



Secretaría
de Educación
Gobierno de Puebla

**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

**La elaboración de farolitos para favorecer la resolución de problemas
matemáticos en Primaria Indígena**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

Que para obtener el título de:
Licenciada en Educación Primaria para el Medio Indígena

Presenta:
Jimena Guadalupe Juárez Fajardo

Teziutlán, Pue; Junio de 2023.



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**



UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

**La elaboración de farolitos para favorecer la resolución de problemas
matemáticos en Primaria Indígena**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

Que para obtener el título de:
Licenciada en Educación Primaria para el Medio Indígena

Presenta:
Jimena Guadalupe Juárez Fajardo

Tutor:
Lic. Jesús Gálvez Rodríguez

Teziutlán, Pue; Junio de 2023



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA DEL ESTADO DE PUEBLA
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

DICTAMEN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

U-UPN-212-2023.

Teziutlán, Pue., 10 de junio de 2023.

C.
Jimena Guadalupe Juárez Fajardo
Presente.

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

Propuesta Pedagógica

Titulado:

"La elaboración de farolitos para favorecer la resolución de problemas matemáticos en Primaria Indígena"

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.



UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

Atentamente

"Educar para Transformar"

Yuneri Calixto Pérez
Presidente de la Comisión

YCP/scr*

Calle Principal Ignacio Zaragoza No. 19, Barrio de Maxtaco Teziutlán, Pue. C.P. 75840 Tel: (231) 3122302

DEDICATORIAS

A mis padres:

Quiénes me han brindado su apoyo en todos estos años de mi carrera universitaria, ellos son mis pilares más importantes por quienes quiero que se sientan orgullosos de lo que pude lograr, tal vez no será la última meta pero si la más importante de mi vida la cual constituye la herencia más valiosa que pueda recibir, más que el orgullo de hacer de mí una triunfadora.

A mi padre le agradezco las veces que me ha acompañado y guiado a los lugares que no conozco y por los consejos que me ha dado, en especial quiero agradecer a mi madre quién es mi gran motor en mi vida, por comprenderme y apoyarme, sin pedir nada a cambio, tal vez no se lo haya dicho pero valoro todo lo que ha hecho por mí, por su paciencia, sacrificio, sentimientos, confianza, es el motivo más grande que me ha impulsado a continuar y verme terminar mi carrera profesional, mi triunfo no solo será mío, sino que también de ellos porque no imaginé que este día llegaría tan pronto.

A mis hermanos:

No hay palabras para agradecerles el gran apoyo que me han brindado, al ayudarme a ser posible realizar y culminar una de mis grandes metas, poder cumplir ese sueño que lo veía muy lejano pero ahora que pude lograr culminar mi carrera universitaria estoy convencida que haré todo lo posible porque ustedes también se sientan que todo el esfuerzo valió la pena, ustedes siempre han sido mi inspiración porque al ser mis hermanos mayores vi un claro ejemplo de saber que todo es posible si me lo propongo y me esfuerzo cada día para lograrlo, con mucho cariño agradezco por todo lo que he recibido, por lo cual les viviré eternamente agradecida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO I

LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA COMO ELEMENTO CENTRAL PARA LA FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Proceso metodológico de investigación	10
1.2 El contexto comunitario y su importancia en la práctica docente	15
1.3 Análisis de la práctica docente y sus implicaciones.....	24
1.4 Delimitación del problema y argumentación metodológica.....	33
Justificación.....	38
Objetivo general:	40
Objetivos específicos:.....	40

CAPÍTULO II

APORTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

2.1 Teoría general que sustenta la Educación Intercultural Bilingüe EIB.....	42
2.2 La importancia del aprendizaje social para desarrollar la resolución problemas matemáticos	49
2.3 El proyecto didáctico para favorecer la resolución de problemas matemáticos en alumnos de segundo grado de primaria.....	57

CAPÍTULO III

INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA

3.1 La atención del problema mediante la propuesta pedagógica	66
3.2 Estructuración de la propuesta pedagógica	68
3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica	72

CONCLUSIÓN

REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

ANEXOS

APÉNDICES

INTRODUCCIÓN

Las matemáticas son una parte fundamental en la vida cotidiana de los individuos, debido a que naturalmente estas se encuentran inmersas en el contexto, sin embargo, se ha visto en el ámbito educativo la apatía hacia ellas, el bajo rendimiento académico de los estudiantes, el poco dominio de las operaciones aritméticas básicas que el alumno difícilmente desarrolla, por lo que no se apropian como debiera de ser al no comprender las matemáticas.

Desde el punto de vista más amplio, las matemáticas son una forma de entender el mundo que nos rodea, son una herramienta para ser capaces de resolver retos y dificultades que se presenten para enfrentar los problemas, darle sentido a explicaciones mediante operaciones, desarrollando el razonamiento matemático y agilizar el pensamiento crítico, es por ello que es importante que los niños aprendan a resolver de una manera satisfactoria tanto dentro del ámbito escolar como en cualquier otro, y para eso es necesario que aprendan a resolver las operaciones básicas sino de lo contrario difícilmente podrán resolver problemas.

Por ello, es importante que los alumnos de segundo grado aprendan a resolver adecuadamente las operaciones básicas porque así serán capaces de encontrar la solución a problemas que se les presenten cotidianamente, al aprender los alumnos podrán tener la seguridad de que está realizando y utilizando de manera adecuada los procedimientos para la solución de la dificultad presentada. Sin duda, las matemáticas se convierten en una práctica más allá de la clase ya que la resolución de problemas en dichos contextos brinda oportunidades para realizar trabajo colaborativo y para que los estudiantes desarrollen capacidades comunicativas y el razonamiento matemático.

En esta presente propuesta pedagógica tiene como propósito atender e intervenir por medio del proyecto didáctico para dar una posible solución al problema de aprendizaje en las operaciones matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria indígena, a su vez tratando de mejorar la práctica docente, con ello se proponen implementar actividades no solo se tiene pensado que los alumnos se preparen en la asignatura de matemáticas sino que conozcan la importancia de los conocimientos adquiridos para que puedan utilizarlos en su vida cotidiana.

Del mismo modo, se trabajará desde un enfoque intercultural, vinculando la práctica docente con el contexto sociocultural en el que se desenvuelve el alumno, rescatando la práctica cultural de la elaboración de los farolitos introduciéndola dentro del proyecto de intervención, para generar y propiciar el aprendizaje situado, significativo y constructivista, donde se promueva la preservación de la cultura y revitalización del uso de la lengua indígena Tutunakú.

Por lo tanto, dentro del capítulo I se aborda la investigación cualitativa bajo el paradigma socio crítico a través del cual se utilizó el método de acción participante permitiendo participar a los sujetos de estudio y al propio investigador en dicha indagación realizada en el contexto en que se desarrolla la práctica docente tanto en lo escolar como comunitario. Por consiguiente, se ocuparon técnicas e instrumentos de investigación para recabar y registrar datos relevantes de la realidad, con la intención de identificar y conocer a la comunidad, al igual que las situaciones problemáticas que atañen al grupo de alumnos en el salón de clases mediante la aplicación del diagnóstico pedagógico en sus 4 diversas dimensiones planteadas por el autor Marco Daniel Arias Ochoa.

En el capítulo II, se hace mención sobre temas referente a los aportes teóricos del docente indígena, los documentos normativos que rigen a la educación indígena planteada en las leyes y artículos, de igual forma se retoman los fundamentos sobre la EIB para fomentar el rescate,

preservación y uso de la lengua indígena, la cultura, con ello implementar y enriquecer la atención a una educación indígena integral para todos, donde se promueva la inclusión, respeto, reconocimiento, aprecio y derechos a recibir una educación obligatoria, gratuita, de calidad y digna, se rescata Aprendizajes Clave 2017, además del desarrollo cognitivo y el aprendizaje sociocultural del niño de acuerdo a los autores Piaget y Vygotsky vinculados a generar un ambiente favorable de participación activa y trabajo colaborativo como una forma de construir el propio aprendizaje retomando el contexto, partiendo de un enfoque transversal y globalizador.

En el capítulo III, se propone una metodología de trabajo basado en el diseño del proyecto didáctico de intervención, el cual se pretende trabajar con un enfoque transversal y globalizador, dentro de la instrumentación contendrá situaciones didácticas, secuencias didácticas, los aprendizajes esperados serán retomadas de Aprendizajes Clave 2017 relacionadas con las asignaturas adecuadas para segundo grado de primaria, implementando acciones tomando en cuenta la práctica cultural de la comunidad, la lengua indígena, los recursos didácticos a utilizar, diversas estrategias didácticas implementadas, los instrumentos de evaluación, con el fin de crear aprendizajes significativos, poder intervenir, atender y dar una posible solución al problema en el campo de las matemáticas, en particular en la resolución de problemas matemáticos.

Finalmente, se presentan evidencias de las investigaciones realizadas mediante los anexos y apéndices, compuestas por fotografías, guion de entrevistas realizadas a los padres de familia, docente, director de la escuela, así como también se observó para conocer la lengua indígena que predomina en el contexto escolar y en la comunidad, el diario de campo del aula, los resultados del diagnóstico aplicado a los alumnos dentro del salón para conocer las problemáticas que existen.

CAPÍTULO

I

LA INVESTIGACIÓN CUALITATIVA COMO ELEMENTO CENTRAL PARA LA FUNDAMENTACIÓN DEL PROBLEMA

1.1 Proceso metodológico de investigación

Para el desarrollo de la presente propuesta pedagógica se llevó a cabo una investigación el cual se consideró al enfoque cualitativo, ya que con ella permite describir las características del contexto, los acontecimientos sobre algún hecho relevante que sucede en el lugar donde viven los habitantes. Al igual que los comportamientos de las personas al interactuar, comunicar las costumbres, tradiciones, la historia, la lengua, siendo de gran interés para poder conocer la realidad, realizando un análisis y reflexión expresada de la información adquirida de los acontecimientos, situaciones de la investigación que permite recoger descripciones a través de la aplicación de técnicas e instrumentos para recabar y obtener información.

De acuerdo a la investigación bajo el enfoque cualitativo indica que “se enfoca en comprender los fenómenos, explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto” (Sampieri, 2014, p.358). Se trata de interpretar los fenómenos, sucesos que ocurren a través de percepciones y significados producidos por las experiencias de los propios individuos, donde el investigador está en constante interacción con los sujetos de estudio para formar y encontrar explicaciones propias sobre el problema estudiado.

Para este enfoque cualitativo se basó en el paradigma socio crítico, provee en el investigador estudiar, comprender, acceder y transformar al objeto de estudio de la realidad del contexto, involucrando también la participación de los sujetos que en ella están inmersos, al considerar a la reflexión sobre el conocimiento que se desarrolla y genera en el proceso de construcción e interpretación con referente al interés de las necesidades y problemas situados en la realidad. Por lo tanto se van reconstruyendo, comprendiendo y transformando mediante la

descripción del contexto real, de los problemas relacionados con la escuela y así tener una explicación reflexiva para ayudar a la formación y brindar una posible solución al problema.

El paradigma socio crítico para Arnal (1992), adopta la idea de que “la teoría crítica es una ciencia social que no es empírica ni interpretativa, sus contribuciones se origina de estudios comunitarios y de la investigación participante” (p.98). Este paradigma promueve las transformaciones sociales, dando respuesta a problemas específicos, considerando la participación de sus miembros, es decir, a través de su experiencia, sus pensamientos y acción, en este sentido esta perspectiva busca ser parte de situaciones reales para crear condiciones en donde el individuo sea capaz de transformar la práctica.

Por otro lado, en esta indagación se retoma a la investigación-acción como una opción metodológica de la investigación cualitativa debido a que “analiza las acciones humanas y las situaciones sociales vividas por el profesorado que tiene como objetivo ampliar y profundizar la comprensión (diagnóstico) de los docentes de sus problemas prácticos cotidianos” (Elliot, 2000, p.5).

Por tanto, se adopta una postura exploratoria frente a la propia situación que se enfrenta en la realidad de la práctica docente, las acciones van encaminadas a analizar, reflexionar, explicar y modificar la situación estudiada una vez que se pueda interpretar y comprender más a profundidad los problemas que suceden desde el punto de vista de los participantes al interactuar e intervenir con ellos, asimismo se mejore la práctica.

El método de la investigación acción participante se consideró dentro del enfoque cualitativo porque con ella se posibilita tener una indagación más cercana a la realidad, en donde se involucran tanto a los sujetos que participan en el medio educativo y comunitario, como

también se introduce e interviene el propio investigador en el entorno real. En este caso, el método acción participante permite ser partícipe de la búsqueda para acercarse al espacio real, de esta manera facilita el análisis, reflexión e interpretación de lo que ocurre en el entorno, a fin de comprender los problemas que afectan dentro de la práctica docente para su mejora.

De este modo, para la recogida de datos se utilizaron técnicas que ayudan a guiar el procedimiento que el investigador debe seguir y realizar para recolectar los datos. Una de las técnicas para la recolección fue mediante la observación participante porque es una herramienta esencial del enfoque cualitativo, con ella sirvió para observar y participar de manera directa en la comunidad Cinco de Octubre al introducirse en ella, conocer sus formas de vida, su religión, la lengua en que se comunican, las prácticas culturales y productivas que realizan las personas.

Por lo tanto se introduce al contexto de estudio, realizando una participación directa entre el observador y el entorno real en donde se desarrolla la investigación, a fin de observar cada suceso y comportamiento que sucede en el entorno, con ello “el observador participante pasa a formar parte de la cultura y de la vida de la gente bajo la observación” (Gerson, 1979, p.7).

Con base a lo anterior se utilizó en el contexto educativo teniendo una experiencia directa para recoger lo mayor posible de datos, tratando de explorar lo más interesante, para ello al principio se comenzó a observar atenta y detenidamente todos los sucesos que ocurren en la escuela primaria bilingüe “Paulo Freire”. Posterior, se enfocó especialmente en el aula de segundo grado, el observador se introduce dentro del grupo de estudio y llega a formar parte de él al estar en constante interacción con los alumnos, siendo el espacio en el que ocurren los sucesos más significativos. Adquiriendo así puntos de vistas desde el interior en donde interactúan y relacionan los participantes para que con ella analizar la información adquirida, relacionados también a conocer aquellas problemáticas que obstaculizan el aprendizaje de los aprendientes.

Es preciso señalar que se utilizó el instrumento del diario de campo con la intención de registrar libremente los acontecimientos sobresalientes y relevantes que captaron la atención cuando se observó y se logró a percibir durante las reacciones de los alumnos ante las actividades que realizaban en las diferentes asignaturas dentro del aula, de igual manera la forma de trabajar de la maestra en la clase con los aprendientes.

En definitiva, como su nombre lo indica, “es un relato informal de lo que sucede todos los días en nuestro trabajo con los alumnos y en la comunidad, es un apoyo de análisis del quehacer pedagógico” (Fierro, 1991, p.162). Este registro se aplicó al término de cada actividad realizada porque durante la realización de ellas se dificultaba realizar el registro, observar e intervenir en la producción de ejercicios, para más tarde reflexionar y comprender las descripciones obtenidas de la clase (Ver apéndice A).

Además, se ocupó a la entrevista semiestructurada como técnica para poder recabar datos, considerando que con esta técnica el investigador obtiene información sobre el punto de vista, opiniones y la experiencia de las personas entrevistadas, teniendo un acercamiento directo, comunicación y un diálogo. La entrevista es entendida como “reiterados encuentros cara a cara entre el investigador y los informantes, dirigidos hacia la comprensión respecto a sus vidas, experiencias o situaciones, tal como lo expresan con sus propias palabras” (Taylor y Bodgan, 1986, p.86).

De este modo, para llevar a cabo la debida entrevista semiestructurada se utilizó como instrumento al guion de entrevista, donde a partir de esta guía prediseñada de preguntas el entrevistador puede efectuar otras interrogantes que no están contempladas, utilizando preguntas mixtas, planteando algunas abiertas para responder de manera libre y en otras de manera cerradas de solo sí o no y justificando el porqué de su respuesta, esta entrevista se aplicó a padres de

familia, a la docente, al director de la escuela y un adulto mayor de la localidad Cinco de Octubre (Ver apéndice B).

Para realizar las diversas entrevistas se hizo una elaboración minuciosa, se acercó al contexto de investigación comunitario y escolar para determinar la disposición del tiempo y día para la aplicación, se entrevistó al adulto mayor, se dio a conocer el objetivo de la entrevista y su gran apoyo para responder a las preguntas que se requieren para saber sobre las prácticas culturales, la fundación y origen de la localidad.

Por otro lado, en el contexto de la escuela, con los padres de familia para conocer la lengua, la religión, escolaridad, forma de vida que tienen, relación con sus hijos y en su educación. Además se entrevistó a la docente en hora del receso para no interrumpir su clase, se comenzó a explicar el motivo de la entrevista para conocer lo que opina de su grupo, las dificultades que tienen sus alumnos, la relación entre docente alumno y padres. Por último, cuando se entrevistó al director se mostró en toda la disposición, siendo amable y respetuoso al responder, la comunicación fluyó muy bien, se le cuestionó referente a la escuela de manera en general.

Con la indagación que se realizó en la escuela primaria bilingüe “Paulo Freire”, con clave 30DPB1221H en el grupo de segundo grado, ubicada en la localidad Cinco de Octubre perteneciente al municipio de Espinal, Veracruz, se llevó a cabo en un tiempo determinado de 3 meses, a partir del 6 de septiembre al 25 de noviembre aplicando mediante técnicas e instrumentos de investigación, además como el desarrollo de algunos apartados y del diagnóstico pedagógico, de esta forma permitió poder recolectar datos a través de la participación directa, al introducirse dentro del entorno de estudio con el fin de acercarse a la realidad y conocer tanto el

contexto comunitario como escolar investigado donde se desarrolla la práctica docente y se desenvuelven los sujetos.

Con esta información obtenida a través de la aplicación de técnicas e instrumentos y del diagnóstico se procedió a sistematizarla la cual sirvió para conocer a profundidad la realidad del contexto social y escolar, lograr tener una visión general de la información de los acontecimientos, comportamientos de las personas para detectar los aspectos y problemas más sobresalientes que afectan en el aprendizaje de los alumnos.

Con ello, se clasificó y comparó la información recabada realizando un análisis, reflexión y comprensión de lo observado, registrado y aplicado de manera directa, en cuanto se realizó lo anterior se comenzó a redactar para estructurar y construir la Propuesta Pedagógica. A partir de los resultados permitieron plantear el proyecto didáctico para la mejora en la práctica docente, atender las necesidades de los aprendientes y dar una posible solución al problema detectado dentro del aula, recuperar el contexto para construir y crear aprendizajes significativos.

1.2 El contexto comunitario y su importancia en la práctica docente

Sin lugar a dudas, la comunidad es un espacio muy fundamental, la cual contiene elementos que la caracterizan como tal, brinda un símbolo de pertenencia, compromiso, identidad donde comparten costumbres, tradiciones, actividades culturales, la lengua en el que interactúan, relacionan, conviven y se comunican los habitantes, siendo así una fuente de conocimientos y aprendizaje para los niños pues es el espacio en donde se desenvuelven mediante la experiencia directa participando activamente en contacto con otras personas en las diversas actividades que se realizan en la comunidad siendo guiadas por adultos.

Desde temprana edad los niños observan las actividades y van imitando al verlas interesantes, se relacionan directamente de forma compartida en el proceso de realización donde los padres brindan responsabilidades de acuerdo a su nivel de destreza, lo que favorece saberes en el niño a través de la práctica repetida teniendo en cuenta que de esta manera aprenden.

Existen diferencias culturales en relación con la forma en que se organizan las actividades de los niños y la comunicación con ellos, “se relacionan con metas de desarrollo, que lecciones deben aprender y medios al alcance, para observar y participar en actividades que tienen especial valor en esa cultura, recibir enseñanza fuera del contexto específico exige poner en práctica destrezas” (Rogoff, 1993, p. 39).

En definitiva, es necesario conocer a la comunidad porque se considera una pieza importante para la práctica docente, se promueve un aprendizaje situado a partir de las diversas actividades cotidianas de la comunidad las cuales influyen en los niños ya que aprenden de ellas y adquieren los saberes que forman parte de la cultura, “al concebir la actividad en contexto como el factor clave de todo aprendizaje, ubica a la educación como parte integrante de las diversas prácticas de la vida cotidiana” (Sagástegui, 2004, p.115).

De tal forma que al retomar el contexto del niño le permitirá al docente acercarse a la comunidad y conocer sobre ella, lo que servirá y ayudará para plantear actividades vinculadas a los saberes comunitario de la realidad en donde se desenvuelven los niños para que así se desarrolle el aprendizaje significativo dentro del aula a partir de los conocimientos previos que los aprendientes ya poseen, adecuando también a las necesidades e interés de los alumnos.

La comunidad se compone por un conjunto de elementos que la caracterizan, las cuales son compartidas y transmitidas de generación en generación durante el transcurso del tiempo para

conservar y preservar su cultura, de acuerdo con el artículo 2° constitucional se define que son comunidades integrantes de un pueblo indígena aquellas que formen una unidad social, económica, y cultural, asentadas en un territorio y que las autoridades propias reconocen de acuerdo a sus usos y costumbres.

Por lo tanto, conocer el contexto comunitario contribuye a entender y comprender hechos históricos que dan cuenta de la existencia y significado del lugar en donde se encuentra ubicado, en este caso la comunidad de estudio donde está inmersa la escuela Cinco de Octubre se caracteriza por ser diferente y única a las demás, es un lugar pequeño que se encuentra en una zona rural, es muy fácil llegar a él ya que está a orilla de carretera.

Esta localidad surge a causa de la inundación de 1999, debido a que antes pertenecían a otra pero cuando ocurrió este suceso en aquel tiempo todas las casas quedaron bajo el agua dado que las lluvias no cesaban provocando consigo que el río saliera de su cauce y por consiguiente las personas tuvieron que evacuar de su hogar e incluso hasta en lancha dejando todas sus pertenencias y su patrimonio. Después de unos días regresaron a sus casas pero todo era un desastre y a partir de ahí las personas comenzaron a construir nuevamente sus viviendas asentándose en un territorio creando así una nueva localidad ya que antes formaban parte de la comunidad de Ojo de Agua, por esta razón se consideró independiente, conociéndola como las casitas, actualmente llamada Cinco de Octubre.

De hecho, es considerada parte de la sierra del totonacapan, ya que se encuentra localizada en el norte del estado de Veracruz perteneciente al municipio de Espinal, delimitada a sus alrededores por otras comunidades, como es en dirección al Oeste colinda con Entabladero, asimismo de la capital del municipio de Espinal en dirección Este y a unos kilómetros al norte colinda con Ojo de Agua (Ver Anexo 1).

Cuenta con una población aproximada de 244 habitantes en total, se observa que existen más mujeres que hombres, así como también un número considerable mayor entre niños, jóvenes, adultos y pocos adultos mayores. Al ser un lugar pequeño cuenta con un aproximado de 49 viviendas habitables, la mayoría de estas casas son muy peculiares, están hechas de block y techo de losa con doble construcción, aunque por otro lado también hay hogares más humildes y pequeñas, construidas con paredes de carrizo, piso de tierra y techo de lámina, contando con lo necesario en servicios básicos como drenaje, baño sanitario, electricidad, agua entubada, televisión e incluso todavía con radio, refrigerador, lavadora, algunos con automóvil, cuentan con teléfono celular siendo indispensable para la comunicación y educación de sus hijos aunque el acceso a la señal suele ser débil (Ver apéndice C).

Retomando otro rasgo característico de la localidad es sin duda el clima con que cuenta y que por lo regular la mayor parte del año es bastante caluroso con una temperatura promedio de 30°- 45° c, se logra percibir más entre los meses de abril, mayo, junio y julio, tanto que en los últimos meses del año la precipitación lluviosa es más prologada al igual que el frío aunque durante ese periodo las temperaturas no son tan bajas, pero sin embargo cuando esto ocurre se logra sentir bastante debido al tipo de clima.

De tal forma que la vestimenta es un aspecto importante que ha sido cambiada por los mismos habitantes ya sea por el clima, las actividades que realizan las personas, de modo que cambiaron y dejaron de usar el traje típico que los representa de la región de la sierra totonacapan a la que pertenecen, usando en común ropa moderna y civilizada, esto se ve en la mayoría de las personas de la comunidad y solamente en algunos adultos mayores todavía portan la vestimenta de manera adecuada y que caracteriza al lugar.

En la localidad la religión católica es la que más predomina y su cultura está inmersa más que nada en las costumbres y tradiciones, días festivos, creencias o rituales, resaltando que la cultura se encuentra presente siempre porque es la forma de ser, celebrar, bailar, saludar, hablar, vestir, en fin cada lugar tiene rasgos que los caracterizan de otros al ser diferente y realizar sus propias actividades que son inigualables, “es la forma en que vivimos, todo lo que hacemos, decimos, y actuamos forma parte de nuestra cultura” (Chapela, 1991, p. 34).

Si bien, la lengua ha sido un elemento que ha dejado de prevalecer en la localidad Cinco de Octubre tanto en niños, jóvenes y adultos al comunicarse en español en todo momento de manera natural adaptándola como primera lengua, además es la que más predomina en el lugar, dejando de hablar la lengua de origen Tutunakú, provocando que únicamente algunos adultos mayores continúen conservándola. Por consiguiente, mediante la aplicación del diagnóstico sociolingüístico por medio de entrevistas y observaciones fue como se pudo conocer la situación lingüística que se habla en la localidad, el uso que le dan los niños dentro del aula y en su entorno familiar (Ver apéndice D).

Por lo tanto, se determinó que en la localidad son monolingües en español, presentándose un bilingüismo sustractivo, en tal sentido como lo menciona la autora Tania Santos esto se debe porque cuando se aprende una segunda lengua se deja de usar la lengua materna de origen de manera progresiva, es decir que poco a poco se va reemplazando su lengua materna, en este caso el Tutunakú por el idioma predominante el cual es el castellano.

Destacando que se utiliza con mayor frecuencia el español dejando a un lado la lengua de origen Tutunakú, ciertamente existe un factor sobresaliente por el cual los padres de familia no les enseñaron desde pequeños a sus hijos debido a que son saberes escribir y leer, solamente la

hablan y por tal se les dificulta poder enseñarla, puesto que no es lo mismo escribirla que hablarla y leerla.

Además suele ser motivo de vergüenza para los niños por esto mismo ocupan más el español para comunicarse en cualquier lugar e incluso en la escuela no la ocupan los docentes aunque la escuela es considerada como bilingüe teniendo como asignatura la lengua indígena sin embargo, el poco interés hacia ella no es enseñada y aprendida por los alumnos que asisten a la escuela. Por esta razón han ido perdiendo su lengua materna dejándola a un lado para poder incorporarse a la vida cotidiana y normal como los demás, de esta forma el niño y las personas desarrollan un manejo del castellano.

Ciertamente por ello ya suele ser escaso escucharla ya que la gran parte de los habitantes son monolingües en español, al igual que en la escuela los niños utilizan el español en todo momento, considerando de esta forma que el escenario sociolingüístico que existe en el contexto comunitario y en el grupo de segundo grado es de “no hablante/no entiende, no lee, no escribe la lengua originaria/conocedor de la cultura” (Santos Cano, 2015, p.16).

Desde que nacen los niños se van asociando a una lengua aunque puede tener distinta relación de acuerdo a como la consideran, porque esto depende de cual le enseñan y han aprendido durante su infancia en el contexto social de la localidad, en este caso el español es la primer lengua que aprenden en su familia e incluso en la escuela, por lo que “el niño logra apropiarse de la lengua o lenguas que se hablan en su entorno a medida que se van apropiando de la realidad” (López, 1989, p.121).

Sin duda así como la lengua también cada lugar tiene diferentes prácticas culturales y productivas que los hacen ser únicos a los demás porque cada quien tiene su propia forma de

realizarla, es decir, son aquellas actividades en donde se llevan a cabo dentro de la propia localidad haciéndola característico de ese lugar porque poseen conocimientos, valores y significados. En tal sentido, en la localidad Cinco de Octubre las principales prácticas que se realizan son el día de muertos, danzas de negritos, viejitos en las posadas, el día del niño perdido, los rituales para las siembras y cosechas, siendo los niños pequeños y también jóvenes que lo ven interesante cuando lo observan se familiarizan con los objetos y actividades que se desarrollan en contacto con otras personas, de tal forma que se encuentran inmersos en la cultura, de modo que se apropian de ellas y al mismo tiempo se construyen, fortalecen, conviven entre las personas.

Sin embargo, aunque son benéficas porque aprenden y participan los niños a partir del contexto en que se desarrollan, también trae consigo que estas actividades culturales les afecten con relación con su educación debido a que cuando se realiza la siembra de maíz o cosechas de naranja los niños faltan a las clases para ir a trabajar y ayudar económicamente a su familia, e incluso ellos mismos dicen que les gusta ir a cortar, de igual manera cuando se realizan las demás actividades similares durante el día prefieren asistir a los eventos en vez de ir a la escuela.

En particular, la práctica cultural que más sobresale y la que retoma es la elaboración de farolitos, esta se realiza el día del niño perdido y ya se ha convertido en una tradición que se realiza año con año en la localidad y se hace un recorrido por las principales calles, tratando de alumbrar el camino del niño, esta se hace para recordar el día en que el niño Jesús se perdió y lo estuvieron buscando sus padres, de acuerdo a lo que dice la biblia dentro de la religión católica.

De esta manera los niños participan involucrándose desde pequeños y así aprenden, con ello resulta necesario conocer más sobre esta actividad cultural que se realiza en la localidad, por lo cual se requirió recabar información sobre la elaboración de los farolitos, por lo tanto se realizó una entrevista a la persona encargada de tal realización con el fin de poder obtener el significado

y el procedimiento de ella, utilizando como instrumento el guión de preguntas en el que se fue registrando los datos de la actividad cultural durante esta indagación (Ver apéndice E).

De acuerdo a la información recolectada se describe la elaboración de los farolitos, desde luego se comienza por la organización, donde se crean talleres días antes de la fecha para así todos los miembros de la localidad puedan asistir, para ello se hace una invitación al público en general pero principalmente a niños, en caso de que sean menores de 8 años deberán de asistir con adultos o los padres para que los acompañen a la elaboración ya que es un poco peligroso debido a que se utilizan materiales cortantes y es necesario la supervisión en todo momento.

Al principio del proceso de la elaboración se empieza mencionando los materiales que se podrán utilizar y realizando una lista de ellos para posterior buscarlos ya que el objeto principal es una botella de plástico que sea reciclable e incluso también se pueden utilizar otros materiales como madera, carrizo o cartón aunque en estos depende de la forma que la quiera realizar, aquí entra la imaginación de cada quien, pero es recomendable realizar con botella, igualmente materiales como papel de china, cinta de color adhesiva, diamantina, hojas de color, bolsas de sabritas, regla, plumón, tijeras o cúter, clavo o resistol u otros que consideren adecuados, en ella los niños participan en la localización de los materiales, en qué lugar se encuentran, conociendo y describiendo las características de cada material, asociando su saber previo a ellos.

Más tarde, se selecciona los materiales a utilizar, organizándolos en equipo para que se trabaje de manera colaborativa y se relacionen entre sí, tratando que exista una convivencia entre los niños, jóvenes y adultos participantes, así como también se va seleccionando el tamaño de la botella, se limpia bien, y se reparten los demás materiales a utilizar, con ayuda de una regla se mide el tamaño de la botella de plástico a lo largo y ancho y se calcula cuantas tiras pueden salir, para esto con un plumón y la regla se van marcando líneas rectas a lo alto de la botella, las

medidas dependerán de acuerdo a lo ancho que cada quién considere las tiras, aquí los niños manipulan los objetos y se familiarizan con él, conocen la forma en que se utiliza la regla al medir y trazar las líneas, brindando en todo momento la ayuda y guiándolos paso por paso.

Una vez hecho esto ahora se prosigue cortando las tiras de manera cuidadosa usando tijeras con filo o ya sea con un cúter para más fácil, ya que al momento de cortarlas es un poco complicado dado que está dura la botella y es difícil ir cortando porque no se moldea fácilmente la botella, cuando se están cortando las tiras en la orilla tienen filo y pueden lograr a cortar si no se tiene cuidado, es por eso que los niños pequeños deben de estar acompañados de su adulto al hacer este paso y ayudarle pero en dado caso es mejor que el adulto lo realice por precaución, tan pronto como se termine de cortar todas la tiras de la botella ahora se continua doblando cada una a la mitad, dando forma aplastada o de platillo volador, en esta paso los niños ya lo pueden realizar sin ningún problema.

Después se comienza adornar la botella con los materiales reunidos, esto ya depende de cada quien como quiera adornarla, se deja a criterio de cada uno, el niño participante explota su imaginación y creatividad de manera libre, una vez hecho esto se continúa colocando un clavo o se agrega resistol de preferencia para que pegue fuerte, esto se agrega en la parte de adentro o en medio de la botella que se encuentra abajo en el soporte, este paso igualmente se le puede ayudar pero si se coloca el clavo, y en todo caso que sea resistol lo puede realizar el propio niño pequeño, ya sea el caso de las dos opciones, en dado caso que se agregue el pegamento enseguida se debe introducir una vela o veladora chica para que resista por dentro de la botella y no se caiga por el movimiento que puede hacer el propio participante.

Para finalizar con esta elaboración, ahora se reúnen todos los participantes y los que deseen asistir, llevan los faroles ya terminados al punto de partida, con la vela encendida,

llevándose a cabo este evento en la noche porque los faroles representan la luz o el camino con la cual se guiará el niño para llegar a su destino y cuando ya haya gente reunida se empieza el recorrido por las calles del pueblo, siempre y cuando teniendo la precaución necesaria con los niños pequeños por el fuego para evitar accidentes, para ello son acompañados con autoridades encargados de ir vigilando, con protección civil e incluso la ambulancia, al terminar el recorrido se regalan dulces a los niños que asistieron a esta actividad.

1.3 Análisis de la práctica docente y sus implicaciones

La educación es un pilar fundamental para las generaciones que van encaminadas a la sociedad, sin dejar a un lado que conforme pasa el tiempo ha habido ciertos cambios y transformaciones que exige la sociedad misma. A medida que va cambiando la vida en la sociedad, también en la escuela el docente debe de cambiar la forma de enseñar y aprender, para ello necesita conocer las áreas de oportunidad de los alumnos para mejorar tanto la práctica docente como el aprendizaje, señalando que hay factores externos que obstaculizan el aprendizaje en los alumnos en la escuela, por lo tanto el diagnóstico pedagógico es un proceso más profundo y conlleva una ardua tarea, para ello es necesario conceptualizarlo.

De esta forma, la palabra diagnóstico proviene de dos vocablos griegos, se divide en *diá* que significa a través y *gnóstico* conocer, en otras palabras quiere decir que permite conocer a través de o más allá de la práctica docente, en particular relacionadas a problemáticas que aluden a dificultades que obstaculizan el aprendizaje de los aprendientes. Por tal motivo se necesita conocer a profundidad tanto los conocimientos de los sujetos como al objeto y las problemáticas relacionadas a través de un proceso de investigación cualitativa, de forma organizada, aplicando

técnicas e instrumentos para la recogida de datos que serán analizadas posteriormente y poder brindar una posible solución al problema.

De este modo, y retomando al autor Arias Ochoa, define al “diagnóstico como pedagógico porque examina la problemática docente en sus diversas dimensiones, a fin de procurar comprenderla de manera integral, en su complejidad conforme se está dando” (Ocha, 1997. p.48). De esta manera, es importante retomar las cuatro dimensiones con base al autor Arias Ochoa para poder conocer y analizar de manera profunda y organizada las problemáticas que se presenta en la práctica docente.

Para ello, como primera dimensión se abordan los saberes supuestos y experiencias previas, dentro de esta se hace un acercamiento al contexto de estudio para una aproximación de análisis a problemáticas dentro del aula que causan dificultades en el aprendizaje de los alumnos, dando origen a la reflexión paulatina de lo que se observa y percibe a simple vista en la práctica docente que se realiza en el grupo de estudio.

Ahora bien, pasando al contexto escolar en donde se realiza la práctica docente es en la escuela primaria bilingüe Paulo Freire con clave 30DPB1221H, ubicada en la localidad Cinco de Octubre perteneciente al municipio de Espinal, Veracruz, con modalidad escolarizada de turno matutino, cuenta con una matrícula escolar total de 69 alumnos, su organización es multigrado al contar con solo 4 maestros, en ella asisten niños de otros lugares cercanos (Ver apéndice F).

Al ser multigrado la maestra trabaja con el grupo de primero y segundo grados en la misma aula, asimismo el otro maestro con tercero y cuarto, aunque al trabajar de esta manera se presentan complicaciones en cuanto al proceso de enseñanza y aprendizaje con los temas y actividades de acuerdo al grado, igualmente en las planeaciones, dado que son diferentes los

grupos que atienden, tomando en cuenta que cada niño que asiste tiene diferentes estilos y ritmos de aprendizaje, así como sus conocimientos, con ello es abordar diversas actividades académicas.

Por otro lado, los demás docentes trabajan con un solo grado en el aula, utilizando la tecnología para proyectar las actividades y temas que se ven en los libros de textos de las diferentes asignaturas, visto que es una manera más fácil y útil de abordar, tengan una mejor adquisición de conocimientos. Aunque es preciso resaltar que la escuela es bilingüe, sin embargo dentro de ella difícilmente utilizan la lengua indígena, de hecho los propios maestros tienen dificultad en el dominio de habilidades lingüísticas, siendo así que docentes y alumnos son monolingües en español, lo usan como medio de comunicación y contenidos académicos.

Dicha institución cuenta con instalaciones propias, con una barda perimetral hecha de ladrillo debido a que la escuela se encuentra a orilla de carretera y es peligroso para los niños ya que puede ocurrir un accidente, por tal motivo está bardeada para evitar riesgos. Mientras que también cuenta con una cocina para brindar desayunos a los alumnos e incluso a docentes con fin de que todos puedan obtener un beneficio alimenticio, no obstante hay niños que por cuestiones económicas de parte de la familia e incluso por el mismo alumno prefiere llevar lonche, conviven y se relacionan en el comedor con que se cuenta.

Para esta elaboración de los desayunos, el director propuso a los padres de familia que mediante equipos puedan preparar la comida, con el fin de que participen y se involucren en las actividades, aunque hay padres que por cuestiones de trabajo les impide participar por lo que apoyan aportando una cooperación. Tal es el caso que cuando se realizan actividades de faena en la escuela y salón los padres de familia al ser un total de 51 solo participan la mitad de ellos, por tal motivo se organizan dependiendo sea el caso, por ejemplo por grupo o de manera general.

Del mismo modo, la escuela cuenta con baños, aunque es escaso el servicio de agua, por lo tanto tienen que bombear a través de un tanque que está dentro de la escuela a un costado de la cancha escolar y suele ser peligroso para los niños pequeños porque cuando ocupan la cancha para realizar los eventos cívicos y sociales e incluso cuando juegan en el receso existe este riesgo, por lo mismo es casi nula la interacción por los docentes para recrear actividades significativas en este espacio y evitar accidentes. También disponen las aulas en su interior con luz eléctrica para iluminar el salón en días nublados y lloviosos.

El grupo en donde se realiza la práctica docente es de segundo grado, el cual está conformado con un total de 8 alumnos, de los cuales 6 son niñas y únicamente 2 son niños, teniendo un rango de edad comprendido de 7 años. El grupo se caracteriza por ser unidos, inquietos, curiosos, motivados, hábiles en el uso de tecnologías y participativos hablan y preguntan al maestro sobre cualquier cosa, por el contrario hay alumnos que son muy callados y tímidos, mientras que cuando trabajan en equipo muestran esa libertad para expresar sus ideas u opiniones, brindan su ayuda a los demás compañeros comparten sus materiales.

Sin duda, el espacio donde se realizan las diversas actividades es indispensable para los alumnos y el mismo docente, al contar con mesas y sillas son un gran apoyo, tratando siempre de que los niños los mantengan en un buen estado brindando cuidados adecuados para su debido funcionamiento, al igual la docente es responsable de su propio mobiliario y demás materiales ya que son herramientas útiles en el desarrollo del proceso de enseñanza y aprendizaje.

En lo particular, realizan sus actividades pero claro cuando tienen dificultad tardan en terminar, son siempre honestos, muestran esa confianza con la docente cuando muestran ese interés y curiosidad por aprender, destacando que el ambiente áulico es casi nulo, los materiales didácticos son insuficientes y solamente hay algunos colocados en la pared en la parte de arriba

del pizarrón, para conocer la forma en que aprenden se aplicó un test de aprendizaje, con ello sirvió para detectar el estilo que predomina de manera grupal e individual, observando a simple vista que aprenden mediante la manipulación con materiales concretos (Ver Anexo 2).

De este modo, dentro del aula acontecen cotidianamente una serie de aspectos, donde se viven experiencias, sin embargo, en el grupo como cualquier otro siempre se presentan barreras que dificultan el aprendizaje obstaculizándolo y haciéndolo complicado. Por consiguiente, se observa que tienen dificultad al leer y escribir, leen despacio y pronunciando sílabas por sílabas, por tal motivo se les complica comprender el texto o las instrucciones de lo que van a realizar y solo leen por leer sin entender, de modo que, también causa que tengan falta de ortografía.

Además, al escribir los números los confunden y los escriben incorrectamente, todavía muestran dificultad para aprender de manera correcta y en secuencia, al igual que escribir dos cifras, también en operaciones básicas de dos o más cifras y se plantean problemas matemáticos se muestran dudosos al resolverlas, así como para identificar las propiedades de figuras geométricas, al apropiarse de conceptos como longitudes, capacidades, medidas, puesto que por la carencia de material causa dificultades para realizar las actividades y puedan comprender.

Del mismo modo, los aprendientes tienen dificultad al reconocer e identificar su naturaleza y comprender el proceso que realizan las plantas, la importancia para los seres vivos, desconocimiento en la función de la regla de las tres R, falta de conciencia de la clasificación de la basura. Además distinguir los cambios del estado del agua, diferenciar cuales objetos se pueden modificar al aplastarlos, golpearlos y los que crean sonidos, se les complica identificar los órganos de los sentidos que utilizan.

Con respecto a la segunda dimensión la cual es práctica docente real y concreta, en este apartado se hacen más evidentes los síntomas de la realidad escolar que antes se tenían borrosas, aquí se involucran los aspectos que se da el interior del aula para poder conocer todas aquellas problemáticas y detectar el problema en específico que alude a obstaculizar el aprendizaje en los alumnos dentro de la práctica docente y para ello se aplicaron instrumentos y actividades.

Para conocer la forma en que aprenden los alumnos de segundo grado, se aplicó un test de estilos de aprendizaje a los 8 niños, al aplicarlo se observó y se obtuvo como resultado que en el grupo predomina el kinestésico con un 63%, de esta manera se afirma que la mayoría aprenden al estar en contacto directo con objetos y materiales concretos, al manipularlos, el resto son auditivos obteniendo un 37% (Ver Apéndice G).

Aunque es preciso mencionar que la maestra hace un uso insuficiente de materiales concretos, emplea solo materiales impresos con actividades sencillas, por ejemplo; hojas de dibujos e imágenes, donde deben de recortar, pegar, escribir, relacionar e incluso pintar, con esto solo está logrando repasar los contenidos, haciéndolo mecánico y volviéndose una rutina común ya que considera que de esta forma aprenden, y a lo que conlleva un escaso uso en los libros de textos respondiendo sin tener un profundo análisis, reflexión y comprensión de las actividades.

Por lo tanto, la docente trabaja de manera tradicional los mismos contenidos sin tomar en cuenta los temas que se abordan en Aprendizaje Clave 2017, por consiguiente realiza sus clases sin elaborar sus planeaciones dificultándole llevarlo a cabo al tener un grupo multigrado y atenderlos al mismo tiempo, por tal les pone actividades similares ya que el nivel de los saberes que tienen los alumnos son parecidos.

Ahora bien, para conocer los conocimientos y el desempeño que tienen los alumnos se aplicó al inicio del ciclo escolar el diagnóstico inicial, con el apoyo del instrumento del SISAT se detecta obtiene que tienen dificultad en desarrollar la producción del lenguaje oral y escrita, enfocado en la lectura la mayoría se encuentran en un nivel donde requieren apoyo, el cual arrojó un total de 4 alumnos, en cambio en la escritura solo 3, de la misma manera se aplicó cálculo mental, se utilizaron las operaciones básicas de sumas y restas asignadas, se determinó que la mayoría de los aprendientes requieren apoyo al resolver operaciones básicas (Ver Anexo 3).

Por tal, la principal dificultad que presentan los alumnos es resolver problemas matemáticos que impliquen sumar y restar, ya que se obtuvo que 6 de ellos no respondieron o lo hicieron de manera incorrecta, obteniendo un 75%, siendo la de mayor relevancia al presentar más de la mitad del grupo con ese problema, resaltando asimismo al confirmar la dificultad con diversas actividades que se plantearon y tuvieron complicaciones al resolverlas.

De igual manera se aplicó la prueba de velocidad lectora (PPM), tomando de apoyo el instrumento del SISAT que se utilizó anteriormente, se detectó que los alumnos se encuentran en el nivel requieren apoyo, de los cuales 6 son los que están en esta situación, se necesita más atención para un mejorar el desempeño y desarrollo (Ver apéndice H).

Posteriormente, se aplicó la prueba de MEJOREDU sirvió para identificar, valorar los progresos y desempeño en el aprendizaje, conocer sus conocimientos previos adquiridos en las asignaturas de español, matemáticas y formación cívica y ética, esta prueba se aplicó durante varios días ya que los alumnos presentaban dificultad al leer y responder, una vez terminado se fue registrando, el cual de forma automática arrojó los resultados del registro (Ver Anexo 4).

Otro instrumento que se aplicó fue la guía de observación experimental con relación al campo de la naturaleza, se realizó el experimento del teléfono casero, igualmente se ocuparon tarjetas ilustrativas sobre los órganos de los sentidos, en ambos la intención era poder reconocer y verificar si los alumnos podían lograr identificar la función de cada uno, en ese momento se observó la dificultad al relacionar cada uno con su pareja, la mayoría se confundió, y cuando se les preguntaba el nombre del concepto mostraban dificultad al definirlo (Ver apéndice I).

Por otra parte, se plantea la tercera dimensión a la teoría pedagógica y multidisciplinaria, aquí se especifica lo desarrollado dentro de la práctica docente ya antes mencionada relacionada con documentos filosóficos y pedagógicos de autores con el fin de poder clarificar, buscar, analizar y tener diversas interpretaciones teóricas que sustenten los problemas de la realidad.

Sin duda, durante la práctica docente que se desarrolla cotidianamente, ciertamente en el grupo de segundo grado los niños han desarrollado su inteligencia durante todo su crecimiento evolutivo, siendo exploradores en las diversas actividades que realizan en su contexto, al mismo tiempo van construyendo sus conocimientos, modificándolos y transformando sus propias estructuras cognitivas conforme van creciendo.

De acuerdo a los estadios que plantea Piaget, se retoma la tercer etapa de operaciones concretas en la cual se encuentran los aprendientes, considerando en cuenta el desarrollo que están teniendo en su pensamiento vinculadas con las situaciones que realizan en su contexto, de modo que tienen esa capacidad para poder relacionar y distinguir objetos, aunque se encuentren en esta etapa cabe decir que su pensamiento y conocimiento es egocéntrico, al dificultarse comprender desde otras perspectiva, la composición y permanencia de objetos, por lo tanto se llega a considerarse en la etapa preoperacional, siendo aún que aprenden a través del juego, al

manipular, interactuar con los objetos, de igual manera para resolver problemas matemáticos presentan dificultad para resolverlo, su pensamiento matemático no ha sido desarrollado.

Resaltando que resolver problemas de manera autónoma implica identificar y reflexionar con base a la experiencia propia y de los conocimientos para resolverlos, podrán hacerlo sin conocer las operaciones, por esto es importante que sean ellos quienes decidan lo que les conviene hacer con los datos numéricos de un problema para resolver, “son estas actividades, interactuar con los datos, decisiones sobre ellos y poder llevarlas a cabo, las cuales darán sentido a los números, al conteo y en general al desarrollo del pensamiento matemático” (Fuenlabrada, 2009, p. 28).

Retomando al autor Vygotsky menciona que a través de su contexto sociocultural los niños aprenden, y a partir de esos conocimientos previos el docente los retoma en el aula al plantearles problemas matemáticos relacionados a lo que ellos ya conocen, pero es necesario brindar a los niños un andamiaje para que con el apoyo de la docente para que puedan resolver los problemas matemáticos.

Aunado a ello en Aprendizajes Clave afirma que los contextos auténticos brinda a los alumnos la resolución a problemas que resulten significativos para los estudiantes y un reto que debe resolver al analizar, comparar y obtener conclusiones con ayuda del profesor, aprenden a escuchar las ideas de los demás compañeros y se interesen a resolver problemas para que utilicen el pensamiento matemático al formular explicaciones de los métodos, aprender de los errores para encontrar la solución.

Dentro de lo que cabe, en la última dimensión del contexto histórico-social se hace un proceso más sistemático para conocer el contexto de la problemática en estudio en el que está

inmersa, se logra analizar y reflexionar los aspectos del contexto relacionados a la dificultad de la práctica docente con la información recopilada.

Entre los problemas que se destacan es que son gente humilde y en algunas familias es que cuentan con insuficientes recursos económicos lo que implica que es difícil comprar los materiales a sus hijos para que puedan realizar las actividades, lo que afecta a la adecuada educación, asimismo existe falta de alimentación, de tal forma que se ve reflejado en algunos niños, en su físico, asistiendo a la escuela sin haber dejado desayunado, por esta razón provoca un bajo rendimiento escolar.

De igual forma, a causa de la pobreza existe migración por parte de algún miembro e incluso de toda la familia, dejando su casa y provocando deserción en la escuela de los niños debido a que quede inconclusa su educación, e incluso hay problemas de abandono de parte de uno o los padres de familia, siendo una familia monoparental con ello resulta dejar a sus hijos con un familiar cercano a ellos, por ejemplo a los abuelitos o tíos haciéndose cargo del niño.

Asimismo, los padres de familia cuentan con un nivel de escolaridad básica y la mayoría terminó la primaria y otros la secundaria, algunos dándole poca importancia a la escuela al hacer evidente la inasistencia y ausencia en la participación en actividades que se llevan a cabo, la convivencia no siempre suele ser contante, la interacción y relación entre la docente es escasa. Son quiénes ayudan sus hijos en las tareas aunque hay algunos que suelen hacerle la tarea al niño para evitar batallar en la realización, pues al tener dificultad tardan en realizarla

1.4 Delimitación del problema y argumentación metodológica

Es claro mencionar que durante este proceso de investigación se aplicaron técnicas e instrumentos en el que se incluyeron diversas actividades dentro del diagnóstico para identificar

los problemas que existen y atañen en el contexto social relacionado con la práctica docente y, a partir de ellos clasificar de manera sistemática de acuerdo a cada apartado sobre los problemas de mayor relevancia que se detectaron, con la intención de analizarlos y plantear el problema en específico que se desea profundizar y dar una posible solución.

Para esto es importante definir en primera instancia el concepto de problema, el cual se considera como una situación en el que se tiene una dificultad, una carencia sin poder resolver, surgen de la cotidianidad en el que se dan y efectúan diversas actividades relacionadas en el contexto social y educativo, como una incertidumbre creada de la que no se sabe, el conocimiento es meramente superficial, los problemas se encuentran separados pero están relacionados entre sí.

En este sentido, el problema surge del interés, una necesidad para hallar una posible solución al problema previamente realizado y observado durante las actividades planteadas y por consiguiente es cuando el investigador trata de averiguar, alcanzar y explorar la realidad del problema, para así lograr tener cierta claridad del contenido del problema al que se tiene dificultad por resolver. Hablar de problema de investigación es situarse en el punto de partida del quehacer científico, “el problema de investigación es lo que desencadena el proceso de generación de conocimientos, es la guía y referente durante la producción científica y su respuesta clausura, al menos temporalmente, la investigación en cuestión” (Sánchez, 1993, p.12).

Se considera que no solo existe un sólo problema sino que se detectaron varios, considerándose a la problemática como aquella a la que se refieren a varios problemas identificados en lo institucional, académico, procesos de enseñanza y aprendizaje, del contexto social, dando así un orden construido desde una forma de ver el campo problemático, de modo que es complejo. La problemática se distingue por ser perceptible y observable debido a que se hace muy evidente al ver estas dificultades que rodean a los sujetos en estudio.

Mientras tanto, el autor Sánchez Puentes entiende a la problematización como el proceso complejo a través del cual el investigador decide gradualmente que es lo que va a investigar, se hace cuestionamientos del ser y hacer, se interroga, reflexiona, analiza y genera conocimientos sobre la propia función y papel que se desempeña en el quehacer docente, se hace una revisión a fondo de contenidos y métodos en la enseñanza, estrategias, instrumentos utilizados.

En este proceso se desarrolla la capacidad para realizar una exploración, una búsqueda exhaustiva para indagar e identificar con claridad los problemas que surgen dentro de los campos y áreas de conocimiento con el fin de acercarse al objeto de estudio desde diferentes perspectivas en el que se realiza la investigación, para ello se debe decidir lo que se va a investigar, cómo se va a investigar, con qué recursos teóricos y materiales se van a ocupar, así como el contexto en el que se apoyará el análisis del problema.

De esta manera las técnicas e instrumentos que sirvieron de apoyo para delimitar fueron mediante la aplicación de la observación directa, entrevista semiestructurada, el diario de campo, el diagnóstico que se aplicó inicialmente planteado en el apartado anterior, estas herramientas fueron de gran importancia para jerarquizar las problemáticas de manera ordenada para así detectar el problema en específico y dar una solución.

Se encontraron problemas sociales, como en la falta de convivencia y ausencia en la participación de actividades de padres de familia, también problemas económicos como pobreza, falta de alimentación, también existe migración que afectan en la educación de los niños. Por otro lado se encontraron problemas de organización al ser una escuela multigrado y al atender la docente a dos grados en un mismo salón, señalando que estas problemáticas aluden al aprendizaje en los alumnos.

Del mismo modo, encontré problemas académicos de enseñanza y aprendizaje al ser tradicional, la falta de recursos y materiales didácticos con los que puedan manipular los alumnos, observar una actitud negativa, un comportamiento poco agradable, bajo interés al momento de realizar las actividades, lo que conlleva a un desempeño insuficiente al tener dificultad en la producción y adquisición de la lectura y escritura, en la comprensión lectora, en resolver problemas matemáticos de operaciones básicas de suma y resta.

Dando lugar así a considerar al más importante a la resolución de problemas las cuales cuando se trabaja las matemáticas con los alumnos de segundo grado se nota la dificultad que tienen ante ellas al escribir los números a dos cifras y reconocer y realizar las operaciones básicas de suma y resta, ya que cuando se les plantea un problema los niños tienen dificultad al comprender el problema para obtener los datos y saber qué operación deben realizar, es claro decir que las resuelven pero obteniendo resultados incorrectos y otros no lo hacen, demuestran poco interés, se muestra la apatía manifestando que es muy difícil las matemáticas.

Asimismo, cuando se trasladan al libro de matemáticas es ahí donde también tienen esa dificultad, siendo más complicado, sin tener un análisis y razonamiento profundo de las actividades, al no realizar los procedimientos para llegar al resultado correcto, los niños únicamente responden a lo que la maestra les indica, ya sea porque nunca se da el espacio para que los mismo alumnos desarrollen los procedimientos de resolución.

De tal forma que no han consolidado la adición y sustracción, debido a escasez de material concreto para representar las cantidades, realizar los agrupamientos y desagrupamientos, es decir, cuando se aplica una operación de resta los niños aprenden de manera informal desde un principio porque se les da otros conceptos para que puedan apropiarse más fácilmente, como la

resta la cual se puede decirse que es una forma de quitar una cantidad a otra, de ahí que se les dificulta apropiarse de los procedimientos que deben realizar obteniendo resultados incorrectos.

De acuerdo al programa de estudio aprendizaje clave (2017), “la situación de un problema representa que los alumnos no comprendan el problema, por tal los alumnos obtienen resultados incorrectos solamente por una mala lectura del problema, sin buscar sus propios medios, sin analizar” (p.307). Por tal motivo, los alumnos presentan dificultad para resolver los problemas matemáticos, no han desarrollado habilidades para resolver diversos problemas que impliquen operaciones aritméticas, sin poder identificar, analizar, comparar y obtener conclusiones con ayuda del profesor, sin desarrollar el pensamiento matemático para hacer uso de conceptos, métodos y el procedimiento que se debe de seguir para resolverlos, por tal motivo solo responden por responder, no se fomenta el gusto hacia el estudio matemático.

Por eso en este proceso es importante generar un ambiente de aprendizaje para que los alumnos consoliden las matemáticas, al verlo como algo cotidiano, útil y divertido, imaginen más allá de resolver simples operaciones, sean capaces de demostrar lo aprendido dentro del aula para después aplicar en contextos diferentes de manera eficaz, correcta y fluidez al operar con números, así será posible formular problemas significativos y ejercicios prácticos sencillos hasta haciéndolo cada vez complicados, desarrollen los niños esa forma de razonar para que utilicen el pensamiento matemático al resolver problemas.

A partir de entonces se plantea el problema de estudio, siendo de la siguiente manera:
¿Cómo favorecer la resolución de problemas matemáticos en los alumnos de segundo grado de la primaria bilingüe Paulo Freire CCT: 30DPB1221H de la localidad Cinco de Octubre?

Justificación

Se realiza esta presente propuesta pedagógica con el fin de exponer una visión general de la Licenciatura de Educación Preescolar y en la Licenciatura en Educación Primaria para el Medio Indígena con el plan 90, de acuerdo a Salinas Sánchez (1993) se concibe a “la propuesta pedagógica como una construcción de conocimientos que se inicia con la identificación de diversos problemas generados en la práctica docente” (p.35).

También la propuesta pedagógica constituye un recurso para el aprendizaje del docente en el cual trabaja a partir de sus saberes propios, profundizando en los problemas de enseñanza y aprendizaje que se encontraron en los contenidos escolares para que a partir de ellos poder buscar estrategias alternativas para la posible solución del problema y mejorar en la propia práctica docente de su trabajo cotidiano en el que trabaja el maestro.

En este sentido, la propuesta pedagógica pretende favorecer la reflexión del estudiante maestro sobre los problemas que enfrenta en su trabajo cotidiano para reconocer, sistematizar, y fundamentar estrategias metodológicas didácticas para la posible solución, para contribuir a mejorar la educación indígena. Considerando así que la propuesta pedagógica para la educación indígena debe orientar la recuperación de conocimientos y formas de transmisión de los saberes propios de la comunidad en donde trabaja el maestro, ya que a partir del contexto se emplean como contenidos de enseñanza y como estrategias para poder dar respuesta a problemas lingüísticos y culturales que se enfrenta en las escuelas indígenas.

Por lo cual permite revalorar, fortalecer y reconocer la diversidad que existe en la propia comunidad y al mismo tiempo da identidad a los miembros que en ella habitan, de esta manera se

contribuye a la construcción de una educación intercultural y bilingüe. En definitiva se pretende contribuir a mejorar la práctica docente del medio indígena, para la formación del maestro.

Por tanto, la política educativa que ha caracterizado a los pueblos y comunidades como poseedores de una misma cultura, lengua e identidad, ha diseñado programas y materiales considerando que si se atienden las particularidades lingüísticas de una comunidad, automáticamente se atiende las culturales y, por consiguiente, se refuerza su identidad de la comunidad en la educación, integrar esos conocimientos en la enseñanza como contenidos para favorecer la educación intercultural, fortaleciendo el rescate de la lengua y cultura.

De esta manera, al dar cuenta de las problemáticas que se encuentran en la práctica docente, se pretende erradicar como principal la resolución de problema matemáticos ya que obstaculiza en el aprendizaje de alumnos de segundo grado, resaltando que es una parte fundamental para la vida cotidiana que deben aprender y adquirir los niños porque se enfatiza el conocimiento al aplicar y resolver los problemas en contexto auténticos, además para que un problema resulte significativo en el aula debe representar un reto para el mismo estudiante, se convierta en una práctica más allá de la clase de matemáticas pues al no saber resolver operaciones básicas sencillos difícilmente podrán resolver otros más complejos.

De ahí, las etnomatemáticas están relacionadas con la cultura, de modo que influyen en el aprendizaje dentro del aula, dado que se incorpora la realidad con lo académico, para el docente es aprovechar el ambiente natural para reflexionar, observar todo lo que influye los saberes del contexto, D Ambrosio ha intervenido en la definición como “el arte o técnica de entender, conocer, explicar el medio ambiente natural, social y político, que se sustenta en sobre los procesos de contar, medir, clasificar, ordenar, inferir, que resultan de grupos culturales bien identificados” (Martha, 1990, p.221).

Objetivo general:

Implementar estrategias didácticas a partir de la vinculación de saberes comunitarios con documentos curriculares para favorecer la resolución de operaciones matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria indígena a partir del paradigma sociocultural.

Objetivos específicos:

Implementar actividades utilizando materiales concretos del contexto para la resolución de problemas matemáticos

Promover la participación activa para la comprensión de operaciones del cálculo escrito mediante la práctica cultural utilizando la lengua indígena

Favorecer el trabajo colaborativo con el fin de desarrollar habilidades de comunicación, a través de problemas matemáticos del contexto cultural para favorecer el desarrollo del cálculo mental

CAPÍTULO

II

APORTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

2.1 Teoría general que sustenta la Educación Intercultural Bilingüe EIB

Como es de mencionar, México es uno de los países pluricultural que cuenta con una gran diversidad cultural, social, étnica y lingüística, esta riqueza se debe por sus distintos pueblos indígenas, del cual existen 68 lenguas indígenas y de ellas desencadenan 364 variantes en el país, del cual es de reconocer que no existe una manera única de hablar, vestir, así como las culturas, formas de pensar y de ver el mundo ya que con ello no habría una diversidad heterogénea.

Es necesario partir de la concepción que define a la cultura, naturalmente está presente en la vida cotidiana en la construcción de comportamientos colectivos e individuales que están en constante transformación del contexto, las condiciones materiales y de la cosmovisión que la conforman como una forma para heredarla que se transmiten, crear, recrean, permanecen en interacción social, en conjunto colaborando con los demás con el paso del tiempo, de acuerdo a la autora Luz María Chapela ella considera que la cultura es la construcción de todo aquello que realizamos en la vida cotidiana como la forma en que vivimos, la forma de hablar, de vestir, de comer, todo lo que hacemos, decimos, y actuamos forma parte de nuestra cultura.

Al referirse a la diversidad se está vinculando con la realidad de una construcción histórica y cultural que diferencian de una con otra en el reconocimiento de los elementos esenciales característicos que constituyen los rasgos al dar cuenta de la identidad de cada pueblo como la religión, las clases sociales, la cultura, la lengua, esta realidad implica una variedad de condiciones que las personas o grupos tienen entre ellas, “identificar a un pueblo sería distinguirlo frente a los demás, conformada por la cultura que su vez afirma el sentido histórico,

la identidad detecta los rasgos que constituyen como lo propio e incomparable” (Villoro, 1998, p.66).

Uno de los elementos que constituyen a la cultura es la lengua, la cual es de suma importancia para el desarrollo de la vida sociocultural ya que funciona como un medio de comunicación y expresión con las demás personas del entorno de la realidad, así como para generar y comprender el conocimiento en aspectos de diversos lenguajes, naturalmente la lengua es una representación simbólica del pueblo que constituye a su identidad misma.

Por lo tanto, la multiculturalidad es la existencia de diversas culturas e identidades lingüísticas determinadas en un mismo territorio, donde se reconocen como distintas y diferentes culturas unas con otras, aunque no implica el establecimiento de relaciones igualitarias entre los grupos. Por el contrario, la interculturalidad a partir de sus diferencias entre los demás existe la relación por medio del diálogo intercultural en donde se comparten las culturas, comprendiendo y brindando respeto hacia las demás, de modo que la interculturalidad conlleva al conocimiento, reconocimiento, valoración y aprecio por la diversidad cultural, lingüística y étnica.

La educación juega un papel muy importante, en particular la educación intercultural como una forma de transformación en conjunto que permita generar una vida armoniosa entre las personas, en donde se favorezca el respeto hacia los otros, la inclusión y aceptación para poder construir una sociedad digna en la cual se valore la diversidad como una riqueza, orientando la equidad, la justicia en la educación para la diversidad, al ser para todos no solo para los pueblos indígenas, suponiendo que está pensado con un enfoque intercultural para todos e intercultural bilingüe para los pueblos indígenas en el territorio mexicano.

La propuesta pedagógica está encaminada hacia el enfoque de la educación intercultural bilingüe, el cual se trata de buscar una mejora en la educación, por lo cual se retoman los marcos normativos, fundamentos, plan de estudios 2017 que asumen a la EIB. Por lo que se refiere la EIB es entendida como “el conjunto de procesos pedagógicos intencionados que se orientan a la formación de personas capaces de comprender la realidad desde diversas ópticas culturales y de intervenir en procesos de transformación social que respeten y se beneficien de la diversidad cultural” (CGEIB, 2004, p.49).

La educación destinada a los pueblos indígena se ha visto muchas veces en situaciones críticas que dificultan el acceso, por una parte se centra los niveles de analfabetismo, por consiguiente la deserción de los niños y jóvenes ha sido recurrente y considerado un factor grave el rezago educativo, siendo asimismo a la desigualdad de género, la discriminación de las lenguas, afectando considerablemente en la integración y desarrollo intelectual y cognitivo de cada individuo. Por tal motivo, de acuerdo al artículo 1° constitucional se hace mención que todas las personas gozarán de los derechos, sobretodo se favorecerá protección en todo momento, de esta forma las autoridades tienen la obligación de promover el respeto, proteger y gozar con estos derechos humanos y de no ser así se sancionará las violaciones.

Aunado a lo anterior, ciertamente se ha visto en las escuelas la discriminación y miedo por hablar alguna lengua indígena, con la EIB propone abordar el bilingüismo para valorar el uso y enseñanza de lenguas indígenas, es decir promover el mantenimiento, revitalización, implementación y desarrollo del bilingüismo equilibrado con competencias comunicativas.

De acuerdo a lo promulgado en el artículo 2° constitucional se reconoce la composición pluricultural que tiene la Nación y el fortalecimiento de las lenguas de los pueblos sustentada en sus pueblos originarios indígenas, dentro de dicho artículo garantiza el derecho para preservar y

enriquecer sus lenguas, conocimientos y cultura, establecer y alcanzar la igualdad, eliminar prácticas discriminatorias, promover el desarrollo integral de sus pueblos y comunidades mediante la participación activa, con ello pretende poder disminuir las carencias y rezagos que dañan a los pueblos indígenas.

En la fracción II se menciona que las autoridades tienen obligación para garantizar e los niveles de escolaridad, favoreciendo la educación bilingüe e intercultural, la alfabetización, conclusión de educación básica, capacitación productiva y educación media superior y superior. Al definir y desarrollar programas educativos de contenido regional que reconozcan la herencia cultural de sus pueblos, de acuerdo con las leyes y en consulta con comunidades indígenas, es necesario impulsar el respeto y conocimiento de las diversas culturas existentes en la nación.

De esta forma, la actual educación será no sólo para los pueblos indígenas sino para todos los habitantes del territorio mexicano sin importar la diversidad cultural y lingüística para combatir las desigualdades, los prejuicios, las actitudes racistas y excluyentes, en definitiva, será con un enfoque intercultural para todos e intercultural bilingüe para las regiones multiculturales del país, mediante el desarrollo de la interculturalidad se pretende llevar la convivencia armónica en la diversidad, de manera digna y respetuosa entre las personas y grupos.

De esta forma, en el artículo 3º establece que todo individuo que radique en el territorio mexicano tiene derecho a recibir una educación, impartida de forma obligatoria, gratuita, universal, inclusiva, laica, pública, en su fracción II se menciona que la educación será orientada considerando la democracia, atendiendo de manera nacional para contribuir a una mejor convivencia armónica a fin de fortalecer el aprecio y respeto por la diversidad al promover la interculturalidad, siendo integral y de excelencia.

Sin duda, es fundamental hacer conciencia de la preservación de las lenguas indígenas procedentes de los pueblos existentes del territorio nacional, por lo que en la Ley General de Derechos Lingüísticos de los Pueblos Indígenas tiene la intención el reconocimiento hacia ellas y protección de los derechos al hablar y promover el uso tanto en lengua materna como del español en cualquier contexto de las personas, dichas lenguas son consideradas como una riqueza que forman parte del patrimonio cultural y lingüístico que componen la pluriculturalidad de la nación al reconocer las expresiones. Ciertamente las lenguas reconocidas en la ley, así como del español son consideradas lenguas nacionales por su origen histórico, teniendo una misma validez en su territorio, garantizando los derechos a no discriminación para poder tener libre acceso.

Dentro del artículo 11° de esta presenta ley, la cual establece que las autoridades educativas deben de garantizar una educación obligatoria, bilingüe e intercultural a la población indígena, de esta forma deberán de adoptar lo necesario para brindar el respeto hacia las personas que conforman la diversidad, igualmente fomentar la interculturalidad, multilingüismo. Mientras que se crea el INALI vinculado con la SEP tienen como objetivo es promover el fortalecimiento, preservación, y desarrollo de las lenguas indígenas que se hablan en el país.

Del mismo modo, tomando en cuenta que la Ley General de Educación garantiza la educación para todos los mexicanos, cobra gran relevancia el hecho de que la educación indígena en México es indispensable para la formación de las niñas y niños de los pueblos originarios. Con esto viene a reforzar lo dicho el artículo 3° de nuestra carta magna, donde se garantiza el derecho a la educación para todos, sin importar las distinciones de origen social, étnico, cultural y lingüístico, reconociendo la educación bilingüe y cultural perteneciente a la población.

También se recalca la importancia de recibir una educación de calidad al ser un medio fundamental para adquirir, transmitir las culturas, que a su vez es un proceso permanente que

contribuye al desarrollo del individuo y a la transformación de la sociedad. En su artículo 7° de la presente ley en su fracción IV se retoma el acceso obligatorio a la educación tanto en lengua indígena como en español, siendo así que haya un equilibrio entre ambas.

De acuerdo a los Lineamientos Generales para la Educación Intercultural Bilingüe para las Niñas y Niños Indígenas pretende ofrecer en el ámbito educativo el enfoque intercultural planteando como alternativa superar lo tradicional, evitando que la formación evite la exclusión para “transformar las relaciones entre sociedades, culturas y lenguas desde una perspectiva de equidad, calidad y pertinencia, construyendo respuestas educativas diferentes y significativas, para considerar los valores, saberes, conocimientos, lenguas y expresiones culturales como recursos para transformar la práctica docente” (SEP, 1999, p.23).

Asimismo se establecen en los Parámetros Curriculares para la Lengua Indígena donde se busca que los alumnos estudien, analicen y reflexionen sobre su lengua nativa a partir de la apropiación de las prácticas sociales del lenguaje tanto oral como escrito en los diversos ámbitos de la vida social. La escuela debe propiciar la reflexión como objeto de estudio favorece la reflexión sobre las formas y usos de una lengua.

En los Marcos Curriculares se busca orientar a los docentes hacia la atención a la diversidad donde se evite la discriminación, se generen condiciones pedagógicas para mejorar la calidad de la educación indígena primaria, se adecuen los conocimientos de los pueblos originarios para impartirlos dentro del aula, favoreciendo la inclusión de la diversidad social, cultural y lingüística.

Con respecto a Aprendizajes Clave 2017, en ella se plantea que la educación debe de ofrecer oportunidades para todos, garantizar el acceso a la escuela sin importar su entorno

socioeconómico, étnico, de género, sino que todas la niños y jóvenes puedan asistir, en este sentido, la educación pública debe de ser laica, gratuita, de calidad, con equidad e incluyente para básica, sustentado en el artículo 3° constitucional el cual establece el desarrollo armónico de las personas, crear conciencia de la solidaridad, al considerar al país como pluricultural.

Claro es que la educación debe de relacionar y tomar en cuenta en todo momento la comunidad diversidad, además de que con el paso del tiempo ha existido cambios, actualmente vivimos con una globalización la cual cuenta también es plural lo que ha llevado al desarrollo de tecnologías, siendo así una forma de ver al mundo, los avances hacia una formación humanista busca que los valores universales y la diversidad de identidades nacionales, locales e individuales lleven a un equilibrio entre ellos y el conocimiento se amplíe hacia la socialización del contexto.

La intención de la educación no es solo enseñar contenidos escolares sino a contribuir al desarrollo de comunicación en lengua indígena como en español, sin imponer una sobre otra, tomando a la lengua tanto objeto de estudio como una vida de comunicación en el contexto, en la que se construyan conocimientos, habilidades, actitudes y valores de acuerdo a las necesidades de los alumnos. Asimismo la NEM adecua la educación al contexto sociocultural de los estudiantes, asumiendo la educación desde el enfoque humanista, fomentando la comprensión y aprecio por la diversidad cultural y lingüística, el diálogo intercultural, el objetivo principal la formación integral de los estudiantes y su principal objetivo es promover el aprendizaje de excelencia, inclusivo, pluricultural, colaborativo y equitativo.

2.2 La importancia del aprendizaje social para desarrollar la resolución problemas matemáticos

Hoy en día, sabemos que el papel del docente está bajo una imagen muy criticada y visible aunque ha sido una de las profesiones más demandadas pero muy poco reconocidas, requieren a un maestro cada vez más preparado para enseñar a los alumnos y como resultado un desempeño satisfactorio, sin duda el esfuerzo y compromiso que asume el docente día a día en el quehacer cotidiano de la práctica docente debe ser con profesionalismo, responsabilidad, brindar un vínculo de comunicación entre actores educativos y padres de familia. En resumen, se concibe al docente como “un sujeto activo, participativo y consciente de su realidad, los que actúan sobre ella, a través de la reflexión de su quehacer, es capaz de introducirse en un proceso auténticamente creativo e innovador que contribuya a mejorar su desempeño” (Fierro, 1999, p.58).

Por ello, es importante considerar un reto personal todo aquel que decide esta profesión ya que ser maestro implica llevar a cabo una serie de aspectos relacionados dentro del aula como fuera de ella, de tal manera Cecilia Fierro menciona dichas relaciones organizadas en seis diversas dimensiones. La primera se aborda la dimensión personal, en ella se enfoca al maestro como individuo, como sujeto con ciertas cualidades, características y dificultades propias, con ideales, motivos, proyectos y circunstancias de vida personal que imparten a la vida profesional, trata de reflexionar desde afuera del aula de clases sobre lo que representa para él su trabajo, lo que lo llevó a elegir esta profesión y a cuestionarse la ardua tarea, la experiencia y satisfacción que conlleva ser maestro en la vida cotidiana.

La segunda es institucional, se desarrolla en el espacio escolar, a través de ella el maestro entra en contacto con los saberes de la organización de la escuela educativa que influyen en las

condiciones materiales, normativas y laborales, el trabajo que se realiza dentro del salón, como también de administración del sistema educativo. La interpersonal se relaciona entre alumnos, maestros, directores y padres de familia, a través del esfuerzo diario que brinda tanto el docente como el colectivo para trabajar en conjunto al tomar decisiones, participar y aclarar situaciones, tener una mejor comunicación y relación. Con respecto a la social, se basa en reflexionar el entorno histórico, político, social, geográfico, cultural, y económico, el espacio en el que se desempeña la labor docente, se parte de la realidad y diversidad de condiciones familiares de cada alumno.

Resaltando a la dimensión didáctica ya que hace referencia al papel del maestro que desempeña dentro del aula y que es considerado como un sujeto que orienta, dirige, facilita y guía la interacción de los alumnos con el saber colectivo. En definitiva, ser un modelo a seguir, un agente de cambio al enfrentar cada día a nuevos retos que como resultado reflejen una mejor educación, en el que se permita facilitarles el conocimiento a los alumnos para que ellos se apropien, transformen, molden y construyan su propio conocimiento, lo que conlleva que además el educador analice y reflexione sobre la forma que emplea los instrumentos y materiales para el proceso de enseñanza y aprendizaje para que los alumnos puedan aprender de una mejor manera.

Por último, se plantea la valoral, hace un análisis sobre valores personales asumidos que dan un significado particular a la vida profesional, como influye en la formación de ideas, actitudes y formas de ver e interpretar la vida de los alumnos, analizar y conocer las normas de convivencia escolar, los valores que se manifiestan al expresar las situaciones de enseñan y de vida.

Sin lugar a dudas, esto implica que el papel del maestro no se limita solamente a dirigir el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro del aula sino también fuera de ella participando

activamente en las diversas actividades sociales y culturales colaborando en ellas, asumiendo comisiones que coordinan con responsabilidad, encargados de organizar con el personal que conforman la escuela para poder llevar a cabo dichos eventos.

De esta forma, es de suma relevancia que el docente genere ambientes de aprendizaje favorable para así crear una atmósfera de confianza con una convivencia armónica, el aprecio, empatía y respeto mutuo entre la comunidad y escuela, generar una relación con la realidad del contexto al trabajar con el aprendizaje constructivista se recuperan los saberes comunitarios, para posteriormente aplicarlos en el aula partiendo desde lo que saben los alumnos y lo que necesitan aprender.

De modo que, el aprendiz es el protagonista de la educación siendo un receptor al recibir y aprovechar la mayor cantidad de información que el docente le facilita durante la enseñanza al motivar la participación activa, fomentar el aprendizaje colaborativo, además de que debe de tomar en cuenta las opiniones de cada niño para desarrollar e implementar actividades didácticas de manera más eficaz, divertida e interesante para que aprendan mejor, sin duda, además el alumno es un aprendiz al ser curioso, espontáneo, creativo, un explorador activo en la búsqueda para descubrir por sí mismo durante las experiencias vividas en la vida cotidiana dentro de su contexto, así generar aprendizaje constructivista.

Desde luego, a partir de la teoría de Piaget del desarrollo cognitivo, los niños elaboran sus propias estructuras cognitivas durante el crecimiento que va teniendo en relación con su medio natural aunque no se considera su contexto como importante en este proceso, sino que únicamente el sujeto va adquiriendo sucesivamente en su estructura conocimientos cada vez más complejos, el cual es visto como un proceso continuo al manipular con objetos, que si bien, para Piaget (1979) afirma que “el conocimiento es un proceso que implica reconocerlo como algo en construcción permanente, fruto de interacción del sujeto con el objeto de conocimiento” (p.26).

Al mismo tiempo durante el crecimiento del sujeto éste va adquiriendo información que consiste en el proceso de adaptación, el cual se va construyendo sus conocimientos mediante dos momentos los cuales implican por una parte la asimilación y por otro lado la acomodación, dando lugar al equilibrio, estos tienen una estrecha relación con el proceso evolutivo que desarrollan los niños durante su crecimiento biológico.

En cuanto a ello, sirven para retomarlos en el aula como fuente para el proceso de enseñanza y aprendizaje, la docente hace referencia a la nueva información adquirida incorporados en su estructura cognitiva existente, así, cuando se le pregunta sobre algún animal u objeto, él ya tiene un saber previo pero suele ser incorrecto al concepto real sobre éste otorgándole otro significado, debido a que lo relaciona con otro parecido, con características que observa tienen en común, una vez analizadas e interpretadas se modifican transformando los conceptos asimilados de acuerdo a la nueva información con la ya existente, es así que sus concepciones que antes tenía las cambia logrando entonces la acomodación al integrar las informaciones correctamente, con ello resulta que se construya una nueva.

De ahí surge el proceso de equilibrio, cuando el alumno ajusta sus saberes, en efecto esto ocurre en la medida de que va adaptando y guarda en su estructura cognitiva la concepción que antes tenía con la nueva información que construyó y al hacer mención de ella, el niño logra conceptualizar ambos conocimientos, teniendo así un esquema más amplio y complejo del objeto de acuerdo a su medio natural de la realidad en el que se desenvuelve.

Conforme el niño va creciendo también va desarrollando y construyendo de manera activa su aprendizaje, para Piaget en su teoría menciona que el aprendiz va atravesando estadios, de los cuales a lo largo de ellos el sujeto va desarrollando la inteligencia, para ello lo divide en cuatro etapas para conocer la evolución que va teniendo en su conocimiento, la utilización de las

estructuras, en primera instancia está la etapa sensorio motriz la cual se caracteriza por abarcar desde el nacimiento hasta los 2 años del bebé, posterior se encuentra la preoperacional que va de los 2 hasta los 7 años de edad, la siguiente etapa es operatoria concreta extendida de los 7 a los 12 años y en la cuarta etapa se ubica a la de operaciones formales que va de los 12 años en adelante hasta la edad adulta.

Se hace énfasis en la tercer etapa de operaciones concretas, ya que en esta se encuentra el grupo de alumnos de segundo grado que se atiende, teniendo el rango de edad comprendida de 7 años, a su vez desarrollan un crecimiento cognitivo donde comienzan a tener un pensamiento lógico, su capacidad para poder descubrir y comprender cosas que antes no entendían, poder resolver problemas, así como poder ordenar, clasificar, distinguir objetos y distancias en situaciones concretas de aspectos de la realidad pero aún se ve limitado los conceptos abstractos pues todavía no se desarrollan de manera adecuada.

Ciertamente el aprendizaje es un aspecto fundamental para los sujetos, además porque aprenden cada día algo nuevo en el contexto sociocultural en que viven, participan en las actividades siendo novatos al tener conocimientos superficiales, logrando apropiarse de las prácticas, herramientas culturales y aprendiendo en compañía otros a través de la interacción de miembros más expertos que saben y conocen sobre la realización y uso.

El aprendizaje constructivista implica el entendimiento y comprensión de los procesos sociales interactivos, las actividades se reconstruyen y transforman a partir del contexto sociocultural de la realidad, creando una internalización en cada aprendiz con los nuevos conocimientos a sus estructuras cognitivas previas, por lo cual en las tareas de cooperación, guía, ayuda e imitación son importantes para este aprendizaje porque permiten desarrollar entre ella la

zona de desarrollo próximo, considerando el andamiaje, siendo así se plantea la teoría del aprendizaje social en el que el autor Vygotsky (1998) define la ZDP como:

No es otra cosa que la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinada por la capacidad de resolver independientemente un problema, y el nivel de desarrollo potencial, determinado través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración de otro compañero más capaz (p.83).

Desde luego, a partir de aquí se desglosa la zona de desarrollo real la cual se comprende que son las capacidades que posee el niño actualmente, los conocimientos previos que tiene al principio para realizar las actividades por si solos, lo que sabe y puede hacer hasta el momento sin ayuda, pero cuando todavía no ha sido desarrollado el conocimiento surge esa dificultad para continuar y poder alcanzar el objetivo. De esta forma se desarrolla la zona de desarrollo próximo, para ello se necesita de un andamiaje, es decir, el docente es quien brinda el apoyo a un niño que requiere llegar a una meta, en este caso para que así pueda ser guiado en el proceso de aprendizaje con lo que necesita saber y logre continuar con la actividad, construyendo al mismo tiempo sus propios conocimientos, procurando el contexto social y cultural para que logren comprender de una mejor manera más fácil.

A su vez se demuestra lo que puedo llegar alcanzar con la guía, y lo que aprendió con el apoyo de la docente en este caso, cuando al niño se le dificulta, no puede o no sabe cómo realizar el ejercicio el profesor es quien aporta los conocimientos hacia los alumnos para que los adquieran, los modifiquen y transformen para aprender de acuerdo a su estructura cognitiva, en tal sentido son quienes construyen sus propios saberes para demostrar satisfactoriamente lo aprendido, aquí se desarrolla el nivel potencial, es decir, se identifican y reconocen los aprendizajes esperados alcanzados con el apoyo de la maestra y se valoran los logros.

Como se ha dicho, el alumno aprende en la medida que realiza múltiples y variadas actividades prácticas que se centran en la repetición, imitación y participación, sin embargo siempre surgen obstáculos y problemas en la realización, para el alumno un problema es aquel frente al cual constituye un gran reto durante alguna actividad debido a que difícilmente exploran diversos caminos y construyan ideas, emplean y aplican estrategias para resolverlos.

La resolución de problemas es una cuestión valiosa para el aprendizaje de las matemáticas, así como también para su adecuada comprensión y aprendizaje, por tal motivo, debe considerarse como un aspecto fundamental para el desarrollo de las habilidades matemáticas, lo que conlleva a saber hacer, de esta forma fomentar la construcción del conocimiento, la capacidad y las competencias básicas en el área de matemáticas como elemento esencial.

La resolución de problemas empieza desde la comprensión al leer, analizar, buscar los datos relevantes, aprender matemáticas implica identificar los conceptos y procedimientos, desarrollar y hacer matemáticas, Schoenfeld (1988) menciona que “hay un componente relacionado a la cultura en el proceso para aprender las matemáticas, pues el estudiante forma parte de una comunidad al ser miembro, es decir mediante planteamientos en situaciones auténticos del contexto” (Santos Trigo, 1993, p.62).

Por lo que se aprende haciendo operaciones matemáticas para resolver los problemas, es así que el contexto sirve como factor elemental para la resolución de problemas, los alumnos construyan conceptos, describan las relaciones, elaboren procedimientos, representaciones con material concreto, sin olvidar que los problemas deben partir de los interés y necesidades de los niños para que se favorezca las soluciones.

De esta manera, los problemas son vistos como situaciones que se resuelven mediante un proceso razonado, aplicando contenidos y procedimientos que van acorde al nivel escolar de los aprendientes, desde planteamientos sencillos hasta problemas complicados, en el que se dan oportunidades a los alumnos y alumnas para que se cuestionen, construyan y ofrezcan explicaciones sobre los problemas planteados, por lo tanto, la resolución de problemas es un proceso a través de quien aprende, se combinan procedimientos, reglas, técnicas, destrezas y conceptos previamente adquiridos para dar soluciones a una situación nueva.

Considerando que resolver un problema va más allá de hacer una simple operación y no sólo llegar al resultado, sino que es poner en práctica lo aprendido, aunque la adquisición de conocimientos matemáticos puede variar, ya que al hablar de los conceptos de operaciones aritméticas, en particular al referirse a la adición y sustracción cabe destacar que cada niño tiene distintas conceptualizaciones y no suele ser muy clara en el momento que se abordan, dado que cuando ellos realizan diversas actividades están empleando las operaciones básicas sin darse cuenta mientras que al resolver los problemas tienen esas dificultades al desconocer la definición.

En particular los alumnos desarrollan procedimientos para resolver problemas que quizá no fueron enseñados en el escuela sino que aprendieron de distinta forma en su contexto, tal es que son una parte fundamental para retomar y construir las concepciones de una operación básica, por ejemplo, cuando restan los niños solo reconocen algunos problemas relacionados a la operación aritmética, ya que por un lado los alumnos relacionan significados de la resta como quita, también encontrar una diferencia, en este sentido, “frente a problemas con relación entre sus datos, distintas a las que ya conocer necesitan desarrollar nuevamente procedimientos de ensayo y error, apoyarse de representaciones concretas hasta lograr establecer relaciones que permitan identificar la operación” (Balbuena, 1995, p.89).

En efecto, cuando los niños identifican la resta y suma como operación es partir de ahí que resuelven los problemas, la conceptualización de esas operaciones habrá enriquecido sus conocimientos, asumiendo entonces que la suma o adición en términos matemáticos es una operación aritmética en la cual consiste en añadir, unir, juntar números o colecciones de objetos con el fin de poder obtener un solo resultado total, tomando en cuenta que también se emplea el conteo, en cambio la resta o sustracción representa la eliminación, quitar, menor que o menos que, en donde es quitarle cierta cantidad a un conjunto de números, sin duda suele ser difícil para los niños ya que la resuelven sin estar seguros del resultado, dado que se confunden al restarle al otro número.

Por ello, es importante que los alumnos de segundo grado de primaria indígena aprendan a adecuadamente las operaciones básicas para resolver problemas matemáticos porque con ello serán capaces de encontrar la solución a problemas que se les presenten en la vida cotidiana en el contexto en que se desenvuelven para que desarrollen las matemáticas de una manera satisfactoria y adecuada, puedan resolver cualquier problema que se les presente sin ninguna dificultad.

2.3 El proyecto didáctico para favorecer la resolución de operaciones matemáticas en alumnos de segundo grado de primaria

Si lugar a dudas, en nuestro país existe una gran diversidad cultural y lingüística que enriquece y forma parte del patrimonio cultural de la humanidad, de esta manera ha sido definida como pluricultural al reconocer dicha diversidad. Asumiendo de esta manera que a la escuela asisten niñas y niños cuya lengua, identidad, cultura son heterogéneas, lo que implica que esta gran

población indígena tenga una demanda en la educación, debido a que estos centros educativos se vean en la necesidad de poder fortalecer las distintas lenguas y culturas para que en la población prevalezca ya que es un factor fundamental que da identidad.

En este sentido, debe contar la educación con las herramientas y recursos necesarios para poder generar una educación de calidad, siendo por supuesto inclusiva, con equidad, favorecer el conocimiento, la comprensión, el aprecio y respeto hacia la diversidad con distintas culturas y lenguas con la que interactúan, se relacionan y comunican, para que los niños puedan tener una sana convivencia, un mutuo reconocimiento hacia ella, con la intención de promover una autoestima con un clima de confianza en el que todos participen plena y satisfactoriamente, además de poder fortalecer estas identidades que existen.

Para esto, uno de los componentes más importantes para brindar lo mencionado anteriormente es contar en primera instancia con una institución indígena y a partir de ella tener un personal académico adecuadamente preparado en el que los docentes puedan adquirir como parte de su preparación las herramientas necesarias, ser personas responsables, con profesionalismo y sobre todo con el dominio tanto oral como escrita la lengua para poder enseñar y enriquecerla, fomentando ante esta diversidad lingüística, siendo monolingües de acuerdo a la lengua indígena en donde se encuentre el centro de trabajo docente.

Ciertamente requieren desarrollar capacidades que les permitan orientar el proceso de formación en las comunidades educativas para no ser visto como una enseñanza de contenidos limitados sino que realmente es fundamental crear el vínculo y relación entre los miembros que participan en el sistema educativo para que se vea reflejado en los niños y ante la sociedad el fruto de valorar y reconocer esta diversidad, teniendo como central importancia ser incluyentes,

solidarias y respetuosas de la diversidad e implementar una educación con el enfoque intercultural bilingüe.

En definitiva, al tener en cuenta la diversidad cultural y lingüística que existe, también se considera como una parte fundamental para traerlas al aula con la intención de fundamentar en los alumnos el conocimiento, el reconocimiento, la valoración y el aprecio a la diversidad de otras culturas y sobretodo reflexionen sobre la propia cultura, siendo importante del lugar de origen para preservarla y revitalizarla para continuar con ella, tratando de evitar la extinción.

Por lo tanto, a partir de esta diversidad que se presenta, lo que se trata es de relacionarla con la formación educativa, ciertamente ponerla en contacto con la realidad y a partir de ella poder cambiar lo tradicional, la forma de enseñar los saberes, romper con la homogeneidad en que se ha venido realizando, en efecto, al trabajar de manera transversal se transforma la aplicación dándole otro sentido, es decir incorporando en las diversas asignaturas los contenidos de las diferentes culturas con el enfoque de la educación intercultural.

En tal sentido se hace énfasis a los ejes transversales como una problemática social que se produce en la realidad actual en contacto con la escuela, visto de esta manera como una forma en el que influye la situación con los temas, siendo así que el niño pueda relacionarse, interactuar, comunicarse con los demás y aprender de las culturas para así comprender el valor que se tiene, implementando la reflexión para desarrollar la construcción de los conocimientos en el proceso del aprendizaje.

Sin duda, se constituye la interculturalidad para tomar en consideración a los diversos contextos en el que se desenvuelven ya que a partir de ahí aprenden los alumnos con los sucesos cotidianos que ocurren y realizan, así como ellos mismos al ser los sujetos de estudio, los

conocimientos culturales, las formas de aprender, la lengua, también su cultura, en sí conlleva a tomar en cuenta la interculturalidad, es decir se relacionan unos con otros para aprender y a la vez construir el conocimiento, complementando y transformando la cultura propia, con el aprecio ante esta diversidad que se manifiesta.

Y de igual manera trabajar con un enfoque globalizador se trata de entender la enseñanza, en el que los contenidos de aprendizaje son los medios para conocer y dar respuesta a cuestiones que se plantea de la realidad, en este caso de las diversas culturas que constituye y forma parte del patrimonio cultural de la humanidad, como un factor fundamental intangible y primordial que debe de respetarse, con esto se menciona que el objeto fundamental de estudio del enfoque globalizador es comprender el conocimiento e intervención en la realidad del contexto, por lo tanto es una forma de que los alumnos puedan entender, actuar y fomentar un pensamiento complejo para reconocer y valorar los problemas que existen, de esta manera poder conseguir solucionarlos.

En la educación indígena, durante la práctica dentro del aula lo global se lleva a cabo mediante acciones en el que el aprendizaje debe de favorecer tanto la integración de lo social, el desarrollo de valores, actitudes, sentimientos, comportamientos, conocimientos como para poder combatir los prejuicios que comúnmente son vistos en la sociedad, la forma de tratarlas en el aula y en todo lugar, para ello es importante para los docentes promover el respeto hacia esta diversidad cultural, dando lugar a desarrollar la igualdad, la equidad, el aprecio, a fin de enriquecer los procesos educativos que son fuente esencial para el aprendizaje en los aprendientes, dado es el caso que se requieren de nuevas estrategias para aplicarlas.

Mientras que esta globalización se fundamenta en el constructivismo, y de manera viceversa, es decir, el método por proyectos y la teoría constructivista son un aspecto clave para

aprender de forma globalizada, en este sentido trabajando múltiples áreas, al facilitar las relaciones entre ellas y los conocimientos para construir y crear aprendizaje significativo. Tomando en cuenta que el constructivismo está presente en el método de proyectos ya que además se parte de las necesidades, interés, saberes y las capacidades de los alumnos porque se considera que ya poseen una estructura cognitiva previa.

Esto es que naturalmente van construyendo saberes conforme van aprendiendo durante su crecimiento, creando y generando al mismo tiempo un aprendizaje significativo, mientras que estas estructuras cognitivas se revisan, se van modificando y se complementan haciéndolos más complejos, adaptándolos con los conceptos de la realidad, siendo así que en el constructivismo implica actividad participativa y colaborativa con los demás.

Por ello, para aprender de una manera interesante, relevante y obtener resultados favorables se optó por utilizar el método de proyecto, el cual posibilita una mejor integración y tener un vínculo de la escuela con la comunidad, tratando de beneficiarse del conocimiento generado en el aula e involucren a los alumnos hacerse responsables de construir su propio aprendizaje sobre lo que se realiza en los contextos, reflexionen, rescaten ideas, comprendan y apliquen los conocimientos adquiridos. Con ello puedan enfrentar desafíos y retos de la realidad donde están inmersos para poder resolver problemas reales, sean capaces de encontrar errores, corregirlos y aprender hacer a partir de las experiencias auténticas de contextos para adquirir mejores saberes, visto así que el término proyecto se refiere a “cualquier tipo o variedad de experiencia de vida que se hace por un propósito dominante” (Kilpatrick, 1921, p. 283).

Por tal razón, al optar trabajar el método por proyectos de tipo didáctico, en este sentido se diseñan actividades planificadas en las cuales se involucran secuencias de acciones relacionados al problema que atañe al grupo, con la finalidad de poder dar una posible solución a

la dificultad, es decir, se trata de que los alumnos aprendan a reflexionar, comprender y resolver problemas en función de contenidos escolares relacionado con saberes de contextos comunitarios, el trabajo en proyectos es retomado por Díaz Barriga incluye tareas formales asignadas a individuos o grupos pequeños de alumnos vinculadas con un área de estudio determinada, “los proyectos incluyen actividades que pueden requerir que los estudiantes investiguen, creen y analicen información que coincida con los objetivos específicos de las tareas” (Wassermann 1994, p. 160).

Con el proyecto didáctico se espera que elaboren productos parciales y finales en cada sesión, en el que se favorezca el aprendizaje e intercambio de lo que ellos ya saben hacer pero también con lo que necesitan aprender, desarrollen sus habilidades y actitudes. En definitiva para generar lo mencionado se crea un proyecto general en el cual se plasma lo que se espera desarrollar en cada sesión, se trabajará con un enfoque transversal con otras asignaturas a parte del problema centrado que se pretende retomar.

Se presenta dividido por campos, asignaturas, ejes y temas, así como los aprendizajes esperados, retomando a la práctica cultural sintetizado en momentos del contexto social de la localidad en que se encuentra inmersa la escuela, destacando las actividades en lengua indígena, también las estrategias, recursos y materiales a utilizar para poder realizar las secuencias didácticas y generar los productos, englobando los contenidos y temas abordar durante la aplicación.

Sin duda, cabe resaltar que el desarrollo de las actividades compartidas permite enfocar la práctica, así como la incorporación de nuevos conocimientos sobre la realidad, con este acercamiento permite dar cuenta de propiciar en los alumnos que se aprende haciendo, ql

manipular von material concreto y didáctico, incluyendo lo globalizador al relacionar con diversas áreas académicas, en síntesis todo esta interrelacionado entre sí.

Para evaluar las actividades desarrolladas se va hacer un seguimiento de todo el proceso de los alumnos, de esta forma la evaluación es un proceso integral y sistemático a través del cual permite recopilar lo mayor posible de información para conocer, analizar y juzgar el valor de los aprendizajes de alumnos, así como el desempeño de docentes. En ese sentido, la evaluación deberá de permanecer en todas las actividades que se realicen ya que desde este enfoque se obtienen evidencias que permite brindar retroalimentación a los alumnos para su formación con el fin de poder mejorar tanto el aprendizaje de los alumnos como la propia práctica docente.

Por consiguiente, hay diversos tipos de evaluación que se emplean, por ejemplo está la diagnóstica, formativa y sumativa, cada uno tiene un propósito en el que se busca obtener lo mayor posible de información sobre el progreso de los estudiantes, mientras tanto que en la evaluación diagnóstica se realiza al principio de iniciar para conocer con anterioridad los conocimientos previos que poseen los alumnos y partir de ahí.

En el segundo momento se encuentra la formativa la cual se realiza para valorar el avance que han desarrollado los alumnos en un determinado periodo, siendo una forma de intervención de lo que hasta el momento se tiene en el aprendizaje de los aprendientes, por último en la evaluación sumativa se obtienen resultados al final del proceso, una vez finalizado el ciclo escolar para verificar lo que se logró de los aprendizajes esperados, reflexionar los progresos que se obtuvieron en las estrategias y actividades implementadas.

En el campo matemático la evaluación tiene un enfoque formativo porque se centra en los procesos de aprendizaje y da seguimiento al progreso de los alumnos, el docente permite a los

alumnos a reflexionar sobre sus propios avances y ofrecerles acompañamiento para ajustar las estrategias empleadas se pueden mejorar o fortalecer, por lo tanto consiste en ser un proceso en continuo cambio para mejorar en la educación.

También se emplean otros tipos de evaluación como por ejemplo al ser participativa el docente decide involucrar a los mismos actores los cuales son los alumnos, de esta forma permite propiciar en ellos aprender a valorar sus propios progresos de aprendizaje, evaluación de tipo autoevaluación y como lo menciona esto lo realiza el propio alumno, quien conoce su desempeño, además se puede emplear la coevaluación en ella se realiza un intercambio con sus compañeros y así aprende a valorar los procesos de los demás, además en la heteroevaluación la realiza el propio docente hacia el alumno, identifica los avances alcanzados y el desempeño.

CAPÍTULO
III

INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA

3.1 La atención del problema mediante la propuesta pedagógica

En este apartado se retoma el enfoque pedagógico con referente al campo matemático de acuerdo a Aprendizaje Clave 2017 ya que está vinculado al problema que se pretende intervenir y atender en el aula con los alumnos de segundo grado, acercándolos al contexto al aplicar situaciones auténticas retomadas de la práctica cultural, la lengua indígena, se convierta en una práctica más allá de la clase de matemáticas, aprendan haciendo a través de la manipulación de materiales concretos, reconociendo al mismo tiempo lo que saben y lo que necesitan aprender, de tal forma que el aprendizaje situado es importante en la enseñanza de la actividad, mientras que se trabajará con un enfoque transversal y globalizador.

Si bien, en la educación básica, la resolución de problemas es tanto una meta de aprendizaje como un medio para aprender contenidos matemáticos y fomentar el gusto e interés con actitudes positivas hacia su estudio, ciertamente, se trata de que los estudiantes usen de manera flexible los conceptos, técnicas, métodos o contenidos en general, aprendidos previamente, de la misma manera desarrollen procedimientos de resolución que no necesariamente les han sido enseñados con anterioridad.

Aunado a la idea anterior, por lo que se refiere al enfoque pedagógico que se plantea en Aprendizajes Clave 2017 se hace énfasis al campo de formación académica de pensamiento matemático, en el proyecto didáctico de la elaboración de farolitos, los alumnos serán los principales actores de su propio aprendizaje durante la intervención en las diversas actividades a implementar, con ello desarrollarán habilidades que serán necesarias para resolver problemas tanto escolares como de la vida cotidiana, siendo autónomos para la solución, desarrollando el

cálculo mental y escrito, logrando apropiarse de algoritmos de operaciones básicas, en especial a las sumas y restas para explicar sus resultados, estrategias y sus procesos.

Sin duda, es importante resaltar que se pretende crear un ambiente de aprendizaje favorable a partir del contexto sociocultural para colocar y poner en el centro a los alumnos en dichas situaciones auténticas, con ello permite favorecer la participación activa, colaboración, actitud, comportamiento y el conocimiento al desempeñar las actividades interacción con otras personas, de esta manera la cognición situada es parte del contexto, la actividad y la cultura en que desarrollan los individuos porque comparten las culturas, símbolos, instrumentos en contexto auténticos reales de la vida cotidiana.

La cognición situada es el reconocimiento de la naturaleza de la actividad que se realiza, por lo tanto, en el ámbito escolar el aprendizaje situado está encaminada a buscar un aprendizaje constructivo, significativo y situado para que los alumnos desarrollen conocimientos de la comunidad cultural, la lengua indígena, “el aprendizaje situado conlleva a crear significados desde las actividades cotidianas de la vida diaria de los niños en donde se toman en cuenta la cultura con relaciones entre el conocimiento previo y el entorno en donde se produce” (Sagástegui, 2004, p.153).

Al trabajar desde el enfoque transversal se incluyen y relacionan tanto la asignatura que se requiere fortalecer como otras asignaturas a partir de los nuevos conocimientos previos para ponerlo en práctica con las distintas actividades que se trabajen, es decir es una forma de trabajar la interculturalidad al reconocer la propia diversidad del contexto, tomando en cuenta la práctica cultural, la lengua indígena con la intención de la revitalización y rescate.

Desde el enfoque globalizador se trabajará distintas áreas, se concreta la forma de organizar, integrar y relacionar los contenidos y conocimientos previos para entender la complejidad que se plantea en la realidad del contexto sociocultural para crear así crear y generar aprendizajes significativos con los nuevos aprendizajes implementados y desarrollados durante el proyecto didáctico.

3.2 Estructuración de la propuesta pedagógica

Dentro de esta propuesta de intervención se describen los elementos esenciales que contiene la propuesta pedagógica, asumiendo que el proyecto didáctico permite realizar actividades planificadas en donde se incluirán las secuencias didácticas, dichas actividades serán lúdicas para que se creen aprendizajes significativos, se incluyen los aprendizajes esperados que se pretende alcanzar, la práctica cultural, la lengua indígena, el enfoque, los organizadores curriculares, los recursos didácticos, los instrumentos de evaluación que serán utilizados para trabajar en esta presente propuesta, intervenir y atender el problema pedagógico.

El proyecto didáctico está relacionado con la enseñanza situada para promover la integración y vínculo entre la escuela y la comunidad, todos participan a partir de lo que saben hacer pero también de lo que necesitan aprender, de ahí que el profesor debe de promoverse e incentivar la participación en los alumnos, por tal “los proyectos didácticos especifican las secuencias de acciones y los medios necesarios para alcanzar una meta y propósitos de aprendizajes esperados determinados” (SEP, 2017, p.235).

Este proyecto didáctico tiene como propósito que los alumnos de segundo grado de primaria desarrollen las matemáticas de operaciones aritméticas, en particular en el caso de las sumas y restas, puedan adquirir los conocimientos necesarios y alcanzar los aprendizajes

esperados que se requieren, ya que este proyecto didáctico parte de un problema que surge en los aprendientes dentro del aula del cual se pretende dar una posible solución.

Si bien, el proyecto didáctico que se propone tiene por nombre “aprendamos a sumar y restar con los farolitos”, el cual contiene elementos importantes atendiendo a los aprendizajes esperados retomando las asignaturas que se plasman en el plan de estudios 2017 para segundo grado de primaria, la secuencias didáctica donde se plasman las actividades a realizar y situaciones didácticas que se van a trabajar en cada sesión.

Naturalmente se trata de acercar a los alumnos al contexto auténtico al plantear situaciones que se asemejen a la vida real, acorde al problema que se pretende resolver, así como relacionar y revitalizar la lengua indígena Tutunakú como también la práctica cultural de la localidad de la elaboración de farolitos al fomentar la participación tanto en el trabajo colaborativo como individual, este proyecto se tiene pensado con una duración de dos semanas para su aplicación.

En las secuencias didácticas serán inicio, desarrollo y cierre en donde se desarrollan actividades lúdicas que serán de gran ayuda para que en primera instancia poder conocer sus conocimientos previos. Posterior se plantean actividades que deberán de realizar los alumnos vinculadas a con situaciones reales, aprendan haciendo a través de la manipulación, creando así un aprendizaje situado y significativo, además construyan su propio aprendizaje a través del contacto directo con objetos y el ambiente, en la participación colaborativo e individual, al término se retroalimenta lo aprendido, reflexionando las dificultades que presentaron durante las actividades. Las situaciones didácticas para intervenir en el proyecto se plantean en relación a la elaboración de farolitos, rescatadas de los momentos de la misma.

En cuanto a los organizadores curriculares propuestos en aprendizajes clave 2017, son distintos en cada asignatura de los campos formativos, área de desarrollo personal y social, a la asignatura de matemáticas como rector, los organizadores son divididos en ejes temáticos y tema en el cual es de mayor realce porque es donde se encuentra el problema a atender, localizado en el primer eje el cual se denomina número, álgebra y variación en el tema de adición y sustracción, en ella se espera que los alumnos resuelvan problemas matemáticos de operaciones básicas, aunado a los momentos de la práctica cultural se hará uso del conteo oral y escrito, el cálculo mental, las unidades no convencional de medida, capacidad, el desarrollo de procedimiento.

Por otro lado, como transversales está la asignatura de español, organizados en ámbitos y prácticas social del lenguaje que a su vez se divide en estudio, literatura y participación social, en el proyecto se maneja la participación social a fin de favorecer y desarrollar la participación en la construcción de la sociedad, así como también que hagan uso correcto de su lengua para aprender a escribir y leer, expresarse en su lengua.

En cuanto a la asignatura de conocimiento del medio se dividen en dos ejes, el mundo natural, cultura y vida social, en ellos se pretende que desarrollen habilidades y actitudes para favorecer la observación y exploración de su entorno para ampliar su conocimiento. Con respecto a artes los organizadores se dividen en ejes como son práctica artística, elementos básicos de las artes, apreciación estética y creatividad, artes y entorno, del cual se retoma el primero para que a partir de su experiencia experimenta y desarrolla habilidades cognitivas y motrices en producción artísticas. Asimismo, la educación socioemocional se divide en dimensiones socioemocionales tales son el autoconocimiento, autorregulación, autonomía, empatía, colaboración, retomando el último para establecer relaciones armónicas individuales y en grupo.

Los materiales y recursos didácticos que se dispondrán serán para conducir el aprendizaje de los alumnos será a través de videos, imágenes, dibujos impresos, así como del contexto con los que cuenten a su alcance serán los que se ocuparán, por ejemplo, semillas, piedritas, y los que tengan en su casa ya sea botellas recicladas, bolsas de galletas y sabritas, cajas de cartón, papel bond, pintura, etc., siendo un factor muy importante porque a partir de ellos los alumnos podrán realizar las diversas actividades durante cada sesión que se aborde.

Al término de las sesiones se entregarán productos como dibujos, croquis, tarjetas, calendario, maqueta, rompecabezas todos estos relacionados a la práctica cultural y en cada una se irán elaborando los farolitos para que al final se presente como producto final lo realizado durante las sesiones y los farolitos terminador.

De igual manera, los instrumentos que evaluación que serán utilizados en el proyecto para atender e intervenir será mediante listas de cotejo y rúbricas, con ellas se evaluará al término de cada sesión siendo así una evaluación formativa, con respecto a la lista de cotejo se valorará por medio de criterios los indicadores que describan los aprendizajes que se pretende que logren en cada sesión planteada los cuales estarán enfocados a conocer los conocimientos, habilidades, actitudes y valores que los estudiantes demuestren durante el desarrollo los aprendizajes esperados, sin perder de vista la lengua indígena, la práctica cultural, el problema.

Por otro lado, la rúbrica está diseñada para medir el nivel de desempeño y del trabajo o actividad, en cada uno se describe los criterios de lo que se pretende evaluar, así como también la puntuación que determina el logro alcanzado, de modo que me permitirán determinar y conocer los conocimientos, habilidades, valores y actitudes desarrollados a partir de los aprendizajes esperados y en ambos instrumentos se toman en cuenta la lengua indígena, la práctica cultural, la estrategia didáctica y el problema, además de la participación, el trabajo colaborativo, la actitud

durante la actividad. Definitivamente con el enfoque formativo contribuirá a la mejora del proceso de aprendizaje, principalmente para dar cuenta para adaptar y cambiar las condiciones pedagógicas en función a las necesidades e interese de los alumnos.

3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica

En este aparato de la propuesta pedagógica se dará a conocer el proyecto didáctico que será implementado en el grupo de segundo grado de primaria, en el cual se presentan los instrumentos didácticos y de evaluación de cada sesión, cabe mencionar que se incluyen los elementos esenciales de una planeación didáctica.

Además trabajarán los alumnos actividades principalmente relacionadas sobre el problema, de igual manera la lengua indígena, la práctica cultural y vinculada a contenidos escolares de los aprendizajes esperados retomados de las asignaturas que se plantean del plan y programa de estudios 2017, resaltando al aprendizaje esperado rector que se trabajarán en tres sesiones a partir del día 4.

En esta presente propuesta de intervención se pretende trabajar con las matemáticas, asumiendo fomentar en los alumnos el interés por participar en las diversas actividades, para lograr la participación activa, con actitud positiva, así como trabajar de manera colaborativa en conjunto, compartiendo ideas y opiniones, argumentando sus explicaciones, procedimientos en la solución de los problemas matemáticos aplicados, comprendan fácilmente la concepción de cada operación básica de suma y resta, de ahí puedan relacionarlo a la cotidianidad.

Proyecto didáctico: “Aprendamos a sumar y restar con los farolitos”

Sesión	Campo de formación académica	Eje	Tema	Aprendizaje esperado	Aprendizaje esperado Rector	Momentos de la práctica cultural	Estrategias	Producto de sesión	Instrumentos de evaluación
1	Lenguaje y comunicación	Participación social	Producción, interpretación de instructivos, instrumentos, regulan la convivencia	Sigue un instructivo sencillo para realizar un objeto.	Lee, escribe y ordena números naturales hasta 1 000.	Mencionar los materiales que se usarán	Observación	Dibujo	Lista de cotejo
2	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Cultura y vida social	Interacciones con el entorno social	Compara características de diferentes lugares y representa trayectos cotidianos con el uso de croquis y símbolos propios.		Localizar el material que será utilizado	Dibujo	Croquis	Rúbrica
3	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Cuidado del medio ambiente	Identifica el impacto de acciones propias y de otros en el medio ambiente, participa en su cuidado		Seleccionar el material, ya sea cartón, plástico (botellas), papel	Observación	Tarjetas	Lista de cotejo
4	Desarrollo personal y social (Edu. Socioemocional)	Colaboración	Responsabilidad	Cumple puntualmente con la tarea específica que le corresponde en un trabajo colaborativo	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000	Organizar equipos para designar el tipo de material a realizar y repartir el material	Trabajo colaborativo	Dibujo	Rúbrica
5	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Clasifica objetos por su tamaño		Definir el tamaño de las botellas a realizar	Manipulación	Calendario	Lista de cotejo
6	Pensamiento matemático	Forma, espacio y medida	Magnitudes y medidas	Mide, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades no convencionales y el metro no graduado, el kilogramo y el litro, respectivamente.		Medir el tamaño del corte de las tiras que se hará a la botella	Manipulación	Maqueta	Rúbrica
7	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido	Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.	Cortar cada tira de la botella o cartón	Experimentación	Tabla de imágenes	Lista de cotejo
8	Exploración y comprensión del mundo natural y social	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido		Trazar el dobles de las tiras de la botella o cartón a la mitad	Manipulación	Rompecabezas	Rúbrica
9	Desarrollo personal y social (Artes)	Práctica artística	Presentación	Realiza ensayos colectivos utilizando movimientos coordinados, para mejorar la producción artística.		Aplicar decoración e introducir una vela en el centro	Manipulación	Dibujo	Lista de cotejo
10	Desarrollo personal y social (Artes)	Práctica artística	Reflexión	Intercambia opiniones, sensaciones y emociones que experimento al presentar el trabajo artístico frente a público, para valoración personal.	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000	Presentar el farol terminado para el recorrido	Demostración	Farol	Rúbrica

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 1				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Observación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Los farolitos reciclables	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Se pretende que los alumnos diseñen un instructivo para elaborar los farolitos, así como también diseñan y formen agrupamientos con material concreto del contexto y material reciclado de su medio ambiente			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Número	Lee, escribe y ordena números naturales hasta 1 000.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	ÁMBITO	PRÁCTICA SOCIAL DEL LENGUAJE	APRENDIZAJE ESPERADO
Lenguaje y comunicación	Español	Participación social	Producción e interpretación de instructivos e instrumentos que regulan la convivencia	Sigue un instructivo sencillo para realizar un objeto.
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> • INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos, posterior en forma grupal se da a conocer el proyecto didáctico que se realizará durante este tiempo, al final se demostrará a través de una exposición van a presentar los farolitos y van a describir el proceso de la elaboración. + En forma grupal, se mostrarán imágenes a los alumnos sobre los farolitos, van a observar e identificar como están elaborados, nombrando objetos e instrumentos que se usaron, por ejemplo, tijeras, pegamento, etc., a través de una lluvia de ideas registrar en el pizarrón. Posterior, dialogar de manera grupal sobre qué actividades les gustaría realizar, cómo les gustaría elaborar su farol y con qué materiales o productos pueden utilizar ya sea reciclados, enlistar y mencionarlos, para recuperar sus saberes previos. • DESARROLLO: + De manera individual, dentro del aula los alumnos van a diseñar su propio instructivo sobre los pasos de la elaboración del farolito dibujando a partir de su imaginación usando productos que consideren pueden ocupar, asimismo los materiales o instrumentos más comunes para emplear, una vez terminado comparar y describir el proceso de elaboración del objeto, contar los productos y materiales, con el fin de poder identificar los productos que más utilizan las personas en la vida cotidiana. + Más tarde, en parejas se les entregarán 10 cajas recortadas, van a predecir de que producto creen que era, al igual que material reciclable para que diseñen un tren, recorten y peguen, después saldrán al patio a recoger piedritas para que puedan usar y manipular material concreto de su entorno, una vez recolectado van a formar agrupamientos de 1 en 1, de 2 en 2, de 3, de 5, de 10 empleando las piedritas para agrupar en cada caja hasta el 100, con ayuda del docente irán contando al colocar. + Se les entrega hojas de los nombres de los números y con ayuda de pintura y pincel van repasar los números en tutunakú. • CIERRE: + De manera individual, se evaluará mediante una demostración sus dibujos creados, explicarán sus usos. + De forma grupal, por medio del juego de las canastas se nombrará el número para formar grupos en lengua tutunakú para verificar lo aprendido. 				RECURSOS Y MATERIALES
				Lápiz, colores, borrador, cuaderno, tijeras, pegamento, cartón, caja de leche o jugos, piedritas, cajas pequeñas, tapas, imágenes, pizarrón, plumones, tapas
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO		
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Localidad: Cinco de Octubre Zona Escolar: 586	Municipio: Espinal, Veracruz Jefatura: 11T	Clave: 30DPB1221H Grado: 2° Grupo: “A” Ciclo escolar 2022-2023
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Sí	No
Observan detenidamente e identifican como están elaborados los faroles mediante las imágenes y nombran los objetos e instrumentos que utilizan las personas de la localidad para su elaboración		
Expresan libremente sus ideas u opiniones acerca de cómo les gustaría trabajar en las sesiones y elaborar su farol, muestran disposición e interés por aprender		
Realizan de manera creativa un instructivo sencillo sobre sus propios pasos de la elaboración de los faroles mediante imágenes y describen el proceso que ellos siguieron, además nombran y cuentan los instrumentos y materiales a usar, los enumeran e identifican para que sirven en la vida cotidiana		
Siguen de manera correcta las indicaciones dadas para la actividad, comprenden fácilmente, trabajan en equipo de manera respetuosa, compartiendo materiales y participan para ordenar y formar agrupamientos implementan material concreto del entorno y reciclado		
Conocen e identifican los nombres de los números en lengua indígena tutunakú al repasarlos con pintura		

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 2				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 3 horas	ESTRATEGIA: Dibujo	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Encontremos el material reciclado	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Reconocen a través de un croquis las calles de la localidad para ubicar objetos, cosas o materiales reciclados que pueden servir para la elaboración de los farolitos, realizando el conteo de los mismos y ejecutan lanzamientos para que puedan resolver sumas con números naturales y su representación con material concreto, utilizando tapas de color azul simbolizando las unidades y un dado.			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Número	Lee, escribe y ordena números naturales hasta 1 000.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Conocimiento del medio	Cultura y vida social	Interacciones con el entorno social	Compara características de diferentes lugares y representa trayectos cotidianos con el uso de croquis y símbolos propios.
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: <ul style="list-style-type: none"> + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua indígena, y se realiza una retroalimentación de la sesión anterior. + De manera grupal, se comenta sobre las costumbres y tradiciones que se realizan en la localidad Cinco de Octubre, Espinal, Ver, reconocer la importancia, utilizando fotografías recordarán y relatarán de manera breve lo que realizan las personas en las prácticas culturales. + Se realizan preguntas intercaladas a los alumnos sobre la práctica cultural de la elaboración de farolitos, ¿Por qué se celebra el día del niño perdido? ¿Cuándo se celebra? ¿Qué significa cuando se ponen velitas? ¿Por qué se elaboran los farolitos?, ¿Cómo elaboras los farolitos y con quién lo realizas? ¿Cómo realizan la práctica cultural y en dónde? ¿Quiénes participan en la celebración? DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> + De manera grupal, con la guía del docente se hará una exploración a las calles de la localidad para buscar material reciclado y elaborar los faroles, más tarde dentro del salón los contarán todos, van a realizar un dibujo representado en un croquis con el fin de ubicar y comparar los lugares, trazar con un hilo de estambre el recorrido que se realizó, también trazar el camino que realizan de la casa para llegar a la escuela con semillas para diferenciar, aplicar situaciones en las que relacionarán al contar las calles para llegar algún lugar. + En equipos, dentro del aula los alumnos clasifican las tapas que encontraron por colores azules, rojas y amarillas, se les reparten las tapas, con ellas van a agrupar para ello se empleará el dado y harán lanzamientos por turnos, contar y escribir en su libreta la cantidad que se forma de manera ordenada con la finalidad de realizar colecciones y representar el valor posicional. + Escriben sinónimos de palabras en lengua tutunakú, por ejemplo, arriba-abajo, cerca-lejos, las pronuncian de manera oral con el fin de reconocer e identificar a que se refiere cuando se nombran las palabras. CIERRE: <ul style="list-style-type: none"> + De manera grupal, por medio del juego de los colores se saldrá al patio, para retroalimentar lo abordado sobre los colores en tutunakú. + De manera individual, exponen sus croquis al representar los trayectos al ubicar los productos encontrados, comparar y explicar los diferentes lugares, semejanzas y diferencias. 				RECURSOS Y MATERIALES Libreta, lápiz, borrador, fotografías, cartón, pegamento, tijeras, regla, tapas de colores, dado, hilo de estambre, marcador,
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Rúbrica

RÚBRICA					
Clave: 30DPB1221H		Localidad: Cinco de Octubre Zona Escolar: 586		Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Municipio: Espinal, Veracruz Jefatura: 11T	
				Grado: 2°	Grupo: “A”
Nivel de desempeño					
A	5	B	3	C	2
Satisfactorio		Suficiente		Insuficiente	
Conocen fácilmente las costumbres y tradiciones de la localidad y su importancia para las personas, reconocen mediante fotografías en qué consisten las prácticas culturales que se realizan y de la elaboración de los farolitos		Se les dificulta comprender las costumbres y tradiciones de la localidad pero las reconocen a través del uso de fotografías, mencionan de forma breve en qué consisten y conocen la práctica de los faroles		Desconoce las costumbres y tradiciones que se realizan en la localidad, así como su importancia, se le dificulta reconocer con las fotografías en qué consisten las prácticas culturales	
Dibujan un croquis de su localidad para ubicarse de manera adecuada, identifica lugares y los comparan al trazar el trayecto que realiza de su casa para llegar a la escuela, hace uso correcto del croquis para representar los trayectos y símbolos		Presentan algunas dificultades para dibujar el croquis y lo realizan de manera incompleta, describe con facilidad el recorrido que realiza de un lugar a otro y reconocen los lugares por los que pasan		Realizan de forma incorrecta el dibujo del croquis, no saben usarlo para ubicarse, se les dificulta identificar lugares, no sabe representar trayectos	
Escriben correctamente las palabras en tutunakú, pronuncian de manera oral identifican fácilmente en donde se encuentran los objetos, personas u animales al nombrar las palabras		Tienen algunos errores al escribir las palabras en tutunakú, pronuncian con dificultad las palabras, identifican y reconocen con facilidad los objetos al nombrar las palabras		No desarrollan la escritura y pronunciación de las palabras en tutunakú, presentan confusión al nombrar y relacionar los objetos con las palabras	
Implementan material concreto para clasificar y representar al valor posicional, mencionan correctamente el valor que corresponde a cada color, realiza agrupaciones para formar cantidades y escribe de manera correcta y con facilidad		Clasifican fácilmente las tapas por colores, reconocen y nombran el valor de cada color, muestran dificultad en realizar las agrupaciones para representar el valor posicional, tienen algunos errores al escribir la cantidad formada		No saben qué es clasificar, revuelven las tapas de colores unas con otras y adivinan el valor que representa cada color para formar cantidades, escribiendo de manera incorrecta	
Comprenden fácilmente a las indicaciones que se les da para la actividad, trabajan de manera conjunta, respetuosa, comparten y participan de manera activa y ordenada con actitud positiva		Expresan dudas respecto a las indicaciones, es complicado el trabajo en equipo y compartir materiales, muestran en ocasiones actitud negativa y un ritmo lento		Difícilmente comprenden las indicaciones, no les gusta trabajar en equipo, son groseros, tímidos, callados y no les gusta participar en las actividades	

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 3				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE"				
CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ				
ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas y media	ESTRATEGIA: Observación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Seleccionemos nuestro material	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO		Identifican los materiales y productos que más se consumen en la vida cotidiana, reconocen sus consecuencias que pueden ocasionar hacia el medio ambiente después de utilizarlos y desecharlo, crean conciencia y reflexionan sus las acciones para ayudar en el cuidado		
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Número	Lee, escribe y ordena números naturales hasta 1 000.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Conocimiento del medio	Mundo natural	Cuidado del medio ambiente	Identifica el impacto de acciones propias y de otros en el medio ambiente, participa en su cuidado
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: <ul style="list-style-type: none"> + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua indígena, y se realiza una breve retroalimentación de la sesión anterior para verificar lo aprendido. + De manera grupal, se comenta con los alumnos sobre aquellos productos que consumen, nombrar los productos tirados en las calles de la localidad y los que contaminan el medio ambiente, con el apoyo de un video reconocer los daños que pueden causar. + Se realizan preguntas detonadoras de manera grupal para recuperar saberes previos de los alumnos, ¿Conoces como son las tiendas? ¿Cuántas hay en dónde vives? ¿Qué venden? ¿Cuáles son los productos que más consumes? ¿Después de consumirlos o utilizarlos los desechas o lo reutilizas? recuerdan y enlistan anotando en el pizarrón la cantidad de productos que consumen. DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> + En grupo, se les entrega unas imágenes a los alumnos sobre los productos que más conocen o consumen en la vida cotidiana, por ejemplo cajas, botella de refresco, latas, caja de leche o jugo, botellas de vidrio, vasos desechables, etc., deberán de recortar y también un pedazo de cartón, pegar las imágenes, en otras tarjetas escribir el nombre de cada producto y el número, ahora revolverán todas las tarjetas, tendrán que descubrir cada uno y relacionar con su pareja, contar cuantos hay, seleccionar los materiales a ocupar para la elaboración de farolitos. + Ahora, de forma individual, se entrega un pedazo de cartón y ahí pegar un hilo de estambre que serán rectas numéricas del 0 al 10, del 10 al 100 y del 100 al 1000, el docente plantea problemas y con semillas de maíz van a ejecutar los saltos, después escribir en tarjetas de cartón los números con pintura, colocar en la recta y armar un tendedero numérico para que identifiquen y ubiquen los números en la serie numérica al ordenar. + Escribir en lengua tutunakú palabras de productos, materiales u objetos e identificar con los que observa en los farolitos. CIERRE: <ul style="list-style-type: none"> + De manera individual, se va apreciar la identificación de objetos con las tarjetas realizadas al buscar y formar parejas. + De manera grupal, mediante el juego del avión saldrán al patio para valorar lo aprendido de los saltos en la serie numérica. 				RECURSOS Y MATERIALES Video, pizarrón, marcadores, imágenes, tijeras, pegamento, cartón, lápiz, hilo de estambre, semillas de maíz, pintura, pincel
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO		
Clave: 30DPB1221H	Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Localidad: Cinco de Octubre Municipio: Espinal, Veracruz Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T	Grado: 2° Grupo: “A” Ciclo escolar 2022-2023
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Sí	No
Comparte sus ideas y opiniones acerca de todos los productos que consumen en la vida cotidiana, nombran aquellos que encuentran tirados en la calle, reconocen los daños que pueden provocar en el medio ambiente con las acciones que realizan las personas después de consumirlos o usarlos		
Expresan claramente que son las tiendas, para que sirven, que venden y mencionan que es lo que más consumen y utilizan en la vida cotidiana		
Identifican fácilmente las imágenes de los productos y materiales, escriben su nombre y número de manera correcta, los localizan y relacionan con su pareja, cuentan cuantos hay en cada uno y seleccionan de acuerdo al de interés por conocer		
Reconocen las rectas numéricas y ubican los números que en ella aparecen, ejecutan los saltos correctamente, trazan con pintura los números de forma correcta y arman un tendedero numérico de manera ordenada		
Expresan sus ideas durante las actividades para compartir y argumentar en equipo sobre las situaciones planteadas en la recta numérica, tendedero y el memorama		
Escribe de forma clara los nombres de cada producto, material, u objeto en tutunakú y los reconoce al observar en los faroles		

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 4				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Trabajo colaborativo	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Organización del trabajo	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	La intención es que los alumnos trabajen de manera colaborativa con los demás compañeros en las diversas actividades, realicen construcciones de secuencias ascendentes y descendente de manera satisfactoria mediante material reciclado y reconocen la serie numérica			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Desarrollo personal y social	Ed. Socioemocional	Colaboración	Responsabilidad	Cumple puntualmente con la tarea específica que le corresponde en un trabajo colaborativo
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua tutunakú, posterior se realiza una pequeña retroalimentación de lo visto en la sesión anterior. + En forma grupal, se dialoga con los alumnos sobre que son y cuáles son las actividades culturales que realizan las personas en la localidad de Cinco de Octubre, se explica la importancia que tienen al realizar las actividades, se retoma sobre lo dialogado con los alumnos para relacionar con los saberes previos y se cuestiona sobre ¿sabes que significa organización? ¿Cómo se clasifican? ¿De cuántos integrantes están conformados? ¿Qué es trabajar de manera colaborativa y para qué sirve? ¿Qué es la responsabilidad?, con el apoyo de un video. DESARROLLO: + En parejas, se les entrega material con el que puedan construir una pirámide ya sea vasos, cajas pequeñas, latas, después clasifica de acuerdo al tipo de material, productos u objetos, organizar por tamaños y repartirlos en relación a usar, luego escribir en hoja blanca los números de forma ascendente y después descendente, pegar en ellos semillas o algún otro material con el fin de familiarizarse con los números y reconocer la sucesión numérica, recortar y pegar en cada objeto, se construye la numeración con el material, al considerar diferencias en la secuencia al agregar la aritmética, es decir, 1, 3, 5, 7, en cada espacio identificar que se está sumando de 2 en 2 para llegar al siguiente número, por otro lado al escribir de forma decreciente, por ejemplo, 100, 90, 80, se está restando de 10 en 10 en cada cantidad, participar y contar, después dibujar en una hoja blanca las construcciones que realizaron con los materiales. + De manera individual, con ayuda del docente los alumnos escribirán en su libreta en lengua indígena tutunakú los colores, luego construirán una ruleta de colores, usar tapas y pegar en la rueda de cartón con el fin de que reconozcan y clasifiquen los diferentes colores. CIERRE: + En quipo, presentarán sus dibujos donde expondrán los productos y objetos expresando las construcciones que realizaron. + De manera grupal, en círculo a través del juego del boom contar de manera oral la sucesión numérica y mencionar los productos, objetos, materiales e instrumentos. 				RECURSOS Y MATERIALES Video, dibujos, hoja blanca, cajas, latas, , bolsa, marcadores, pegamento, tijeras, lápiz, borrador
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Rúbrica

RÚBRICA					
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Clave: 30DPB1221H Localidad: Cinco de Octubre Municipio: Espinal, Veracruz Grado: 2° Grupo: “A” Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T Ciclo escolar 2022-2023					
Nivel de desempeño					
A	5	B	3	C	2
Muy bien		Regular		Deficiente	
Conocen las actividades culturales que realizan las personas en la localidad, la importancia que se le brinda al trabajar de manera colaborativa, explican lo que significa la responsabilidad, mencionan para que sirve trabajar en equipo		Tienen dificultad para reconocer las actividades culturales en las que se emplea el trabajo colaborativo, expresan lo que sienten al trabajar en equipo y con responsabilidad		Desconocen las actividades culturales de la localidad y su importancia al trabajo colaborativo, deficiencia en la comprensión de responsabilidad y trabajo en equipo para elaborar algo	
Identifican materiales reciclables, clasifican correctamente con el tipo de material, organizan en relación al tamaño, participan de manera respetuosa en la repartición		Identifican con facilidad materiales que se pueden reciclar y los clasifican, muestran algunas dificultades al organizar por tamaños, tienen una participación pasiva al trabajar en equipo y tratan de mantener una relación respetuosa		Falta desarrollar el trabajo en equipo, la participación activa, responsabilidad, muestran dificultad para clasificar y organizar los materiales por tamaños	
Escriben y reconocen de manera correcta los números en forma ascendente y descendente de acuerdo a la sucesión numérica, aplican con facilidad semillas o materiales en cada número, realizan el conteo oral		Tienen algunos errores al escribir los números de manera ordenada, emplean el conteo oral de manera consecutiva pero con algunas confusiones al aplicar las semillas		Escriben los números de manera incorrecta, no presenta una secuencia numérica y tiene dificultad para realizar el conteo oral	
Construyen fácilmente diversas formas en orden ascendente y descendente al utilizar materiales numéricos, dibujan las construcciones en orden e identifican diferencias en la secuencia al agregar la aritmética		Muestran algunas dificultades al ordenar de diversas maneras con los materiales numéricos al aplicar las diferencias aritméticas en cada secuencia		Hacen construcciones de manera incorrecta sin seguir un orden y no identifican las diferencias en cada secuencia	
Elaboran con creatividad la ruleta de colores con material reciclado, clasifican de acuerdo al color, comparan con los objetos y productos, y desarrollan la escritura fácilmente en lengua tutunakú los colores		Clasifican los colores, colocan fácilmente las tapas en la ruleta, muestran dificultad para comparar con los objetos que localizaron, se dificulta escribir en lengua tutunakú y muestran algunos errores		Desconoce los colores, clasificando de manera incorrecta al compararlos con los materiales o productos de su contexto, no lograron consolidar la escritura en lengua tutunakú	

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 5				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE"				
CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ				
ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Manipulación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Escojamos el tamaño de la botella	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Se pretende que los alumnos identifiquen con ayuda del calendario los días de la semana, los meses, localicen las fechas en las cuales se realizan las practicas cultural en la localidad, elaboren su propio calendario de acuerdo a la estructura, reconozcan los números al repasarlo de manera correcta y junten decenas para representar sumas			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Resuelve problemas de suma y resta con números natrales hasta 1000
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Conocimiento del medio	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Clasifica objetos por su tamaño
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua indígena, después se realiza una retroalimentación de la sesión anterior. + El docente muestra de manera grupal todos los productos y objetos que los alumnos encontraron durante la exploración que se realizó desde el principio por las calles de la localidad Cinco de Octubre, y se les pide que presenten un material reciclado de los productos que consumen y deberán de reconocer los diferentes tamaños que observan y manipulan, mencionando los tamaños que consideran, por ejemplo, chico, mediano y grande, clasificar, organizar de menor a mayor y numerar, con ayuda de un video se muestra la clasificación de objetos. DESARROLLO: + De manera grupal, con la guía del docente y con ayuda del calendario deberán de identificar la fecha en que se realizan las prácticas culturales en la localidad, también los meses, las estaciones con la finalidad de reconocer y localizar los días de la semana, contar cuántos días tiene, además cuantas semanas y días tiene un mes y cuántos meses tiene un año, más tarde realizar un calendario en lámina, anotando días y fecha del mes actual, en cada día pegar productos que hayan comprado o consumido durante ese día y clasificar de acuerdo a su tamaño. + De manera individual se les entrega a los alumnos tarjetas de cartón, trazar los números del 1 al 10 con el apoyo de pintura y un pincel para repasarlos, luego van a juntar las tarjetas para sumar dieces de diferentes maneras a fin de completar decenas y representaciones de números al sumar, formar cantidades comenzando con 2 dígitos y después con 3 cifras, se realiza el conteo de cada uno, escribir en la libreta. + En círculo, identifican los objetos, productos o materiales y escriben algunos tamaños, por ejemplo, pequeño, mediano y grande o pequeño-grande en lengua tutunakú, aktsú-lanka, expresan de manera oral. CIERRE: + En grupo, se evalúa mediante el calendario realizado en lámina, nombrando los demás aspectos relacionados a ello, se identifican las fechas en el que se realizan las prácticas culturales en la localidad. + En forma grupal, se reúnen en un círculo para que mediante el juego del cartero se valore los agrupamientos formados. 				RECURSOS Y MATERIALES Productos reciclados, calendario, lámina, marcadores, regla geométrica, pegamento, tijeras, caja, rollos de papel, tubos, tapas, piedritas, lápiz, libreta, borrador, pintura, pincel
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO		
Clave: 30DPB1221H	Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Localidad: Cinco de Octubre Zona Escolar: 586	Municipio: Espinal, Veracruz Grado: 2° Jefatura: 11T Ciclo escolar 2022-2023
CRITERIOS DE EVALUACIÓN		Sí
Presentan los materiales, productos y objetos localizados durante el recorrido por la localidad, observan detenidamente y mencionan aquellos que consumen en su vida cotidiana, reconocen los diferentes tamaños, clasifican correctamente y organizan fácilmente de menor a mayor		No
Identifican con facilidad con ayuda del calendario las fechas en que se realizan las prácticas culturales en la localidad, así como localizan los días, semanas, meses y estaciones del año y realizan el conteo oral		
Participan todos para realizar en lámina el calendario didáctico al trazar el cuadro muestran disposición e interés por ayudar, escriben correctamente las fechas del mes, reconocen los productos u objetos de acuerdo a lo consumido en ese día		
Muestran dificultad para pintar los números sin salirse del contorno, presentan algunos errores al juntar las tarjetas de números para sumar dieces, se confunden cuando completan centenas al formar cantidades		
Identifican los tamaños de los productos, objetos o materiales que observan, desarrolla la escritura de palabras en lengua tutunakú y tratan de pronunciar de manera oral		

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 6										
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T										
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas y media	ESTRATEGIA: Manipulación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Midamos la botella con distintos materiales del contexto		PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos					
PROPÓSITO	Identifican las unidades de medida para aplicarlo con materiales del contexto, reconozcan las partes del cuerpo humano que sirven para medir objetos, empleando la manipulación de ellos para representarlos									
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE		TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)					
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación		Adición y sustracción	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000					
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO						
Pensamiento matemático	Matemáticas	Forma, espacio y medida	Magnitudes y medidas	Mide, compara y ordena longitudes y distancias, pesos y capacidades, con unidades no convencionales y el metro no graduado, el kilogramo y el litro, respectivamente.						
SECUENCIA DIDÁCTICA										
<ul style="list-style-type: none"> • INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua tutunakú, se realiza una retroalimentación de la sesión anterior para verificar lo aprendido. + El docente comenta a los alumnos en forma de un círculo sobre cuáles son las unidades de medida que existen, qué son la distancia, el peso y la capacidad, la importancia para las personas en la vida cotidiana y en las prácticas culturales, los alumnos recuerdan en qué lugar han observado que utilizan las medidas y cuáles son los instrumentos que conocen, con ayuda de un video se muestra que son las medidas no convencionales, identificar los instrumentos y las partes del cuerpo humano usados para medir, registrar en el pizarrón. • DESARROLLO: + En parejas, el docente reparte a los alumnos recipientes, por ejemplo, botellas, envases de vidrio, latas, vasos, luego llenar la botella de agua para que calculen la capacidad a través de varios recipientes, después medir con varios materiales la longitud, por ejemplo con palitos, hojas de árbol, tiras de papel, lápices, incluso manos (cuarta), y en particular emplear la regla geométrica para identificar y localizar en ella los centímetros y contar, medir el tamaño lo ancho y alto de las botellas y trazar las líneas para construir los faroles, realizar una maqueta. + En equipo, se les reparte material como tapas, cartón, círculos de papel, van a pegar en el cartón las tapas y en los círculos escribir los números, después pegarlos en las tapas, en el cartón van a pegar una hoja blanca, poner cinta en el que se pueda borrar la cantidad de acuerdo a las operaciones que el docente plante ya sea suma o resta, deberán de armar e identificar los números que formen las cantidades correspondientes. + Escribir en lengua indígena tutunakú algunas palabras sobre los materiales ocupados y pluralizan, por ejemplo, lápiz-lapices, litsokgni- lhuwalitsokgni, piedra-piedras, chiwix-lhuwachiwix. • CIERRE: + En pequeños grupos, expondrán su maqueta relacionado a las medidas que realizaron con ayuda de material concreto de su contexto. + En grupo, se saldrá al patio y por medio del juego de alto calcular la distancia que hay entre las personas mediante la medida no convencional del paso y de tiras de papel en donde emplearán el conteo para llegar al punto. 					RECURSOS Y MATERIALES					
										Pizarrón, marcadores, video, objetos reciclados y del contexto, regla geométrica, lápiz, tiras de papel, marcadores, papel, hoja blanca, cinta adhesiva, cartón, tapas, pegamento, tijeras
										INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
					Rúbrica					

RÚBRICA					
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Clave: 30DPB1221H Localidad: Cinco de Octubre Municipio: Espinal, Veracruz Grado: 2° Grupo: “A” Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T Ciclo escolar 2022-2023					
Nivel de desempeño					
A	5	B	3	C	2
Bueno		En proceso		No logrado	
Conocen las unidades de medida, los instrumentos que se utilizan, explican en qué consisten y la importancia que tienen para las personas de la localidad usarlos para las actividades culturales, reconocen las partes del cuerpo humano que se pueden ocupar para medir		Identifican los instrumentos para medir al observarlos en el contexto y reconocen la importancia de utilizarlos en la vida cotidiana en las diversas actividades, desconocen las unidades de medida y en qué consiste cada una		Desconocen los instrumentos que se usan para medir y expresan desinterés en la importancia que tienen las personas en la localidad	
Observan diversos recipientes y calculan la capacidad usando unidades no convencionales, emplean distintos materiales para identificar y medir la longitud de objetos y distancias, desarrollan el conteo oral al trazar en las botellas para construir los farolitos, arman una maqueta		Hacen uso de diversos materiales concretos del contexto, calculan las capacidades, miden longitudes y distancias, elaboran de manera favorable en equipo la maqueta, trazan con dificultad en las botellas		Deficiencia en el uso de materiales e instrumentos para las medidas no convencionales, muestran dificultades para elaborar la maqueta y trazan con dificultad	
Escriben fácilmente los números y operaciones de sumas y restas al hacer uso de los materiales concretos, identifican los números para formar correctamente las cantidades		Todavía no desarrollan con facilidad la escritura de números, tienen errores al formar las cantidades y escribirlos, identifican de manera favorable los números		Difícilmente comprenden las operaciones de aritméticas y se les complica escribir los números y formar cantidades, uso nulo de materiales concretos	
Desarrollan de manera satisfactoria la escritura en lengua tutunakú y nombran de manera oral las palabras de los objetos y los pluralizan		Presentan algunos errores al escribir las palabras en tutunakú, tratan de pronunciar de manera oral los objetos y pluralizan		Muestran escases en la escritura de palabras en tutunakú acerca de objetos	
Comprenden fácilmente a las indicaciones para realizar las actividades, expresan sus opiniones e ideas al trabajar en equipo, brindan y comparten materiales de manera respetuosa y muestran actitud positiva		Expresan dudas respecto a las actividades de medida, muestran dificultades trabajar en equipo y compartir materiales, muestran en ocasiones actitud negativa		No les gusta trabajar en equipo, no siguen las indicaciones dadas, son irrespetuosos, tímidos, callados y no les gusta participar en las actividades	

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 7				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE"				
CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ				
ZONA ESCOLAR: 586			SECTOR: 11T	
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Experimentación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: El corte de tiras de la botella	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PORPSITO	Construye una caja de operaciones con material reciclado, para resolver problemas de operaciones matemáticas para que los alumnos manipulen y realicen el conteo de manera más fácil, reconocen e identifican los objetos y materiales que sufren modificaciones al aplastar y golpear			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Conocimiento del medio	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: <ul style="list-style-type: none"> + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua tutunakú, posterior se realiza una pequeña retroalimentación de lo visto en la sesión anterior. + De forma individual, se pide traer a los alumnos cualquier objeto, material o producto que consideren se utilizan para elaborar los faroles puedan manipular, descubrir si al aplastarlos se modifican y con el apoyo de un video se muestra lo abordado. + El docente comenta a los alumnos de forma grupal sobre aquellos objetos a los cuales se pueden modificar cuando se emplea una fuerza sobre él, se cuestiona para conocer los conocimientos previos, ¿sabes que sucede cuando aplastas o golpeas algún objeto? ¿Qué objetos se pueden modificar? ¿Después de aplastar o golpear los objetos se puede regresar a la normalidad? Comentar y expresar. DESARROLLO: <ul style="list-style-type: none"> + En pequeños grupos, se entregan unos objetos que deberán observar, describiendo las diferencias y semejanzas que hay entre ellos y comparan, predicen cuales pueden sufrir algún cambio al aplastar o golpear, demostrar a través de la manipulación y experimentación con botellas cortar en tiras según la cantidad de la medida que se trazaron anteriormente, contar cuantas tiras se cortaron en total y realizar una tabla con ayuda de una lámina escribir la clasificación y pegar imágenes. + Más tarde, en equipos el docente muestra la caja de operaciones, identificar los materiales que la conforman y entregar materiales reciclados para armar, recortar y construir la caja, escribir los números en una hoja para después colocar en rollos de cartón de acuerdo a la operación planteada y saldrán al patio para recoger piedritas como material concreto al colocar va a manipular el material y sea más fácil contar, una vez hecho esto escribirán en su libreta con el fin de desarrollar la escritura y el conteo, el docente crea problemas matemáticos . + Nombrar algunas palabras en tutunakú, por ejemplo, mucho-poco, lhuwa-tantsú del nivel de sonido que producen los objetos con los materiales fin de identificar lo mucho o poco que suenan cuando se realizan el experimento. CIERRE: <ul style="list-style-type: none"> +En equipos, expondrán la lámina y demostrar mediante la experimentación la modificación que sufren los objetos al aplicar una fuerza sobre él. + Se aprecia a través de la caja de operaciones las cantidades formadas con ayuda del material para valorar las de suma y resta. 				RECURSOS Y MATERIALES Video, botellas, lastas, cajas de cartón, piedras, palos, tijeras, lámina, marcadores, tubos de plástico, tapas, rollos de papel, pegamento, hojas blanca, libreta, lápiz, borrador, imágenes
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO		
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Clave: 30DPB1221H Localidad: Cinco de Octubre Municipio: Espinal, Veracruz Grado: 2° Grupo: “A” Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T Ciclo escolar 2022-2023		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Sí	No
Presentan todos los productos, objetos y materiales que se emplean para la elaboración de los farolitos, expresan con eficacia sus ideas sobre las modificaciones que pueden sufrir al apastarlos, golpearlos y cortarlos		
Muestran dificultad al describir las semejanzas y diferencias que encuentran entre los productos, materiales u objetos, comparan entre los que pueden sufrir algún cambio al aplicar fuerza sobre él		
Hace uso correcto de material y con ayuda de personas adultas o compañeros cortan las tiras de las botellas ya antes marcadas para formar los farolitos y realizan la suma de cada una, participan para la elaboración de una tabla con ayuda de la lámina, clasifican los objetos, productos o materiales		
Tienen dificultad para construir la caja de operaciones con material reciclable, hacen uso de material concreto del contexto para manipular y comprenden mejor al realizar el conteo y resuelven las operaciones, se les complica en ocasiones escribir los números		
Identifican el nivel del sonido que producen los objetos al hacer contacto con materiales o manipular en lengua tutunakú		
Muestra interés, actitud positiva y participan en la elaboración y realización de las actividades en equipos		

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 8				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Manipulación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Doblemos las tiras de la botella plástica	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Reconocen que al manipular los objetos y materiales producen sonido, Ejecutan de manera correcta lanzamientos de pelota y resuelven las operaciones básicas al realizar su representación con material concreto, utilizando botellas de plástico y una pelota.			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Exploración y comprensión del mundo natural y social	Conocimiento del medio	Mundo natural	Exploración de la naturaleza	Experimenta con objetos diversos para reconocer que, al rasgarlos o golpearlos, se produce sonido
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> • INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua indígena, y se realiza una retroalimentación de la sesión anterior. + En pequeños grupos, el docente pide a los alumnos traer de nuevo los objetos, productos y nombrar aquellos a los cuales observaron se modificaban al aplicar fuerza sobre ellos y reconocer los que producían sonido al armar los faroles, así como descubrir los que producen sonido utilizando otros del contexto, a través de un video mostrar todo aquello que produce sonido, expresar y registrar en el pizarrón. • DESARROLLO: + De forma individual, se les entrega unas imágenes de productos que deberán de pegar en un pedazo de cartón los cuales armarán con las piezas un rompecabezas relacionado a la operación, con el fin de reconocer los objetos que producen sonido, por otro lado retomar los objetos, llenar los recipientes con diferentes materiales del contexto, salir al patio para recoger, reunir y descubrir si producen sonidos, por otra parte se realizan los dobles en las tiras de las botellas para dar forma de farol, es decir doblar las tiras para construirlo y contar. + En quipos, retomar las botellas para rellenar con piedritas a la mitad para que tenga un peso y no caiga fácilmente, ya que simularán unos bolos, en una hoja blanca escribirán las operaciones diseñadas ya sea suma o resta y en otras hojas escribir los resultados de acuerdo a las operaciones o viceversa, para que numeren cada botella y relacionado a los tiros de la pelota encuentren el resultado correcto para pegarlo en las botellas, cuenten de manera mental las operaciones y escribir en la libreta las operaciones, plantear situaciones problemáticas. + Escriben algunas palabras de las acciones que realizan para la elaboración de los faroles, por ejemplo pintar-maninankan, cortar-chukukan, escribir-tskgnankan, recoger-sakkan, reunir-tamakxtumikan. • CIERRE: + Cada alumno va a demostrar el armado de su rompecabezas para reconocer los objetos que crean sonidos. + Se valorará a través del juego del boliche, en equipos sobre las operaciones realizadas mentalmente o también usar materiales para contar. 				RECURSOS Y MATERIALES
				Video, hojas de dibujos, cartón, pegamento, tijeras, botellas, latas, cajas, piedritas, pelota pequeña, pizarrón, marcadores
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Rúbrica

RÚBRICA					
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire”					
Clave: 30DPB1221H		Localidad: Cinco de Octubre		Municipio: Espinal, Veracruz	
Zona Escolar: 586		Jefatura: 11T		Grado: 2° Grupo: “A”	
Ciclo escolar 2022-2023					
Nivel de desempeño					
A		B		C	
10-9		8-7		6-5	
Satisfactorio		Suficiente		Insuficiente	
Presentan de manera favorable los materiales, objetos u productos, reconocen aquellos que se modifican al aplicar fuerza sobre ellos y producen sonido descubren a través de la manipulación al aplicar el dobles al armar los faroles		En ocasiones emplean la manipulación con el uso de diversos materiales concretos, descubren el sonido que producen al aplicar fuerza		Desconoce las costumbres y tradiciones que se realizan en la localidad, así como su importancia, no hace uso de las fotografías	
Arman de manera correcta el rompecabezas al resolver las operaciones para reconocer los objetos que producen sonidos al aplicar el dobles en cada tira de la botella y realizan el conteo de cada uno		Tienen algunos errores al armar el rompecabezas y resuelven con dificultades las operaciones, aplican fácilmente el dobles en cada tira de la botella para dar forma de farol, cuentan de forma oral la cantidad de tiras		Muestran un armado incompleto del rompecabezas al no comprender y resolver las operaciones planteadas, muestran deficiencia en el dobles de la tiras de la botella	
Construyen de manera colaborativa las actividades con materiales del contexto y reciclados, desarrollan fácilmente el cálculo mental al resolver las operaciones aritméticas y el cálculo escrito de las cantidades obtenidas en cada lanzamiento		Hacen uso de materiales reciclados y del contexto para realizar la actividad, trabajan de manera favorable para realizar el cálculo mental y resolver las operaciones de sumas y restas, escriben correctamente los resultados obtenidos		Uso inadecuado de materiales concretos, la convivencia en equipo es escasa y distante entre los integrantes, deficiencia en el cálculo escrito y mental de operaciones y cantidades	
Desarrollan la escritura de algunas palabras en tutunakú de forma correcta sobre las acciones que se realizan para la elaboración de los farolitos y expresan de manera oral		Muestran algunos errores en la escritura en lengua indígena tutunakú e identifican las acciones realizadas para la elaboración de los faroles		No han consolidado la escritura en lengua tutunakú y muestran escases al expresar de manera oral	
Expresan claramente sus ideas, participan de forma activa, comprenden las indicaciones de las actividades, mantienen una actitud positiva e interés		Participan de manera pasiva cuando muestran interés a la actividad, expresan de manera adecuada sus opiniones		Presentan timidez al expresar sus opiniones y emociones sobre las actividades implementadas, muestran inconformidad al participar, desinterés e incomprensión a las indicaciones	

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 9				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE" CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Manipulación	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Decoremos nuestro farol con nuestra creatividad	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Realiza diversos movimientos de coordinación motriz fina para elaborar dibujos utilizando materiales reciclados que se puedan manipular fácilmente para decorar también sus farolitos, implementando su imaginación y creatividad			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Calcula mentalmente sumas y restas de números de dos cifras, dobles de números de dos cifras y mitades de números pares menores que 100.
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Desarrollo personal y social	Artes	Práctica artística	Presentación	Realiza ensayos colectivos utilizando movimientos coordinados, para mejorar la producción artística.
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> • INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en tutunakú, se realiza una retroalimentación de la sesión anterior para verificar lo aprendido. + En medio círculo, el docente muestra algunas imágenes sobre la elaboración de faroles y las manualidades creadas con material reciclados, semillas u otros objetos, expresan si en su casa alguna vez han realizado manualidades para decorar algo y describen como lo han realizado, a través de un video van a observar los movimientos que se realizan y después van a repetirlos, contar la cantidad de repeticiones por cada uno. • DESARROLLO: + En forma individual, cada uno diseñará su farol con la botella, primero mediante dibujos utilizar materiales con los que consideren adecuados, llamativos y sean creativos, tendrán que manipular para aplicar a manera que utilicen únicamente los dedos pulgares e índice para desarrollar una mejor precisión y coordinación fina cuando peguen después los materiales en la botella, luego decorarán su botella del farol, poner un clavo en el centro de la botella atravesando la parte de abajo para colocar la vela y no se mueva y contar los materiales ocupados. + En equipos, el docente entrega tarjetas de cartón, luego escribir en una hoja operaciones y cantidades de acuerdo a las situaciones problemáticas planteadas por el docente sobre el contexto, repasar los números pegando semillas, las cuales van a recortar y pegar en las tarjetas de manera revuelta, se explica el orden ya que en una mitad irán las operaciones y en la otra parte el resultado de otra operación, contar la cantidad de fichas a usar, resolver las operaciones para unir el resultado correcto, en relación a las fichas de dominó. + Realizar algunas conjunciones de palabras sobre las acciones para la elaboración de los farolitos en tiempos verbales de presente, pasado y futuro por ejemplo, yo corto- kchukú, yo corté- kchukulh, yo cortaré- nakchukú, yo pongo- kwali, yo puse- walilh, yo pondré- nawali. • CIERRE: + Cada alumno expondrá su dibujo en relación al diseño de su farol y describirá como lo realizó, los materiales que utilizó. + Se evalúa de acuerdo a la demostración a través del juego del dominó expresando su resultado y tendrán que resolver las operaciones para identificar la cantidad correcta. 				RECURSOS Y MATERIALES Imágenes, pizarrón, marcadores, botellas, bolsa, papel crepé, papel de colores, cartón, pintura, pincel, vela, clavo, piedra tijeras, pegamento, hoja de dibujos
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Lista de cotejo

LISTA DE COTEJO		
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire” Clave: 30DPB1221H Localidad: Cinco de Octubre Municipio: Espinal, Veracruz Grado: 2° Grupo: “A” Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T Ciclo escolar 2022-2023		
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Sí	No
Observa mediante imágenes la elaboración de los farolitos con todas aquellas manualidades que se pueden crear con material reciclado y del contexto, expresan sus ideas sobre algunas decoraciones y explican si lo han realizado		
Realizan el dibujo en relación al diseño de su farol de manera creativa y lo aplican en la botella al manipular los materiales con una adecuada precisión para la aplicación de los mismos		
Desarrolla con facilidad la escritura de los números de las diversas operaciones y cantidades planteadas, realizan el conteo oral, plasman correctamente en los números materiales concretos del contexto, participan de manera activa y en equipo en la elaboración de fichas, resuelven mentalmente las operaciones de sumas y restas e identifican fácilmente los resultados de acuerdo la operación básica planteada		
Muestran confusión al realizar la conjugación de palabras en tutunakú de las acciones para elaborar los farolitos		
Comprenden a las indicaciones que se les da para la actividad, trabajan de manera colaborativa, de forma respetuosa y ordenada, comparten los materiales y expresan sus ideas creativas para elaborar las actividades		

FORMATO DE PLANEACIÓN: sesión 10				
ESCUELA PRIMARIA BILINGÜE "PAULO FREIRE"				
CLAVE: 30DPB1221H CINCO DE OCTUBRE, ESPINAL, VERACRUZ				
ZONA ESCOLAR: 586 SECTOR: 11T				
GRADO Y GRUPO: 2° "A"	TIEMPO APROX. 2 horas	ESTRATEGIA: Demostración	SITUACIÓN DIDÁCTICA: Presentemos nuestro farol	PRÁCTICA CULTURAL: Elaboración de farolitos
PROPÓSITO	Desarrolla la resolución de problemas matemáticos mediante el taller utilizando material reciclado, emplea en todo momento la manipulación de los objetos concretos para describir el proceso de la elaboración de los farolitos, se fomenta la participación activa, el trabajo colaborativo y la comunicación entre los integrantes			
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO (Rector)
Pensamiento matemático	Matemáticas	Número, álgebra y variación	Adición y sustracción	Resuelve problemas de suma y resta con números naturales hasta 1000
CAMPO FORMATIVO	ASIGNATURA	EJE	TEMA	APRENDIZAJE ESPERADO
Desarrollo personal y social	Artes	Práctica artística	Reflexión	Intercambia opiniones, sensaciones y emociones que experimento al presentar el trabajo artístico frente a público, para valoración personal.
SECUENCIA DIDÁCTICA				
<ul style="list-style-type: none"> INICIO: + Se da la bienvenida a los alumnos en lengua indígena, enseguida se realiza una pequeña retroalimentación de lo visto en la sesión anterior. + Se comenta de maneja grupal sobre cómo les pareció este proyecto, y mediante una lluvia de ideas expresan sus opiniones sobre lo que les gustó y no les gustó de las actividades implementadas en cada sesión, lo que les causó interés, que fue lo que les impactó, como se sintieron en cada sesión realizada, que fue lo que más se les complicó y que fue lo más fácil que realizaron, que les pareció de la sesión. DESARROLLO: + De manera grupal, van a presentar en una pequeña exposición sus farolitos, describiendo el proceso que siguieron para la elaboración, en la cual se llevará a cabo en la escuela primaria "Paulo Freire" de la localidad Cinco de Octubre, dentro del salón en la clase de matemáticas será la demostración, el cual los padres de familia, docente y el director de la escuela serán quienes asistan a dicha exposición y observen las habilidades matemáticas y artísticas que pudieron desarrollar los aprendientes en las diferentes actividades didácticas, y para que todos participen se repartirá los pasos de la elaboración con el fin de que puedan identificar y reconocer los materiales reciclables que pudieron emplear para la construcción de ellos, así como expresar el reciclaje y conocer la utilización de los diferentes materiales, explican en qué consiste la práctica cultural de los farolitos y su significado, la importancia para las personas en la localidad. + En lengua indígena van a describir con palabras algunas las características de los farolitos, así como los instrumentos utilizados con el fin de que reconozcan y clasifiquen los tamaños, colores, acciones y la cantidad en total que se requirió para el proceso. CIERRE: + De manera individual se evaluará la exposición de la elaboración de los farolitos en el que describirán el proceso realizado y demás aspectos en el que explican en qué consiste la práctica cultural, la importancia y lo que conlleva conocer los materiales reciclables. + Se va a identificar si pueden expresar en lengua indígena las características de los materiales e instrumentos utilizados. 				RECURSOS Y MATERIALES Faroles, materiales y objetos o productos reciclados, mesas
				INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN
				Rúbrica

RÚBRICA					
Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire”		Clave: 30DPB1221H			
Localidad: Cinco de Octubre		Municipio: Espinal, Veracruz		Grado: 2° Grupo: “A”	
Zona Escolar: 586		Jefatura: 11T		Ciclo escolar 2022-2023	
Nivel de desempeño					
A	10-9	B	8-7	C	6-5
Muy bien		Regular		Deficiente	
Comparten sus opiniones de manera positiva y negativa acerca de cómo se sintieron al realizar las diversas actividades y comentan lo que aprendieron		Expresan libremente sus opiniones acerca de lo que les pareció las actividades desarrolladas, comentan lo que más les gustó y aprendieron		Muestran timidez al expresar sus opiniones y emociones sobre las actividades implementadas	
Exponen sus farolitos y describen de manera favorable el proceso que realizaron de la práctica cultural para la elaboración de los farolitos y explican en qué consiste la práctica cultural, la importancia		Desarrollaron sus faroles con algunas dificultades en la implementación, describen de forma desordenada el proceso que realizaron para la elaboración de los farolitos, explican el significado de la práctica cultural		Demostración de su farol de forma incompleta, desconoce la importancia de la práctica cultural en la localidad y su elaboración	
Desarrollan de manera favorable las habilidades matemáticas al identificar, reconocer y resolver problemas de suma y resta en las diferentes actividades didácticas en situaciones implementadas con material concreto del contexto		Reconocen e identifican el uso de los materiales concretos desarrollados en las actividades didácticas planteadas, muestran algunos errores al resolver problemas aritméticos		Presentan muchas dificultades en las diversas actividades matemáticas implementadas, hacen uso insuficiente de material concreto	
Describen con facilidad algunas palabras en lengua tutunakú las características de los farolitos		Presentan dificultades en la descripción de los faroles en lengua indígena, controlan los nervios al pronunciar las palabras		No logran describir las características de los faroles en lengua tutunakú, muestran una disposición y actitud negativa	
Participan todos los integrantes de manera activa y con una actitud positiva al explicar y reconocer la utilización de los materiales reciclables al implementar diversas actividades		Explican y reconocen los materiales reciclables para la utilización en las actividades implementadas, participan en la exposición		La participación es nula y tienen una actitud negativa, desconocen los materiales reciclables utilizados en las diferentes actividades	

CONCLUSIÓN

Para concluir esta presente propuesta pedagógica cabe mencionar que sin duda, es un proceso para la construcción de conocimientos, el cual se inició con la identificación de problemas presentados en la práctica docente en relación a los procesos aprendizaje de los alumnos con los contenidos escolares, en este sentido, la propuesta pedagógica constituye como una estrategia para la formación de mejorar para los docentes a partir de la experiencia, por tal motivo con la elaboración de la propuesta se pretende favorecer la reflexión de la práctica docente con la intención de contribuir a atender e intervenir al problema, a partir de ello se generan estrategias ligadas a una posible solución al problema principal de la resolución de operaciones matemáticas.

Este problema se detectó con el apoyo del diagnóstico pedagógico el cual fue el punto de partida para conocer e identificar los diversos problemas que persisten dentro del aula en los alumnos, con la aplicación pude obtener datos de suma importancia, la cual fue necesario para la construcción de la propuesta pedagógica, siendo al mismo tiempo enriquecedora en la formación académica, con ella se diseñaron estrategias para mejorar la práctica docente, al participar en la elaboración de la propuesta se reconoció la importancia de la investigación cualitativa y lo que conlleva la recolección de información.

Siendo de este modo que la propuesta de intervención tuvo como principal objetivo implementar y desarrollar el proyecto didáctico desde el enfoque intercultural para lograr favorecer las matemáticas en los alumnos de segundo grado de primaria indígena, el cual es de suma importancia ya que con la construcción de la intervención me permitió lograr aprendizajes significativos en los alumnos de segundo grado de primaria indígena al ir desarrollando las actividades aunado a la colaboración, participación, convivencia armónica y promoviendo el diálogo sano a compartir la cultura en cada planeación.

Asimismo partiendo del contexto sociocultural siendo al mismo tiempo un aprendizaje situado y constructivista porque a partir de los conocimientos previos de los niños se retomaron situaciones auténticas de la vida real con secuencias didácticas con un enfoque transversal y globalizador al diseñar las actividades lúdicas acorde al contexto en que se desarrollan los individuos, construyendo su propio aprendizaje durante el transcurso de tiempo en que fue aplicado, los contenidos que ahí se presentaron fueron con el fin de que los alumnos sean capaces de enfrentar retos y situaciones de la vida cotidiana, apliquen lo aprendido durante el proyecto didáctico porque con esos conocimientos es más fácil comprender y resolver problemas tanto matemáticos como de otras asignaturas.

En definitiva, el proyecto realizado será de gran ayuda y de utilidad para atender e intervenir en el problema, de tal forma, sin perder de vista la práctica cultural, la lengua indígena y el problema en cada una de las planeaciones didácticas, empleando estrategias didácticas, aprendizajes esperados de otras asignaturas, así como también a través de la manipulación de materiales concretos del contexto social de la realidad, por ello se trabajó a través del enfoque transversal y globalizador al incluir distintas áreas tanto académicas como del contexto real a partir de lo que saben y lo necesitan aprender.

Tomando en cuenta lo anterior, me fue un gran reto para diseñar y elaborar las secuencias didácticas en cada una de las planeaciones, parecía fácil pero fue complicado en el sentido de que se tenían que relacionar los elementos de la lengua, práctica, problema, aprendizajes esperados para generar y favorecer el aprendizaje situado, por esta razón era un tanto complejo al llevar al mismo tiempo estos elementos necesarios atender, promover y desarrollar los conocimientos, habilidades, destrezas y valores al utilizar el pensamiento matemáticos para resolver operaciones sencillas que serán de gran utilidad para la vida cotidiana.

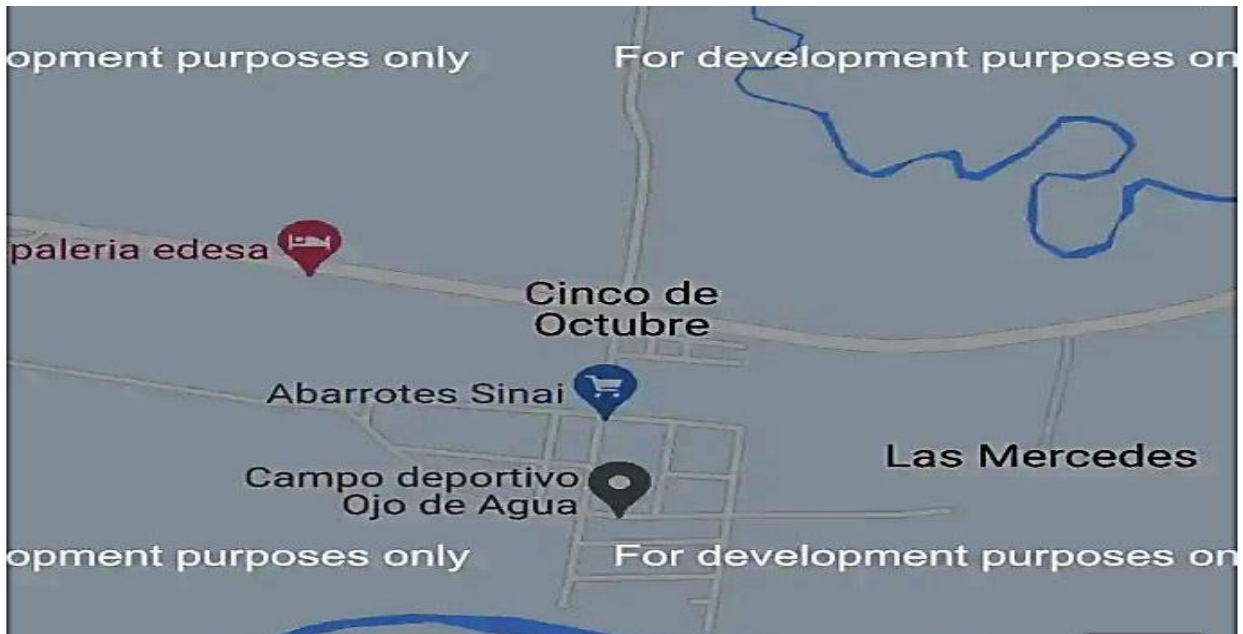
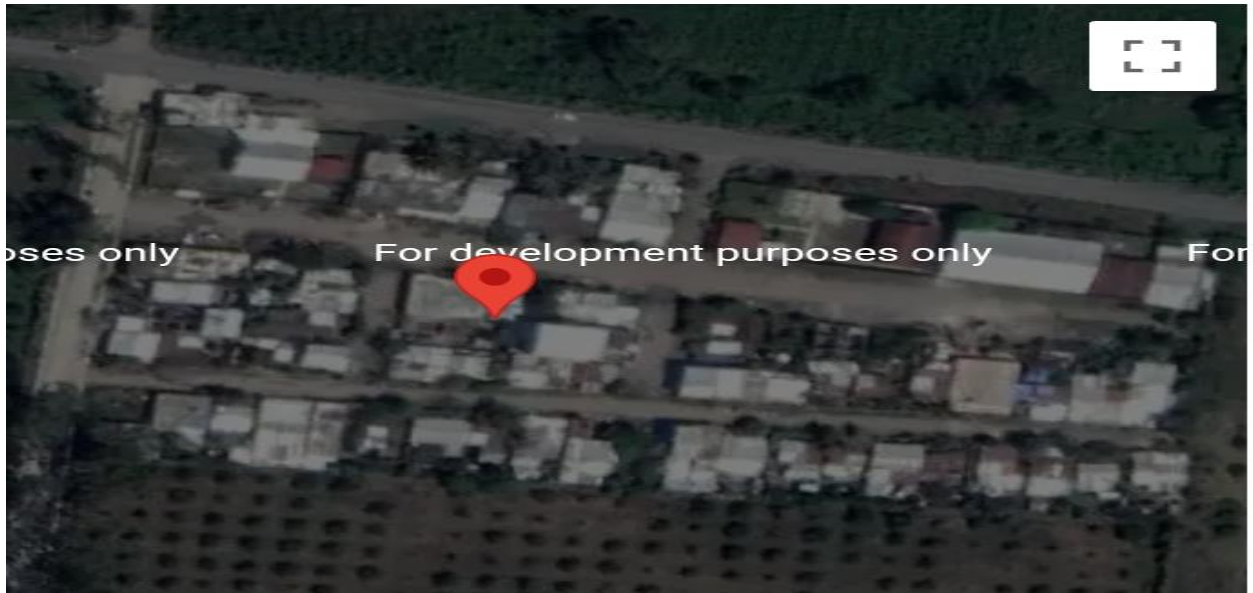
REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

- Chapela, L. M. (1991). *la cultura*. México: Trillas.
- Constitucional. (2022). *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Ciudad de México .
- Elliot, J. (2000). *la investigación- acción en educación*. ediciones Morata,S.l.
- Fierro, C. (1991). *una invitación a reflexionar sobre nuestra práctica docente y su entorno*. México: SEP/libros del rincón.
- Fierro, C. (1999). *transformando la práctica docente una apuesta basada en la indagacion- acción*. México. D.F: PAIDOS.
- Frida, D. B. (2005). *Eenseñanza situada, vínculo entre la escuela y la vida*. México.
- Gerson, B. (1979). *Observación participante*. . México: En: perfiles educativos.
- Gisela, S. S. (1993). *La Propuesta Pedagógca en las Licenciaturas de Educacion Preescolar y Primaria para el Medio Indigena*. México: mecanograma, UPN.
- Hugo Balbuena, D. B. (1995). *Las operaciones básicas en los nuevos libros de texto en: cero en conducta*. México: revista de educación y cambio .
- Irma, F. (2009). *¿Hasta el cien no...¡No! ¿y las cuentas? ¡Tampoco! Entonces... ¿qué? La construcción de un nuevo conocimiento* . México: SEP.
- Kilpatrick, W. H. (1921). *Dangers and difficulties of the projet method and how to overcome them: Introductory statement, defñition of terms*. . Teachers College Record.
- Martha, V. O. (1990). *Diseño e implementación de la alternativa metodológica: la matemática en educación bilingüe*. edición GTZ.
- Piaget, J. (1954). *una aproximación a la epistemologia genética de Jean Piaget*. México.
- Rogoff, B. (1993). *aprendices del pensamiento. el desarrollo cognitivo en el contexto social*. barcelona: paidos.

























- Sagástegui, D. (2004). *Una apuesta por la cultura: el aprendizaje situado* .
- Sampieri, R. H. (2014). *Metodología de la investigación* . México: mexicana.
- Sanchez, M. (1993). *El problema de la comprensión de textos* . Mexico.
- Santos Cano, T. (2015). *Estrategias para el uso, desarrollo y aprendizaje de las lenguas indígenas en educación básica*. México.
- Santos Trigo, L. M. (1993). *La resolución de problemas: elementos para una propuesta en el aprendizaje de las matemáticas* . México : CINVESTAV-IPN.
- SEP. (2011). *Plan y programa de estudios* . México.
- SEP, S. d. (2017). *Plan y programa de estudio, aprendizajes clave* . México .
- SEP-CGEIB. (2004). *Políticas y fundamentos de la educación intercultural bilingüe* . México .
- SEP-DGEI. (2008). *Presentación, justificación, fundamentación en: lengua indígena, parámetros curriculares*. Mexico.
- Taylor, S. y. (1986). *La entrevista en profundidad. En introducción de los métodos cualitativos de la investigación de significados*. Buenos Aires: Paidós.
- Villoro, L. (1998). *Sobre la identidad de los pueblos*. México: Paidós/UNAM.
- Wassermann, S. (1994). *Introduction to case method teaching*. . New York : Teachers College Press, Columbia University .

ANEXOS

Anexo 1. Ubicación satelital de la localidad Cinco de Octubre



Anexo 2. Test para el estilo de aprendizaje

DIAGNÓSTICO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE			
Nombre del alumno: _____			
Grado: _____		Grupo: _____	
Fecha: _____			
Instrucciones: Lee las preguntas y colorea el dibujo de acuerdo a tu respuesta.			
CUESTIONAMIENTO	VISUAL	AUDITIVO	KINÉSTESICO
¿Qué te gusta más?	 VER TELEVISIÓN	 OÍR MÚSICA	 JUGAR CON TUS AMIGOS
¿En tu cumpleaños que disfrutas más?	 LOS ADORNOS	 LAS MAÑANITAS	 LA PIÑATA
¿Qué te gusta hacer en la escuela?	 LEER	 ESCUCHAR HISTORIAS	 EXPERIMENTAR
¿Qué regalos prefieres?	 CUENTOS E HISTORIETAS	 CD Y MP3 MÚSICA	 JUGUETES
¿Si tuvieras dinero qué comprarías?	 UNA CAMARA FOTOGRÁFICA	 UNA BOCINA DE MP3	 PLASTILINAS
¿Cuándo estas con tus amigos te gusta...?	 DIBUJAR	 CANTAR	 JUGAR EN EL PATIO
¿Cuándo tus papás no te consiente tú...?	 TE ENOJAS	 LLORAS	 HACES BERRINCHE
¿Cuándo sales de paseo tú prefieres?	 IR AL CINE	 ASISTIR A UN CONCIERTO	 IR A LA FERIA
TOTAL V. _____ A. _____ K. _____ CANAL PREDOMINANTE: _____			
MODELO. Visual, Analítico y Kinestésico Basado en el sistema de programación neurolingüística /Richard B./			
Visita: https://educacionprimaria.mx/ & https://materialeducativo.org/			

Anexo 3.

TOMA DE LECTURA

FECHA:

ESCUELA: Paulo Freire

GRUPO: 2º "A"

MAESTRO: Minerva Castillo

TOTAL DE ALUMNOS A EVALUAR: **8**

*****IMPORTANTE REGISTRAR NÚMERO DE ALUMNOS A VALORAR.*****

ALUMNOS	FLUIDEZ	PUNTAJE	PRECISIÓN	PUNTAJE	CORRECCIÓN	PUNTAJE	ENTONACIÓN Y DICCION	PUNTAJE	SEGURIDAD	PUNTAJE	COMPRENSIÓN	PUNTAJE	PUNTAJE GLOBAL DE ALUMNO	RESULTADO
1 Perla Carol Carlos Rojas	INADECUADA	1	INADECUA	1	INADECUA	1	INADECUADA	1	INADECUA	1	REGULAR	2	7	REQUIERE APOYO
2 Alison Betsabe Claudio Garcia	BUENA	3	BUENA	3	REGULAR	2	BUENA	3	BUENA	3	REGULAR	2	16	NIVEL ESPERADO
3 Erick Jose Flores Aldana	INADECUADA	1	INADECUA	1	INADECUA	1	INADECUADA	1	INADECUA	1	REGULAR	2	7	REQUIERE APOYO
4 Mabel Analy Luna Hernandez	INADECUADA	1	INADECUA	1	BUENA	3	INADECUADA	1	INADECUA	1	REGULAR	2	9	REQUIERE APOYO
5 Estrella Mendoza Garcia	INADECUADA	1	INADECUA	1	INADECUA	1	INADECUADA	1	INADECUA	1	REGULAR	2	7	REQUIERE APOYO
6 Gustavo Guijano Claudio	REGULAR	2	BUENA	3	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	13	EN DESARROLLO
7 Melody Merari Santiago de Luna	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	12	EN DESARROLLO
8 Josselin Nereida Vazquez Cano	REGULAR	2	REGULAR	2	BUENA	3	REGULAR	2	REGULAR	2	REGULAR	2	13	EN DESARROLLO
PORCENTAJE DE GRUPO POR COMPONENTE	FLUIDEZ		PRECISIÓN		CORRECCIÓN		ENTONACIÓN Y DICCION		SEGURIDAD		COMPRENSIÓN		PROMEDIO DE GRUPO (MÁX 18)	
	54%		58%		63%		54%		54%		67%		10.50	
RESULTADO GRUPAL POR COMPONENTES	POCO AVANCE		AVANCE SIGNIFICATIVO		AVANCE SIGNIFICATIVO		POCO AVANCE		POCO AVANCE		AVANCE SIGNIFICATIVO			

Tabla de resultados del SISAT en toma de lectura

2º "A"		ESCUELA PRIMARIA : "Paulo Freire"											
Minerva Castillo													
COLOQUE UN "1", "1V" SEGÚN ACIERTOS, DEJAR VACÍO SI NO HUBO RESPUESTA													
REACTIVOS													
ALUMNO	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	TOTAL POR ALUMNO	NIVEL	
Perla Carol Carlos Rojas											0	NO CONTESTÓ	
Alison Betsabe Claudio Garcia	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	NIVEL ESPERADO	
Erick Jose Flores Aladana											0	NO CONTESTÓ	
Mabel Analy Luna Hernandez	1v	1v			1v						3	REQUIERE APOYO	
Estrella Mendoza Garcia											0	NO CONTESTÓ	
Gustavo Guijano Claudio	1v	1v	1v	1v	1v	1v	1v	1v	1v	1v	10	NIVEL ESPERADO	
Melody Merari Santiago de Luna	1v	1v			1v						3	REQUIERE APOYO	
Josselin Nereida Vazquez Cano	1v	1v			1v						3	REQUIERE APOYO	

Registro de resultados de la aplicación del SISAT en cálculo mental

APÉNDICES

Apéndice A. Descripción dentro del aula de clases de segundo grado de la escuela primaria Paulo Freire

Diario de Campo

2-Nov-2022.

El día viernes, la maestra les entregó una actividad de restas con 2 cifras en las que tenían que resolver pero tenían dificultad porque no sabían como realizarlas, una niña contaba con un ábaco con el cual podía realizar las restas pero no comprendía porque se le prestaba al número y poder restar, ya que la mayoría de las restas el número que se encontraba abajo era mayor y el de arriba menor y se les tuvo que explicar de 2 formas diferentes para que pudiera resolverlas y el otro niño realizaba las restas de manera mental pero algunas respuestas eran erróneas

Durante la clase los niños mostraban una actitud no tan favorable debido a que no podían realizar la actividad, lo que observe que la maestra no ponía la atención en ellos, en explicarles el procedimiento que deberían realizar para poder resolver las operaciones, dejaba que ellos solos lo respondieran de la forma que pudieran.

De igual forma, en la asignatura de español, entregaba la actividad y a cada uno lo realizaba, claro considerando que los niños que querían resolverla iban a preguntarle a la maestra e incluso cuando veía que no avanzaban en la actividad iba hacia su lugar para apresurarlos y que la realizarán.

De esta manera, la maestra no realiza su clase de manera general sino que a cada niño va a explicar lo que debe de hacer sin embargo hay quienes son muy inquietos y son los que le preguntan a cada rato y otros están callados sin hacer nada por que no saben leer, escribir

Apéndice B.

«Entrevista a padres de familia»

Nombre del entrevistador:
Fecha de aplicación:

- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Cuál es su estado civil?
- ¿Cuál es su domicilio de residencia?
- ¿Cuántos años lleva viviendo en la localidad?
- ¿Cuántos integrantes conforman su familia?
- ¿Cómo es su vivienda?
- ¿Con qué servicios básicos cuenta?
- ¿Qué religión profesa?
- ¿A qué se dedica?
- ¿Cuál es su nivel de grado de estudio?
- ¿Sabe leer y escribir?
- ¿Habla alguna lengua indígena? ¿Cuál?

Guía de entrevista a padres de familia

«Entrevista al Docente»

Nombre del entrevistador:
Fecha de aplicación:

- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Cuántos años lleva de servicio docente?
- ¿Cuántos años lleva trabajando en la escuela?
- ¿Habla alguna lengua indígena? ¿Utiliza la lengua en clase?
- ¿Qué otras actividades realiza?
- ¿Cuenta con materiales didácticos? ¿Utiliza los materiales?
- ¿Cuántos alumnos tiene a su cargo?
- ¿Cuenta con libros de texto? ¿Tiene una biblioteca?
- ¿Cómo organiza sus actividades?
- ¿Cómo es la relación entre alumno-docente?
- ¿Qué dificultades observa?

Guía de entrevista a la docente

«Entrevista al Director»

Nombre del entrevistador:
Fecha de aplicación:

- ¿Cuál es su nombre?
- ¿Cuántos años tiene?
- ¿Cuántos años lleva de servicio?
- ¿Cuántos años lleva trabajando en la escuela?
- ¿Qué actividades realiza como director de la escuela?
- ¿Cómo es la organización docente en la escuela?
- ¿Cómo es su infraestructura?
- ¿La escuela se encuentra en el programa de tiempo completo?
- ¿Con qué programas cuenta?
- ¿Con qué servicios básicos cuenta?
- ¿Qué tipo de materiales didácticos cuenta?
- ¿Cuántos padres de familia hay?
- ¿Cuántos alumnos hay en total?

Guía de entrevista al director de la escuela

Apéndice C. Calle de la localidad Cinco de Octubre, Esp, Ver.



Camino para llegar a la escuela primaria bilingüe “Paulo Freire”



Entrada a la localidad Cinco de Octubre

Apéndice D.

INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO SOCIOLINGÜÍSTICO				
Nombre del entrevistado:			Edad:	
Nombre del entrevistador				
Fecha:		Localidad:		Municipio:
<u>Uso de la lengua</u>				
	Nada	Muy poco	Si, aunque con algunas fallas	Si, sin ninguna complicación
Usa la lengua indígena durante las actividades				
Usa el español durante las actividades				
Puede usar ambas lenguas para explicar sus opiniones				
<u>Expresión oral en lengua indígena</u>				
	Nada	Muy poco	Si, aunque con algunas fallas	Si, sin ninguna complicación
Se expresa de forma clara, utilizando oraciones, ideas completas				
Da su opinión sobre temas diversos, argumentando cuando es necesario				
Utiliza un lenguaje diferente acorde al tipo de interlocutor				
Utiliza el lenguaje oral en forma creativa				
Utiliza vocabulario escolar especializado				
<u>Comprensión de la lengua en lengua indígena</u>				
	Nada	Muy poco	Si, aunque con algunas fallas	Si, sin ninguna complicación
Atiende instrucciones orales y escritas				
Entiende una conversación cotidiana o una discusión con dificultad				
Comprende la información de un texto escrito u oral				
Entiende vocabulario escolar especializado				
<u>Lectura en lengua indígena</u>				
	Nada	Muy poco	Si, aunque con algunas fallas	Si, sin ninguna complicación
Lee en voz alta con soltura				
<u>Escritura en lengua indígena</u>				
	Nada	Muy poco	Si, aunque con algunas fallas	Si, sin ninguna complicación
Escribe como se oye				
Escribe textos breves en lengua indígena				
Localiza información en textos escritos				
Escribe resúmenes sobre el contenido de un texto escrito				
Utiliza el lenguaje escrito en forma creativa				

Apéndice E. Guión de entrevista a la persona encargada de la elaboración de farolitos

<<Entrevista sobre la práctica cultural >>

Nombre del entrevistador:

Fecha de aplicación:

¿Cuál es su nombre?

¿Cuántos años tiene?

¿Cuál es su domicilio de residencia?

¿Cuántos años lleva viviendo en la localidad?

¿Por qué el día del niño perdido se lleva a cabo la elaboración de farolitos?

¿Cuántos años lleva realizando esta práctica cultural?

¿Cómo se elaboran los farolitos?

¿Quiénes participan en la elaboración de farolitos?

¿En dónde se realizan los farolitos?

¿Por qué se realizan los farolitos de esta manera?

Apéndice F.



Fachada de la entrada de la escuela primaria bilingüe

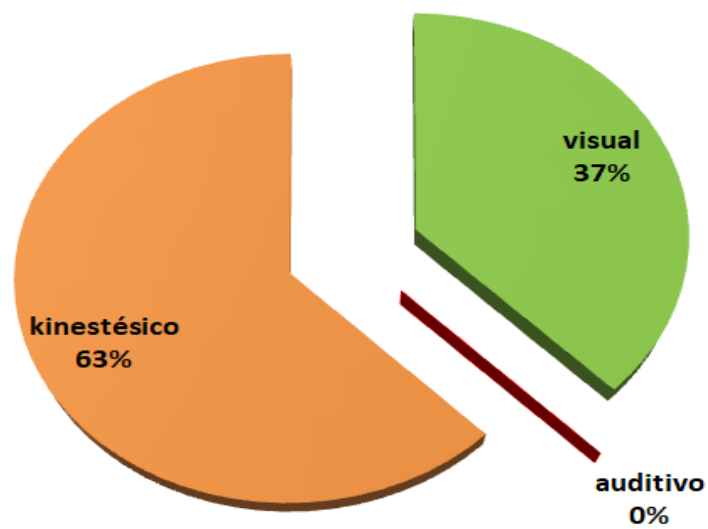


Salones de 1°, 2° y 5° grados, en un salón cuenta con dos grupos

Apéndice G.

DIAGNÓSTICO DE ESTILOS DE APRENDIZAJE						
Escuela Primaria Bilingüe "Paulo Freire"						
Clave: 30DPB1221H			Grado: 2° Grupo: "A"			
Zona Escolar: 586			Jefatura: 11			
Localidad: Cinco de Octubre			Municipio: Espinal, Veracruz			
Fecha de aplicación: 7-septiembre-2022.						
N°	Nombre del alumno	Edad	Visual	Auditivo	Kinestésico	Canal predominante
1	Perla Carol Carlos Rojas	7 años	5	1	2	Visual
2	Alison Betsabe Claudio García	7 años	5	0	3	Visual
3	Erick José Flores Aldana	7 años	2	2	4	Kinestésico
4	Mabel Analy luna Hernández	7 años	3	1	4	Kinestésico
5	Estrella Mendoza García	7 años	1	2	5	Kinestésico
6	Gustavo Quijano Claudio	7 años	2	1	5	Kinestésico
7	Melody Merari Santiago de Luna	7 años	1	3	4	Kinestésico
8	Josselin Nereida Vázquez Cano	7 años	4	1	3	Visual

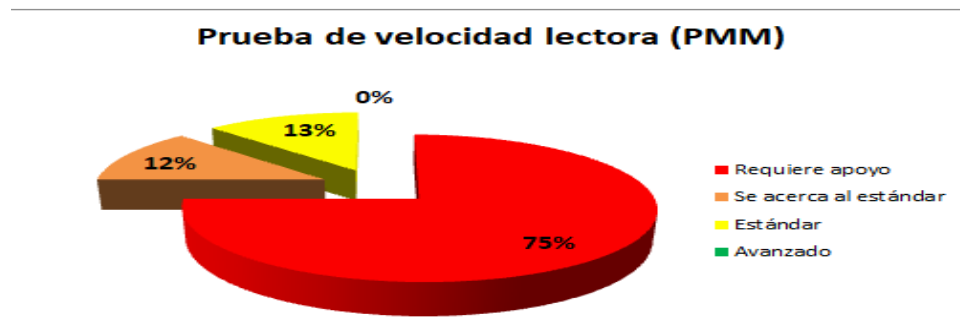
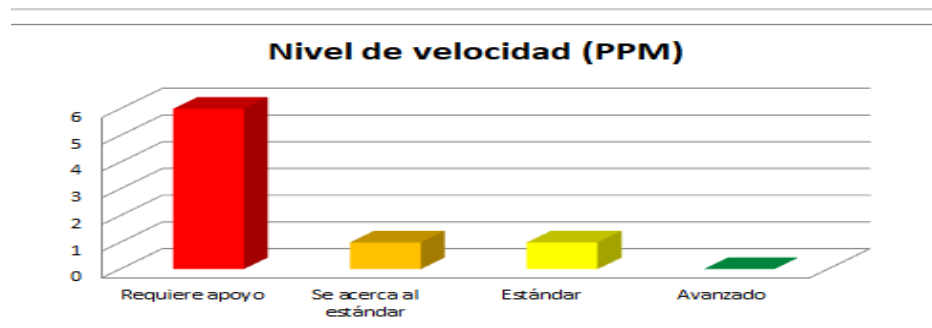
Estilos de aprendizaje



Apéndice H.

REGISTRO DE LECTURA PALABRAS POR MINUTO (PPM)					
Escuela Primaria Bilingüe "Paulo Freire"					
Clave: 30DPB1221H		Grado: 2°		Grupo: "A"	
Zona Escolar: 586			Jefatura: 11		
Localidad: Ojo de Agua			Municipio: Espinal, Veracruz		
N°	Nombre del alumno	Edad	Tiempo	PPM	Nivel
1	Perla Carol Carlos Rojas	7 años	1 min	0	Requiere apoyo
2	Alison Betsabe Claudio García	7 años	1 min	69	Estándar
3	Erick José Flores Aldana	7 años	1 min	0	Requiere apoyo
4	Mabel Analy luna Hernández	7 años	1 min	22	Requiere apoyo
5	Estrella Mendoza García	7 años	1 min	0	Requiere apoyo
6	Gustavo Quijano Claudio	7 años	1 min	49	Se acerca al estándar
7	Melody Merari Santiago de Luna	7 años	1 min	29	Requiere apoyo
8	Josselin Nereida Vázquez Cano	7 años	1 min	28	Requiere apoyo

Nivel	Requiere apoyo	Se acerca al estándar	Estándar	Avanzado
PPM	Menor que 35	De 36 a 59	De 60 a 84	Mayor que 84
Total de alumnos	6	1	1	0



Apéndice I.

GUÍA DE OBSERVACIÓN EXPERIMENTAL

Escuela Primaria Bilingüe “Paulo Freire”

Clave: 30DPB1221H Localidad: Ojo de Agua Municipio: Espinal, Veracruz

Grado: 2° Grupo: “A” Zona Escolar: 586 Jefatura: 11T

Docente: Jimena Guadalupe Juárez Fajardo

Ciclo escolar 2022-2023

Fecha de observación: 15-sep-2022.

<p>Asignatura:</p> <p>Conocimiento del medio</p>	<p>➤ Aprendizajes esperados:</p> <p>+ Identifica y describe cuales son los órganos de los sentidos, señala en su cuerpo en donde se encuentran, como se llaman, para que sirven y cómo pueden cuidarlos</p> <p>+ Utiliza los sentidos de la vista, oído, tacto para comunicar de manera oral al otro compañero, escucha lo que le comunican, toca los materiales y observa</p>	
<p>➤ Competencias:</p> <p>+ Emplea de manera correcta todos sus sentidos al realizar la experimentación con el material asignado, analiza y reflexiona para que sirven los sentidos en la vida cotidiana y su importancia de cuidarlos</p> <p>+ Interpreta oralmente las funciones de los sentidos</p>		<p>➤ Aspectos a observar:</p> <p>+ ¿Cómo reaccionan al observar el material?</p> <p>+ Interactúan con el material manipulándolo y ocupan los sentidos de la vista, tacto, oír</p> <p>+ Muestran curiosidad e interés por saber que van a realizar con el material</p> <p>+ Participan de manera activa y oral al mencionar que sentidos están ocupando en el momento que participan y señalan en donde se encuentran</p> <p>+ Presentan una actitud positiva ante la actividad y de manera respetuosa</p> <p>+ Logran escuchar cuando el compañero le habla mediante el vaso a una distancia y se comunican</p>
<p>➤ Registro:</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>		