia sus hijos, ya que los niños aprenden por parte de ellos y su entorno, por eso necesario también que los niños se den cuenta de que los números y todo lo relacionado a las matemáticas tienen relación directa con las practicas diarias de su contexto, e incluso las matemáticas se utilizan en lengua indígena, al niño hay que invitarlo y a motivarlo a que se exprese y que mencione el numero como lo conozca y como se los han enseñado, de tal manera que a partir de sus conocimientos previos y nuevos el niño obtendrá un aprendizaje significativo.

Que, para obtener un aprendizaje significativo, según Ausubel (1976) menciona que durante el aprendizaje significativo el aprendiz, en este caso el alumno, relaciona de manera sustancial la nueva información con sus conocimientos y experiencias previas, es decir, se requiere de

disposición del aprendiz para aprender significadamente e intervención del docente en esa dirección.

Como lo menciona dicho autor, que, para llegar al aprendizaje significativo, no se recurriría tanto a la memorización de contenidos, sino que se lograría a construir un significado de estos, dándole sentido a lo aprendido, empleándolos en situaciones de relevancia tanto académica como cotidiana.

Por otra parte, este trabajo se centra desde un enfoque constructivista, este es un fundamento en procesos de cognición social que debe insertarse en la formación educativa de los individuos a fin de orientar y optimizar la maduración de su funcionamiento cognitivo en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Aquí el estudiante es el verdadero protagonista de su aprendizaje, que no solo incorpora información a sus procesos cognitivos o simplemente reproduce los contenidos facilitados por el docente, sino que es quien construye y produce sus propios conocimientos.

Centrando este enfoque constructivista en el aula, este permite tener beneficios académicos ya que promueve el pensamiento crítico, constructivo y creador durante su proceso de enseñanza-aprendizaje, teniendo en cuenta que el alumno es el centro de este proceso. El constructivismo se basa en el rescate de la experiencia previa en cada situación de aprendizaje por desarrollar, en donde lo hace al menos por dos motivos: para buscarle sentido al contenido educativo y para encontrar el sustento en la estructura de conocimientos de la persona, que permita la desequilibración y con ello sentar las bases de nuevos esquemas de conocimiento.

Entonces para la construcción del conocimiento no será de manera rápida, por el contrario, se llevará el tiempo necesario para que los aprendices vayan construyendo su propio conocimiento al



transformar y reorganizar las estructuras cognoscitivas que ya poseen haciéndolas más coordinadas y útiles.

En cuestión a lo anterior, el enfoque constructivista está inspirado en la construcción del conocimiento del niño y en la disponibilidad de la educadora para prepararse para enseñar en este caso las matemáticas en niños de edad preescolar de un modo eficiente y eficaz, aquí el docente no solo es transmisor de conocimientos directamente, sino un facilitador en el proceso de aprendizaje, centrando su atención en el niño, como haciéndoles preguntas y de esta manera se estará manipulando su aprendizaje, el cual se dará día a día a través de los procesos de interacción social, y que como se mencionó anteriormente el niño aprende interactuando en su aula y su contexto.

Los docentes para el medio indígena deben crear diversos materiales didácticos que se pueden obtener de la comunidad, se considera retomar los conocimientos previos de los alumnos con la finalidad de mejorar la práctica docente y de esta manera preparar mejor a los alumnos, viéndolo desde este enfoque.

El docente indígena tiene un papel muy importante dentro de lo educativo, de acuerdo a la problemática dada, se deberá tomar en cuenta los principios del conteo y poder lograr la cardinalidad en los alumnos de tercer grado de preescolar, que se pretende trabajar a partir de actividades lúdicas mediante la práctica cultural en este caso la elaboración de rosarios, y como estrategia se utilizará el juego, que a partir de ello podrán aprender de manera divertida y dominarán la cardinalidad, así como de obtener un aprendizaje significativo, tomando en cuenta su desarrollo cognitivo del niño y la ZDP desde un enfoque constructivista.

### **2.3 El juego como estrategia para atender la diversidad y lograr la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar**

En la actualidad se está prestando la atención al reconocimiento y atención a la diversidad, la educación inclusiva pretende contribuir a eliminar principalmente la exclusión social ante la diversidad racial, la clase social, la religión, el género de aptitudes, entre otras posibles, considerando la que la educación es un derecho humano elemental, a base de una sociedad justa.

La diversidad intercultural bilingüe va más allá de diferencias culturales, en el que da un valor donde las diferencias humanas son reconocidas ante las sociedades. El cual es un proceso de diversidad en donde caracteriza a los niños que son diferentes, en el que se trata de diferenciar de unos a otros, esta diferencia hay que tomarlo y aprovechar para un aprendizaje significativo, la eliminación de barreras esto quiere decir de creencias y actitudes. La inclusión pone en énfasis aprender de lo que se tiene que aprender, implica la transformación de la cultura del pueblo, se puede observar en las comunidades donde la cultura los transforma en algo globalizador con las tecnologías que están alcance de todos.

La inclusión es para atender todas aquellas necesidades educativas de los niños y niñas, partir de las experiencias de integraciones plan y programa aprendizajes clave, que plantea los desafíos a conseguir con los alumnos, el desarrollo de las capacidades, con el fin del plan educativo debe ser concreto, claro, en el plan de trabajo debe de contener aprendizajes esperados, situaciones didácticas, tiempo de desarrollo, materiales y recursos, objetivos, metas y campos formativos.

Por eso es necesario reflexionar sobre el trabajo considerar principalmente a los alumnos, reflexionar sobre actividades cotidianas, al término de trabajo siempre registras los aspectos

importantes ocurridos durante la jornada de clase, el cual permitirá la valoración del trabajo realizado.

Para atender la diversidad en el grupo se plantea la estrategia específica que es el juego para lograr la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar, es importante considerar que en el desarrollo de los niños en edad de preescolar se da través del juego porque es donde el niño adquirirá conocimientos matemáticos a través de su entorno, esta estrategia podrá ser observable durante el desarrollo de situaciones didácticas mediante actividades lúdicas para que el alumno se interese y se motive más hacia la actividad.

Una de las estrategias o herramientas motivadoras, divertidas que pueden utilizar las docentes, principalmente en preescolar es el juego. El juego tiene múltiples manifestaciones y funciones, ya que es una forma de actividad que permite a los niños la expresión de su energía y de su necesidad de movimiento, al adquirir formas complejas que propician el desarrollo de competencias.

El juego es una herramienta para favorecer aprendizajes, “es una forma de interacción con objetos y con otras personas que propician el desarrollo cognitivo y emocional en los niños, también expresan su energía, su necesidad de movimiento y se relacionen con el mundo, así como también van adquiriendo formas de interacción que implican concentración, elaboración y verbalización interna”. (Sep. 2017: 163)

En cuanto a esta cita, se puede observar que el juego es importante en el nivel educativo, en el que las docentes deben conocer a los alumnos, e identificar cómo se desarrollan en sus diferentes capacidades, destrezas y habilidades. Este es un elemento básico necesario para el desarrollo de sus capacidades y aprendizajes, a través de ello los niños exploran y van descubriendo cosas nuevas por si solos.

El juego es como un instrumento y recurso socio-cultural, que tiene el papel de impulsar el desarrollo mental del niño, facilitando el desarrollo de funciones como la atención o la memoria. Según las palabras de Vygotsky: "El juego es una realidad cambiante y sobre todo impulsora del desarrollo mental del niño". Con el juego, de manera consiente y divertida, el niño puede centrar su atención, concentrarse, expresarse, regular sus emociones, memorizar, etc. sin dificultad.

Sin embargo, el juego no es solamente es una actividad que los niños en edad de preescolar disfrutan o una estrategia que los docentes de este nivel puedan aplicar; el juego puede ser una excelente opción para trabajar en grupos de alumnos, pues apoya en su proceso de aprendizaje, pero hay docentes que realmente no lo toman en cuenta, lo consideran como pérdida de tiempo, cuando en realidad si aprenden los alumnos por medio de esta estrategia.

Como se mencionó anteriormente el juego es una de las estrategias más atractiva y efectiva para el trabajo con los alumnos principalmente en los pequeños de edad preescolar, en el que disfrutan jugar aprendiendo y se muestran curiosos, imaginativos e inquietos por su naturaleza. Ahora bien, el niño como centro del proceso de enseñanza aprendizaje, el docente juega un papel fundamental ya que se convierte en un facilitador de los aprendizajes del alumno y un líder, sobre todo en esta edad en la que el profesor es un modelo a seguir para ellos.

La labor docente tiene una mayor responsabilidad, el cual el docente deberá seleccionar materiales didácticos significativos e interesantes que pueda impactar en sus educandos, el cual deberá involucrar al juego como su principal actividad dentro de las situaciones de aprendizaje que planeé. Además, será importante crear un ambiente de aprendizaje agradable para los alumnos y fomentar en ellos la confianza y las ganas de aprender a través de los juegos que se proponga.

En nivel preescolar, a través de la interacción entre los niños y niñas es posible tener grandes beneficios educativos, esto debido a que cada alumno trae consigo experiencias y saberes aprendidos en casa que son distintos a las de sus otros compañeros. Según Johnson, Johnson y Holubec (1999) mencionan que lograr maximizar el aprendizaje de los alumnos puede ser posible a través del empleo del aprendizaje cooperativo, mediante el empleo didáctico de grupos reducidos.

Mediante actividades que los alumnos compartan y comuniquen entre sus ideas, intercambiar puntos de vista o probar soluciones a diversas problemáticas propuestas, es posible que los alumnos obtengan y adquieran conocimientos nuevos o que reafirmen los propios. Actividades donde se les permita a los niños interactuar entre ellos de manera libre o guiada permitirán que los alumnos colaboren entre sí, conversen, busquen y prueben distintos procedimientos y tomen decisiones.

Además, los niños ponen en juego sus habilidades de reflexión, el dialogo y la argumentación, estas capacidades le permiten el desarrollo cognitivo como el lenguaje, motivo por el cual, será de suma importancia brindarles a los alumnos la oportunidad de que tengan acercamientos colaborativos y ser los mediadores, observadores, activos en este tipo de actividades.

En cuanto a lo anterior descrito, se plantea que la estrategia del juego puede resultar como una excelente herramienta para el trabajo con los aspectos de pensamiento matemático en niños de tercer grado de preescolar, tomando en cuenta lo que se pretende que aprendan y buscando adaptar esos aprendizajes esperados en juegos que sean llamativos y principalmente retadores para los alumnos.

Por otra parte, la educación debe darse en aspectos profundos de la cultura, referentes a la cosmovisión, las instituciones sociales y practicas comunicativas, la cultura debe emplearse

en la elaboración de materiales didácticos sus conocimientos abordados como contenidos para la atención a la diversidad. (Díaz, 1988: 25)

Respecto a la cita anterior es importante resaltar la cultura por medio de la estrategia a través de las actividades a realizar, a través del juego junto con materiales didácticos de acuerdo a su contexto, los alumnos se divertirán y aprenderán, así como también el docente formara parte de ellos con el fin de lograr esa dificultad que presentan los alumnos de tercer grado.

Para evaluar esta estrategia durante el desarrollo de las secuencias didácticas implementándolo con la práctica cultural, la elaboración de rosarios, se tomará en cuenta el lugar de trabajo para organizar las actividades, así como tener un lugar armónico, así como también formar equipos por afinidad y para identificar si funciona la estrategia didáctica, el cual se tendrá que contemplar la evaluación.

Para comprender mejor, la evaluación es la piedra angular del sistema educativo, porque no se puede comprender la enseñanza sin una evaluación, ya que ella es quien condiciona todo el proceso de enseñanza y aprendizaje que marcara el camino del éxito o fracaso (Santos, 2016). Ahora bien, la evaluación desde un enfoque formativo además de tener como propósito contribuir a la mejora del aprendizaje, normaliza el proceso de enseñanza y de aprendizaje, principalmente para adaptar o ajustar las condiciones pedagógicas.

La evaluación en el contexto formativo requiere recolectar, sistematizar y analizar la información obtenida de diversas fuentes, permitiendo valorar el nivel de desempeño de los alumnos y el logro de los aprendizajes esperados, para identificar y analizar las causas de los aprendizajes no logrados y tomar decisiones de manera oportuna, con ello identificaremos las áreas de oportunidad de cada alumno y las fortalezas con el fin de crear estrategias pertinentes para los

(NNS). Esta evaluación forma parte del proceso de enseñanza y de aprendizaje en el que se favorecerá que los alumnos aprendan mejor.

La evaluación en cuanto a este enfoque formativo debe permitir el desarrollo de las habilidades de reflexión, observación, análisis, el pensamiento crítico y la capacidad para resolver problemas, y para lograrlo es necesario implementar estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación.

De acuerdo a la evaluación, este se evalúa desde el principio al iniciar las actividades, durante el desarrollo y al final de la jornada de trabajo, como se puede observar la evaluación se da en todo momento. Al inicio de las actividades sirve para poder evaluar aquellos conocimientos previos de los alumnos de acuerdo al tema a tratar, durante el proceso se evalúan los saberes nuevos de los alumnos, así como sus estrategias por parte del estudiante y al final de la evaluación se evalúa los aprendizajes esperados, los conocimientos previos que fueron construyendo con los conocimientos nuevos, así como también que aprendizajes no se lograron, que interferencias se dieron en el aprendizaje de los alumnos.

Para que el docente identifique las fortalezas y áreas de oportunidad de los alumnos deberá llevar a cabo una evaluación mediante instrumentos y técnicas de evaluación, de esta manera podrá identificar que alumnos aprendieron y que alumnos requieren apoyo en su proceso de aprendizaje. Como ya se mencionó anteriormente la evaluación es llevada al inicio del proceso de enseñanza aprendizaje, partiendo de una evaluación con el propósito de que el docente diseñe la planificación y estrategias de enseñanza, considerando las necesidades de aprendizaje de los alumnos.

Para llevar a cabo la evaluación desde el enfoque formativo es necesario que el docente incorpore en el aula estrategias de evaluación congruentes con las características y necesidades

individuales y colectivas del grupo. Desde este enfoque las estrategias de evaluación son el “conjunto de métodos, técnicas y recursos que utiliza el docente para valorar el aprendizaje del alumno” (Díaz Barriga y Hernández, 2006). Los métodos son los procesos que orientan el diseño y aplicación de estrategias, las técnicas son las actividades específicas que llevan a cabo los alumnos cuando aprenden, y los recursos son los instrumentos o herramientas que permiten, tanto a docentes como a alumnos, tener información específica acerca del proceso de enseñanza y de aprendizaje.

La estrategia de evaluación, por el tipo de instrumentos que utilizan tienen como finalidad estimular la autonomía, monitorear el avance e interferencias, comprobar el nivel de comprensión e identificar las necesidades.

En cuanto a las técnicas e instrumentos de evaluación son aquellos que son utilizados por el docente para obtener información acerca del aprendizaje de cada uno de los alumnos. Cada técnica de evaluación se acompaña de instrumentos de evaluación, definidos como recursos estructurados diseñados para fines específicos. Las técnicas como los instrumentos pueden adaptarse a las características de los alumnos y brindar información de su proceso de aprendizaje.

La diversidad de instrumentos que permiten obtener información del aprendizaje, es necesario seleccionar cuidadosamente los que permitan obtener la información que se desea. Algunas técnicas e instrumentos de evaluación que pueden usarse son: observación, desempeño de los alumnos, análisis del desempeño, e interrogatorio.

Y en cuanto a los instrumentos de evaluación descritos anteriormente, pueden utilizarse rúbricas, listas de cotejo, portafolios de evidencias, diario de trabajo, escala de actitudes, que de esta manera sea evaluada la educación básica y dentro de ella se encuentra la educación preescolar,



que a base de estas técnicas e instrumentos de evaluación son utilizados principalmente los que se mencionaron anteriormente.

En cuanto a preescolar se consideran técnicas de observación permiten evaluar los procesos de aprendizaje en el momento que se producen; con estas técnicas los docentes pueden advertir los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que poseen los alumnos y cómo los utilizan en una situación determinada.

Una de las técnicas que se consideran son la observación asistemática este consiste en que el observador registra la mayor cantidad de información posible de una situación de aprendizaje sin focalizar algún aspecto en particular, por ejemplo, se registra todo lo que sucedió durante la clase o en alguna situación didáctica. Posteriormente, para sistematizar la información se recuperan los hallazgos y se analizan con base en las similitudes, diferencias y correlaciones que puedan existir.

La evaluación en educación preescolar es una valoración que se desarrolla de una manera, muy natural de forma cualitativa, ya que no se utiliza una anotación de valor numérico para sus logros, pero si se registran claramente los logros por medio de la observación directa de las actividades a desarrollar, tomando en cuenta la creatividad e imaginación, autonomía, juego y actitudes, así mismo se observa sus necesidades y dificultades, ya que estos son un componente de la evaluación.

A base de ello, este será de utilidad para que los alumnos puedan aprender y progresar en su proceso con el fin de identificar si los alumnos logran aquellos aprendizajes esperados propuestos por la docente. Este instrumento de evaluación es utilizado es preescolar, la cual sirve para registrar los logros de cada uno de los alumnos, este instrumento de evaluación será de utilidad

para identificar las fortalezas y áreas de oportunidad de los alumnos, en este caso se utilizará la lista de cotejo el cual se organiza en una tabla en la que sólo se consideran los aspectos que se relacionan con las partes relevantes del proceso y los ordena según la secuencia de realización. Es decir, se consideran los aspectos de acuerdo al tema trabajado, en el que se evaluarán los contenidos, capacidades y habilidades de los alumnos.

---

---

**CAPÍTULO**  
**III**

## **INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA**

En este capítulo se plantea el proyecto didáctico, es decir, la intervención dentro del aula escolar con las actividades pertinentes que se diseñaron para los alumnos de tercer grado, este proyecto se plantea una transversalidad de aprendizajes para favorecer la problemática en el grupo, considerando la práctica cultural “elaboración de rosarios de pan” en el que se parte de la realidad del niño utilizando materiales didácticos adecuados a su contexto para obtener aprendizajes esperados con un enfoque constructivista, esto quiere decir que los niños construyen sus propios conocimientos con las actividades a realizar a través del juego.

Cabe mencionar que se diseñaron instrumentos de evaluación donde permitieron identificar el proceso de aprendizaje por cada secuencia didáctica que se plantean, para lo cual se utiliza la lista de cotejo y el diario de trabajo o de campo.

### **3.1 La atención del problema mediante la propuesta pedagógica**

Dentro de este apartado se mencionará la relación del plan y programa de estudios 2017, a través de la estrategia del juego para poder implementarlo dentro del aula y darle una pronta intervención para poder solucionar y atender la problemática que se presenta en los alumnos de tercer grado de preescolar, así como la importancia del aprendizaje situado y la implementación de un enfoque transversal y globalizador con el objetivo de lograr aprendizajes significativos en los alumnos.

El plan y programa aprendizajes clave, orienta la forma de cómo utilizar el juego dentro del aula, ya que aprenden interactuando con los objetos y con otras personas que propicia el desarrollo cognitivo y emocional. Es notorio observar jugar dentro del aula a los alumnos, ya que van adquiriendo formas de interacción que implican concentración, elaboración y verbalización interna

asumiendo distintos roles y discusiones del contenido del juego, a través de ello van descubriendo sus intereses, capacidades y habilidades que poseen de acuerdo a su desarrollo cognitivo.

En la educación preescolar el juego es parte fundamental dentro de las aulas de los alumnos, por ello también se mencionará el enfoque pedagógico a realizar, tal y como lo plantea el plan y programa 2017 de acuerdo a la problemática que se da dentro del grupo de tercer grado, que se encuentra en el campo de formación de pensamiento matemático en donde se plantea que los alumnos adquieran conocimientos matemáticos, en donde realicen diversas actividades para resolver numerosas situaciones que representen un problema o un reto.

Este enfoque pedagógico permitirá que los alumnos tengan la utilidad del razonamiento y usar habilidades, destrezas, conocimientos de una manera más creativa y pertinente en la solución de situaciones. Dentro de este enfoque es importante el ambiente del aula y más que nada la organización de las situaciones para que los alumnos se interesen y se obtengan aprendizajes significativos de cada alumno.

Considerando el enfoque pedagógico que se mencionó anteriormente, en cuanto a la problemática detectada en este caso la dificultad de la cardinalidad de los números del 1 al 10, es decir, que no logran identificar la cantidad de elementos de una colección; para este se basará en el planteamiento de actividades donde los niños resuelvan problemas que les permita la construcción de conocimientos matemáticos para que los pueda utilizar en las diferentes situaciones donde el niño tenga desafíos en los problemas sencillos en donde utilice el razonamiento matemático.

En cuestión a lo anterior de acuerdo a la problemática detectada y el enfoque pedagógico del campo de formación de pensamiento matemático, será fundamental trabajar como estrategia

didáctica “el juego” que les permitirá el desarrollo de las habilidades, capacidades y destrezas en cada uno de ellos obteniendo un aprendizaje significativo en cuanto a la construcción de conocimientos matemáticos.

Mediante la estrategia se tomará en cuenta los materiales lúdicos donde permitirá a los alumnos la manipulación de materiales lúdicos, para lo cual se pretende lograr la dificultad que presentan los alumnos partiendo de la realidad de su contexto, es decir que se tomara en cuenta la práctica cultural en este caso “la elaboración de rosarios”, ya que los alumnos se encuentran inmersos a través de esta práctica cultural de su comunidad y que a partir de ello obtienen aprendizajes significativos por parte del alumno, así mismo tomando en cuenta la diversidad cultural que se encuentran presentes en el aula, de esta forma se atiende a la enseñanza situada, pues se retoman elementos de culturales de la comunidad.

En cuestión a lo anterior, es de vital importancia que para lograr un aprendizaje significativo para los alumnos se deberá tomar en cuenta el aprendizaje situado. La enseñanza situada destaca la importancia de la actividad y el contexto para el aprendizaje, puesto que el aprendizaje escolar se considera como un proceso en el que los estudiantes se integran de manera gradual en una comunidad de prácticas sociales. Entonces para la enseñanza situada, aprender y hacer son acciones inseparables, por lo que los alumnos han de aprender haciendo dentro del contexto pertinente. Según Díaz Barriga la cognición situada es una de las tendencias más representativas no solo de la enseñanza situada sino dentro del enfoque sociocultural.

La importancia del aprendizaje situado es el diseño de ambientes de aprendizajes relevantes, y pone a los alumnos en una situación que los conecta con su estructura cognitiva y su acervo cultural, de manera que los conocimientos previos se activan y desempeñan su rol conforme la actividad requerida.

A partir de lo que se mencionó anteriormente en dicha propuesta pedagógica también se trabajará desde un enfoque transversal y globalizador, en cuanto al concepto de transversalidad se puede mencionar que es la formación educativa de los sujetos con las realidades de cada uno de ellos, el cual, se toma en cuenta la diversidad, cultural, étnica y lingüística que constituye como un ámbito propio, así como también la forma de trabajar la interculturalidad del reconocimiento de la diversidad de los contextos, los conocimientos de los alumnos, que a partir de ello se aborda lo global es decir la integración de problemáticas sociales éticas y epistemológicas, con ello se requiere de estrategias para tratarlas en el aula, un eje trasversal ofrece al currículo flexibilidad para considerar todo los elementos que se mencionan anteriormente.

La transversalidad será fundamental dentro de las secuencias didácticas, y cuanto al enfoque globalizador se refiere al quehacer docente, es decir, la organización de contenidos desde una concepción de enseñanza en la que el objeto fundamental de estudio es el conocimiento e intervención en la realidad. La finalidad de trabajar este enfoque globalizador es proponer a los alumnos una serie de fundamentos para que así puedan entender y actuar en la complejidad.

Desde el enfoque transversal y un enfoque globalizador además de proponer como estrategia el juego en relación al campo de formación académica pensamiento matemático, se pretende trabajar los demás campos formativos relacionándolos con la práctica cultural “la elaboración de rosarios, tomando en cuenta los aprendizajes esperados que el plan y programa 2017 propone, con el objetivo de que los alumnos interpreten la realidad y aprendan conocimientos básicos que le servirán para enfrentarse a su vida cotidiana y obtener aprendizajes significativos desde su contexto.

### 3.2 Estructuración de la propuesta pedagógica

Dentro de este apartado se describirán los elementos fundamentales que conlleva una propuesta pedagógica, no sin antes mencionar que la enseñanza por proyectos didácticos es con el fin de contextualizar las actividades a desarrollar para que los alumnos adquieran un aprendizaje significativo, para ello es necesariamente considerar los elementos de un proyecto y lograr los objetivos que se plantean.

Un proyecto didáctico es un plan de trabajo para el docente que le permitirá abordar las dificultades que están presentes dentro del aula, dificultades que tienen relación con los aprendizajes esperados que plantea el plan y programa de estudios aprendizajes clave. (Sep., 2017)

Para llevar a cabo un proyecto es importante considerar los elementos esenciales para ello se mencionan 4 fases como la planeación que consiste en desarrollar las actividades que se realizaran y la forma en cómo se evaluará, tradicionalmente se conoce como planeación didáctica o plan de clase, posteriormente se hace la ejecución que con lleva a más de una sesión para el desarrollo de las actividades, así como también durante las actividades a realizar tiene como productos o insumos previos que forman parte de lo que será la evidencia del aprendizaje de los alumnos, y conforme a ello se dará el seguimiento hasta llegar a la última fase que es la evaluación, es decir el producto con que se evaluara y para identificar los logros que se obtuvieron.

Este proyecto de enseñanza está conformado por 7 etapas: paso 1: La elección del contenido de aprendizaje, paso 2: Las relaciones curriculares en torno a los aprendizajes esperados, paso 3: La selección de las estrategias de intervención didáctica, paso 4: La elección del nombre y la redacción del propósito del proyecto de enseñanza, paso 5: El diseño de la secuencia didáctica,



paso 6: La redacción de indicadores de evaluación para el seguimiento de las acciones, paso 7: La elaboración de las herramientas de calificación.

El proyecto de enseñanza o proyecto didáctico es el plan de trabajo que el docente le va permitir abordar las dificultades que se encuentran presentes en el aula, dichas dificultades tienen relación con los aprendizajes esperados que plantea el plan y programa 2017, para este proyecto de debe contener los elementos esenciales para cumplir con aquellos objetivos y lograr resolver la dificultad que se presenta en el aula, el cual deben considerarse aquellos elementos como: los objetivos, los organizadores curriculares, campos de formación académica, áreas de desarrollo personal y social, secuencias didácticas, practica cultural, actividades lúdicas a realizar, la lengua indígena y la cultura de la comunidad, actividades recurrentes, materiales didácticos o recursos, tiempo, producto y por ultimo evaluación.

El plan y programa aprendizajes clave 2017 es el conjunto de conocimientos, practicas, habilidades, actitudes y valores fundamentales para su desarrollo integral, el plan plantea tres componentes curriculares en este caso campos de formación académica que está conformado por tres campos como lenguaje y comunicación, pensamiento matemático, exploración y comprensión del mundo natural y social, cada campo aporta el desarrollo de la capacidad de aprender del alumno.

Posteriormente se encuentran las áreas de desarrollo personal y social, el cual, consiste en que el alumno logre una formación integral y formación académica, que se encuentra conformada por tres áreas de desarrollo como artes educación socioemocional y educación física.

Así como también, los ámbitos de la autonomía curricular que consiste en los principios de la educación inclusiva porque busca atender a las necesidades educativas e intereses de cada educando, el cual está conformado por cinco ámbitos como ampliar la formación académica,

potenciar el desarrollo personal y social, nuevos contenidos relevantes, conocimientos regionales y proyectos de impacto social.

Posteriormente se dan los aprendizajes esperados de cada campo de formación académica, en cuanto a ello, los aprendizajes esperados, expresan la formación que requieren los niños para convertirse en ciudadanos competentes, libres y responsables, así como también define lo que se busca lograr en los estudiantes al finalizar el grado escolar, es decir las metas de aprendizaje de los alumnos, estos aprendizajes esperados se encuentran organizados por organizadores curriculares, para mostrar el trayecto formativo de los niños. Cada aprendizaje esperado es fundamental para el desarrollo de la planeación y la evaluación dentro del aula tomando en cuenta su desarrollo cognitivo de cada alumno.

En cuanto a lo anterior, este proyecto didáctico a desarrollar tiene un orden, el cual, se realizará una dosificación de contenidos, que tiene como propósito llevar a cabo las secuencias didácticas donde el niño desarrollara sus habilidades por medio de la estrategia del juego y su contextualización del niño a través de una práctica cultural de su comunidad.

El proyecto didáctico a desarrollar, lleva por nombre “juego y cuento con rosarios de pan” en relación a la problemática detectada “dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar”, que se encuentra en el campo de formación académica “pensamiento matemático” como organizador curricular 1: número, algebra y variación, como organizador curricular 2: numero, retomando como aprendizaje esperado en relación a la problemática: relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita, del 1 al 30.

Este proyecto didáctico consta de 10 sesiones de trabajo de secuencias didácticas, el propósito general de este proyecto, es desarrollar y lograr la cardinalidad de los números a través

de la elaboración de los rosarios por medio del juego, para poder alcanzar los aprendizajes esperados que se encuentran en el plan y programa.

Como se comentó anteriormente, se trabajará 10 sesiones para la realización de este proyecto, mediante la estrategia del juego en diferentes secuencias didácticas, a través de la práctica cultural “la elaboración de rosarios”, y para que los alumnos utilicen y adquieran el juego a través de la práctica cultural, los alumnos llevarán a cabo situaciones que pongan en práctica el conteo y lograr identificar la cantidad de una colección, incluyendo actividades del medio en el que viven, a fin de obtener un producto final de manera física pero también académica, en este caso la representación de los rosarios en el baile de la flor con la integración y apoyo por parte de los padres de familia, en el que el alumno alcanzara el aprendizaje esperado y significativo, tomando en cuenta sus conocimientos previos con los nuevos que recibirá.

Con base a las secuencias didácticas a desarrollar se realizarán actividades de manera transversal y global con otros campos de formación académica, el campo principal es pensamiento matemático, ya que de ahí surge la problemática, la idea aquí es relacionarlo con el campo de lenguaje y comunicación, exploración y comprensión del mundo natural y social y áreas de desarrollo personal y social que tienen como objetivo que las actividades a desarrollar sean de su agrado, o de interés, para que se familiaricen con situaciones reales, que viven en su vida diaria con su familia y contexto de la comunidad, el cual, también puedan ser partícipes y apoyar mutuamente en su crecimiento académico.

De forma general la importancia de esta dosificación de contenidos es dejar que el alumno obtenga un aprendizaje significativo que lo pueda ayudar a resolver problemas de manera autónoma y pueda desenvolverse de manera más fácil y sin miedo, en cuanto al contexto será la

base, ya que es el primero con el que el niño tiene un acercamiento, y que conoce parte de él, de esta forma se enriquece con información que se le proporciona en el aula.

Dentro de esta dosificación de contenidos de acuerdo a cada campo de formación se plantea los propósitos, actividades de manera general, los campos de formación académica y los aprendizajes esperados transversales, así como las actividades con las que se pretende trabajar el proyecto didáctico.

“Juego y aprendo contando rosarios de pan”, este será el tema principal a desarrollar y que partir de allí se desglosaran cada una de las actividades en el que también se realizaran investigaciones acerca de la práctica cultural, así el niño se centrara en un tema de su entorno que le facilite el aprendizaje y de la misma forma los campos de formación y los aprendizajes transversales. El tiempo para desarrollar cada secuencia didáctica, es de un total de 2 horas y 30 minutos por sesión, es el tiempo que se pretende trabajar con los alumnos.

Para la evaluación de cada situación didáctica se utilizará la lista de cotejo, diario de campo, control de asistencia de los alumnos, cuaderno de tareas, trabajo o producto de los alumnos por cada secuencia didáctica, así como también la observación participante durante el desarrollo de las actividades, cada instrumento de evaluación apoyará para observar las fortalezas y debilidades de los alumnos como en las actividades propuestas. Así como también se evaluará de manera general todo el proyecto mediante una lista de cotejo.

Las actividades recurrentes de cada secuencia didáctica serán las mismas que se realizan cotidianamente dentro de aula, como la activación colectiva, cantos de bienvenida, saludos en forma bilingüe, el registro de la fecha de hoy, pase de lista a través de los números en forma bilingüe y la reafirmación de los campos semánticos como: los colores, los animales domésticos, las frutas

y verduras, las vestimenta de su comunidad, materiales escolares, utensilios de cocina, materiales de aseo, estas actividades recurrentes se realizan en lengua indígena, en este caso la lengua náhuatl para que los alumnos se vayan familiarizando con la lengua náhuatl que es parte de su cultura de su contexto.

Los recursos y materiales didácticos serán parte fundamental para poder lograr ese aprendizaje esperado que presentan como dificultad, el cual, serán manipulativos y serán de su agrado, para poder llamar su atención y poder lograr un aprendizaje significativo de acuerdo a su desarrollo cognitivo, estos materiales y recursos serán diseñados de acuerdo a la práctica cultural.

En cuanto a las actividades a desarrollar con los alumnos, serán de manera diversificadas, es decir que la organización del grupo será de manera grupal, individual y por equipos, en el que a través de ello se desarrollará el conteo de colecciones para poder lograr la cardinalidad de los números a través del juego como estrategia didáctica.

En cuestión al apoyo de los padres de familia, será de gran importancia, ya que se necesitará el apoyo mutuo de la realización de este proyecto en cuanto a los materiales a ocupar por parte del alumno, como se mencionó anteriormente los alumnos se encuentran inmersos dentro de sus culturas, el cual los padres de familia son quienes transmiten sus culturas en todos los aspectos, a base de ello el alumno es quien absorbe cada uno de estos conocimientos y enriquece sus saberes.

### **3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica**

Dentro de este apartado se presenta la descripción del proyecto didáctico, que consta de una planeación general donde se plasman los organizadores curriculares a desarrollar de acuerdo a los diferentes campos de formación académica y áreas de desarrollo personal y social, a partir de ello se desglosan los aprendizajes esperados que se quieren lograr en los alumnos a partir de la

problemática detectada y mediante la estrategia del juego a través de la práctica cultural elaboración de rosarios”. Así como también se menciona la forma de evaluar, en este caso, se utilizará la lista de cotejo y diario de campo del docente en cada una de las secuencias didácticas, y una lista de cotejo para evaluar todo el proyecto, tomando en cuenta las actividades recurrentes que se realizan cotidianamente dentro del aula escolar.

Dentro del plan general se plasman los temas de cada secuencia didáctica a desarrollar, con su respectiva fecha, así como también las actividades de la práctica cultural, y que de esa práctica cultural se obtienen aprendizajes mediante la lengua náhuatl y por último el producto que se obtendrá de cada secuencia didáctica.

Durante las actividades a realizar, dos secuencias didácticas se trabajarán como inicio para identificar aquellos conocimientos previos de la práctica cultural en este caso “la elaboración de rosarios”, y ocho secuencias como desarrollo, en el que se realizará la intervención a través de actividades donde pongan en práctica el conteo mediante la estrategia del juego para poder lograr la cardinalidad de los números, y por último se trabajaran dos secuencias didácticas como cierre de actividades, en estas se realizara el producto del proyecto en el que se realizara la elaboración del rosario hechos físicamente por los alumnos y se hará la escenificación para poder complementar con el baile de la flor junto con el producto de los niños, en este caso su rosario de pan, mismas que serán aplicadas en el aula escolar donde se detectó el problema pedagógico. (Ver Apéndice O)

La primera sesión didáctica tiene por nombre “investigo sobre la práctica de la elaboración de rosarios” y como propósito es identificar los conocimientos previos a partir de la práctica cultural, el cual los alumnos identificaran sobre qué elementos necesita un rosario, para que se utiliza y en donde lo utilizan, mediante de ello los alumnos realizaran el conteo con su respectivo número para que identifiquen el total de los elementos del rosario, y como producto de esta

situación didáctica será el dibujo de aquellos elementos con el total a utilizar para la elaboración del rosario.

La segunda sesión lleva por nombre “elaboro mi acordeón con los elementos de un rosario” consiste en reconocer e identificar la cantidad de elementos mediante el conteo en lengua náhuatl y español de un rosario mediante imágenes reales, como producto de esta sesión será la realización de un acordeón con las imágenes de acuerdo a los elementos del rosario, cada alumno realizará su acordeón de acuerdo a su creatividad, se les pedirá que escriban los números de acuerdo a la recta numérica en cada imagen y posteriormente cuestionarles ¿cuántos son en total?.

La tercera sesión, tiene por nombre “juguemos armando nuestros números”, consiste en organizar a los alumnos en dos equipos, el cual se les entregara tarjetones con cantidades del 1 al 10 de elementos de un rosario, cada quipo tendrá que ordenarlos de acuerdo a la recta numérica, tiene como propósito que los alumnos identifiquen las cantidades de acuerdo a la recta numérica, como producto de esta actividad será una hoja de trabajo para cada alumno en el que realizaran el conteo de cada elemento de un rosario y escribirán dentro de cada recuadro el total de cada elemento.

La cuarta sesión tiene por nombre “nuestro tesoro perdido” dentro de esta actividad se realizará el escondite de los tarjetones de los elementos de un rosario, el cual los alumnos tendrán que buscar estos tarjetones y posteriormente realizar el conteo de cuantos elementos son, mediante de ello los alumnos clasificaran los elementos como orgánicos e inorgánicos, una vez identificados nuevamente se realizara el conteo para identificar cuantos son orgánicos y cuantos son inorgánicos de acuerdo a los elementos de rosario, esta actividad pretende que los alumnos identifiquen cantidades de una colección, como producto se les entregara una hoja de trabajo a los alumnos en

la que dibujaran los elementos del rosario de acuerdo a la clasificación con su número escrito de acuerdo al total que lograron identificar.

La quinta sesión que tiene por nombre “juguemos al avioncito contando”, pretende que los alumnos jueguen de manera divertida por medio del avioncito a través de los números contando, el cual se realizaran dos equipos, cada uno se les entregara tarjetones con cantidades del 1 al 10, cada equipo ordenara los números formando un avioncito, luego cada alumno pasara a brincar con un solo pie, de esta forma el alumno ira contando los números, al llegar al final quien vaya ganando tomara un tarjetón con el elemento de un rosario, que mencionara en lengua náhuatl ¿ken nitokay nijin? los alumnos de cada equipo responderán la respuesta del elemento en español y náhuatl, como producto se les entregara una hoja con respectivos números el cual se tiene como propósito que los alumnos identifiquen cuantos elementos necesita un número.

La sexta sesión, que tiene por nombre “juguemos al tendedero y clasifiquemos” se pretende que los alumnos clasifiquen colores y realicen el conteo identificando la cantidad de una colección de colores a través de cereales mediante un popote, como producto de esta actividad es que por medio de la clasificación que realizaron, harán el registro en su cuaderno de acuerdo a los diferentes colores de cereales que lograron clasificar, al terminar la actividad de cada equipo se les entregara tarjetones con cantidades del 1 al 10, que tiene como propósito realizar su tendedero de acuerdo a la recta numérica mediante el conteo.

La séptima sesión tiene por nombre “demostramos respeto a nuestros seres queridos”, en cuanto a esta actividad tiene como propósito que los alumnos identifiquen el significado del rosario, que a partir de ello los alumnos obtendrán valores como el respeto y agradecimiento, para ello realizaran un rosario moldeándolo con plastilina, así mismo, fortaleciendo su motricidad fina y a su vez realizaran el conteo a través de cada elemento que necesita el rosario de pan, este rosario



moldeado de plastilina será el producto de los alumnos. Para culminar esta actividad se fortalecerá con el juego de los números a través de aros para que vayan identificando número y cantidad.

La octava sesión, tiene por nombre “cuento, elaboro y decoro mi rosario “se basara en actividades donde los alumnos diseñaran un rosario a través de materiales manipulativos mediante el juego del dado mágico de los números, de acuerdo al número que caiga, los alumnos insertaran los diferentes materiales al estambre hasta lograr terminar el rosario, como propósito de esta actividad es que los alumnos identifiquen la cantidad exacta de acuerdo al número que caiga del dado, al terminar la actividad se complementara con la escenificación del baile de la flor como ensayo.

La novena sesión, tiene por nombre “elaboremos nuestro propio rosario de pan” dentro de esta actividad los alumnos realizaran su propio rosario, el cual cada alumno tendrá sus materiales respectivos. Esta actividad tiene como propósito que los alumnos desarrollen su motricidad fina al insertar la aguja al estambre, al insertar los cocolos y las hojas de naranja, a su vez realizaran el conteo de todo el rosario y el conteo de todos los rosarios de los alumnos, como se mencionó los niños realizaran su propio rosario, el cual será el producto de esta secuencia didáctica.

Por último la décima sesión que lleva por nombre “representación del baile de la flor con nuestro rosario” que tiene como propósito lograr a realizar la representación simbólica, es decir la escenificación del baile de la flor con sus respectivos rosarios hechos por los alumnos, y la demostración de los aprendizajes significativos a través de una pequeña demostración de los productos de los alumnos que realizaron durante las sesiones anteriores así como también la demostración de los materiales didácticos que se utilizaran a través de la estrategia del juego.

Las secuencias didácticas descritas anteriormente se basan con un objetivo general, en el que los alumnos logren identificar los elementos de un rosario a través del conteo, al desarrollar cada secuencia se fue retomando la lengua indígena, en este caso la lengua náhuatl, a través de los nombres de los elementos de un rosario, a través del conteo, a través de los nombres de los colores para que se apropien más de lengua indígena que forma parte de su contexto.

Para evaluar cada secuencia didáctica, se utilizará el diario de campo para registrar todo aquello que sea relevante dentro del aula, mediante una lista de cotejo como instrumento de evaluación que es utilizada en preescolar para ir midiendo aquellos logros de los alumnos que se fueron dando a través de cada secuencia didáctica.

Posteriormente se evaluará de manera general todo el proyecto mediante una lista de cotejo para identificar los logros que se obtuvieron durante el desarrollo de las actividades para identificar que se logró durante este proyecto, a través de los alumnos que presentan dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar.

---

---

# CAPÍTULO

## IV

## INFORME DE RESULTADOS

Dentro de este capítulo se desarrollará el informe de resultados con las observaciones adecuadas y con el propósito de identificar las fortalezas y áreas de oportunidad que se obtuvieron a través de cada secuencia didáctica aplicada en los alumnos de tercer grado de preescolar, se describirá cada una de las secuencias para poder observar que circunstancias se presentaron dentro de la jornada y que no pudieron ser aplicadas por tales situaciones.

En cuanto a lo anterior se explicara detalladamente las reflexiones y experiencias por parte del docente, para poder identificar fortalezas y áreas de oportunidad que se presentaron durante cada una de las sesiones, en el que se describirá el planteamiento de actividades, sobre la importancia de la investigación, sobre el uso de los materiales didácticos que se utilizaron durante las actividades, sobre el tiempo programado a desarrollar las actividades y la elaboración de los productos, así como también la experiencia que se dio a través de los padres de familia.

### **4.1 Evaluación de la propuesta pedagógica**

En este apartado se realizará la descripción de cada secuencia didáctica de acuerdo a la evaluación que se obtuvo durante la aplicación que fue durante dos semanas. Las secuencias didácticas que se diseñaron y se aplicaron, se evaluaron por medio de una lista de cotejo y el diario de campo mediante con el apoyo de la observación participante, a partir de estas técnicas e instrumentos de evaluación identificaremos que fue lo que se logró durante el desarrollo de este proyecto didáctico.

En la sesión 1° de nombre “investigo sobre mi práctica de la elaboración de rosarios” dentro de esta secuencia se pudo lograr llevar a cabo esta actividad, ya que los alumnos mostraron mucho interés, cada uno de ellos dieron a conocer sus conocimientos previos sobre esta práctica, los niños

lograron identificar aquellos elementos que necesita un rosario y para en qué momento se utiliza este rosario, a través de los elementos del rosario se realizó el conteo de manera grupal y posteriormente a cada quien se les entrego una hoja en la cual dibujaron los elementos del rosario enumerando cada elemento, al final de ello se les cuestiono el total de elementos de un rosario, el cual se le dificulto un poco el conteo ya que en algunos realizaban el conteo de manera rápida están en un dibujo, el cual se les dio el apoyo repasando nuevamente el conteo a través de los dibujos hasta lograrlo. (Ver Apéndice P) (Ver Anexo 10)

En la sesión 2°, se realizó el acordeón el cual se les complico un poco al realizar los dobleces, se les fue explicando paso por paso a quienes presentaron dificultad, posteriormente se les entrego las imágenes de los elementos del rosario, los cuales recortaron y fueron pegando cada una de ellas dentro de cada dobles del acordeón, en cada imagen enumeraron las imágenes a través del conteo y al final se les cuestiono cuantos elementos son, al realizar esta actividad pudo observarse en cuestión al número y cantidad que en algunos presentaron dificultad, sin embargo, se les dio el apoyo intentando a través del conteo hasta lograrlo. Por otra parte, se observo que en la mayoría tuvo creatividad e interés, en algunos casi no, el cual se les fue motivando para que realizaran esta actividad. (Ver Apéndice Q) (Ver Anexo 11)

En la sesión 3°, se organizó a los alumnos en dos equipos, se les entrego tarjetones con las cantidades de los elementos de los números del 1 al 10, posteriormente fueron ordenándolos de acuerdo a la recta numérica, se observó que en el primer equipo había desorganización, ya que en algunos no apoyaban a sus compañeros, el cual tenían que apoyarse porque son un equipo y entre todos se tenían que haber apoyado, solo de ese equipó habían 1 alumno que iba realizando el orden, puesto que les iba comentando a su compañeros que esta cantidad va aquí, se les llamó la

atención para que entre todos apoyaran a su compañero, de manera individual cada uno paso a contar cada elemento y el nombre de cada elemento en español y lengua náhuatl.

En cuanto al segundo equipo la mayoría se integrarse, hubo apoyo entre compañeros, solo una alumna no quiso integrarse, se le explico que tiene que apoyar a su equipo, sin embargo, le costó mucho, de ahí la mayoría realizo la actividad, les llamo la atención jugar a armar los tarjetones en equipo, el cual ganaron, también se realizó el conteo de manera individual, algunos presentaron dificultad ya que realizaban el conteo de manera rápida estando en un elemento, se les apoyo durante el conteo.

Posteriormente a cada uno de ellos realizaron el registro en el que fueron identifican cuantos elementos hay, registrando el número total en una gráfica, en cuanto estas actividades presentaron un poco de dificultad algunos alumnos al realizar el conteo, se les apoyo y se les explico que fueran encerrando en un círculo o alguna marca para que ya no lo vuelvan a contar y salgan más de lo que no, de esta manera pudieron afrontar esta dificultad. (Ver Apéndice R) (Ver Anexo 12)

En la sesión 4°, las actividades se realizaron de manera rápida, no se logró desarrollar como tal por cuestiones de tiempo, sin embargo, cada uno de los alumnos mostraron interés hacia tema y se integraron la mayoría de los alumnos. De esta manera se escondieron rápidamente los tarjetones, estos fueron el tesoro perdido, el cual lograron encontrarlas y se reafirmaron los nombres en lengua náhuatl.

De manera rápida se les explico que de estos elementos son parte de la naturaleza y que de estos pueden ser orgánicos e inorgánicos, la mayoría del grupo identifico estos conceptos, cada uno de ellos fue mencionando los elementos que son orgánicos e inorgánicos, posteriormente se realizó el registro de manera rápida en una hoja de trabajo, donde tenían que dibujar aquellos elementos

del rosario identificando los orgánicos e inorgánicos así como también el conteo de cada uno de estos y a la vez enumerando para identificar el total de cada uno de ellos, la mayoría logro realizar esta actividad, se cumplieron las actividades aunque de manera rápida por los tiempos ya que dentro de la institución tenía otras actividades a realizar. (Ver Apéndice S) (Ver Anexo 13)

En la sesión 5°, las actividades fueron muy divertidas ya que por medio del avioncito ellos lograron darle la forma de acuerdo con las tarjetas con las cantidades del 1 al 10 de elementos de un rosario, y al ordenarlos fueron pasando uno por uno brincando y contando los números favoreciendo con la lengua náhuatl, al terminar se les entrego una hoja de trabajo el cual realizaron el total de dibujos tomando en cuenta los elementos del rosario. Las actividades que se platearon se lograron desarrollar, en la mayoría logro realizar estas actividades fueron pocos alumnos que presentaron dificultad al realizar la cantidad de dibujos de acuerdo al número, se le dio apoyo y para ir mejorando poco a poco. (Ver Apéndice T) (Ver Anexo 14)

En la sesión 6°, los alumnos les llamó la atención esta actividad ya que se organizaron en equipos y clasificaron cereales de colores por medio de un popote, la mayoría logro clasificarlos por colores, no presentaron dificultad, pero al momento de usar el popote que se pusieron sobre los labios para poder ir tomando un cereal sin que intervengan sus manitas, mostraron un poco de dificultad, sin en cambio realizaron muchos intentos hasta lograrlo, cada alumno eligió un color.

Después de la clasificación se realizó el conteo de cada color, a cada equipo se les fue cuestionando cuántos son de este color y de todos los colores, al terminar cada quien realizo su registro en su cuaderno de acuerdo al color del cereal que clasifiko, se les comento que escribieran en total de la cantidad de colores de cereal que clasificaron, en cuanto a esta actividad se observó que si se logró en la mayoría de los alumnos en identificar la relación de numero con cantidad.

Al finalizar, a cada equipo se les entrego tarjetones con cantidades de los elementos de un rosario del 1 al 10, de esta manera los ordenaron de acuerdo a las cantidades del 1 al 10 y con ello realizaron un tendedero, el cual se observo que se apoyaron mucho en equipos, de manera general se logró desarrollar esta actividad en la mayoría de los alumnos, había algunos alumnos que presentaron dificultad, sin en cambio se les dio apoyo realizando el conteo varias veces hasta poder lograrlo. (Ver Apéndice U) (Ver Anexo 15)

En la sesión 7°, los alumnos lograron realizar esta actividad, fueron pocos los alumnos que presentaron dificultad, ya que al momento de moldear la plastilina realizando figuras de hojas de naranja las realizaban muy pequeñas y les ponía más de 5 hojas, el cual, se les dio el apoyo para que fueran contando y cuestionarles cuantos hay, y cuantos tiene que llevar, fue entonces ahí donde los alumnos identificaron su error y lo que realizaron fue quitarle para que sean un total de 5 hojas de naranja, el resto del grupo logro realizar esta actividad. (Ver Apéndice V) (Ver Anexo 16)

En la sesión 8°, en cuanto a esta actividad los niños mostraron interés, se trabajó con un dado mágico de los números, el número que cayera tenían que pronunciarlo en lengua náhuatl y español, a base del número fueron insertando materiales manipulativos para diseñar un rosario a su creatividad, la mayoría logro realizar esta actividad, solo que en algunos alumnos presentaron un poco de dificultad al insertar el estambre dentro se la sopita, pero al realizar intentos los alumnos pudieron lograr terminar su rosario, se identificaron a algunos alumnos que mencionaban el número de acuerdo al dado que cayo, pero insertaban más de lo que era, posteriormente se dio el apoyo y se fue realizando el conteo uno a uno hasta que los alumnos lograron insertar el total de la cantidad de acuerdo al número. (Ver Apéndice W) (Ver Anexo 17)

En la sesión 9°, se lograron los aprendizajes esperados que se pretendían mediante la elaboración de los rosarios, la mayoría tuvo creatividad e interés, estaban tan ansioso porque ya



querían realizar su rosario, el cual cada alumno fue realizándolo su rosario y al mismo tiempo pusieron en práctica el conteo a través de los elementos del rosario, así como también la motricidad fina en los alumnos, ya que al momento que fueron insertaron y contando cada uno de los elementos del rosario, si presentaron dificultades en algunos pero en la mayoría lo logro después del primer, segundo y tercer intento, y a la vez esta actividad desarrolla más su motricidad fina. (Ver Apéndice X) (Ver Anexo 18)

Y por último en la sesión 10°, se realizó la demostración del producto final, en este caso la representación simbólica del baile de la flor con el producto de los alumnos, en este caso su rosario de pan, el cual se tuvo el apoyo y la participación de los padres de familia, que fue muy agradable su participación y colaboración, en cuanto a la demostración de los productos solo se realizó la representación del baile de la flor con sus rosarios. (Ver Apéndice Y) (Ver Anexo 19)

Por cuestiones de tiempo, ya no se realizó la demostración de los productos que se obtuvieron en cada secuencia didáctica, esta actividad se omitió, ya que dentro de la institución tenían otras actividades a realizar. En cuanto al proyecto de manera general se identifico que en la mayoría de los alumnos mostro interés mediante los juegos que se aplicaron durante las actividades que se desarrollaron, así como también se mostraron interesados hacia la practica cultural que se desarrolló, identificaron los elementos del rosario en lengua náhuatl, así como también los números, colores, los elementos que son parte de la naturaleza en lengua náhuatl.

Mediante las actividades que desarrollaron los alumnos, en la mayoría logro identificar la cardinalidad de los números del 1 al 10 mediante el conteo y la estrategia a través de la practica cultural como ambiente de aprendizaje, en cuanto a los padres de familia la mayoría apoyo a sus hijos mediante estas actividades en relación a los materiales y en el apoyo de la lengua indígena. (Ver Apéndice Z)

En cuanto a los alumnos mediante esta sesión y las anteriores, se identifico que al desarrollar y aplicar cada una de las secuencias didácticas considerando la estrategia del juego y la practica cultural “elaboración de rosarios” retomando la dificultad que presentaban, se logro que los alumnos identificaran la cardinalidad de los números del 1 al 10, es decir que el aprendizaje esperado que nos marca el plan y programa 2017 se logró desarrollar esta dificultad que presentaban los alumnos de tercer grado de preescolar, mediante un enfoque constructivista, es decir, que los conocimientos previos que tienen y los conocimientos nuevos que aprendieron lograron obtener aprendizajes significativos.

#### **4.2 Reflexiones y experiencias de la intervención**

Este esta propuesta pedagógica sirvió de mucho apoyo, porque a base de ello se identificaron aquellas dificultades y situaciones de los alumnos, el cual se analizó detalladamente para identificar qué es lo que realmente afecta en los alumnos para poder apoyar en su proceso de aprendizaje.

El proceso metodológico que se llevó a cabo mediante una investigación cualitativa considerando los instrumentos y técnicas de investigación en el contexto de la comunidad y el contexto escolar, sirvió para conocer la forma en cómo se devuelve el alumno y la gran diversidad que hay dentro del grupo escolar, considerando sus habilidades, ritmos y estilos de aprendizaje, de esta manera se desarrollaran actividades relacionadas a su entorno, respetando su desarrollo cognitivo del niño.

El diagnostico pedagógico con sus cuatro dimensiones fue de mucho apoyo, ya que de esta manera se identificó la problemática dentro del aula, identificando los factores que afectan en el

proceso de aprendizaje de los alumnos. Sin embargo, a partir del diagnóstico se realizó la intervención para derrotar la dificultad que presentaban los alumnos.

El objetivo general tanto como los objetivos específicos se lograron durante el desarrollo del proyecto didáctico. La práctica cultural en este caso “la elaboración de rosarios” sirvió como ambiente de aprendizaje, a base de ello se desarrollaron las actividades mediante el conteo y la estrategia “el juego”, el cual se logró realizar las actividades que se plantearon en cada una de las secuencias didácticas.

En cuanto a los aportes teóricos de los pueblos indígenas, toda persona debe ser consciente de que hay gran diversidad de culturas, que se tienen que respetar por igual, tomando en cuenta que todos tienen los mismos derechos nadie debe ser discriminado principalmente en los pueblos indígenas, el en que tienen derecho a una educación tratados por igual sin diferencias.

El docente indígena dentro del aula, tiene como función cumplir un reto con los alumnos, es decir, realizar actividades respetando la gran diversidad que tienen los alumnos a base de su contexto, implementando materiales didácticos de acuerdo a su contexto, ser respetados por igual y sin ser discriminados.

Al realizar este proyecto didáctico con la estrategia del juego y la práctica cultural “la elaboración de rosarios” se observó que, dentro de cada secuencia didáctica, los alumnos logran la dificultad que presentaban; en preescolar, el juego es parte de ellos, ya que mostraron mucho entusiasmo y obtuvieron aprendizajes significativos, y en cuanto a la práctica cultural se rescataron conocimientos, valores y habilidades.

En cuanto al material didáctico que utilizaron los alumnos mediante el juego, se mostraron interesados, curiosos, sin embargo, les agrada trabajar en algunas secuencias didácticas en

equipos ya que, ya que entre ellos interactuaban, se dieron el apoyo como equipo, en algunos alumnos no quisieron integrarse en la manera que quisimos, pero sin embargo se logró un poco la dificultad que presentaban.

## CONCLUSIONES

Por medio de esta propuesta pedagógica se realizó la construcción de un proyecto didáctico, en el que se diseñaron actividades apegadas al contexto, partiendo desde su experiencia que tienen, considerando su lengua indígena, sus culturas y prácticas culturales, actividades productivas, el cual es de gran importancia pues permite lograr aprendizajes significativos en los alumnos.

Fue un gran reto, diseñar cada una de las actividades en el que se llevaron a cabo infinidad de elementos que muchas de las ocasiones solo se plantean sin considerar todos los elementos que realmente son necesarios, por eso el docente tiene que identificar aquellas necesidades que de verdad le apoyen al alumno en su proceso de aprendizaje.

El problema que se identificó mediante la metodología que se llevó a cabo, retomando la pregunta ¿Cómo lograr la cardinalidad de los números del 1 al 10 en tercer grado de preescolar? Al detectar este problema se dio la necesidad de intervenir y solucionar esta dificultad presentada en los alumnos, se buscaron soluciones inmediatas dentro del aula mediante la observación participante y la aplicación de instrumentos de investigación, pues se obtiene la información necesaria desde cómo fue que surgió el problema y las afectaciones que se fueron dando.

De esta manera se diseñó el proyecto didáctico considerando la dificultad que presentaban los alumnos, la práctica cultural y la estrategia. Este proyecto tuvo una duración de dos semanas, construida por secuencias didácticas mediante un enfoque transversal y globalizador, es decir, que los contenidos que se presentaron, no solo se proponen para que los alumnos desarrollen su nivel cognoscitivo sino para que puedan enfrentarse en la vida y puedan utilizar esos aprendizajes que fueron obteniendo.

Los instrumentos de evaluación, en este caso la lista de cotejo, se fueron obteniendo aprendizajes significativos, mediante de ello se identificó que se logró y que no se logró para mejorar. El propósito de la evaluación es identificar fortalezas y áreas de oportunidad de los alumnos, para después el docente busca las estrategias pertinentes para la solución de las afectaciones que se estén dando.

El diseño de la propuesta pedagógica da la oportunidad de diseñar actividades pertinentes para los alumnos, considerando su contexto del alumno; sin embargo el docente tiene el gran reto de buscar y diseñar estrategias que mejoren la práctica docente, por otro lado el trabajo del docente no culmina ahí, el cual siempre realizara un diagnóstico para identificar situaciones que afecten el grupo, el cual llevara a cabo un proyecto para la solución de aquellas afectaciones que presentan los alumnos mediante un proceso metodológico considerando su contexto comunitario y escolar de los alumnos.

## REFERENTES BIBLIOGRAFICOS

- Fuensanta, Hernández, Pina (1995) “Investigación educativa”.
- Arnal (1992) “Investigación educativa. Fundamentos y metodología 2.
- Gerson, Boris. “Observación participante y diario de campo en el trabajo”. Perfiles educativos. México UNAM/CISE, No. 5 de julio de, 7 de septiembre, 1979, pp. 3-22.
- Taylor, S, J, Bogdán, R. (1987):” La entrevista en profundidad”.
- Taylor Y Bogdan (1987) “Enfoqué cualitativo”.
- Lewis (1946) “Investigación acción participante”.
- Chapela, L. M. (S.F.). La cultura: En antología Básica Cultura y edición 1º semestre. México.
- Diaz Gómez, Floriberto (2004). En comunidad y comunalidad: Culturas Populares e Indígenas.
- Hernández (2011) “Prácticas culturales”.
- López, Luis E. (1989) “Tipos de bilingüismo”.
- Arias Ochoa, M.D. (1997). El diagnostico Pedagógico, en: Metodología de la Investigación III. México: UPN.
- Santos Cano, T. (2015). “Estrategias para el uso, desarrollo y aprendizaje de las lenguas indígenas en educación básica”. México: SEP.
- Sep. (2017). Aprendizajes Clave para la Educación Integral, México: SEP.
- SEP-CGEIB/(2004)” Politicas y fundamentos de la educacion intercultural bilingüe en mexico”.
- Lev Vygotsky (1924) “El juego”
- Mercado, Ruth (1986): p. 164 “Trabajo cotidiano del docente”.
- Gelman Y Gallistel (1978) “Los cinco principios del conteo”.
- Johnson, Johnson Y Holubec (1999) “El aprendizaje cooperativo”.
- Sánchez, Puentes, Ricardo (1993), pág. 2 y 3.” Problematización”.
- Lev Vygotsky (1979) “Teoría del aprendizaje social”.

Lev Vygotsky “Enfoque constructivista”.

Ausubel (1976) “Aprendizaje significativo”.

Piaget (1954) “Teoría del desarrollo cognitivo del niño2.

SEP. (2017): 163” El juego”.

Lev Vygotsky (1984) “El juego”.

SEP., (2012) p 10. “Documentos oficiales sobre la evaluación”.

Díaz Barriga Y Hernández (2006) “Estrategias de evaluación “.

SEP “Las estrategias e instrumentos de evaluación desde el enfoque formativo “.



---

---

# APÉNDICES

---

---

## Apéndice A

Hoja de registro como instrumento de diagnóstico sobre el uso de la lengua indígena en la comunidad de Tanamacoyan, Hueyapan, Pue.	
Lugar o evento	Información en cuanto al uso de la lengua indígena
En la escuela	<p>Dentro de la institución, en la mayoría de los alumnos son monolingües en lengua español, son pocos los alumnos que son considerados con un bilingüismo incipiente, es decir, que su L1 es el español y como L2 el náhuatl, que solo entienden algunas palabras sueltas de la L2.</p> <p>Las docentes en la mayoría cuentan con un bilingüismo aditivo, siendo su L1 el español y su L2 el náhuatl.</p> <p>En algunos padres y madres de familia jóvenes son considerados monolingües en español, es decir, hablantes de una sola lengua, y en algunos con un bilingüismo incipiente, siendo su L1 español y L2 náhuatl, es decir, que solo entienden algunas palabras de la L2.</p> <p>En cuanto a padres de familia mayores de edad, en su mayoría son considerados con un bilingüismo aditivo siendo su L1 náhuatl y L2 español, sin que su primera lengua corra peligro de ser sustituida.</p>
En la iglesia	<p>Dentro de la iglesia realizan sus festividades religiosas, las personas de la comunidad que asisten, en su mayoría son considerados con un bilingüismo aditivo, siendo su L1 náhuatl y L2 español, sin que su L1 corra peligro de ser sustituida.</p> <p>Las personas adultas como abuelitos o abuelitas son considerándose como personas monolingües en lengua náhuatl.</p>
En el centro de salud	<p>En la casa de salud la mayoría de las personas que asisten a su consulta presentan un tipo de bilingüismo aditivo, es decir personas hablantes con L1 náhuatl y L2 español, así como también personas monolingües en español.</p>
En el mercado	<p>Como tal la comunidad no cuenta con un mercado, pero al realizar sus compras a sus alrededores las personas se comunican en lengua náhuatl y español, considerándose un bilingüismo aditivo.</p> <p>Y en personas mayores de edad, son considerados monolingües en lengua náhuatl.</p> <p>Los niños tanto como preescolar, primaria y telesecundaria en su mayoría son monolingües en español, también son pocos quienes tienen un bilingüismo aditivo, en este caso la L1 español y L2 náhuatl.</p>
En la asamblea comunitaria	<p>Cada que el inspector de la comunidad realiza una asamblea, este se encarga de comunicarse en lengua náhuatl y a la vez español, para las personas que no entiende la lengua náhuatl.</p> <p>Las personas en su mayoría son consideradas con un bilingüismo aditivo siendo su L1 náhuatl y L2 español, también en personas mayores de edad considerados monolingües en náhuatl.</p> <p>Y personas jóvenes considerándose monolingües en español.</p>
En alguna fiesta familiar	<p>En las fiestas familiares se observa que las personas mayores se comunican en lengua náhuatl, considerándolos monolingües en náhuatl, y en cuanto a</p>

	<p>jóvenes adultos, tienen un bilingüismo aditivo siendo su L1 náhuatl y L2 español.</p> <p>Jóvenes adolescentes y niños son considerados monolingües en español.</p>
<p>En alguna fiesta patronal o de la comunidad</p>	<p>Cada que se realiza una fiesta patronal, la mayoría de la gente se comunica con un bilingüismo aditivo, considerándose L1 náhuatl y L2 español.</p> <p>Jóvenes adolescentes y niños son considerados monolingües en español.</p>
<p>En ambientes de trabajo como en el campo</p>	<p>La gente de esta comunidad acostumbra a cultivar sus propias cosechas, el cual las gentes al comunicarse en sus terrenos tienen un bilingüismo aditivo considerándose la L1 náhuatl y como L2 español.</p> <p>En las personas adultas son considerados monolingües en náhuatl.</p>
<p>En casas de familias</p>	<p>En algunas casas de las familias se observa que los padres de familia y abuelitos son considerados con bilingüismo aditivo, como L1 náhuatl y como L2 español.</p> <p>Y en casas donde solo viven personas mayores como abuelitos son considerados monolingües en náhuatl.</p> <p>Y de manera general al dirigirse y comunicarse con sus hijos lo realizan en español, ya que los niños en su mayoría no logran comprender y hablar la lengua náhuatl.</p>
<p><b>CUESTINAMIENTOS</b></p>	
<p>a) ¿Qué lenguas se hablan?</p>	<p>En la comunidad de Tanamacoyan las personas se comunican en la lengua náhuatl y español.</p>
<p>b) ¿Quiénes hablan la lengua indígena?</p>	<p>Al realizar las observaciones en cada uno de los lugares identifiqué que las personas mayores de edad solo hablan su lengua materna como el náhuatl.</p> <p>Y en cuanto a personas no mayores de edad se identificó que hablan su lengua materna como el náhuatl y a la vez el español, que se considerándolos con un bilingüismo aditivo. Los y las jóvenes adolescentes, de telesecundaria, niños y niñas de primaria y preescolar en su mayoría son monolingües en español, son muy pocos quienes tienen un bilingüismo aditivo, es decir su L1 español y L2 náhuatl.</p>
<p>c) ¿Hay interferencia de las lenguas?</p>	<p>Si</p>

## Apéndice B

Guía de entrevista a personas del contexto comunitario

Guía de entrevista semiestructurada: 3° “A”

Institución: “Niños Héroe” C.C.T. 21DCC0373T

Objetivo: Identificar el contexto de la comunidad

Nombre:

Originario de:

¿De dónde proviene Tamacoyan?

¿Quiénes son las autoridades en la comunidad?

¿Qué tipo de tradiciones y costumbres se practican en la localidad?

¿Cuáles son los lugares más representativos de la comunidad?

¿Actividades comerciales que realizan?

¿Cuáles son los animales que domestican?

¿Cuáles son las colindancias de Tamacoyan?

¿Qué tipo de lenguas practican más? y ¿por qué?

¿Cuáles es su gastronomía más relevante?

¿Hay transporte en la localidad?

¿Con que servicios cuenta Tamacoyan?

¿Cuáles son las cosechas más relevantes de la comunidad?

## Apendice C

Guía de entrevista al inspector de la comunidad

Guía de entrevista semiestructurada: 3° “A”

Institución: “Niños Héroe” C.C.T. 21DCC0373T

Objetivo: Identificar en que beneficia el inspector a la comunidad

Nombre:

Originario de:

¿Cuáles su trabajo en beneficio a la comunidad?

¿Cómo se organiza?

¿Qué actividades realiza?

## Apéndice D

Guía de entrevista a padres de familia

Guía de entrevista semiestructurada: 3° “A”

Institución: “Niños Héroe” C.C.T. 21DCC0373T

Objetivo: Identificar el tipo de bilingüismo de los alumnos tercer grado de preescolar.

Nombre del alumno:

Nombre de la madre o padre de familia:

¿Cómo madre o padre de familia que tipo de lengua utiliza para comunicarse?

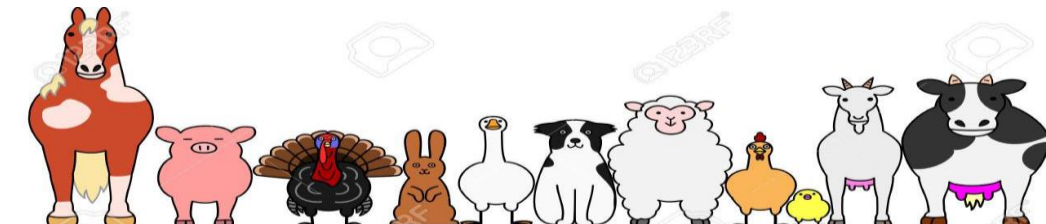
¿En su familia, la mayoría se comunica en lengua náhuatl o español? ¿por qué?

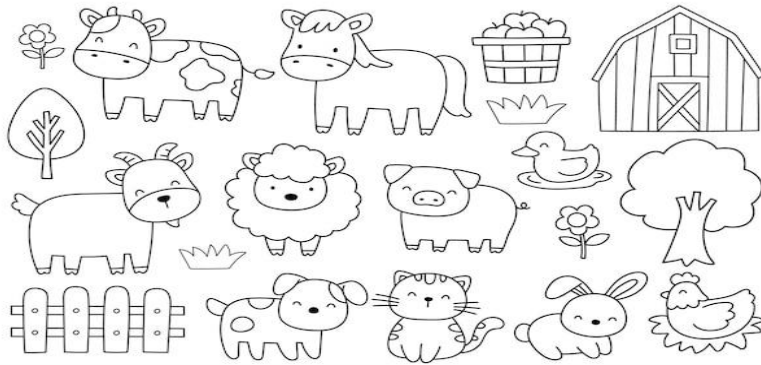
¿En qué lengua se comunica usted con su hijo (a)? ¿Por qué?

¿En qué lugares utiliza la lengua?

¿Crees usted que es importante enseñarle la lengua náhuatl? ¿sí? ¿no? y ¿Por qué?

## Apéndice E

Diagnostico sociolingüístico del aula Nivel educativo: Preescolar para el medio indígena      Grado: 3° "A" Número de alumnos: 22			
Campo formativo	Aprendizaje esperado	Nombre de la actividad	Objetivo
Exploración y comprensión del mundo natural  Lengua náhuatl	***Obtiene, registra, representa y describe información para responder dudas y ampliar su conocimiento en relación con plantas, animales y otro elemento natural. ***Utiliza el tendedero del salón como fuente de conocimiento sobre las letras.	Animales domésticos que tengo en casa In tapialmej ton nikipia nochan	Identificar que alumnos hablan, la escucha y entienden alguna lengua indígena.
Actividades	Descripción de actividades		
Inicio	<p>Entrada al aula, saludo en lengua náhuatl                      Suatamachtijke: Taneske pipilkonemej                      Pipilkonemej: Taneske tamachtijke                      Suatachtijke: ken nan yetokej                      Pipilkonemej: kuali tamachtijke                      Pase de lista en lengua náhuatl                      Pipilkonemej: Nikan nietok tamachtijke                      Canto de saludo-activación colectiva                      Se da a conocer la fecha de hoy y la escritura, así mismo reafirmando la escritura de los números y las grafías.</p> <p style="padding-left: 40px;">1. Se le mostrara al alumno las siguientes imágenes.</p> <div style="text-align: center;">  </div> <p>Se le cuestionara al alumno las siguientes preguntas retadoras                      ¿sabes que animales son?                      ¿Por qué crees que son animales domésticos?                      ¿sabes cómo se llaman en lengua náhuatl?                      ¿Qué animales domésticos tienes en casa?</p>		
Desarrollo	Se les entregara a los alumnos una hoja con los dibujos de los animales domésticos, el cual irán coloreando los animales que vaya mencionando la docente en lengua náhuatl		



Posteriormente saldremos al patio y realizaremos un círculo y con una pelota jugaremos a la papa caliente y quien le llegue a tocar la pelota, se le cuestionara en lengua náhuatl, por ejemplo:

¿Ken se kijtojwa? - ¿Cómo se dice .....

¿Wan ken kichiwa in...? - ¿Cómo hace...? (sonido)

polito- piokonet

perro-itskuinti

guajolote-wewejcho

pato-tempilpatach

conejo-tochin

gallo-kaxtil

caballo-yolkak

gato-miston

vaca-koakowe lamat

Evaluación

Se les cuestionara a los alumnos

¿Que aprendimos hoy?

¿les gusto la actividad?

¿Qué fue lo que más les gusto?

¿Qué animales conocimos en lengua náhuatl?

Materiales

Hoja de trabajo de los animales domésticos

Pelota

Colores

Resistol

Tijeras

Cuaderno



### Apéndice F

NO.	Alumnos	Aspectos a evaluar			Habilidades Lingüísticas	
		Identifican los animales	Pronuncia los animales que conoce en lengua náhuatl	Escucha y conoce el nombre de los animales, pero no los pronuncia	Habla	Escucha
1.	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si	No	No	No	No
2.	Bautista de la cruz Jesús	Si	No	No	No	No
3.	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si	Muy poco	Muy poco	No	Muy poco
4.	Hernández ventura Daniel	Si	No	No	No	No
5.	Jaime Cristóbal Valery Antonia	Si	Si	Si	Si	Si
6.	Martínez de la cruz José Guadalupe	Si	No	No	No	No
7.	Martínez Hernández Angie Michelle	Si	No	No	No	Muy poco
8.	Martínez Hernández Gloria	Si	No	No	No	No
9.	Martínez Martínez Luis Fernando	Si	Muy poco	Muy poco	No	Muy poco
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si	No	No	No	No
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si	Si	Si	Si	Si
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si	Si	Si	Si	Si
13	Mateo Olivares Citlalli	Si	No	No	No	No
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si	Muy poco	Si	No	Si
15	Parra Hernández Monserrat	Si	No	No	No	No
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si	No	No	No	No
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si	Muy poco	Muy poco	No	Muy poco
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si	No	No	No	No

19	Santos Lino José Iván	Si	No	No	No	No
20	Tibido Santos Mariana	Si	Si	Si	Si	Si
21	Tomas Trinidad José ramón	Si	No	No	No	No
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si	No	No	No	No

## Apéndice G

Guía de entrevista dirigida a la directora y a la subdirectora del C.E.P.I “niños héroes”

Objetivo: Conocer el contexto de la escuela

Lugar: Tamacoyan, Hueyapan, Puebla

Nombre de la directora: Alejandra Hernández Galicia

Nombre de la subdirectora: Julia Vázquez García

Aplicador: Blanca Elena Perdomo Selvas

1. ¿Cuántos años lleva trabajando en esta escuela?
2. ¿Cuándo y cómo se fundó esta escuela?
3. ¿Qué expectativas tenían las familias al fundarse esta escuela?
4. ¿Actualmente que concepto tienen las familias acerca de esta escuela?
5. ¿Cómo se encuentra organizada la escuela?
6. ¿De qué manera se da ese vínculo entre la escuela con la comunidad?

## Apéndice H

Guía de entrevista semiestructurada a la directora de la institución

Institución: “Niños Héroe” C.C.T. 21DCC0373T

Objetivo: Conocer la organización de la escuela en cuanto lo pedagógico y de los padres de familia

Nombre de la directora:

Años de servicio:

¿Cómo está organizado el jardín de niños durante la jornada de clases?

¿Cuáles son las comisiones que más se utilizan?

¿Cómo se contribuyen esas comisiones entre docentes?

¿Quién es la encargada de distribuir las comisiones?

¿La institución de donde adquiere recursos económicos para la compra de materiales en general (material didáctico, de limpieza, en general)?

¿La institución cuenta con algún tipo de comité u organización de padres de familia?

¿Qué función tiene dicha organización?

¿Cómo es la participación de los padres de familia en actividades institucionales?

¿Qué problemas se encuentran en la organización de la escuela?

¿Qué medidas se toman para prevenir los problemas que se pueden llegar a presentar en la organización?

¿Qué medidas se toman para cuando no asiste una docente a la escuela?

## Apéndice I

### Ritmos de aprendizaje de tercer grado de preescolar

Rápido	Moderado	Lento
Realiza o aprende un procedimiento habiéndolo realizado solo una vez. Posee gran capacidad de retención de información a corto y largo plazo.	Realiza las actividades en el tiempo que se determina para ello, y suele retener grandes cantidades de información o realizar procedimientos después de analizarlos.	Tarda demasiado en realizar las actividades; necesitan que se les explique varias veces como se realiza un procedimiento.
<p>-Bartolo Nicolás Laura Julissa</p> <p>-Hernández Martínez Emmanuel Antonio</p> <p>Jaime Cristóbal</p> <p>-Valery Antonia</p> <p>-Martínez Hernández Gloria</p> <p>-Martínez Martínez Luis Fernando</p> <p>-Martínez Toribio José Leonardo</p> <p>-Mateo Cervantes Ana Lucia</p> <p>-Perdomo Selvas Avelina Michelle</p>	<p>-Peralta Sotero Naomi Guadalupe</p> <p>-Parra Hernández Monserrat</p> <p>-Bautista de la cruz Jesús</p>	<p>-Hernández ventura Daniel</p> <p>-Martínez de la cruz José Guadalupe</p> <p>-Mateo Martínez Francisca Monserrat</p> <p>-Ortiz Martínez Briyit Janery</p> <p>-Santos Filomeno Ana Valeria</p> <p>-Tomas Trinidad José Ramón</p> <p>-Ventura Martínez Ameltzin Yunerí</p> <p>-Tibido Santos Mariana</p> <p>-Santos Lino José Iván</p> <p>-Martínez Hernández Angie Michelle</p> <p>-Mateo Olivares Citlalli</p>

## Apéndice J

Nivel de aprendizaje de los alumnos de tercer grado de preescolar

Numero de los alumnos en:	Nivel avanzado	Nivel medio	Nivel básico
<p>3° "A" 14 niñas y 9 niños</p>	<p>-Bartolo Nicolás Laura Julissa</p> <p>-Hernández Martínez Emmanuel Antonio</p> <p>-Jaime Cristóbal Valery Antonia</p> <p>-Martínez Hernández Gloria</p> <p>-Martínez Martínez Luis Fernando</p> <p>-Mateo Cervantes Ana Lucia</p> <p>-Perdomo Selvas Avelina Michelle</p>	<p>-Peralta Sotero Naomi Guadalupe</p> <p>-Parra Hernández Montserrat</p> <p>-Agustín flores Santiago Antonio</p> <p>-Santos Lino José Iván</p> <p>-Martínez Toribio José Leonardo</p>	<p>-Hernández Ventura Daniel</p> <p>-Martínez de la cruz José Guadalupe</p> <p>-Mateo Martínez Francisca Monserrat</p> <p>-Ortiz Martínez Briyit Janery</p> <p>-Santos Filomeno Ana Valeria</p> <p>-Tomas Trinidad José Ramón</p> <p>-Ventura Martínez Ameltzin Yuneri</p> <p>-Tibido Santos Mariana</p> <p>-Bautista de la cruz Jesús</p> <p>-Mateo Olivares Citlalli</p> <p>-Martínez Hernández Angie Michelle</p>



## Apéndice K

Tercera evaluación de segundo grado del ciclo escolar 2021-2022		
No.	Nombre completo de los alumnos	Observaciones y sugerencias sobre el avance de sus aprendizajes
1	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Es muy importante que la familia apoye a la pequeña en las actividades de razonamiento y apropiación de los números, para que pueda mejor su aprendizaje.
2	Tomas trinidad José ramón	Es importante que la familia lo apoye para que el alumno mejore en el aprendizaje de los números, escritura y su correspondencia número cantidad.
3	Tibido Santos Mariana	Es muy importante que la familia apoye a la pequeña en las actividades de razonamiento y apropiación de los números, para que pueda mejor su aprendizaje.
4	Santos Filomeno Ana Valeria	Invito a la familia a prestar más atención a la educación de su hija para que pueda apropiarse de los números y trabajen con actividades sencillas para que ponga en práctica el conteo.
5	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Invito a la familia para que apoye a la pequeña en poner el practica el conteo y relacionar la cantidad con su respectivo número.
6	Ortiz Martínez Briyit Janery	Invito a la familia de la pequeña para que pueda apropiarse de los números y trabajen con actividades sencillas para que ponga en práctica el conteo.
7	Mateo olivares Citlalli	Es importante que la familia apoye a la pequeña en las actividades de razonamiento y

		apropiación de los números, para que pueda mejor su aprendizaje.
<b>8</b>	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Es de suma importancia que la familia motive y reafirme con la alumna las actividades relacionadas con el número que se realizan en la escuela para ampliar su conocimiento así para que se apropie del número.
<b>9</b>	Martínez Hernández Angie Michelle	Logra identificar los números del 1 al 8, pero es importante que también apoye la familia en relacionar el número con cantidad y mejorar la escritura del número.
<b>10</b>	Martínez de la cruz José Guadalupe	Es importante que la familia apoye a en la comprensión y apropiación del número.
<b>11</b>	Hernández Ventura Daniel	Identifica los números hasta el 8 solo que se le dificulta relacionarlos con la cantidad y escribirlos por sí solo.
<b>12</b>	Bautista de la cruz Jesús	Es importante que la familia apoye para que el alumno mejore en el aprendizaje de los números, su escritura y su correspondencia número cantidad.



## Apéndice L

Situación didáctica 1				
Nivel educativo: Preescolar para el medio indígena			Grado: 3° "A" Número de alumnos: 22	
Campo formativo	Fecha	Aprendizaje esperado	Nombre de la actividad	Objetivo
Pensamiento matemático  Lengua náhuatl	12/09/2022	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30	Contando semillas	Identificar que alumnos relacionan número-cantidad.
Actividades	Descripción de actividades			
Inicio				
<p>Realizar el saludo en lengua náhuatl Canción de bienvenida "sol solecito" Realizar la fecha de hoy, reafirmando los números. Reafirmar los campos semánticos en lengua náhuatl que se han llevado a cabo como: los números, las partes del cuerpo, los colores, los animales domésticos, los nombres de las familias, frutas y verduras y utensilios de la casa. Que observas en la imagen</p>				
				
<p>Los números están en muchas partes y te ayudan a saber el valor del dinero, cuánto mide un objeto, persona o distancia, cuánto pesa algo, marcar un número telefónico, identificar un domicilio, ordenar cosas y mucho más. Hoy aprendiste que los números sirven para contar objetos, jugar, encontrar la página de un cuento.</p>				
<p>¿sabes contar los números? ¿hasta qué número te sabes? ¿Por qué creen que son importantes los números?</p>				

¿te gustaría contar a través de semillas?

### Desarrollo

- 1.- A cada alumno se les entregaran variedad de semillas
- 2.- La docente tendra a la mano targetas de los numeros de los numeros del 1 al 10
- 3.- En voz alta mencionara los numero en español y lengua nahuatl de cada tarjeta y los alumno realizaran la cantidad de acuerdo al numero que se les dijo con las semillas, el alumno que termine primero que los demas sera el ganador
4. Al terminar se realizara el orden de los numeros en el pizarron que numero va antes y despues.
5. posteriormente se les pedira a los alumnos que realicen la cantidad de dibujos de acuerdo al numero .

### Evaluacion

Cada alumno mostrara su hoja de los numeros con sus respectivos dibujos para observar que numeros identifica y su cantidad.

¿Les gusto la actividad? ¿Te gustaria realizarla de nuevo con otras actividades?

Materiales

## Apéndice M

Lista de cotejo							
Aspectos a evaluar		Identifica los números del 1 al 10		Identifica la cantidad de maíz de acuerdo al número		Mostro dificultad al realizar el conteo	
		Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno						
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		No	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		No		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		No	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		No		Si	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		No	
6	Martínez de la cruz José Guadalupe	Si		No		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	No		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		No	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		No	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		No	
11	Mateo Cervantes Ana Lucia	Si		Si		No	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si		No		Si	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		No		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si		No		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	Si		No		Si	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		No	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		No	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	No		No		Si	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	No		No		Si	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		No		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	No		No		Si	

## Apendices N

Nombre de la situacion didactica: "Contando semillas"

Diario de campo

Se realizo la activacion colectiva, el pase de lista, canto de bienvenida, saludo en lengua indigena, posteriromente nos fuimos directamenta a la planeacion didactica, el cual se observo que durante las actividades a realizar sobre la identificacion de los numeros, se identifico que en cuanto a la mayoria del grupo identifica los numeros pero se observo que al momento de realizar las cantidades de acuerdo al numero mediante semillas de maiz, frijol, lentejas etc, fueron presentando dificultades, al ir observando a cada alumno por su lugar de trabajo, se observo que en algunos tenian demas semillas y en algunos menos semillas, y que a la mera hora de realizar el conteo estaban contando estando en las misma semilla.

Los alumnos mas avanzados como jose leonardo, ana lucia, avelina, luis fernando, gloria, valery antonia, emmanuel antonio, logran identificar los numeros y la relacion de numero con cantidad, el resto del grupo de igual manera identifica los numeros pero muestran dificultad al realizar el conteo.

## Apéndice Ñ

Guía de entrevista semiestructurada dirigida a la educadora de 3° “A”

Institución: “Niños Héroe” C.C.T. 21DCC0373T

Objetivo: Conocer las afectaciones dentro del campo formativo de pensamiento matemático que afectan al grupo.

Nombre de la educadora:

Años de servicio:

¿Qué tiempo le dedica al área de matemáticas?

¿Qué es lo que les afecta más a los alumnos en cuestiones sobre la enseñanza del número? ¿A qué se debe eso?

En cuanto al apoyo de los padres de familia, ¿cree usted que muestran responsabilidad en cuanto a su proceso de aprendizaje de sus hijos?

¿Qué fue lo que le afectó a sus alumnos en cuanto a la pandemia que se dio por covid-19?

¿En la actualidad se siguen dando esas afectaciones?

¿Qué estrategias utiliza para enseñar el número?

¿Cómo motiva a los niños para que se interesen en las matemáticas?

¿Qué sugerencias podría aportar para mejorar en los niños el conocimiento del número?

## Apéndice O

PLANEACIÓN GENERAL DEL PROYECTO									
Nombre de la institución:	"Niños héroes"		C.C.T.	21DCC0373T	Grado y grupo:	3° "A"	Tiempo:	2 semanas	
Localidad:	Tanamacoyan	Municipio:	Hueyapan	Estado:	Puebla	Sector:	16	Zona escolar:	605
Docente:		Blanca Elena Perdomo Selvas							
Nombre del proyecto:		"Juego y cuento con rosarios de pan"							
Problemática:		Dificultad en la cardinalidad de los números del 1 al 10							
Objetivo general:		Lograr el juego para desarrollar la cardinalidad de los números del 1 al 10 a través de la elaboración de rosarios.							
Campo de formación académica	Organizador curricular 1	Organizador curricular 2			Aprendizajes esperados				
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero			Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30. Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.				
Transversalidad									
Lenguaje y comunicación	Oralidad	Reconocimiento de la diversidad lingüística y cultural			Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y localidad, y reconoce su significado.				

Exploración y comprensión del mundo natural y social	Cultura y vida social	Interacciones con el entorno social	Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiesten en los grupos sociales a los que pertenece.
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Describe y explica las características comunes que identifica entre seres vivos y elementos que observa en la naturaleza.
Artes	Expresión artística	Familiarización con los elementos básicos de las artes	Baila y se mueve con música variada, coordinando secuencias de movimientos y desplazamientos. Usa recursos de las artes visuales en creaciones propias.
Educación socioemocional	Colaboración	Inclusión	Convive, juega y trabaja con distintos compañeros
Educación física	Competencia motriz	Desarrollo de la motricidad	Realiza movimiento de locomoción, manipulación y estabilidad, por medio de juegos individuales y colectivos. Utiliza herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión en sus movimientos.
Lengua indígena / lengua materna	Investigar en la comunidad	Participar, registrar información y compartir la experiencia de su investigación	Participa en las prácticas con respeto, siguiendo indicaciones.

		Reflexionar sobre el lenguaje	Conoce y valora expresiones de cortesía y respeto al participar en la práctica.
Lengua indígena / lengua materna	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Integra información en textos sencillos: apoyándose en imágenes, según el formato preestablecido.  Se apoya por medio del tendedero como fuente de conocimiento.
Forma de evaluación:			
Lista de cotejo			
Actividades recurrentes		1.- Sanitización y protocolos de salud 2.- Formación de los alumnos y activación colectiva 3.- Practica del saludo en náhuatl Taneske pipilkonemej--taneske tamachtijke ¿ken nan yetokej? – kuali tamachtijke 4.- Canto del saludo—canto de activación colectiva 5.- Realización de la fecha así mismo reafirmando los números en náhuatl/español 6.- Pase de lista en náhuatl Nikan nietok tamachtijke 7.- Retroalimentar los campos semánticos en lengua náhuatl	



Tiempo	Situación didáctica	Secuencia didáctica del proyecto	Actividad de la práctica cultural	Lengua indígena	Producto
Día 1	Inicio	Investigo sobre la práctica de la elaboración de rosarios	Todos los elementos que se toman en el proceso para la elaboración de los rosarios.	Números en lengua náhuatl del 1 al 10. Nombre de cada elemento en lengua náhuatl.	Dibujos de cada elemento, plasmando el número total de todos los elementos de un rosario.
Día 2		Elaboro mi acordeón con los elementos principales de un rosario	Con ayuda de la docente y los alumnos se diseñará paso a paso el acordeón sobre los elementos de un rosario para tenerlos presentes.	Números en lengua náhuatl del 1 al 10 Nombre de cada elemento en lengua náhuatl.	Acordeón con los elementos enumerados.
Día 3	Desarrollo	Juguemos armando nuestros números	Tarjetones de los números con su cantidad de elementos.	Números en lengua náhuatl del 1 al 10. Nombre de cada elemento en lengua náhuatl.	Hoja de trabajo de la cantidad de elementos de un rosario

Día 4		Nuestro tesoro perdido	Tarjetones de los nombres de los elementos de un rosario	Números en lengua náhuatl del 1 al 10. Nombre de cada elemento en lengua náhuatl del 1 al 10.	Hoja de trabajo: clasificación de un rosario, orgánica e inorgánica
Día 5		Juguemos al avioncito contando los números	El diseño del avioncito con la cantidad de elementos de un rosario del 1 al 10, y el diseño de tarjetones de los nombres de los elementos de un rosario en español y náhuatl.	Números en lengua náhuatl del 1 al 10 Nombre de los elementos en náhuatl.	Hoja de trabajo plasmando el total de dibujos dictados por la docente.
Día 6		Juguemos al tendedero y clasifiquemos	Diseño de su propio tendedero con los tarjetones de acuerdo a la cantidad del 1 al 10	Nombres de los colores en náhuatl Nombre de rosario en lengua náhuatl Conteo de los números en náhuatl	Cuaderno de los alumnos de acuerdo a la clasificación de colores y la cantidad de lunetas.

Día 7		Demostremos respeto a nuestros seres queridos	El significado del rosario (respeto y agradecimiento)	Nombres de los colores en náhuatl Nombre de rosario en lengua náhuatl Conteo de los números en náhuatl	Dibujo del rosario con la cantidad de elementos.
Día 8		Cuento, elaboro y decoro mi rosario o collar con el dado mágico	El diseño de un rosario o collar con diversos materiales	Nombre del rosario en lengua náhuatl Conteo de los números en náhuatl	Rosario diseñado con diferentes materiales creado por los alumnos.
Día 9	Cierre	Realicemos nuestro propio rosario de pan	Con el apoyo y explicación de la docente se realizarán los rosarios de pan con los alumnos	Conteo de los números en lengua náhuatl. Reafirmando los nombres de los elementos en lengua náhuatl.	El rosario de pan hecha por los alumnos
Día 10		Representación del baile de la flor con nuestro rosario	Con la participación y el apoyo de los de los padres se realizará baile de la flor con los rosarios de pan hechos por los alumnos	Números en lengua náhuatl Nombre de los elementos de un rosario en lengua náhuatl	La representación simbólica del baile de la flor con el rosario de pan y los trabajos de los alumnos de las actividades anteriores.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 1			
Nombre de la situación didáctica:	Investigo sobre la práctica de la elaboración de rosarios	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombre de elementos de un rosario en lengua náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Algebra, número y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Cultura y vida social	Interacciones con el entorno social	Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiesten en los grupos sociales a los que pertenece.
Lengua indígena / lengua materna	Investigar en la comunidad	Participar, registrar información y compartir la experiencia de su investigación	Participa en las prácticas con respeto, siguiendo indicaciones.
Inicio			
<p>Se le mostrara al alumno detenidamente algunas imágenes sobre la práctica cultural</p> <p>Luego de mostrarles, se le cuestionara al alumno ¿Qué observas en la imagen? ¿te gustaría saber qué es y para que se utiliza?</p> <p>Posteriormente se le leerá un breve texto referente a la práctica cultural.</p>			

Al terminar nuevamente se les cuestionara ¿Qué entendiste de la lectura? ¿Que utilizan las personas para realizar el baile de la flor?  
¿Qué elementos se necesitan para hacer un rosario?

#### Desarrollo

Para comenzar se realizará un juego denominado “el rey dice” a partir ello irán mencionando el nombre de cada elemento en lengua náhuatl para que también se apropien.

(rosario-xochikoskat, maxochit- flor de mano, tixpoposo-pan, lalaxmayit- hoja de naranja, xochimej- flores, akoxa- aguja, istak tatsilol, estambre blanco, se akat- caña de carrizo- palito de madera).

Se le pedirá los alumnos que me dicten los elementos principales de un rosario con su respectivo dibujo en el pizarrón.

Posteriormente se les entregara una hoja blanca, y dibujaran los elementos de un rosario.

Al terminar cada alumno enumerara cada elemento para identificar cuantos elementos se utilizan para el rosario, así mismo reafirmando los números en lengua náhuatl.

#### Cierre

Al terminar se les pedirá a los alumnos que pasen a frente para que den a conocer sus dibujos realizados y mencionen en el total de elementos para la realización de un rosario y que expliquen si en su familia realizan esta práctica cultural

Al terminar se les cuestionara a los alumnos ¿te gusto la actividad a realizar? ¿Cuáles son los elementos de un rosario?

#### Materiales

Imágenes, pizarrón, marcador, cuaderno del alumno, lápiz, colores.



Esta actividad es un ritual religioso en honor a la madre tierra, el cual, siempre esta presenta en cada una de las festividades de la comunidad, principalmente como en bodas, bautizos, mayordomías. Las personas utilizan rosarios, y se utilizan para bailar el ritual del baile de la flor que se ha llevado a cabo durante muchísimos años, como un acto de agradecimiento y de sellar el compromiso o compadrazgo que se ha logrado establecer por dicha celebración. Para realizar un rosario se necesita de estambre, una aguja, para poder insertar cinco hojas de naranja dobladas a la mitad dependiendo del tamaño o doce flores, luego se inserta un pan de nombre cocol y así sucesivamente hasta lograr obtener nuestro rosario con tres panes.

Tarea a desarrollar:

Cuaderno del alumno: dibuja un rosario

Forma de evaluar: lista de cotejo

Producto: dibujos de cada elemento, plasmando con el número total de todos los elementos de un rosario.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 2			
Nombre de la situación didáctica:	Elaboro mi acordeón con los elementos de un rosario	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombre de los elementos de un rosario en lengua náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Lengua indígena / lengua materna	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Integra información en textos sencillos: apoyándose en imágenes, según el formato preestablecido.
Inicio			
<p>Se le mostrara al alumno la imagen sobre como es un acordeon, y una breve explicacion de lo que significa.</p> <p>Un libro acordeón, como su nombre indica, es un libro pequeño o un cuaderno con forma de acordeón, es decir, sus páginas se plisan una sobre otra, lo que hace que se abra y se encoja sobre los pliegues como el famoso instrumento musical, pero nos ayuda para plasmar o describir cosas importantes.</p> <p>Posteriormente se le cuestionara ¿Qué observas en la imagen? ¿Qué elementos se necesitan para realizar un rosario?</p>			
Desarrollo			
A cada alumno se le entregara una tira de cartulina			

Con ayuda de la docente, realizaran 5 dobleces una y otra dando forma a un acordeón

Posteriormente se le entregara a cada uno una hoja con las imágenes de cada elemento, el cual recortaran y pegaran sobre una página de nuestro acordeón

Una vez pegadas la imagen en cada página podrán decorarlo a su gusto

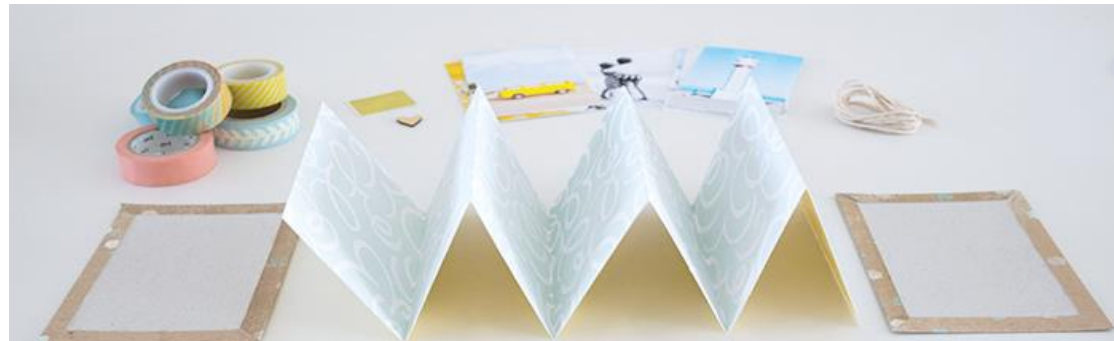
Cada alumno realizara el conteo de los elementos de un rosario y se les cuestionara ¿cuántos elementos son?

#### Cierre

De manera grupal se les cuestionara a los alumnos ¿Qué hicimos hoy? ¿te gusto la actividad? ¿Cuántos elementos necesitamos para realizar un rosario?

#### Materiales

Cartulina blanca, tijeras, Resistol, colores, papel crepe, lápiz, imágenes para recortar, imagen sobre el acordeón.



Un libro acordeón, como su nombre indica, es un libro pequeño o un cuaderno con forma de acordeón, es decir, sus páginas se plisan una sobre otra, lo que hace que se abra y se encoja sobre los pliegues como el famoso instrumento musical, pero nos ayuda para plasmar o describir cosas importantes.

#### Tarea a desarrollar:

Se les entregara a los alumnos la imagen de un pan, el cual realizaran en su cuaderno un maxochitl – flor de mano, lo decoraran con flores naturales.



Forma de evaluar: lista de cotejo, trabajo de los alumnos

Producto: Acordeón de los elementos de un rosario de pan

SITUACIÓN DIDÁCTICA 3			
Nombre de la situación didáctica:	Juguemos armando nuestros números	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombre de los elementos del rosario en lengua náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Educación socioemocional	Colaboración	Inclusión	Convive, juega y trabaja con distintos compañeros
Lengua indígena/lengua materna	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Se apoya por medio del tendedero como fuente de conocimiento.
Inicio			
De manera general se recordará que elementos se necesitan para realizar un rosario y se recordara sus nombres en lengua náhuatl. Cuestionarles a los alumnos ¿les gustaría jugar armando los números con su cantidad? ¿Qué les parece si en equipos?			

### Desarrollo

De manera ordenada se realizarán dos equipos

A cada equipo se les entregaran tarjetones con cantidad de elementos de un rosario del 1 al 10.

Posteriormente se les pedirá a los alumnos que los ordenen con su cantidad de acuerdo a los números del 1 al 10.

Cuando diga la maestra: se, ome, eyi, todos empezaran a realizar su ordenación de cantidades

El equipo que gane se ganaran unas galletas, y una vez terminada nuevamente se realizará el orden, pero antes revolver los tarjetones, repitiendo esta actividad 3 veces.

Luego de ello cada integrante de cada equipo pasara a contar en lengua náhuatl y español las cantidades de cada elemento.

Al final se les cuestionara ¿Cuál es el nombre de los elementos de un rosario en lengua náhuatl?

Posteriormente se le entregara a cada alumno una hoja de trabajo en el que contarán la cantidad de elementos de un rosario y escribirán el número en el recuadro.

### Cierre

De manera general se les cuestionara ¿les gusto jugar en equipos? ¿entre todos se apoyaron? ¿qué fue lo que se les dificulto?

### Materiales

Tarjetones con su cantidad de elementos de un rosario, galletas.

### Tarea a desarrollar:

Cuaderno del alumno: se – ome - eyi- nawi – makuail

Producto: hoja de trabajo con la cantidad de elementos de un rosario.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 4			
Nombre de la situación didáctica:	Nuestro tesoro pedido	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombres de los elementos de un rosario en náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Cuidado del medio ambiente	Indaga acciones que favorecen el cuidado del medio ambiente.
Lengua materna/lengua indígena	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Se apoya por medio del tendedero como fuente de conocimiento.
Inicio			
Mostrarle al alumno la siguiente imagen referente al tema			

Posteriormente cuestionarlo ¿Qué son? ¿qué diferencias tienen? ¿sabes cuál es la basura orgánica e inorgánica? ¿te gustaría jugar al tesoro perdido?

### Desarrollo

Se realizará el escondite de los tarjetones de los elementos de un rosario, sin que observen los alumnos.

Luego de ser escondidos, saldrán los niños a buscar los tarjetones

Una vez que tengan todos los tarjetones mencionaremos cada uno con su nombre en español y lengua náhuatl.

Se les cuestionara que de estos elementos pueden ser basura orgánica e inorgánica después de haberlos utilizado.

Posteriormente se les entregara una hoja de trabajo donde realizaran la clasificación por medio del dibujo, la basura orgánica y la otra mitad inorgánica.

Al realizar la clasificación realizaran el conteo en español y el náhuatl para después escribir el total de cada clasificación, en este caso la basura orgánica e inorgánica.

### Cierre

Cada alumno pasara al frente a mostrar su trabajo explicando ¿cuál es la basura orgánica e inorgánica de los elementos que utilizamos para un rosario? ¿Cuántos son orgánicos e inorgánicos?

### Materiales

Imágenes de los elementos de un rosario, imagen sobre la basura orgánica e inorgánica, hoja de trabajo, lápiz, colores.



Tarea a desarrollar:

Cuaderno de trabajo de los alumnos: Después de usar el rosario debo separar lo orgánico e inorgánico.
Forma de evaluar: lista de cotejo, trabajo de los alumnos
Producto: Hoja de trabajo de clasificación con la cantidad.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 5			
Nombre de la situación didáctica:	Juguemos al avioncito contando	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombres de los elementos de un rosario en náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Educación física	Competencia motriz	Desarrollo de la motricidad	Realiza movimiento de locomoción, manipulación y estabilidad, por medio de juegos individuales y colectivos.
Lengua materna/lengua indígena	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Se apoya por medio del tendedero como fuente de conocimiento.
Inicio			

Se le mostrara al alumno la siguiente imagen

Posteriormente se les cuestionara ¿alguna vez al jugado al avioncito saltando o brincando? ¿te gustaría jugar? ¿hasta qué número sabes contar?

#### Desarrollo

Se les pedirá a los alumnos que salgan al patio de forma ordenada

Realizaran dos equipos, cada equipo se realizará una fila

Al frente de cada equipo se pondrá el avioncito, se les explicara que irán brincado con un solo pie

Cada uno brincara la cantidad de objetos de acuerdo al orden de los números del 1 al 10, al final tomaran una tarjeta y le cuestionara a su equipo en lengua náhuatl ¿ken ni tokay nijin?

Los alumnos nombraran en voz alta el nombre del elemento de rosario en lengua náhuatl

Xochikoskat- rosario, Maxochit – flor de mano, lalaxiwit – hoja de naranja, flor – xochitl, aguja – akoxa, estambre - tatsilol

Al haber pronunciado la tarjeta se pondrá aparte y seguirán pasando sus demás compañeros del equipo hasta terminar las tarjetas

Al final se les entregara un premio al equipo que haya ganado primero

Posteriormente se les entregara una hoja con los números y realizaran la cantidad de dibujos de acuerdo al número.

#### Cierre

Se les cuestionara a los alumnos ¿te gusto la actividad que realizamos? ¿se les dificulto recordar cómo se llaman los elementos de un rosario en lengua náhuatl? ¿recuerdas cuáles son? ¿Cuántos son?

#### Materiales

Cartulina, tarjetas de los elementos de un rosario, cinta canela, galletas

#### Tarea a desarrollar:

Cuaderno de trabajo: chikuasen – chikome – chikueyi – chiknawi – majtakti.

Forma de evaluar: lista de cotejo, trabajo de los alumnos

Producto: Hoja de trabajo con la cantidad de dibujos que se les indico.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 6			
Nombre de la situación didáctica:	Juguemos al tendedero y clasifiquemos	Lengua náhuatl:	<p>Conteo en lengua náhuatl</p> <p>Colores en lengua náhuatl</p> <p>Elementos de un rosario en lengua náhuatl</p>
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	<p>Compara, iguala y clasifica colecciones con base en la cantidad de elementos.</p> <p>Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.</p>
Transversalidad			
Lengua materna/lengua indígena	Registrar y difundir el conocimiento que se estudia o investiga en materiales impresos	Producir y editar los textos para difundir las experiencias y los nuevos conocimientos	Integra información en textos sencillos: apoyándose en imágenes, según el formato preestablecido.
Educación socioemocional	Colaboración	Inclusión	Convive, juega y trabaja con distintos compañeros
Inicio			

Se iniciará rescatando la serie numérica de manera oral del 1 al 10 con la canción de los elefantes en lengua náhuatl: En el pizarrón la docente dibujara una telaraña, solicitará a algún niño que pase y tome la silueta de un elefante y lo pegue en el centro de la telaraña, los alumnos cantarán la estrofa: se nakastenweyak mo pipilowa tech se tsawal tense Tokat, kemej kitaya ke kixikiwaya yajki ki notsati okse nakastenweyak, ome nakastenweyak... Y así sucesivamente hasta pegar los 10 elefantes”  
Al terminar se les cuestionara ¿Cuántos elefantes son en total?

#### Desarrollo

La docente formara a los alumnos en equipos, dos equipos de cinco integrantes, y dos equipos de seis integrantes.  
A cada equipo se le entregara cereal de colores  
Los alumnos clasificaran por medio de un popote los cereales por colores  
Una vez realizado la clasificación, cada alumno realizara el conteo de cuantos cereales lograron obtener de cada color  
Se les pedirá que mencionen los colores en lengua náhuatl de acuerdo a cada color  
Posteriormente irán registrando en su cuaderno el número y la cantidad de cereales que pudieron clasificar  
Una vez que hayan terminado el conteo, la clasificación de los cereales y el registro en su cuaderno, a cada equipo se les entregara 10 tarjetones con la cantidad de los elementos de un rosario  
Cada equipo realizara su propio tendedero con los tarjetones de acuerdo a la cantidad empezando con el numero 1 hasta llegar al 10  
Al terminar todos los equipos se irán a cada equipo para poder observar entre todos quienes estuvieron bien y que tienen que corregir, el equipo que lo haya hecho bien será ganador.

#### Cierre

Se les cuestionara a los alumnos ¿les gusto la actividad a realizar? ¿se te dificulto contar los cereales? ¿te gusto trabajar en equipo? ¿entre todos se apoyaron? ¿Cuáles son los elementos principales de un rosario, recuerdas?

#### Materiales



Telaraña hecha de papel, siluetas de 10 elefantes, cereal de colores, popotes, tarjetones de los elementos de un rosario, cuaderno de los alumnos, lápiz, goma y colores.
Tarea a desarrollar:
Traer plastilina verde y café
Producto: cuaderno de los alumnos

SITUACIÓN DIDÁCTICA 7			
Nombre de la situación didáctica:	Demostremos respeto a nuestros seres queridos	Lengua náhuatl:	Nombres de los colores en náhuatl Nombre de rosario en lengua náhuatl Conteo de los números en náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Cuenta colecciones no mayores a 20 elementos.
Transversalidad			
Lenguaje y comunicación	Oralidad	Reconocimiento de la diversidad lingüística y cultural	Conoce palabras y expresiones que se utilizan en su medio familiar y localidad, y reconoce su significado.
Lengua indígena/lengua materna	Investigar en la comunidad	Reflexionar sobre el lenguaje	Conoce y valora expresiones de cortesía y respeto al participar en la práctica.

### Inicio

Se les mostrara a los alumnos una imagen donde dos personas realizan el intercambio de un rosario

Se les cuestionara a los pequeños ¿Qué observas en la imagen? ¿sabes porque intercambian su rosario?

A continuación, se les leerá un breve texto sobre porque se realiza el intercambio de los rosarios.

Después de leer el texto relacionado al rosario ¿se les cuestionara a los alumnos porque crees que realizan el intercambio? ¿y ustedes en casa demuestra respeto y agradecimiento hacia otras personas?

### Desarrollo

Se les entregara a los alumnos una hoja blanca donde realizaran el dibujo de un rosario, con la cantidad de cada elemento de un rosario, por ejemplo, primero lleva 5 hojas de naranja o flores, posteriormente un cocol, luego 5 hojas nuevamente, así hasta obtener todo el rosario con tres panes y 15 hojas de naranja de 5 en 5.

Cada quien moldearan con plastilina su rosario con los colores que corresponden, así mismo, reafirmando los colores en lengua náhuatl verde - xoxoktik, café – chichintik

Al terminar de moldear su rosario, saldremos al patio, la docente formara sobre el piso aros realizando cuatro filas con tres aros con los números sobre cada aro.

Se formará a los alumnos de manera ordenada, cada uno ira brincando al ritmo de una canción empezando por el numero 1 hasta llegar al número 10 en lengua náhuatl y así sucesivamente hasta que participen todos los alumnos y alumnas.

### Cierre

Al final cada alumno le entregara a su mejor amigo su dibujo de un rosario con respeto y agradecimiento por ser grandes amigos y compañeros.

De manera general se les cuestionara ¿Qué hicimos hoy? ¿Qué aprendimos de un rosario? ¿Cuántos panes y hojas de naranja o flores tienen un rosario? ¿te gusto brincar cada número con la canción? ¿hasta que numero llegamos?

### Materiales

Imágenes, lápiz, goma, plastilina, música, grabadora.

Breve texto: El rosario que en lengua náhuatl significa xohikoskat, significada respeto y agradecimiento, el cual, lo intercambian en las fiestas para agradecer a los padrinos por acompañar a los ahijados, de igual manera los padrinos realizan el intercambio de su rosario por agradecimiento de que los caseros hayan concedido honor de ser padrinos.

En otros casos, se les coloca a algunas autoridades para agradecerles su visita o apoyo en la realización de alguna obra o necesidad.

Tarea a desarrollar:

Cuaderno de trabajo: Rosario significa respeto y agradecimiento

Producto: Hoja de trabajo (dibujo de un rosario)

SITUACIÓN DIDÁCTICA 8			
Nombre de la situación didáctica:	Cuento, elaboro y decoro mi rosario	Lengua náhuatl:	Reafirmación de rosario en lengua náhuatl Números en lengua náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Artes	Expresión artística	Familiarización con los elementos básicos de las artes	Usa recursos de las artes visuales en creaciones propias.

Educación física	Competencia motriz	Desarrollo de la motricidad	Utiliza herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión en sus movimientos.
Inicio			
<p>De manera general, se le mostrara al alumno las siguientes imágenes.</p> <p>Posteriormente se les cuestionara ¿sabes qué es? ¿de que este hecho? ¿te gustaría realizar uno? ¿para qué crees que utilizaremos el dado mágico?</p>			
Desarrollo			
<p>Se le entregara a cada alumno diferentes materiales para insertar como sopa de coditos, popotes de colores, sopa tubitos, fomis de diferentes figuras.</p> <p>El alumno clasificara sus materiales de cada conjunto.</p> <p>Posteriormente se les dará una breve explicación sobre el juego del dado mágico, será solo un dado conformado para todo el grupo, el dado tendrá 6 números, conforme caiga el número, por ejemplo 6, el alumno le pondrá 6 sopas a su rosario.</p> <p>Y así seguidamente conforme caiga el número le insertara materiales hasta obtener nuestro rosario o collar.</p> <p>Una vez terminado nuestro rosario o collar nos lo pondremos sobre nuestro cuello y saldremos a ensayar el baile de la flor.</p>			
Cierre			
<p>Al terminar todos pasaran al frente a mostrar su rosario hecho por sus propias manos, entre todos se realizará el conteo de cuantos rosarios hay y de manera general se les cuestionara ¿les gusto la actividad? ¿Qué fue lo que se les dificulto?</p> <p>Posteriormente se les dará la indicación de regalárselo a una persona muy especial que quieran mucho, que le tengan respeto y a la vez tener el agradecimiento.</p>			
Materiales			
Dado mágico, figuras de foami de colores, sopas o pasta de tubitos o coditos, popotes de colores, estambre y aguja.			

Tarea a desarrollar:
Traer los siguientes materiales esenciales para la elaboración de los rosarios, en este caso 3 cocolos, 1 bolillo para la flor de mano, un palito de madera o akat para nuestro maxochitl – pan de flor, 20 hojas de naranja, 3 bolsas de nailon y una aguja de plástico enredada en un pedazo de cartón.
Producto: rosario o collar propia de los alumnos hecha a su creatividad.

SITUACIÓN DIDÁCTICA 9			
Nombre de la situación didáctica:	Elaboremos nuestro propio rosario de pan	Lengua náhuatl:	Conteo de los números en lengua náhuatl. Reafirmando los nombres de los elementos en lengua náhuatl.
Objetivo general:	Que el alumno identifique la cantidad de elementos al realizar su rosario		
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Relaciona el número de elementos de una colección con la sucesión numérica escrita del 1 al 30.
Transversalidad			
Educación física	Competencia motriz	Desarrollo de la motricidad	Utiliza herramientas, instrumentos y materiales en actividades que requieren de control y precisión en sus movimientos.

Exploración y comprensión del mundo natural y social	Cultura y vida social	Interacciones con el entorno social	Reconoce y valora costumbres y tradiciones que se manifiesten en los grupos sociales a los que pertenece.
Inicio			
Les gustaría realizar su propio rosario así mismo reafirmando los elementos del rosario en lengua náhuatl ¿qué elementos lleva un rosario? Nombrarlos en lengua náhuatl y español			
Desarrollo			
<p>**Un día antes de realizar esta secuencia didáctica se les avisara a los padres de familia los elementos esenciales para la elaboración de los rosarios, en este caso 3 cocolos, 1 bolillo para la flor de mano, 5 hojas de naranja, estambre blanco, 3 bolsas de nylon y una aguja.</p> <p>Al tener las materias dentro de salón se comenzará a elaborar el rosario.</p> <p>Antes de elaborar el rosario se realizará el conteo de cada cantidad de elementos en este caso pedirles a los alumnos y cuestionarles al mismo tiempo ¿Cuántos panes utilizaremos? ¿Cuántas hojas de naranja o flores utilizaremos? ¿Qué tanto de estambre se utilizará? Una vez teniendo el total de cada elemento, ahora si realicemos el rosario, explicándoles a los alumnos paso a paso.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.- se forrarán los 3 panes con las bolsas, que queden bien sellados con yurés.</li> <li>2.- se realizará la medida a utilizar para nuestro rosario</li> <li>3.- se insertará el estambre en la aguja (tener cuidado con la aguja)</li> <li>4.- una vez teniendo la aguja y el estambre insertaremos 5 hojas de naranja dobladas a la mitad, se tiene que realizar con cuidado, para que no se rompa la hoja.</li> <li>5.- después de haber insertado las hojas, se insertará un cocol con cuidado para que no se desborone el pan y nos desperdiciemos material a utilizar.</li> </ol>			

6.- una vez teniendo el pan insertado se insertarán nuevamente 5 hojas de naranja o flores, posteriormente otro cocol, nuevamente 5 hojas de naranja o flores y por último otro cocol, con un total de tres panes y 15 hojas ya insertadas en el rosario.

Y por último se realizará la flor de mano que en lengua náhuatl es maxochitl

Este se realiza con un solo bolillo en el que se insertara en la parte de abajo, centrándolo e insertándolo con el akat- caña de carrizo- palito de madera, así como también insertándole en la parte de arriba 3 flores.

#### Cierre

Al terminar cada alumno pasara al frente a exponer su rosario de pan, al mismo tiempo se les cuestionara ¿cómo realizaste tu rosario? ¿cuántos cocolos utilizaste? ¿Cuántas flores utilizaste? ¿qué insertaste primero y que después? ¿te gusto la actividad a realizar? ¿Qué fue lo que más se te dificultó?

Al terminas se guardarán los rosarios de cada alumno para realizar la representación a la siguiente secuencia didáctica.

#### Materiales

Cocolos, hojas de naranja, caña de carrizo- palito de madera, 2 estambres blancos para todo el grupo, agujas, flores.

#### Tarea a desarrollar:

Alumnos: Practicar en casa el baile de flor con mama o papa.

Papa y mama: Realizar su rosario para ustedes con ayuda de su hijo, así como también pedirles a los alumnos y padres de familia presentarse con su traje tradicional al día siguiente para la representación de la practica cultural. (el rosario que se realizara en casa es para padres de familia)

Producto: rosario de pan hecho por los alumnos

SITUACIÓN DIDÁCTICA 10			
Nombre de la situación didáctica:	Representación del baile de la flor con nuestro rosario	Lengua náhuatl:	Números en lengua náhuatl Nombre de los elementos de un rosario en lengua náhuatl
Campo de formación académica	Organizador curricula1	Organizador curricular 2	Aprendizaje esperado
Pensamiento matemático	Número, algebra y variación	Numero	Cuenta colecciones no mayores a 20
Transversalidad			
Artes	Expresiones artísticas	Familiarización con los elementos básicos de las artes	Baila y se mueve con música variada, coordinando secuencias de movimientos y desplazamientos.
Lengua indígena/lengua materna	Investigar en la comunidad	Participar, registrar información y compartir la experiencia de su investigación	Participa en las prácticas con respeto, siguiendo indicaciones.
Inicio			
Dialogar con los alumnos sobre la representación del baile de la flor con los rosarios de pan que realizaron.			



<p>Cuestionarles a los alumnos de manera general ¿les gustaría realizar el baile de la flor con sus propios rosarios? ¿te gustaría participar con tus papas? ¿Cuántos rosarios hay en total de todo el grupo? De manera rápida se realizará en conteo de cada rosario hecho por los alumnos.</p>
<p>Desarrollo</p>
<p>A continuación, se realizará la representación simbólica del baile de la flor con el producto de los alumnos “rosarios-xochikoskat” Se realizará una fila de niños y una de niñas, posteriormente pasaran primero a bailar los niños con sus papas, una vez ordenados en filas empezaran a bailar con sus rosarios, al terminar pasaran las niñas, con sus mamas, así como también la docente de grupo y la directora de la institución.</p>
<p>Cierre</p>
<p>Una vez terminada la escenificación se les cuestionara a los alumnos de manera general ¿Qué hicimos el día de hoy? ¿Qué fue lo que más te gusto? ¿Cómo te sentiste al bailar con tus papas?</p> <p>De manera grupal y con el acompañamiento de los padres de familia, alumnos de otros grados y maestras se realizará la demostración de los productos de los alumnos, es decir, los logros que han hecho durante estas sesiones.</p>
<p>Materiales</p>
<p>Música, rosarios de pan, flor de mano, trabajos de los alumnos</p>
<p>Tarea a desarrollar:</p>
<p>Llevar a cabo otras actividades para mejorar la relación de numero con cantidad de elementos llevando a cabo otras prácticas culturales para no perder estas tradiciones y costumbres de la comunidad.</p> <p>Producto: el baile de la flor con nuestros rosarios y los trabajos de los alumnos de las actividades hechas anteriormente.</p>

## APÉNDICE P

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la secuencia: “investigo sobre la práctica de la elaboración de rosarios”		Aspectos a evaluar					
Día 1		Expreso de manera clara sus conocimientos previos a través de la práctica cultural.		Identifica los elementos principales de un rosario.		Mediante dibujo que realizaron, identifican el total mediante el conteo los elementos del rosario.	
		Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno						
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		No	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	No		Si		SI	
5	Jaimés Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		NO	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		NO	
8	Martínez Hernández Gloria	No		Si		SI	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		SI	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		SI	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		SI	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		SI	
13	Mateo Olivares Citlali	No		No		SI	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si		No		SI	
15	Parra Hernández Monserrat	No		SI		NO	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		SI	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		SI	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		Si		NO	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		SI	
20	Tibido Santos Mariana	Si		Si		SI	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		SI	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		No		NO	

## APÉNDICE Q

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la secuencia didáctica: “elaboro mi acordeón con los elementos de un rosario”		Aspectos a evaluar							
		Muestra creatividad a realizar su acordeón de los elementos del rosario.		Mostro interés por realizar esta actividad		Identifica la cantidad total de los elementos del rosario de acuerdo su acordeón.		Mostro dificultad al realizar su acordeón.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Día 2									
N/P	Nombre del alumno								
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		No	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si		Si		No	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		No	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	No		No		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		Si		No	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		No	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		No	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si		Si		No		Si	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si		Si		Si		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	No		Si		Si		Si	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		Si		No	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		Si		No		Si	
19	Santos lino José Iván	No		Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		Si		No		Si	
21	Tomas Trinidad José Ramón	No		Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		Si		Si		No	

## APÉNDICE R

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la secuencia didáctica: “juguemos armando nuestros números”		Aspectos a evaluar					
		Colabora y apoya a su equipo.		Identifica y realiza el orden de los tarjetones de acuerdo a la recta numérica.		Realiza su hoja de trabajo identificando las cantidades de cada elemento del rosario.	
Día 3							
N/P	Nombre del alumno						
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	No		Si			Si
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si			No
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si			Si
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si			Si
5	Jaimés Cristóbal Valery Antonia	Si		Si			Si
6	Martínez de la cruz José Guadalupe	Si		Si			Si
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si			Si
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si			Si
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si			Si
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si			Si
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si			No
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		No			No
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si			No
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si			Si
15	Parra Hernández Monserrat	No		No			No
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si			Si
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si			Si
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		No			No
19	Santos Iino José Iván	No		Si			Si
20	Tibido Santos Mariana	No		Si			Si
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si			Si
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	No		No			Si

## APÉNDICE S

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la situación didáctica: “nuestro tesoro perdido”									
Día 4		Aspectos a evaluar							
		Se integra y muestra interés a las actividades a realizar.		Identifica los elementos de un rosario.		Identifica la cantidad de elementos de un rosario orgánicos.		Identifica la cantidad de los elementos inorgánicos.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno								
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		No		No		Si	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		No		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		No		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si		No		No		No	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		No		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si		No		No	
15	Parra Hernández Monserrat	Si		No		No		Si	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		Si		No		Si	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	No		Si		No		Si	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	No		No		No		Si	

## APÉNDICE T

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la situación didáctica: “juguemos al avioncito contando”									
Día 5		Aspectos a evaluar							
		Se integró y apoyo a su equipo.		Identifica los elementos del rosario.		Logra ordenar los tarjetones de acuerdo a cantidades del 1 al 10		Identifica el total de dibujos dictados por la docente.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno								
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	No		Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		No		Si		Si	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	No		Si		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		Si		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		Si		No	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		No		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si		Si		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	No		No		No		No	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	No		Si		No		No	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		Si		Si		No	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		No		No	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		No		Si		No	

## APÉNDICE U

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Día 6		Nombre de la situación didáctica: “juguemos nuestro tendedero y clasifiquemos”							
		Aspectos a evaluar							
		Clasifica los cereales por colores.		. Identifica y registra la cantidad de una colección de los colores a través de cereales.		Se integró y mostro interés al realizar el tendedero con sus compañeros		Logra identificar las cantidades de acuerdo a la recta numérica mediante el tendedero.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno								
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si		No		Si	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		Si		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si		No		Si		No	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si		Si		No		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	Si		Si		No		No	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		Si		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		No		No		No	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		No		No		No	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		Si		Si		Si	

## APÉNDICE V

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la situación didáctica: “demostramos respeto a nuestros seres queridos”		Aspectos a evaluar							
		Identifica que significa el rosario.		Identifica los valores como respeto y agradecimiento.		Realiza correctamente el molde de plastilina a elaborar su rosario.		Identifica las cantidades que necesita para elaborar el rosario por medio de la plastilina.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	Día 7								
N/P	Nombre del alumno								
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		No	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	No		Si		No		Si	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		No		Si		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		No		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		No		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		No		No	
13	Mateo Olivares Citlali	No		No		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		No		No		No	
15	Parra Hernández Monserrat	No		No		Si		No	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		No		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	No		Si		Si		Si	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		No		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		No		Si		No	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		No		No		No	



## APÉNDICE W

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la situación didáctica: “cuento, elaboro y decoro mi rosario”							
Día 8		Aspectos a evaluar					
		Identifica la cantidad de acuerdo al número que cayó del dado mágico.		Mostro interés y creatividad al realizar su rosario de materiales manipulativos.		Logro realizar sin presentar dificultad al insertar el material con el estambre.	
		Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno						
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		No	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		No	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si		No	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		No	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		No	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	No		Si		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		No	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		No	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		No	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		Si	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	No		No		Si	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		No	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	No		No		Si	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		Si		Si	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		No		Si	

## APÉNDICE X

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la situación didáctica: “elaboremos nuestro propio rosario de pan”		Aspectos a evaluar					
		Mostro interés y creatividad al realizar su rosario.		Presento dificultad al insertar los materiales de los elementos que necesita un rosario.		Mediante el conteo logro identificar la cantidad de elementos que lleva el rosario.	
Día 9							
N/P	Nombre del alumno						
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		No		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si		Si	
5	Jaimés Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		No		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		No		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		No		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		No		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		No		No	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	Si		Si		Si	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si		Si	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	No		Si		No	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		No		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		No		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		Si		No	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	No		Si		No	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		Si		Si	

## APÉNDICE Y

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Nombre de la secuencia didáctica: “representación del baile de la flor con nuestro rosario”		Aspectos a evaluar					
Día 10		Mostro interés en la actividad a realizar.		Se integró a la representación del baile de la flor.		Identifico de manera general los elementos del rosario.	
		Si	No	Si	No	Si	No
		N/P	Nombre del alumno				
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	Si		Si		No	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		Si	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	Si		Si		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		No	
13	Mateo Olivares Citlali	Si		Si		No	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	No		Si		No	
15	Parra Hernández Monserrat	No		Si		Si	
16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si		Si		Si	
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si		Si		Si	
18	Santos Filomeno Ana Valeria	Si		Si		Si	
19	Santos lino José Iván	Si		Si		Si	
20	Tibido Santos Mariana	Si		Si		Si	
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si		Si		Si	
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si		Si		Si	

## APÉNDICE Z

Instrumento de evaluación: Listas de cotejo

Aspectos a evaluar		Evaluación del proyecto general											
		Mostro interés en aprender en la lengua náhuatl, a través de los números, colores y elementos de un rosario		Escuchó con atención y mostró interés en la información que se compartieron en el aula de acuerdo a los elementos del rosario.		Comprendió de manera clara el objetivo de este proyecto.		Lograron identificar las cantidades de los números del 1 al 10		Mostro interés mediante los juegos que se realizaron.		La familia mostro interés y apoyo en las actividades de los alumnos en relación a los materiales.	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
N/P	Nombre del alumno												
1	Bartolo Nicolás Laura Julissa	Si		Si		Si		Si		No		Si	
2	Bautista de la Cruz Jesús	Si		Si		Si		Si		Si		Si	
3	Hernández Martínez Emmanuel Antonio	Si		Si		Si		Si		Si		Si	
4	Hernández Ventura Daniel	No		SI		SI		SI		SI		SI	
5	Jaimes Cristóbal Valery Antonia	Si		Si		Si		Si		Si		Si	
6	Martínez de la Cruz José Guadalupe	Si		Si		Si		Si		Si		No	
7	Martínez Hernández Angie Michelle	No		Si		Si		Si		Si		Si	
8	Martínez Hernández Gloria	Si		Si		No		Si		Si		Si	
9	Martínez Martínez Luis Fernando	Si		Si		Si		Si		Si		Si	
10	Martínez Toribio José Leonardo	Si		Si		Si		Si		Si		Si	
11	Mateo Cervantes Ana lucia	Si		Si		Si		Si		Si		No	
12	Mateo Martínez Francisca Monserrat	No		Si		No		Si		Si		No	
13	Mateo Olivares Citlali	No		No		No		Si		Si		No	
14	Ortiz Martínez Briyit Janery	Si		No		Si		Si		No		Si	
15	Parra Hernández Monserrat	No		No		No		No		Si		Si	

16	Peralta Sotero Naomi Guadalupe	Si	Si	Si	Si	Si	Si
17	Perdomo Selvas Avelina Michelle	Si	Si	Si	Si	Si	Si
18	Santos Filomeno Ana Valeria	No	Si	No	No	Si	No
19	Santos lino José Iván	No	Si	Si	So	Si	Si
20	Tibido Santos Mariana	No	Si	Si	No	No	No
21	Tomas Trinidad José Ramón	Si	Si	Si	Si	Si	Si
22	Ventura Martínez Ameltzin Yuneri	Si	Si	Si	Si	Si	No

---

---

# **ANEXOS**

## ANEXO 1



Como se puede observa en esta foto del lado izquierdo es la entrada principal para tanamacoyan del lado derecho esta la carretera federal, el cual es considerada una comunidad de paso.



En cuanto a esta foto, se muestra la salida y ultima casa de tanamacoyan.

## ANEXO 2



Esta foto hace referencia a la primera tienda que vendían sus productos, le gente de la comunidad se reunía aquí para sus compras, el cual este se encuentra sobre la carretera federal.



En la actualidad la gente se reúne aquí como lo muestra esta foto, donde la mayoría de gente se reúne a comprar sus productos entre otros.



### ANEXO 3

Practica cultural “elaboracion de rosarios, que va de lamano con el baile de la flor.



Como se puede observar en esta foto muestra los rosarios de pan ya hechos colgados sobre la caña para posteriormente utilizarlos en el baile de la flor.



En cuanto a esta imagen se muestran los rosarios de pan que en lengua nahuatl significa “xochikoskat”.

## ANEXO 4

Estos son los resultados de las alumnas que identificaron los animales domesticos en lengua nahuatl para identificar quienes entienden y hablan la lengua indigena.



## ANEXO 5

Contexto escolar: Institución de educación preescolar para el medio indígena “Niños Heroes” con C.C.T. 21DCC0373T de la comunidad de tanamacoyan.



Entrada principal.



La institución cuenta con una cancha y una techumbre.



Sala de usos múltiples.



Area de juegos.



3 Aulas para cada grado y grupo, estas se encuentran a la entrada principal de la escuela.



3 aulas para cada grado y grupo, así como también cuenta con una dirección.



Comedor para el desayuno de los alumnos.

## ANEXO 6



Grupo de tercer grado con un total de 14 niñas y 8 niños.



Salón de clases.

## ANEXO 7

Como se puede observar se muestran dos test de dos alumnos más kinestésicos y auditivos, este test se les aplico a todo el grupo.

TEST DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR

Nombre: José Iván Santos Lino

	VISUAL	AUDITIVO	KINESTÉSICO
¿Cuándo te festejan tu cumpleaños? ¿Qué te gusta más?	<del>La decoración</del>	La música	Los abrazos
¿Qué actividad te gusta más?	Leer cuentos	Escuchar cuentos	<del>Contar tu los cuentos</del>
¿Qué haces en tu tiempo libre?	<del>Dibujar</del>	Escuchar música	Jugar
¿Qué es lo que más te gusta que te regalen?	Un libro	<del>Audífonos para escuchar música</del>	plastilina
¿Si tuvieras dinero, qué comprarías?	Una cámara fotográfica	Audífonos para escuchar música	<del>Bloques lego</del>
¿Qué es lo que más recuerdas cuando vas a una fiesta?	A los regalos	La música	<del>Los juegos</del>
¿Qué haces cuando te enojas?	Pongo cara de enojo	Grito	Pataleo
¿Qué te gusta hacer en la escuela?	Leer cuentos	Escuchar música	<del>Hacer experimentos</del>

TEST DE ESTILOS DE APRENDIZAJE DE TERCER GRADO DE PREESCOLAR

Nombre: José Leonardo

	VISUAL	AUDITIVO	KINESTÉSICO
¿Cuándo te festejan tu cumpleaños? ¿Qué te gusta más?	<del>La decoración</del>	La música	Los abrazos
¿Qué actividad te gusta más?	Leer cuentos	Escuchar cuentos	<del>Contar tu los cuentos</del>
¿Qué haces en tu tiempo libre?	Dibujar	Escuchar música	Jugar
¿Qué es lo que más te gusta que te regalen?	Un libro	<del>Audífonos para escuchar música</del>	<del>plastilina</del>
¿Si tuvieras dinero, qué comprarías?	Una cámara fotográfica	Audífonos para escuchar música	<del>Bloques lego</del>
¿Qué es lo que más recuerdas cuando vas a una fiesta?	A las personas	La música	<del>Los juegos</del>
¿Qué haces cuando te enojas?	Pongo cara de enojo	Grito	Pataleo
¿Qué te gusta hacer en la escuela?	Leer cuentos	Escuchar música	<del>Hacer experimentos</del>



# ANEXO 8

Evidencias de la evaluación inicial de los alumnos que presentaron dificultades en cuestión al campo formativo de pensamiento matemático.

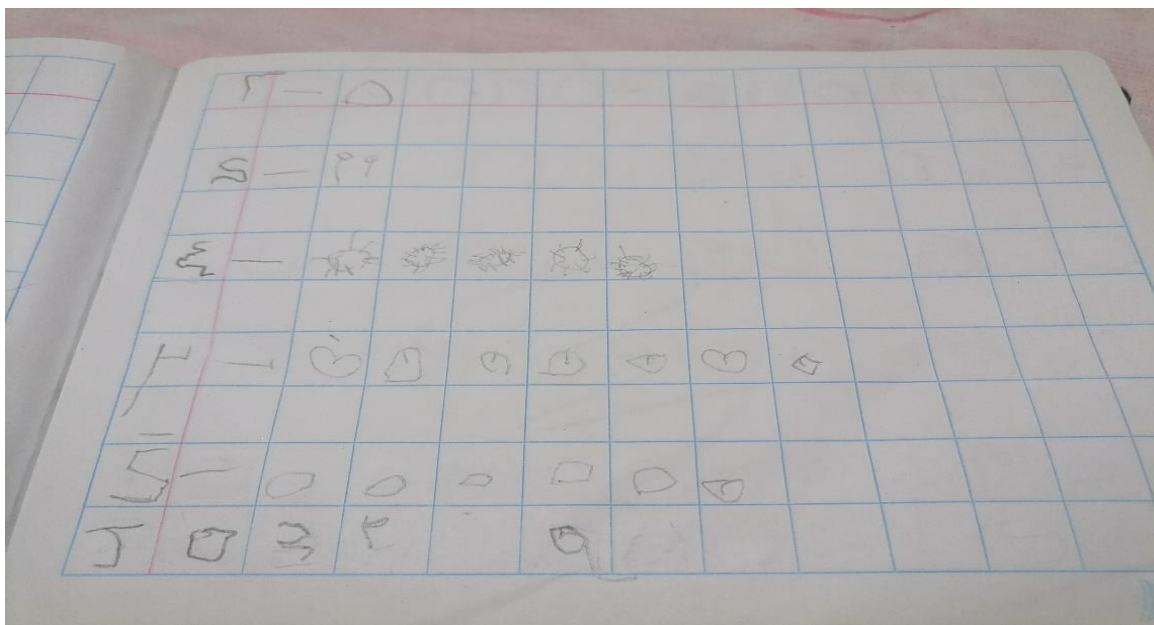
Two student worksheets for the activity 'los números'. The first student, named 'matia', has drawn dots to represent the numbers 6, 5, 4, 2, 8, 9, 3, and 7. The second student, named 'Cristian', has drawn dots for 6, 5, 4, 2, 8, 9, 3, and 7. Both worksheets include a number sequence starting with 1 and 2, followed by a grid with numbers 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9.

Six student worksheets for the activity 'los números'. The students are: 'Santiago', 'Janey', 'Angie', 'Luzia', 'Jesus Bautis', and 'Andit Urigo'. Each worksheet shows the student's attempt to draw dots for the numbers 6, 5, 4, 2, 8, 9, 3, and 7. The number sequences at the bottom of each page vary, with some showing 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 and others showing 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10.

## ANEXO 9



Esta evidencia muestra la dificultad de la práctica del boleado, así mismo, la dificultad en relacionar un numero con su cantidad de elementos.



Cuaderno de tareas de los alumnos en el que se muestra la dificultad en la relación número-cantidad.

# ANEXO 10

Evidencias de los alumnos de la primera secuencia didáctica.



## ANEXO 11

Evidencias de la secuencia didáctica 2°.



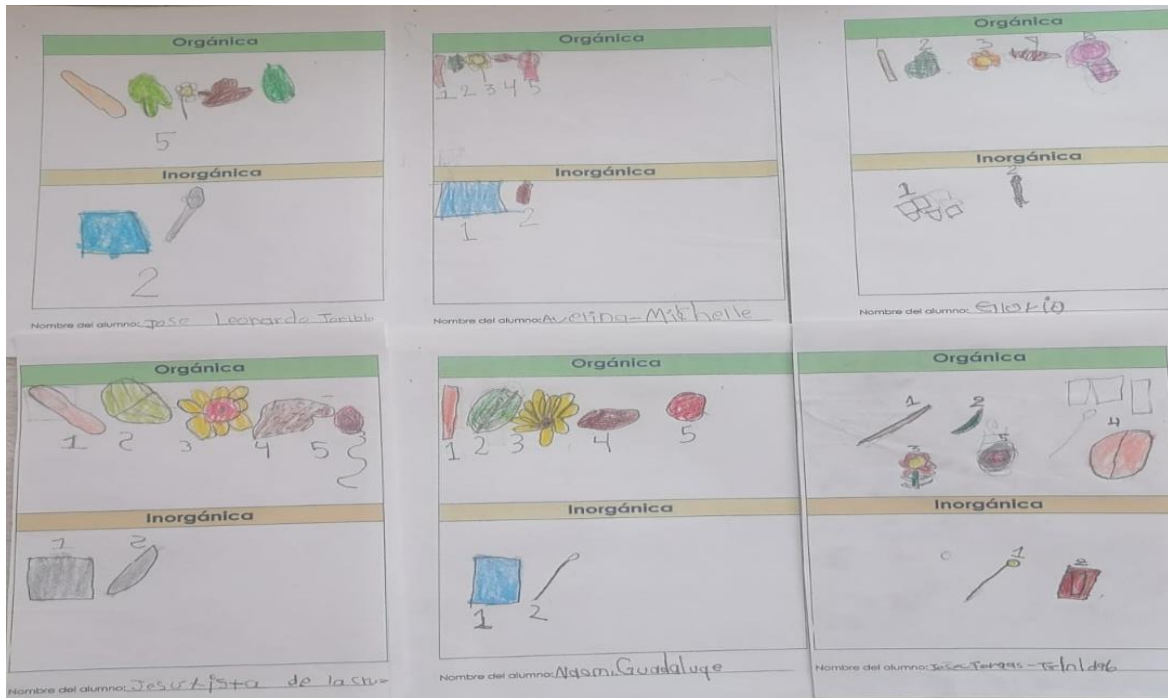
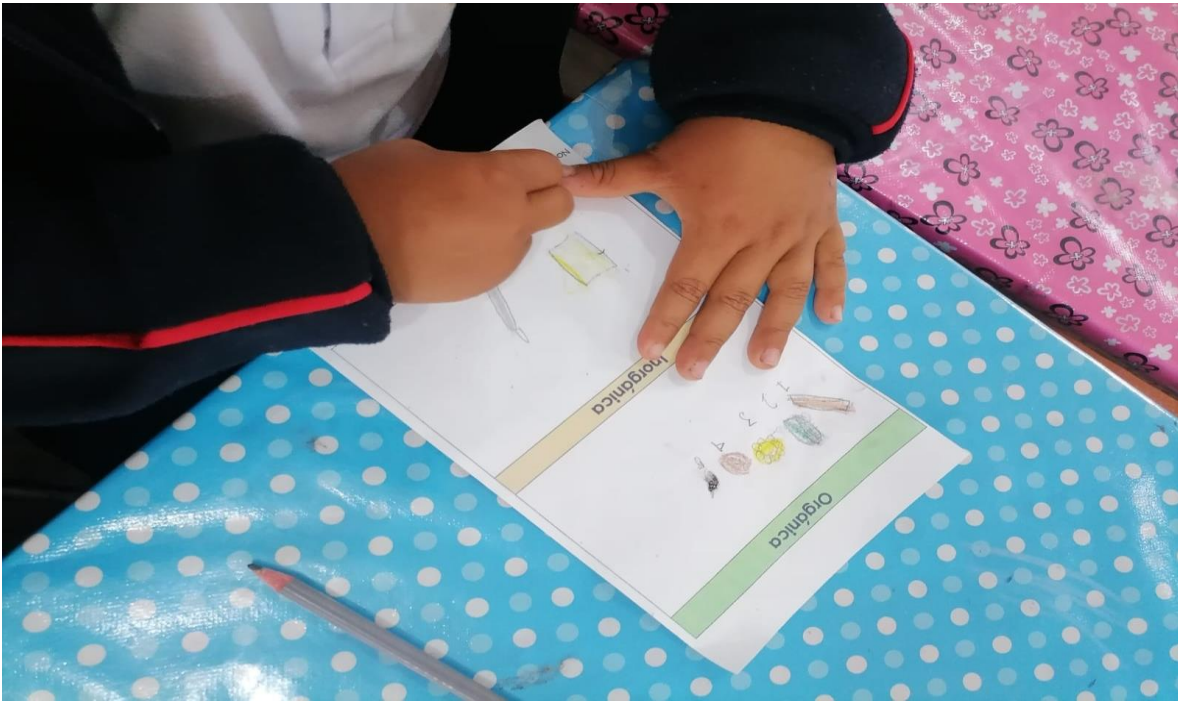
## ANEXO 12

### Evidencias de la secuencia didáctica 3°.



# ANEXO 13

## Evidencias de la secuencia didáctica 4°.



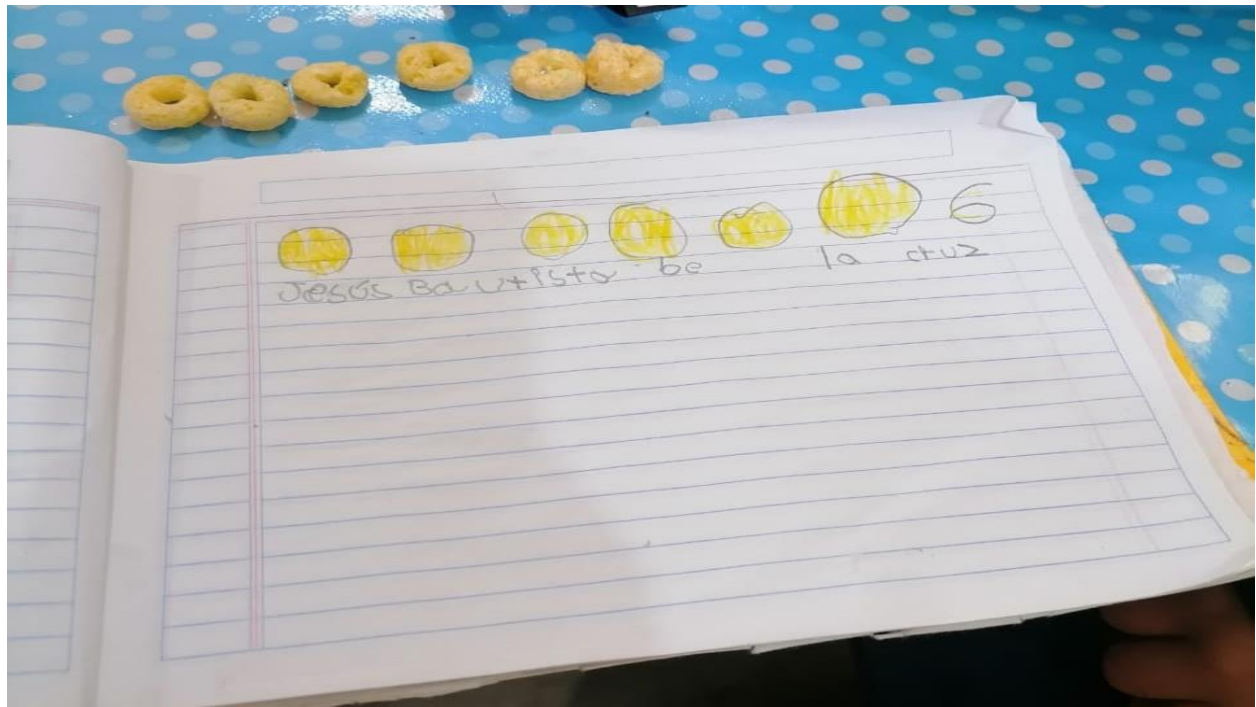
# ANEXO 14

## Evidencias de la secuencia didáctica 5°.



# ANEXO 15

Evidencias de la secuencia didáctica 6°.





## ANEXO 16

Evidencias de la secuencia didáctica 7°.



## ANEXO 17

### Evidencias de la secuencia didáctica 8°.



## ANEXO 18

Evidencias de la secuencia didáctica 9°.



## ANEXO 19

Evidencias de la secuencia didáctica 10°.

