

# SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



# UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

El ABP para favorecer el uso de las operaciones básicas en 4º de primaria indígena, mediante el cultivo de papa

# PROPUESTA PEDAGÓGICA

Que para obtener el título de:

Licenciado en Educación Primaria Para el Medio Indígena.

Presenta:

Alejandra Ivet Islas Espinoza

Teziutlán, Pue., 05 de junio de 2023.



# SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL



# UNIDAD 212 TEZIUTLÁN

El ABP para favorecer el uso de las operaciones básicas en 4º de primaria indígena, mediante el cultivo de papa

## PROPUESTA PEDAGOGICA

Que para obtener el título de:

Licenciado en Educación Primaria Para el Medio Indígena.

Presenta:

Alejandra Ivet Islas Espinoza

Tutor: **Onésimo Ávila Hipólito** 

Teziutlán, Pue., 05 de junio de 2023.

#### **DICTAMEN**



#### 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., 05 de Junio de 2023.

C

Alejandra Ivet Islas Espinoza Presente.

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

Propuesta Pedagógica

Titulado:

"ABP para favorecer el uso de operaciones básicas en 4º de primaria indígena, mediante el cultivo de papa"

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.

IIVERSIDAD PEDAGOGICA HACIONAL Unidad 212 Teziutlán A t e n t a m e n t e "Educar para Transformar"

Lic. Yuneri Calixto Pérez Presidente de la Comisión

YCP/scc\*

Calle Principal Ignacio Zaragoza No. 19, Barrio de Maxtaco Teziutlán, Pue. C.P. 73840 Tel: (231) 3122302

#### **DEDICATORIAS**

A mis queridos hijos Alexis y Sebastián que siempre
han estado a lado mío sin importar las dificultades que
se han presentado a lo largo de este proceso, mis principales
motores para seguir adelante en este sueño que está por
cumplirse y ser su principal ejemplo a seguir dentro de
sus vidas. Los amo más que a mi vida gracias mis pequeños

Quiero dedicarle está propuesta pedagógica a la mejor persona del mundo que a pesar de las dificultades siempre me apoyo y nunca me dejo sola, ella es mi mejor amiga y consejera la principal que estuvo en todo mi proceso de formación, mi querida madre. Te amo infinitamente sin ti no fuera lo que soy en esta vida, gracias por todo mami.

Agradecida a mi asesor: Onésimo Ávila Hipólito que, durante la realización de mi proyecto, usted fue mi guía en el complicado proceso que me ha llevado y siempre me apoyo con las mejores palabras que necesitaba escuchar para que siguiera adelante.

Muchas gracias y que Dios lo bendiga.

# **INDICE**

## INTRODUCCION

# CAPÍTULO I

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

1.1 Proceso metodológico de investigación	11
1.2 El contexto comunitario y su importancia en la práctica docente	17
1.3 Análisis de la docente y sus aplicaciones	25
1.4 Delimitación del problema y argumentación metodológica	32
JUSTIFICACIÓN	34
OBJETIVOS	35
CAPÍTULO II	
APORTACIONES TEÓRICAS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PE	DAGÓGICA
2.1 Teoría general que sustentan la Educación Intercultural Bilingüe EIB	37
2.2 Teoría particular	44
2.3 Teoría especifica	49
CAPITULO III	
INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA	
3.1 La atención del problema mediante la propuesta pedagógica	59
3.2 Estructuración de la propuesta pedagógica	63
3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica	66

# CONCLUSIÓN

# REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

**ANEXOS** 

**APÉNDICES** 

# INTRODUCCIÓN

La educación indígena debe asegurar la atención de los niños de educación primaria a partir de sus características socioculturales, de manera que lo que se enseñe en el interior de la escuela tenga que ver con lo que los niños viven en su comunidad, asegurando así, un aprendizaje situado y significativo

La presente propuesta pedagógica tiene como finalidad atender la problemática de las operaciones básicas en problemas matemáticos, que presentan los alumnos del cuarto grado de la escuela primaria "Octavio Paz" del programa Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE). Dada esta situación, se inicia con la descripción de características sociales, económicas, políticas y culturales del contexto de la comunidad de estudio que lleva por nombre Teapa, del municipio de Quimixtlan, del estado de Puebla, donde se realiza la presente investigación, analizando los elementos culturales más representativos que se expresan en la vida diaria de una comunidad y su nivel de incidencia en los contextos escolares y áulicos. El enfoque de la investigación cualitativo que se apoya básicamente de la investigación acción participante.

Esta propuesta pedagógica está conformada por loa siguiente capítulos: Capítulo I, La investigación cualitativa como elemento central para la fundamentación del problema. Contiene en un primer momento la descripción del contexto y las características de la comunidad de Teapa, Quimixtlan Puebla, donde se realiza la práctica docente; dando a conocer situación social, política, económica, religiosa, así como su flora y fauna con la que cuenta, describiendo de qué manera se encuentran involucradas dentro de la vida de los habitantes de la comunidad, sin dejar atrás su aspecto cultural que son de gran relevancia para conocerla más a fondo. Se retoma el aspecto cultural; se da a conocer las principales prácticas culturales que tiene la comunidad, mostrando sus

significados y saberes, tomando en considerando el texto de "Comunidad y comunalidad" del autor Floriberto Díaz (2004) quien hace referencia a las siguientes dimensiones: Tierra como madre y territorio, consenso de asamblea para la toma de decisiones, servicio gratuito, trabajo colectivo, ritos y ceremonias.

En este mismo apartado se presenta lo relacionado con el diagnóstico pedagógico, debido a que se desarrolló para la detección de la problemática relacionada con las operaciones básicas en problemas matemáticos. Esta es una dificultad que presentan la mayoría de los alumnos misma que debe ser tratada mediante diversas estrategias didácticas del trabajo colaborativo a partir del contexto inmediato de los educandos. Se analizará cómo se realiza, y resultados obtenidos etcétera. Además, se incluye la justificación para dar a conocer el por qué y para qué se realizará la propuesta pedagógica. En este mismo apartado se menciona el propósito general y los propósitos específicos.

El capítulo II se titula: Aportes teórica de la propuesta desde la educación intercultural. Está conformado por los tres apartados fundamentales que nos ayuda a entender sobre los Marcos Normativos, las políticas y fundamentos de la Educación Intercultural Bilingüe, el Plan de Estudio de Educación Básica 2017, en donde debemos de concentrarnos en el Papel Docente Indígena, la teoría de Desarrollo del niño Cognitivo, la Teoría del aprendizaje social sin olvidarnos de la Teoría, la estrategia didáctica que se retoma dentro del problema y la Teoría de la evaluación, todos estos apartados son la base para la construcción de esta propuesta pedagógica.

En el capítulo III. Instrumentación Metodológica, se describen: el cultivo de la papa como oportunidad de aprendizaje dentro del contexto escolar, los saberes del cultivo de la papa y su articulación con los programas de estudio y el diseño del proyecto didáctico que se retoma como estrategia didáctica El aprendizaje Basado en Problemas (ABP), en el cual tiene como objetivo: Favorecer las operaciones básicas mediante el cultivo de la papa, dentro de las jornadas diarias,

retomando una transversalidad en cada una de ellas y la forma en como el docente evalúa cada una
las sesiones.

# CAPÍTULO I

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

#### 1.1 Proceso metodológico de investigación.

Para iniciar la presente propuesta pedagógica es importante indagar sobre la vida cotidiana en la comunidad en la cual implica un proceso de constante reflexión y análisis que se lleva acabo día a día. Para poder obtener información relevante en el grupo de cuarto grado de primaria "Octavio Paz" de la comunidad de Teapa del municipio de Quimixtlan, Puebla, se llevó un proceso metodológico de investigación tomándolas características que describe las cualidades de un problema.

La necesidad de realizar una investigación surge de un interés, inquietud o preocupación con respecto a un problema; el desarrollo de una investigación dentro del aula es de gran importancia, pues a partir de ella el docente puede detectar los problemas, características e intereses que existen dentro del grupo y de esta manera poder intervenir dentro de su práctica para tener mejoría en el aprendizaje con los alumnos.

El enfoque cualitativo en la investigación, tiene interpretaciones simbólicas, interpretativas y hermenéuticas, este paradigma de investigación tiene rasgos propios como son: toma las interacciones sociales como simbólicas y significativas de los sujetos que se relacionan entre si y están orientadas por establecidas pautas de conducta, estas pautas de conducta solo son explicables a través de las interpretaciones que realizan los sujetos de situaciones de las cuales estos son activos y constructores naturales del conocimiento de manera subjetiva e individual. (Flick, 2012, pág. 117)

La siguiente investigación que se empleo fue cualitativa, lo cual se dedica a estudiar los diferentes objetos para comprender la vida social del sujeto a través de los significados desarrollados en un estudio social o educativo que es observado y analizado para investigar sobre él mismo.

Para dar continuidad con la investigación-acción, cuyo propósito consiste en compendiar lo que sabemos de modo que guíe a una investigación posterior. Siendo el cambio verdadero y el cambio cualitativo, ya que es muy importantes para el profesor en la comunidad de estudio que se encuentra y la relación que se establece entre sí con los alumnos y con el pueblo.

De esta manera el profesor tiene el laborar de una enseñanza mediante la indagación y el descubrimiento de un problema mediante un diagnóstico y posteriormente buscar una estrategia que funciones de acuerdo al contexto en el que se encuentra, dependiendo a sus costumbres y tradiciones del pueblo.

La investigación-acción participante, la cual tiene como propósito profundizar la comprensión del profesor de su problema. Por tanto, adopta una postura exploratoria frente a cualesquiera definiciones iniciales de su propia situación que el profesor pueda mantener. De esta forma, la investigación-acción se describiría como reflexión relacionada con el diagnóstico. (ELIOT, 2010, pág. 24)

Además, permite realizar las investigaciones pertinentes de los problemas reales que ocurren en el contexto que se encuentra el salón de clases donde se encuentra los niños, esto lleva a entender el oficio docente, integrando la reflexión y el trabajo intercultural en el análisis de las experiencias que contribuyen la propia actividad educativa.

La investigación-acción se contribuye desde la práctica que se van generando dentro del salón de clases con las nuevas formas de enseñanza en los alumnos de cuarto grado de primaria de la comunidad de Teapa del municipio de Quimixtlan, Puebla. Y como se van familiarizando con los contenidos de enseñanza que imparten dentro del aula para poder identificar el problema que más destaca en su aprendizaje educativo.

Uno de los principales factores que afectando en el aprendizaje de los alumnos es la ausencia de maestro en el ciclo escolar anterior ya que cambiaron siete docentes, retomando que cada maestro tiene una forma diferente de enseñar y no tardaban frente al grupo de cuarto grado de primaria, por lo tanto, los niños no pudieron aprender adecuadamente los temas, el método de investigación-acción favoreció para identificar el problema dentro del salón de clases.

Para dar seguimiento al tema anterior, se retomó el paradigma sociocríico el objetivo principal es analizar el compartimiento de la sociedad y los problemas que surgen dentro de ella para así poder establecer soluciones en el ámbito social y cultural y para entender los procesos sociales referentes a algo que afecta a un cierto grupo de individuos.

El paradigma sociocrítico, busca transformar la realidad de las situaciones sociales y educativas para mejorarlas en beneficio de la sociedad. Es importante considerar el paradigma sociocrítico, ya que facilita la toma de decisiones que utiliza esta metodología de investigación-acción. Contemplan la acción que es parte del integrante del mismo proceso de investigación, al establecerse en las consideraciones metodológicas y considerar que es una investigación sobre la persona, en el sentido de que los profesionales investiguen sus propias acciones. "En el paradigma Sociocrítico, se busca transformar la realidad de las situaciones sociales y educativas para mejorarlas en beneficio de la sociedad". (Flick, 2012, p.89)

Además, el paradigma apoya dentro de la práctica docente en una crítica social con un carácter reflexivo, utilizando la autorreflexión y conocimientos internos personalizado para la toma de conciencia del rol que corresponde dentro de la sociedad a cada uno, considera que el conocimiento se construye en intereses que pretenden de las necesidades de los grupos para identificar, observar y analizar que sucede en la realidad, haciendo de esto una capacidad de los sujetos para la participación y la transformación social de ellos mismos.

Para poder llevar a cabo el proceso metodológico se llevó a cabo mediante el rescate de técnicas e instrumentos de los cuales se obtuvieron datos de la necesidad que tiene en el grupo de cuarto grado de la primaria Octavio Paz de la comunidad de Teapa del municipio de Quimixtla puebla, el objetivo de una técnica es la manera en que un conjunto de procedimientos materiales o intelectuales, se apliquen en una investigación con base en el conocimiento de una ciencia, para obtener un resultado determinado.

En este tipo de investigación la entrevista se refiere a la conservación mantenida entre investigador/investigados para comprender, a través de las propias palabras de los sujetos entrevistados, las perspectivas, situaciones, problemas, soluciones, experiencias que ellos tienen respecto a sus vidas en el contexto que viven.

Las entrevistas cualitativas tienen la finalidad de proporcionar un cuadro amplio de una gama de escenarios, situaciones o personas. Las entrevistas se utilizan para estudiar un número relativamente grande de personas en un lapso relativamente breve si se lo compara con el tiempo que requiera una investigación mediante observación participante. (Bogdan, 1986, pág. 88)

La entrevista no estructurada, es cuando se utiliza al principio de un estudio antes de comenzar la observación, nos ayuda a tomar las decisiones sobre aspectos sociales centrales del problema a investigar, nos guía en la recolección de información. La definimos entrevista no estructura debido a que no hay preguntas concretas, sino que la finalidad del investigador es recoger datos generales, a partir de personas que tienen información del porqué se está ocasionando el problema.

Para poder aplicar la entrevista al padre de familia de la comunidad de Teapa del municipio de Quimixtlan Puebla, el instrumento que se aplico fue el guion de entrevista. (Ver apéndice A) En

el cual el docente tiene la fortuna de conocer e involucrarse en las diferentes actividades, que se lleva a cabo, sus costumbres y tradiciones que realizan y

también con la intención de conocer su cultura, de cómo se organizan la sociedad y además cuales son las prácticas culturales que realizan y la forma en que los menores de edad se involucran en las actividades del campo y domésticas.

De igual manera se hizo el uso de la observación participante para llevar acabo el rescate de información que fuera útil para este proceso metodológico de investigación, es un método de investigación social, participa abiertamente o de manera encubiertan, de la vida cotidiana de personas durante un tiempo relativamente extenso, viendo lo que pasa, escuchando lo que se dice, preguntando cosas, o sea, recogiendo todo tipo de datos accesibles para poder arrojar luz sobre los temas que el profesor ha elegido a estudiar, el instrumentó que se aplico fue el diario de campo.

El diario de campo forma parte de la estrategia metodológica de observación participante que es una modalidad de observación de las causas o factores propios del proceso social de los observados, donde el investigador aprende a ser un nativo en una cultura extraña, en lugar de ser solamente un observador externo. (Boris Gerson, 2010, p.7)

Los diarios de campo se obtuvieron con la descripción que se hace en cada jornada escolar en ellos se plasman la observación de los alumnos de cuarto grado de primaria, describiendo detalladamente que sucede en los contenidos escolares que se plantean a los alumnos, en el comportamiento que desarrollan dentro del salón de clases.

Al analizar el diario de campo que se realiza diariamente, se obtuvo la información de cada uno de las materia que imparte el docente, se identifica que los alumnos de cuarto grado de primaria tienen un problema en la solución de la operación básica de la multiplicación, porque, el profesor coloca la operación en el pizarrón los pasa a realizar la misma sin tener respuesta alguna,

desconocen cómo se resuelve, el maestro los cuestiona sobre si se saben las tablas de multiplicar a lo cual los alumnos responde que no. (Ver apéndice B)

Así mismo la visión del profesor como investigador de su propia acción posibilita el cambio e innovación de la mejora de la práctica docente. La capacidad de desarrollo profesional del profesor estará relacionada con su capacidad crítica hacia el trabajo desarrollado. Este tipo de investigaciones que se mencionan abre a un cambio de búsqueda de problemas a partir de la reflexión de los propios participantes.

Es de gran importancia conocer el tiempo en el cual se desarrolló la investigación ya que los conocimientos rescatados deben de ser precisa y temporal. La temporalidad de dicha investigación fue en el transcurso de cuatro años, es decir, desde el primer semestre de la licenciatura de educación primaria para el medio indígena, se han adquirido conocimientos para el desarrollo de esta misma.

La actual propuesta metodológica da inicio en el mes de enero en la escuela Primaria Octavio Paz "CONAFE" con C.C.T: 21KPR0742L de la comunidad de Teapa perteneciente al municipio de Quimixtlan, Puebla. (Ver Anexo 1)

A partir de la investigación realizada se sistematizo la información recabada, en ella se consideró las entrevistas elaboradas para conocer más acerca de la comunidad, la aplicación del diagnóstico sociolingüístico determinando el nivel de bilingüismo de una segunda lengua, posteriormente se retomó el diagnostico pedagógico el cual arrojo información sobre las características del grupo y los problemas existentes dentro del mismo, partiendo de lo general a lo particular, además se realizó un test para identificar el estilo de aprendizaje de los alumnos.

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

El contexto comunitario es sumamente importante, a partir de ello se conoce a los alumnos más allá del ámbito escolar permitiendo tener una visión más amplia sobre las características de los niños, y a partir de ello poder intervenir dentro del proceso de enseñanza aprendizaje. Lacomunidad donde se realiza dicha investigación es Teapa del Municipio de Quimixtlan del Estadode Puebla, en el grupo de cuarto grado de la primaria "Octavio Paz" perteneciente a los servicios del Consejo Nacional del Fomento Educativo. (Ver Anexo 2)

La comunidad de Teapa, es una comunidad indígena, en la cual tiene un contexto cultural y es entendido como el conjunto de valores, costumbres, tradiciones y creencias de un grupo social que influye en un hecho determinado; como lo menciona el artículo segundo de la constitución mexicana; son costumbres integrantes de un pueblo indígena, aquellas que formen una unidad social, económica y cultural, asentada en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus usos y costumbres. (Mexicanos C. P., 2021)

Es de gran importancia conocer todos lo que caracteriza a la comunidad y poder involucrar a todos los habitantes en ella, para poder sentirse parte de la misma. La localidad hace referencia a un ambiente espacial en donde se considera los rasgos políticos, sociales y económicos que esta tiene.

Dentro de la comunidad existen una relación entre el espacio y los habitantes, en la cual comparten ideas, creencias, organización, ideología que en conjunto son parte de la cultura que los identifican como miembros de la misma y que han adquirido mediante un legado cultural que transcienden de generación en generación, según la autora Chápela, menciona que la cultura es la manera en que vivimos.

Relacionando con lo que señala Floriberto Díaz Gómez, no se entiende por comunidad indígena a un conjunto de casas con personas, sino personas con historia pasada, presente y futura, que no se puede definir concretamente, físicamente, sino también espiritualmente en relación con la naturaleza. (Gómez, 2004, p.83). Por ende, la comunidad de análisis cuenta con los cinco elementos que denotan a una comunidad indígena propuestos por Floriberto Díaz Gómez, los cuales son:

Un espacio territorial, demarcado y definido por la posición, una organización que define lo político, social, civil, económico y religioso, con una historia común, que circula de boca en boca y de una gran generación a otra. Un sistema comunitario de procuración y admiración de justicia, una variante de la lengua del pueblo, a partir de lo que identificamos nuestro idioma común.

La comunidad de Teapa está integrada por alrededor de 120 habitantes, está ubicada sobre la carretera estatal Quimixtlan-Chilchotla, colindando con la comunidad de Zalzin y la comunidad de Hautla, presenta un clima templado húmedo, se puede apreciar una gran vegetación de bosques y pastizales a su alrededor, el uso del suelo es agricultura, tiene una fauna en la que se encuentra especies como gavilanes, conejos, víboras, águilas y coyotes, es una zona urbana.

La fiesta patronal se celebra a los ocho días de la resurrección de nuestro Señor Jesucristo, por lo cual la fecha va variando dependiendo del inicio de la cuaresma, en donde las personas festejan al señor de la Divina Misericordia, durante los días de la fiesta patronal los alumnos no asisten a la escuela, debido a que ayudan a las familias al quehacer que se realiza y asisten a misa. (Ver Anexo 3)

Las personas que organizan la fiesta patronal dentro de la comunidad son mayordomos, los cuales deben de ser integrantes de las familias de la comunidad y llevan el rol de las casas de así arriba para bajo, el cambio es año tras año, en este periodo son las personas encargados de la organización y administración de los recursos para la celebración de la fiesta.

Dentro de la comunidad las principales fuentes de empleo son: la agricultura ya que las personas siembran maíz, papa y frijol, además que algunas personas deben de emigrar a otros lugares como la ciudad de México y otros más están en Estados Unidos, buscando una mejora en la economía. La forma de gobierno de la comunidad es a través de un juez de paz, el cual está encargado de resolver los conflictos que se presenten dentro de la comunidad y con los habitantes de la misma, el juez de paz además de dar solución a los problemas ayuda a las necesidades que presenta la misma.

En la localidad de Teapa los habitantes ponen en práctica la comunalidad, tiene una organización equitativa, tomando en cuenta como una forma de vida en la que cuida y respeta a la tierra, se debe tener en cuenta el respeto de la forma de vida pensando en común para dar solución a problemas que se presente. De esta manera la comunalidad expresa principios y verdades universales en las que respeta a la sociedad indígena, para entender cada uno de los elementos hay que tener en cuenta ciertas nociones, lo comunal, lo colectivo, la complementación y la integridad. (Diaz, 2004, págs. 1-9)

El concepto de comunalidad se ha perdido a lo largo de la historia, ya que se ha buscado dar una atención individualizada en la que los sujetos ven por el bien personal. Perdiendo así el respeto y valor a los recursos que forman parte de la naturaleza. En la comunidad de Teapa los habitantes ponen en práctica la comunalidad, se ha sistematizado los más sobresalientes de acuerdo con las cinco dimensiones de Floriberto Díaz.

La tierra como madre y como territorio: se consideran a la tierra como un símbolo de la riqueza, los habitantes de la comunidad no manifiestan de manera frecuenté. Tienen un respeto con la tierra, mencionan que la tierra les da de comer, para poder tener una buena cosecha las personas mayores de la comunidad se guían sobre las cabañuelas del año. El consenso en las asambleas para la toma de decisiones: Dentro de la comunidad los habitantes se organizan para la realización de la fiesta patronal, para ellos realizan una reunión para acordar las actividades que se realizaran.

El servicio gratuito como ejercicio de autoridad: tiene que trasladarse al hospital del municipio de Quimixtlan para su atención. El servició del agua llega cada quince días ya que se comparte a la comunidad vecina Ahuatla. El trabajo colectivo como acto de recreación: en la comunidad se realiza el trabajo colaborativo cuando se llega el tiempo de cosecha, cuando se tiene un compromiso dentro de las casas ya se difunto o alguna fiesta de los miembros de la localidad. Los ritos y ceremonias cómo expresión de don comunal alguno: dentro de la comunidad las personas hacen ceremonias religiosas con motivo de agradecimiento.

Dentro de la comunidad se manifiesta de diversas formas cultura quiere decir; "la manera en la que vivimos", todas las personas vivas de la tierra tenemos cultura. (Chápela, 1991, p.34), en la vestimenta, la gastronomía, formas de comunicarse y organizarse, así como las prácticas culturales las cuales transcienden de generación en generación forman parte de la cultura, dentro de la comunidad se manifiestan cinco prácticas culturales las cuales son: la fiesta patronal, todos santos, la siembra de maíz, la recolecta del aguacate jass y la cosecha de la papa, esta última presenta mayor relación con los niños, ya que participan de manera activa en la cosecha de papa, describiéndola de esta manera detalladamente.

El cultivo de la papa dentro de la comunidad de Teapa es de la siguiente manera, lo primero que se realiza es comprar la semilla para sembrarla, la cual debe de ser de un diferente terreno, no del mismo, porque si no la semilla no brota. (Ver Anexo 4)

El terreno donde se siembra la semilla de la papa debe de ser húmedo y el clima frio. El periodo de cosecha es de un tiempo de cuatro meses si es roja, pero si es blanca tres meses. Posteriormente, se escarban para poderla llevar a la bodega y empezar la selección de las papas para la venta que son por tamaños que son: la de primera es la más grande y se pone en cajas paperas grandes, la segunda es la media y las colocan en cajas medianas, la tercera es la pequeña y se colocan en cajas pequeñas, las cajas donde se empacan son de madera y la trasladan en camiones cargueros la cual la llevan a su venta a la plaza de Guadalupe Victoria los días domingos o también a la central de abastos en Huixcolotla, Puebla y México. (Ver Anexo 5)

La semilla que se aparta para el cultivo de la papa, es no de mucho tamaño ni la de menor tamaño; también se selecciona, que no esté cortada, ni manchada, ni golpeada y que no lleve plaga, posteriormente, proceden en colocarla en cajas de plástico, le colocan el fertilizante y las tapan con una lona para que proceda en revenir. (Ver Anexo 6)

La dejan en ese proceso durante 10 a 15 días, después de ese tiempo se procede a destapar la papa, enseguida se observa como ya está con sus pullones, casi un 90 % de la papa ya se encuentra así y el 10 % no lo logra, se selecciona el que no pudo revenir. Por lo tanto, mientras la papa está en ese proceso de revenir, el terreno se prepara para sembrarla; el terreno se arada con caballos, quedando blando y sin hierba listo para el cultivo de la semilla.

Cuando se va a sembrar la papa, surcan con caballos y con apoyo de un arado van realizando los surcos es ahí cuando van poniendo la semilla de la papa, colocando el fertilizante, la tapan con afecta a la mata de la papa. (Ver anexo 7)

Actividad que implica la apuesta en práctica de conocimientos, habilidades, destrezas, procedimientos, técnicas, actitudes y valores que manifiestan las formas de relación existentes entre las personas con su entorno natural, social, cultural y lingüístico, por lo que, mediante estas, se expresan las formas de vida y la cosmovisión que como pertenecientes a un determinado grupo social poseen. (Hernández, 2011, p.87)

Dicha actividad cultural se retorna dentro del aula, ya que a partir de la participación y observación en actividades como: la selección de la semilla de la papa, realizar los surcos en la tierra a sembrar, preparar el fertilizantes en tambos de agua, ayudar a abonar las plantas de la papa, deshierbar, escarbar la papa y la selección de clases de la papa para la venta, los alumnos desarrollan habilidades que permiten realizar actividades que se presentan dentro del aula, desarrollando así la motricidad, fortalecimiento del conteo y valorando la naturaleza de su contexto, considerando de esta manera la realización de operaciones básicas.

La lengua es un elemento para comunicarnos y para establecer vínculos con los demás participantes de la sociedad a la que participamos y por lo tanto la función y los objetivos que persigue son más amplios: solicitar, agradecer, persuadir y expresar. Dentro del salón de cuarto grado de la escuela Primaria Octavio Paz, se realiza un diagnostico sociolingüístico el cual tuvo la finalidad de determinar las habilidades que los alumnos tienen para expresarse de manera verbal y a partir de ello poder realizar intervenciones dentro de la práctica al desarrollar las actividades que fortalecen al aprendizaje.

El diagnostico sociolingüístico como lo dice la autora Tania Santos es una planeación de actividades diseñadas para conocer las lenguas que hablan nuestros estudiantes y el dominio

que se tiene sobre ellas es una de las acciones que necesariamente debes realizarse al inicio del ciclo escolar. Se debe tener presente que todos los grupos en mayor o menor sentido son diversos. Cuando estos se encuentran en escuelas ubicadas en comunidades o localidades con población indígena, la diversidad puede observarse o analizarse a partir de diferentes aspectos; por un lado, los alumnos que conforman estos grupos, si bien es cierto que en muchos casos comparten una misma cultura. (Cano, Estrategias para el uso. desarrollo y aprendizajes de las lenguas indigenas en educación básica, 2008, pág. 12)

Para implementar un diagnostico sociolingüístico es importante considerar el paradigma de investigación socio crítico, lo cual nos permiten conocer e identificar los conocimientos que se van construyendo por intereses que parten de las necesidades de los grupos donde pretenden la autonomía racional y liberadora del ser humano.

El desarrollo del diagnóstico sociocritico implica conocer la diversidad que existe dentro del aula. Para poder realizarlo se consideró los cinco escenarios lingüísticos que propone y fundamenta la autora Tania Santos Cano, los cuales son los siguientes:

Hablantes/entienden. Lee y escribe en alguna lengua originaria. Hablantes/entiende, no lee, no escribe en alguna lengua originaria. Entiende alguna lengua originaria/hablante pasivo o no hablante con diferentes niveles de comprensión. No hablantes/no entienden, no lee, no escribe la lengua originaria/conocedor de la cultura. No hablante/no entiende, no lee, no escribe la lengua originaria/no conoce la cultura.

De acuerdo a lo anterior y considerando a la comunidad de Teapa se realiza un diagnostico sociolingüístico a los habitantes de la misma, para conocer el nivel de bilingüismo en el cual se refiere al uso habitual que un individuo o una comunidad lingüística tienen de dos o más lenguas dentro de un contexto sociocultural específico.

Para iniciar la elaboración del diagnóstico se considera la actividad propuesta en el libro de estrategias para el uso, desarrollo y aprendizaje de las lenguas indígenas en educación básica de la página 97 de la autora Tania Santos Cano. Como primera actividad se implementó visitar lugares específicos dentro de la localidad en diferentes días. El docente salga a la comunidad y visite los lugares más relevantes para la gente, donde le permitirá observar y recopilar información sobre el uso de la lengua indígena. (Ver Apéndice C)

Se observar la escuela, iglesia alguna fiesta familiar, la fiesta patronal, en el ambiente de trabajo que se genera dentro del campo y visitas con las familias y todo esto se describe en la hoja de registro para instrumento de diagnóstico, en donde nos dará la pauta a poder identificar en que escenarios se encuentra la localidad.

Para poder realizar el diagnóstico en los alumnos de cuarto grado de primaria en los cuales están en una edad de entre ocho y nueve años, los estudiantes se encuentran dentro de las habilidades de escuchar y hablar, esto debido a que se encuentran en una etapa de adquisición de lo aprendido.

Además, se retoman las actividades de la autora Tania Santos Cano, en los alumnos en donde se organizarán las actividades que permiten el desarrollo de las habilidades o destrezas lingüísticas de los niños. Como primera actividad se implementó un juego de memoraba a donde se adaptó imágenes de animales, partes del cuerpo, números, frutas colores, dentro de dicha actividad los alumnos dieron a conocer los nombres de las imágenes en la cual los niños nombran en su lengua originaria (español) las imágenes que les van saliendo. La segunda actividad consistió en la describir de su familia, en la cual los alumnos describen a cada integrante, en esta actividad los niños lo realizan en español. (Ver Anexo 8)

A partir de las actividades realizadas anteriormente se sistematizo la información a través de un cuestionamiento en el cual se consideraron las características, habilidades y actitudes que los alumnos tomaron en cada una de las sesiones.

De acuerdo con ello podemos decir que los alumnos se encuentran en el escenariolingüístico número cuatro no hablan/no entienden, no lee, no escribe la lengua originaria conocedorde la cultura, tal como lo describe la autora (Cano, Estrategias para el uso, desarrollo y aprendizajede las lenguas indigenas en educación básica, 2008, pág. 15). Los alumnos solo conocen parte dellegado de su cultura, pero son mono hablantes, siendo de esta manera una lengua que predomina el español.

#### 1.3 Análisis de la práctica docente

En este apartado hablaremos sobre la práctica docente que se lleva dentro del salón de clases según Piaget el docente debe de ser un guía y orientador del proceso de enseñanza y aprendizaje, el por su formación y experiencia conoce las habilidades requeridas a los alumnos según el nivel en que se desempeñan, para ellos deben plantear distintas situaciones problemáticas dentro de un grupo escolar.

La escuela primaria Octavio Paz, con C.C.T: 21KPR0742L del municipio de Quimixtlan, del estado de Puebla, cuenta con una matrícula de 20 alumnos, con dos maestras y un educador comunitario de acompañamiento, es una escuela de CONAFE, perteneciente a la zona 06 de Guadalupe Victoria, Puebla. En la cual siete son alumnos de preescolar y trece son alumnos de primaria con una organización multigrado en los dos programas. Con un horario de 9:00 am a 15:00 pm. (Ver Anexo 9)

La infraestructura que tiene la escuela es de dos salones, baños de niñas y niños, una cancha que esta techada, un espacio de comida donde tienen dos planchas de concretó y unas bancas de fierro, posteriormente una bodega de madera, los cuales están en buen estado. Cuenta con sillas y mesas para cada uno de ellos. Tienen recursos didácticos que el programa les proporciona para el manejo de las actividades que se realizan con el docente. Cuenta con ambientes alfabetizadores de los cuatro campos formativos elaborados por el docente. (Ver Anexo 10)

La escuela se encuentra a lado de la iglesia, está situada a paso de carretera que va de Quimixtlan-Chilchotla, Puebla. La escuela fue fundada en el año 1993 por la señora Ana María Hernández Cortes habitante de la localidad. (Ver Anexo 11)

Conlleva entender el oficio docente, integrando la reflexión y el trabajo intelectual en el análisis de las experiencias que se realizan, como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa. (Kurt, 1973, p.2)

En la práctica docente es de gran ayuda considerar las características que el grupo tiene, en las habilidades y actitudes de cada alumno, sin dejar a un lado sus dificultades que presentan para realizar una serie de actividades que ayuden al aprendizaje, y así poder determinar cada una de estas características y detectar un problema pedagógico dentro del salón de clases, por lo tanto es importante realizar un diagnóstico pedagógico a los alumnos, la palabra DIAGNOSTICO proviene de los vocablos griegos; día significa a través y gnóstico: conocer. (Marco Daniel Arias Ochoa, 1997, p.46)

El diagnóstico pedagógico no se refiere al estudio de casos, particulares de niños con problemas, sino al análisis de las problemáticas significativas que se están dando en la práctica docente de uno, o algunos grupos escolares de alguna escuela o zona escolar, es la herramienta de la que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes. (Ochoa M. D., El diagnóstico pedagógico, 2010, pág. 48)

Es decir, el diagnóstico pedagógico se enfoca en un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectivas de los conflictos que se dan en la práctica docente donde se están involucrando los profesores-alumnos, y que le hemos llevado problemática, de la realidad educativa, que por su importancia y significado para la docencia, el o los profesores implicados deciden investigarla.

Dentro de la escuela Primaria Comunitaria "Octavio Paz" de la Comunidad de Teapa del Municipio de Quimiuxtlan del Estado de Puebla, se aplica el diagnóstico pedagógico de las asignaturas de: Español, Matemáticas, Ciencias Naturales, Historia, Geografía y Formación Cívica y Ética en alumnos de cuarto grado. (Ver Anexo 12). En el cual se retoman las cuatro dimensiones que menciona el autor Marco Daniel Arias Ocho, obteniendo de esta manera la siguiente información.

Saberes, supuestos y experiencias previas, la problemática docente en estudio se presenta de manera vaga, obscura e imprecisa. (Ochoa M. D., El diagnostico pedagógico , 2010 , pág. 52) Es decir, solo hay una noción y las primeras suposiciones de la dificultad con el grupo, dentro de la escuela primaria comunitaria los alumnos de cuarto grado presentan una dificultad para realizar problemas matemáticos en la operación básica de la multiplicación, esto se pudo observar por medio del desarrollo de las clases ya que se colocan operaciones de la multiplicación en el pizarrón y el alumno no sabe resolverlas, al igual se les realiza un cuestionamientos sobre cuánto es 4 por 4, en lo cual los alumnos no responden , esta situación se ha presentado de manera frecuente también dentro de las operaciones de suma y resta.

A primera vista los alumnos no desarrollan las operaciones básicas como es la suma y si no puede resolverla por lo tanto no podrá realizar la operación básica de la multiplicación porque

necesita de ellas para su resolución. Para la recolección de información se retomaron técnicas e instrumentos tales como la observación acompañada del diario de campo, entrevistas y test.

El grupo de cuarto grado de primaria que se conforma de 13 alumnos con edad de 9 años cuentan con el problema de la realización de la operación básica de la multiplicación, además de que no se saben las tablas de multiplica, teniendo de esta manera dificultad para resolver las actividades que se presentan en la clase de Matemáticas.

La práctica docente real y concreta, involucra los aspectos técnicos, administrativos, materiales y la inter acción social que se dan al interior del aula, relacionadas con la problemática docente. (Ochoa M. D., 2008, pág. 53) es decir hay que ser visible lo que a primera vista permaneció oculto, es hacer presente todos los síntomas del problema, de exhibir las señales de hacer notar los rasgos sobresalientes y que se encuentra dentro de la práctica docente, a fin de hacer evidente la dificultad en las condiciones concretas en que se está desenvolviendo.

Los alumnos de cuarto grado de primaria cuentan con problemas dentro de las matemáticas el cual implica en la realización de la operación básicas como la suma, resta y multiplicación, además de que no se saben las tablas de multiplicar, la razón que afecta principalmente en la elaboración de la operación.

Los alumnos realizan las actividades a partir de los ritmos de aprendizaje de esta manera se conocerá el proceso de aprendizaje para determinar dichos ritmos de aprendizaje, se aplicaron diagnósticos de estilos de aprendizajes en lo cual a partir de ellos se determina que 10 alumnos son kinestésicos es decir, es la habilidad de usar el cuerpo para expresar ideas y emociones, para manipular y transformar objetos y destreza, por lo tanto ellos aprenden con lo que tocan, lo que hacen y con sus sensaciones, sus recuerdos son generales y almacenan información mediante la

memoria muscular, 1 alumno es visual es decir, sucede cuando uno tienen a pensar en imágenes y a relacionarlas con ideas y conceptos. 2 alumnos son auditivos, es decir, los alumnos adquieren conocimiento por medio del sonido. (Ver Apéndice D)

Durante este análisis se pudo observar que existe alumnos con más de una habilidad para aprender, pues que su diversidad para aprender está más desarrollada e integran nuevas habilidades que les ayuda a fortalecer su conocimiento por medio de los estilos de aprendizaje en donde se buscan actividades en la que el alumno adquiera y refuerce su aprendizaje que le será útil a lo largo de su vida.

Se puede observar el problema encontrado en alumnos de cuarto de primaria, cada vez más frecuente en la elaboración de diversas actividades en las cuales surgen dudas y no pueden resolver las operaciones básicas planteada en el pizarrón, además que el cuestionamiento y dudas surgen son repetitivas, de esta manera se puede observar que surge de años anteriores, ya que se desarrolló la pandemia del COVID-19 y el cambio de siete maestros en el ciclo escolar 2021-2022 afecta totalmente al aprendizaje de los niños sin perder en cuenta que cada uno aprende de manera diferente.

Teoría pedagógica y multidisciplinaria dentro de esta dimensión se especifica la problemática de la práctica docente en la cual se acude a documentar sus referentes básicos extraídos de la realidad escolar, con elementos filosóficos, pedagógicos y multidisciplinarios: a fin de enriquecer, clasificar y buscar diversas interpretaciones teóricas, la situación conflictiva y se acerquen a la problemática en la relación practica-teoría-practica. (Marco Daniel Arias Ochoa, 1997, p.53), es la fundamentación de las vivencias escolares a partir de la teoría del cómo o porque surge este problema dentro del salón de clases.

El problema que los alumnos de cuarto grado de primaria presentan es que no saben realizar operaciones básicas de la multiplicación, los niños presentan una serie de dificultades por no realizar adecuadamente las operaciones de la suma y la resta por lo cual no podrán realizar una multiplicación sin perder en cuenta que deben desarrollar el aprendizaje de la multiplicación. Según Piaget (1983, 1987) señala que la multiplicación no se puede entender como una manera rápida de sumar repetidamente, sino que es una operación que requiere pensamiento de alto orden, que el niño constituye a partir de su habilidad para pensar aditivamente. De acuerdo con la indagación los alumnos de cuarto grado de primaria no han tenido la capacidad de aprender a sumar y restar adecuadamente. (Ver Anexo 13)

Sin perder en cuenta que a muchos niños se le comienza a enseñar la multiplicación cuando aún no han interiorizado conceptos anteriores con la noción de cantidad, la ordenación de los números o la suma, pero no se habla de la suma por escrito, que se puede realizar de forma mecánica y recuperando el conteo con los dedos, sino de un verdadero cálculo mental. Donde se empieza implementar una serie de juegos resolviendo problemas de la vida cotidiana en los cuales el infante desarrolle una serie de habilidades de conteo y la resolución de las operaciones básicas.

El contexto histórico social sigue un proceso sistemático para conocer el contexto de la problemática en estudio, su trayectoria histórico social, sus condicionamientos e interdependencias entre la problemática, la escuela y el entorno en el que está inmersa. (Marco Daniel Arias Ochoa, 1997, p.53), se busca identificar las consecuencias que se presentan y que impiden que haya un avance en el aprendizaje del alumno.

Durante el desarrollo de la investigación dentro del salón de cuarto grado de primaria los alumnos cuentan con la problemática que no saben realizar operaciones básicas de la multiplicación

y que no se saben las tablas de multiplicar provocando que los alumnos tengan diversos problemas con el proceso de aprendizaje ya que esto es útil para su vida cotidiana.

La dificultad que el alumno tiene con respecto a la operación básica de la multiplicación tiene una gran repercusión dentro y fuera del aula, puesto que partir de este aprendizaje se proponen actividades que el alumno deberá solucionar de acuerdo con sus conocimientos y dentro de su contexto familiar y social para realizar operación de la multiplicación en la cual requieran de ellas. Sin perder en cuenta que el alumno si no puede realizar la multiplicación porque no a desarrollo las operaciones de la suma y la resta ya que ellas son in dispensables para partir de la resolución de la multiplicación.

Para que los alumnos tengan la capacidad de desarrollar este tipo de actividades dentro y fuera de la escuela el maestro implementa diferentes actividades para el alumno comprenda y se facilitara el desarrollo de la operación básica empezando con el desarrollo de la suma y posteriormente con la multiplicación, siendo necesario que el alumno hiciera uso de material de apoyo que fuera útil para solucionar operaciones de la multiplicación algunos materiales que utilizo fueron: tableros con la operación básica de la multiplicación para identificar el valor posicional de las mismas.

Además, se observan los factores que intervienen mediante esta problemática son tantos internos como externos, dentro de los factores internos se encuentra la falta de interés, la motivación, la falta de maestro en el ciclo escolar, la enfermedad en los padres de familia, falta de actividades extra escolares para reforzar los conocimientos que los alumnos van adquiriendo dentro del aula.

Los factores externos que se presentan y que afectan al alumno son; el desinterés por ayudar a sus hijos a realizar las tareas, la mayoría de las madres de familia son madres solteras y tienen que ir a trabajar, algunos padres no saben leer ni escribir. Cabe mencionar que estos factores afectan en el desarrollo del aprendizaje del alumno cayendo en la problemática ya mencionada. Por lo cual es importante desarrollar actividades para desarrollar las habilidades del niño y poder solucionar el problema a que se enfrenta en la vida cotidiana.

### 1.4 Delimitación del problema y argumentación metodológica

A partir del proceso de investigación metodológico realizado dentro del salón de clases de cuarto grado de primaria de la escuela "Octavia Paz" de la comunidad de Teapa del programa CONAFE y considerando que un problema se comprende con el obstáculo que se presenta para avanzar ante cualquier situación y por ende provoca un conflicto el cual no permite mejor en el aprendizaje del alumno dentro del salón de clases.

Académicamente se viven diferentes problemas los cuales se reflejan en el aprendizaje del alumno, es por ello que dentro del aula se deben considerar los factores principales que aquejan la situación y cuál sería la posible solución. Para poder establecer una solución al problema que afecta dentro del salón es importante problematizar, "al problematizar, el docente-investigador se pregunta sobre su función, el papel que juega dentro del quehacer y sus objetivos de enseñanza" (Puentes P., 1993, pág. 51)

Dentro del salón de cuarto grado de primaria los alumnos, presentan dificultades en relación con las operaciones básicas, el reconocimiento de los símbolos numéricos y la dificultad de resolverlas, esta situación se determina a partir del diagnóstico pedagógico y los instrumentos de observación, se puede observar que los factores principales que originaron las dificultades que presentan los alumnos, es debido a la pandemia que origino el COVID-19 que llego en el primer grado que estaban cursando y la manera que se trabajó a distancia, trabajando más de año y medio

de esa manera. Posteriormente llegaron al tercer grado lo cual tuvieron el cambio de siete maestros en el transcurso del ciclo escolar, en el cual fue un cambio muy brusco en su aprendizaje, teniendo en cuenta que cada maestro tiene diferentes maneras de enseñar los temas.

El presentar este tipo de dificultades dentro del salón de la asignatura de matemáticas es sumamente preocupante ya que realizar operaciones básicas es de suma importancia porque sirven como patrones para guiar su vida, un estilo de enfrentarse a la realidad lógico y coherente, la búsqueda de la exactitud en los resultados, una comprensión y expresión clara a través de la utilización de símbolos, capacidad de abstracción, razonamiento y generalización y la percepción de la creatividad como un valor, para poder comprender problemas matemáticos.

El problema que se plantea se considera un problema, ya que de acuerdo a la edad de los alumnos y a partir de los aprendizajes claves 2017, el aprendizaje esperado en el tema: "Adición y sustracción del eje, número, algebra y variación; los alumnos resuelven problemas de suma y resta con números naturales hasta de cinco cifras" (Pública S. d., Aprendizajes claves educación primaria, 2017, pág. 319), y los alumnos de dicho grado presentan una dificultad ya que los alumnos no resuelven, no identifican las operaciones básicas dentro de un problema matemático, además que se presenta en más del 85% de los alumnos.

Dicho lo anterior el problema se muestra a partir de que los alumnos no han adquirido los siete procesos de intervención en el (ABP), en donde diseñan problemas en donde los objetivos de aprendizaje correspondan al tema, los roles deben de ser establecidos y claros para todos los alumnos.

#### Justificación.

La presente propuesta pedagógica permite detectar un problema pedagógico a través de un proceso de investigación metodológica y a partir de ello dar una solución que sea significativa para el alumno, llevando a una reflexión en la cual comprende los acontecimientos en la interacción entre el maestro y alumno para generar un cambio en beneficio de ello.

La aplicación de estrategias de enseñanza dentro del aula es un punto de suma importancia que lleva a emplear de manera continua durante el desarrollo de la clase, instruyendo a los alumnos sobre qué puntos, conceptos ideas deben centrar sus procesos de aprendizaje. Es importante que se consideren aspectos como el contexto, las edades del alumno, habilidades, ideas previas, los materiales que se utilizaran, los ritmos de aprendizaje, etc.

Para solucionar el problema que se presenta en el aula de cuarto grado de primaria se implementa la estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), en la cual consiste en la adquisición de conocimientos de habilidades y actitudes en grupos pequeños de alumnos reunidos, con la facilitación de un tutor, al analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje, además de que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en la respuesta a los problemas que se usan para aprender abordando aspectos de orden filosófico, sociológico, psicológico, histórico y practico.

A partir de la estrategia didáctica del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), propuesto en este trabajo, y considerando la práctica cultural de la siembra de papa, en la que los alumnos se adentran y participan de manera frecuente, de esta manera se retoma los conocimientos previos que tienen. Considerando que a partir de la observación, experiencia y participación que tienen con la nueva información, que el estudiante ha adquirido para crear un nuevo aprendizaje formal.

Desarrollar dentro del salón la práctica cultural de la siembra de la papa y relacionarla con la estrategia del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP) hace que el alumno desarrolle y fortalezca habilidades que le permitan concretar las operaciones básicas para resolver los problemas que se le plantean, los cuales conjugan aprendizajes de diferentes áreas de conocimientos, en una dinámicade trabajo en el cual desarrolla habilidades, actitudes y valores para el alumno dentro del trabajo colaborativo.

Posteriormente el contenido de la propuesta pedagógica desarrollada es viable porque a partir del contexto del alumno y de los saberes y habilidades que han desarrollado en su vida diaria pauta a dar una solución en el campo de las matemáticas, desarrollando de esta manera un aprendizaje significativo que será útil a lo largo de su vida, planteando de esta manera los siguientes objetivos para su efectividad.

#### Objetivo general.

Que los alumnos reconozcan a través del ABP, las operaciones básicas en la resolución de problemas matemáticos retomando la siembra de la papa.

### Objetivos específicos.

problema.

Que los alumnos identifiquen las operaciones básicas dentro de un problema cotidiano retomando la siembra de la papa.

Que los alumnos interpreten las suma, resta, multiplicación y división desarrollando problemas matemáticos en los que estén involucradas cantidades numéricas con una precisión determinada Que los alumnos conozcan las diversas operaciones básicas que existen para resolucionar un

# CAPÍTULO II

### APORTES TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA PROPUESTA PEDAGÓGICA

### 2.1 Teoría general que sustenta la propuesta pedagógica

Se debe de tener en cuenta que la educación intercultural bilingüe surge a partir de varios cambios que sufrió la Educación en nuestro país y que, como tal, si no conocemos la historia es como no formar parte de ella y a su vez causar que se vuelva a repetir, es por ello que se debe comprender cada una de las causas que han provocado movilizaciones pedagógicas en torno a la educación indígena.

Por lo anterior, en este apartado se abordará el sustento legal de la educación intercultural bilingüe, en el que se considera el artículo tercero de la constitución, las políticas que fundamentan a la EIB, los marco y parámetros curriculares, así como el plan de estudio de la educación indígena lengua indígena.

A lo largo de la historia la educación dentro de las comunidades arraigadas ha tenido una serie de cambios, considerando que, durante la colonización en el siglo XIX, se buscó educar a base de una sola lengua (español) castellanizando de esta manera a las personas, este suceso continuo por mucho tiempo, arrebatando la lengua materna, la cultura y por ende la identidad de las comunidades indígenas, cabe mencionar que no todas las personas fueron castellanizadas ya que al darse cuenta de los que sucedía buscaron aislarse en lugares alejados para que no fueran encontrados y así mantener su cultura e identidad que los caracterizaba como indígenas.

A partir de estos sucesos ocurridos dentro del país, la educación ha experimentado una serie de cambios en diversos aspectos, la cual ha tenido finalidad de poder implementar y desarrollar la

educación en comunidades indígenas del país, buscando llegar a la educación intercultural bilingüe (EIB), en la cual se pretende que los alumnos reciban una educación inclusiva, equitativa y con respeto a la identidad cultural cumpliendo de esta manera el artículo tercero de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el cual menciona que; toda persona tiene derecho a recibir educación. El Estado Federación, los Estados. Ciudad de México y Municipios impartirán Educación preescolar, primaria, secundaria y media superior. (Mexicanos C. P., 2019, pág. 1)

Con lo mencionado en el párrafo anterior todas las personas tienen derecho a la educación básica, media superior y superior sin importar la edad y el género, la cual se debe desarrollar en un ambiente armónico, pleno para el desarrollo de las habilidades, esta es una pieza fundamental para el desarrollo del individuo, ya que es la principal herramienta para la mejora de un país mejor.

La educación debe contribuir a una convivencia humana mejor, a fin de favorecer el aprecio y respeto por la naturaleza y una diversidad cultural (Diario de la Federación, 2019. p. 4), debe ser equitativa y sin distinción alguna por nadie, fomentando a los alumnos el valor del respeto y el trabajo mutuo entre compañeros.

Artículo 3ª, fracción II, inciso e; En las escuelas de educación básica de alta marginación, se impulsarán acciones que mejoren las condiciones de vida de los educandos, con énfasis en las de carácter alimentario. Asimismo, se respaldará a estudiantes en vulnerabilidad social, mediante el establecimiento de políticas incluyentes y transversales. (Mexicanos C. P., Articulo Tercero, 2022, pág. 3)

La educación en zonas indígenas debe considerar el enfoque cultural, en el que se retoma las habilidades que los alumnos han desarrollado a lo largo de la participación de las prácticas culturales, sociales y políticas que son parte de él, la educación debe de ser integradora, impartiendo conocimientos significativos y que serán útiles a lo largo de la vida, incluyendo las actividades extra escolares con las actividades escolares en las que se han participado dentro de su entorno.

La educación intercultural debe considerar la diversidad que existe dentro de una comunidad de estudio en específico, así mismo debe impulsarse y propiciar el respeto entre los individuos, dentro de nuestro país se encuentra una gran variedad de cultura en las que se desarrollan una diversidad de lenguas, ideologías y creencias las cuales se presentan dentro de las escuelas, razón por la que el desarrollo de la educación intercultural bilingüe en las zonas indígenas es de gran importancia, puesto que se abre el acceso a una educación de calidad, respeto y equidad, en la que se refuerzan los valores culturales que han adquirido a lo largo de su vida, es por ello que:

La EIB se entiende 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 trasformación social que respetan y se beneficien de la diversidad cultural. (Pública S. d., Politicas y Fundamentos de la Educación Intercultural Bilingue, 2004, pág. 50)

La educación intercultural bilingüe retoma la diversidad de culturas existentes en el país, la que atiende las necesidades de la sociedad, la cual busca el realce de un nuevo enfoque, como individuo al conocer, reconocer y fortalecer el valor y respeto de la cultura propia de cada uno y culturas ajenas que el alumno reconoce.

Como sociedad es importante que aprender a convivir sin considerar las diferencias que se tienen entre sí, considerando el respeto mutuo y la capacidad para revalorizar la cultura que al país define, "en el contexto actual todos tenemos la capacidad de comprender que la diversidad es el símbolo de la humanidad" (SEP, 2004, p.53), por ello la educación juega un papel muy importante dentro del futuro como sociedad.

Para poder fomentar la educación intercultural bilingüe es importante considerar una serie de criterios que ayudan a proporcionarla, como lo menciona la ley general de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas consolidada en el año 2003, las personas tienen derecho a expresar de manera oral y escrita en su lengua materna pues ya que es parte del legado cultural que los identifica como sociedad y como individuo, señalado en el art. 11 del capítulo 2 de la presente ley que menciona:

Las autoridades educativas federales y de las entidades federativas, garantizaran que la población indígena tenga acceso a la educación obligatoria, bilingüe e intercultural, y adoptaran las medidas necesarias para que en el sistema educativo se asegure el respeto a la dignidad e identidad de las personas, independientemente de su lengua. (Santos, 2015, p.127)

La educación que se imparte en comunidades originarias debe de ser obligatoria y de calidad, impartiéndose en su lengua materna, por lo que el docente debe de ser conocedor de la misma fomentando el respeto y la inclusión con los alumnos, brindando ambientes de confianza y favoreciendo el procesos de enseñanza y aprendizaje, así mismo se debe ser incluir dentro de las actividades el, uso de materiales que sean de carácter contextual para el alumno, tal y como se menciona en el capítulo III, articulo trece fracción I de la ley general de los derechos lingüísticos de los pueblos indígenas.

Incluir dentro de los planes y programas, nacionales, estatales y municipales en materia de educación y cultura indígena las políticas y acciones tendientes a la protección, promoción y desarrollo de las diversas lenguas indígenas nacionales, contando con la participación de los pueblos y comunidades indígenas. (Santos, 2015, p.128)

De esta manera se debe de establecer programas y materias de estudio en los que se plantean actividades que brinden la mejor educación a partir del contexto a desarrollar, así mismo cabe señalar que dentro del proceso de la educación intercultural bilingüe es de gran relevancia el seguir

y desarrollar el uso de la lengua y las características culturales de cada alumno, es decir retomar sus ideologías y creencias que han desarrollado a lo largo de la convivencia dentro de su comunidad y de esa manera vincularla dentro de los procesos de aprendizaje y así poder desarrollar y adquirir nuevas habilidades para ellos.

Para poder proporcionar una educación de calidad, inclusiva e intercultural la dirección general de educación indígena ha desarrollado parámetros curriculares para la educación indígena, en los cuales se pretende dar a conocer la importancia de implementar y retomar la lengua indígena dentro de las aulas, la forma de organización de los temas a enseñar, así como la transversalidad de las actividades con otras asignaturas, considerando de esta manera el contexto del alumno, para ellos:

Los lineamientos generales para la educación intercultural para los niños y niñas indígenas de la Dirección General de Educación Indígena (DGEI) establece el uso de la lengua materna como la lengua de instrucción y como objeto de estudio. Por ello se exige desde 1994 se evaluación en la boleta. (Pública S. d., 2017, pág. 5)

Sin embargo, en la asignatura de lengua indígena no estaba considerada como parte de los Planes y Programas de Estudio de la Educación Básica, ni se contaba con contenidos curriculares definidos para su enseñanza. Posteriormente se pretende que la enseñanza para los alumnos sea en lengua indígena, sin tener algún logro en el objetivo planteado, puesto que no existe el material necesario dentro de los salones de clases para poderlo en marcha en su totalidad.

Por lo tanto, al implementar dentro de la enseñanza de la lengua se establece los parámetros curriculares en conjunto con los aprendizajes claves para la educación integral, en el cual menciona los campos formativos, los propósitos, el enfoque, los aprendizajes esperados, orientaciones didácticas, formas de evaluación, así como las sugerencias didácticas de trabajo. Esta pretende dar

un realce al legado cultural y el uso de la lengua indígena fomentándola dentro del aula y de su contexto propiciando que el alumno la valore.

Aprendizajes Claves para la educación integral es la concreción del planeamiento pedagógico que propone el Modelo Educativo en la educación básica. Tal como lo marca la Ley General de Educación, se estructura en un Plan y programas de estudio que son resultados del trabajo conjunto entre la SEP y un grupo de maestros y de especialistas muy destacados de nuestro país. (Pública S. d., Plan y Programa, 2017, pág. 3)

Los aprendizajes claves buscan establecer una serie de criterios que son propuestos por personal capacitado y experto en materia de educación, los cuales inciten a la mejora de los alumnos y a un desarrollo de habilidades, actitudes, aptitudes y valores que sean realmente significativas para el alumno, además de que busca implementar la inclusión en la educación misma que adentra la diversidad del aprendiz, para ello la estructura del programa de estudio es de la siguiente manera:

La descripción, en el cual se menciona una pequeña definición de las asignaturas que se plantean dentro de los aprendizajes claves, "la definición permite al lector conocer la caracterización particular que este Plan da al área en cuestión" (SEP; 2017, p.145), es decir mediante ella se conoce acerca del espacio curricular que se aborda.

Los propósitos generales, orientan al profesor y le marcan al alcance del trabajo por realizar en el espacio curricular del programa de estudio (SEP, 2017, p.145), es decir, resaltan los logros que el aprendiz debe adquirir a lo largo del curso, para poder efectuarlos es importante relacionarlos con los propósitos específicos y por el nivel educativo en el cual se establecen los logros que se pretenden alcanzar dentro del aprendizaje den niño.

El enfoque pedagógico, menciona los hipotéticos de la enseñanza aprendizaje de una determinada área, su narrativa es reflexiva y problematizadora, y sus argumentos se nutren de los

resultados de la investigación educativas en el campo o área que corresponde a cada componente (SEP, 2017, p.145), señala elementos que son parte del desarrollo de la práctica docente y que deben ser considerados dentro de la misma para llegar a la mejora educativa a partir de la reflexión.

La descripción de los organizadores curriculares, se basa en la organización de contenidos a partir de sus categorías, en el primer nivel se refiere a ejes temáticos y el segundo nivel a los temas, "su denominación específica depende de la naturaleza de cada espacio curricular" (SEP, 2017, p.146), la finalidad de ello es que el maestro tenga un panorama más amplio acerca de lo que abordara dentro de la asignatura.

Las orientaciones didácticas "buscan dar recomendaciones concretas de buenas prácticas educativas que hayan sido probadas en el aula" (SEP, 2017, p.146), siguieren estrategias que ayuden a trabajar un tema en particular, el principal objetivo es favorecer el proceso de enseñanza-aprendizaje por lo que se debe apegarse a los aprendizajes esperados del tema a trabajar.

Las sugerencias de evaluación, como su nombre lo indica, pretenden ampliar el repertorio de formas e instrumentos de evaluación con los que cuenta el profesor para valorar el desempeño del alumno (SEP. 2017, p.146), de esta manera se determina las áreas que se deben fortalecer y así determinar si han logrado el aprendizaje esperado planteado dentro de los instrumentos de evaluación.

La dosificación de Aprendizajes Esperados a lo largo de la educación básica, reflejan la articulación entre niveles establecidos en el Plan, ya que muestran, para cada espacio curricular y en una sola tabla, la graduación de los Aprendizajes esperados (SEP, 2017, p.146), en este apartado se muestran lo que se pretende alcanzar partiendo del preescolar hasta la secundaria, dando a

conocer al maestro el perfil que debe tener el aprendiz al dar inicio a el nivel y los aprendizajes que va a adquirir a lo largo del curso.

### 2.2 Teoría particular y la importancia del aprendizaje social para desarrollar las operaciones básicas en los alumnos de cuarto grado de primaria.

Los docentes tienen un papel muy importante dentro de la educación intercultural bilingüe, ellos reflejan una actitud positiva, emprendedora, flexible, humilde y empática, por ello debe de ser considerado participe en las actividades del contexto del alumno, desarrollan una amplia variedad de conocimientos y habilidades lingüísticos que serán de gran utilidad para implementar y desarrollar actividades que desarrollen el aprendizaje dentro del aula con los niños, además de que recuperan información acerca del quehacer que realiza el alumno después de la escuela, en la cual permiten al profesor entender algunas situaciones que se presentan dentro y fuera del espacio educativo.

Ser docente en educación indígena plantea numerosas preguntas: ¿Cuáles son los caminos que han seguido los profesores de esta modalidad educativa para continuar con su formación?, ¿Quiénes son ellos?, ¿Cuáles han sido algunas de las experiencias que los motivaron para decidir ser docentes en educación indígena? Las respuestas son tantas como individuos dedicados a esta profesión (Dirección General de Educación Indígena, p.12)

El ser docente indígena se debe de adaptar a las costumbres y tradiciones del contexto en el que nos encontramos en la cual nos arroja a diversas interrogantes que solo se pueden responder a base de la experiencia y las vivencias que se van adquiriendo a lo largo de la práctica, es ahí donde conocemos más a profundidad las características de cada uno de los alumnos, sin perder de vista su cultura y el contexto donde vive, sin tener en cuenta que los docentes indígenas se enfrentan a

un sinfín de retos dentro del salón de clases los cuales deben ser solucionados a la brevedad ya que de ellos dependen que se efectué de manera satisfactoria en el proceso de enseñanza aprendizaje, "Estos profesores representan el único recurso del que a veces se dispone para la promoción de los aprendizajes de los alumnos indígenas" (DGEI, 2017, p.34)

Los profesores de educación indígena son los encargados de transmitir conocimientos y fortalecer las habilidades que el niño ha adquirido a partir de la participación en actividades contextuales dentro de su comunidad, es decir a partir de los conocimientos que obtuvo en la intervención en actividades que se realizan, el alumno desarrollara conocimientos que son de gran utilidad dentro del aula para fortalecer el aprendizaje.

Los conocimientos que el alumno ha adquirido dentro de su entorno en conjunto con los nuevo que va a adquirir dentro del aula se busca que el alumno construya sus saberes a partir de la realidad en la que se encuentra, para "Piaget el conocimiento es un resultado de la interacción entre sujeto (por medio de los esquemas de acción) y el objeto (el método constituye el instrumento de apropiación)" (Panza, 1979, p.31), es decir, el aprendizaje adquiere conocimientos a partir de la realidad en la que se encuentra y la interacción entre los individuos que están a su alrededor.

La interacción social ayuda a fortalecer nuevos conocimientos y adquirir nuevas habilidades que serán de gran utilidad, el alumno suele aprender por medio de la cultura en la que se desarrolla, las actividades en las que se realizan dentro de casa y la participación dentro de la comunidad, en las cuales van describiendo y adquiriendo nuevas situaciones que se transforman en nuevos conocimientos. Para poder participar dentro de las actividades el sujeto aprendiz debe pasar por una serie de etapas, las cuales va a desarrollar nuevos conocimientos para poder interpretar la realidad en la que se encuentran.

El ser humano cuenta con una serie de etapas de desarrollo en las que va adquiriendo nuevos conocimientos, el sujeto es epistémico, pues cabe señalar que es el constructor de su propia realidad y su propio conocimiento. El sujeto debe de ser constructor de su propio conocimiento, así como la evolución estructural, "el paso, o evolución, a estructuras superiores, en las cuales implica necesariamente la existencia de estructuras más simples" (Panzas, 1979, p.30), es decir, que todo tiene un proceso de evolución en el que además de construir conocimientos se consolidan las habilidades que son de gran utilidad para el aprendizaje del individuo.

Piaget divide el desarrollo en cuatro periodos, en los que se presenten una serie de estadios. Entendiendo por periodo un espacio temporal de ciertas extensiones dentro del desarrollo que señala la formación de determinadas estructuras. Estos espacios temporales se estiman correlacionados, aplicando un criterio cronológico (Panzas, 1979, p.35)

Posteriormente, se mencionará cada uno de los periodos; Primer periodo de la inteligencia sensorio-motriz: el niño se constituye a sí mismo y al mundo a través de sus sentidos. Se extiende desde el nacimiento hasta la aparición del lenguaje abarcando los primeros dos años de vida, contando con seis estadios (Panzas, 1979, p.35). Segundo periodo de la inteligencia representativa y preoperatoria, distinguiéndose de los dos a los ocho años, como primer estadio se encuentra el pensamiento pre-conceptual y como segundo estadio el pensamiento intuitivo (Panza, 1979, p.35. Tercer periodo de las inteligencias operatorias concretas de los 7 años a los 12 años en ellos se distinguen dos estadios, el primer estadio de las operaciones simples, y el segundo estadio de complementos de sistemas de clases y relaciones (Panza, 1979, p.35). Cuarto periodo de la inteligencia operatoria formal, se forma al sujeto. La estructura del sujeto afectivo es ya del sujeto epistemológico. Cabe señalar que el desarrollo del niño no concluye al nacer puesto que culmina hasta los 16 años, los alumnos terminan de desarrollar el proceso intelectual en el que forjan su

desarrollo cognitivo que propicia a la mejora continua y la comprensión a partir de conocimientos nuevos.

De manera que los alumnos se desarrollan en la etapa 3 ya que cuentan con un pensamiento más reflexivo, teniendo la capacidad de dar solución a diversos problemas que se le presenten, ya que empieza a desarrollar la lógica y la reflexión del pensamiento. A partir de estas etapas se describe al sujeto, en el cual es capaz de intervenir en actividades que se realizan dentro del contexto en el que se encuentran, propician el aprendizaje social, en el cual adquiere una serie de habilidades que serán de gran relevancia y utilidad a lo largo de la vida, además de que serán enseñadas de generación a generación, en el cual, "el sujeto a través de la actividad medida, en interacciones con su contexto sociocultural y participación con otros en prácticas socioculturales constituidas, reconstruye el mundo sociocultural ene l que viven" (Hernández, 1998, p.76)

La relación que existe entre el sujeto y la cultura e sumamente importante, por medio de ella obtendrán un aprendizaje social en el que podrán en práctica las habilidades con las que cuentan y adquiriendo unas nuevas habilidades, aplicando de esta manera el concepto de zona de desarrollo próximo y la zona de desarrollo potencial, en la que menciona:

Vigotsky define a la Zona de Desarrollo Próximo, como la distancia entre el nivel real de desarrollo, determinada por la capacidad de resolver independientemente un problema y el nivel de desarrollo potencial, determinando a través de la resolución de un problema bajo la guía de un adulto o en colaboración con otros compañeros más capaz (Hernández, 1998, p.83)

El alumno ha adquirido conocimientos y los domina en su mayoría a partir de la participación y la observación conociendo a esa etapa como zona de desarrollo real, a partir de esa etapa el niño está entrando en una zona de desarrollo próximo y tomando como andamiaje a los conocimientos que han adquirido convirtiéndolos en conocimientos previos, dentro del salón de

cuarto grado de la primaria "Octavio Paz" los alumnos ponen en práctica los conocimientos que han adquirido dentro de la participación y observación de actividades que son parte del contexto, esto les ha permitido generar un andamiaje entre lo que saben y lo que están por aprender y a partir de ello favorecer el aprendizaje por el mismo.

Dentro del labor como docente se debe considerar aspectos como las habilidades que el alumno tiene, la aplicación de estrategias de enseñanza aprendizaje, los ritmos de aprendizaje con los que cuenta, sin olvidar de ante mano las dificultades que presentan dentro del salón de clases, por ello es de gran importancia el poder reconocer que es un problema pedagógico, entendiendo de esta manera que "un problema no es generalmente lo que se manifiesta.... al confundir el problema con los síntomas se contribuye una simplificación de la situación" (Pozner, 2000, p.84)

Un problema debe de estar fundamentado más allá de lo que se puede observar, para tener la certeza de que realmente es un problema y no solo una semejanza a ello es importante problematizar situaciones que se presentan dentro del aula y que afectan dentro del aprendizaje del alumno, dentro del salón de clases de cuarto grado de primaria "Octavio Paz" de la comunidad de Teapa, del municipio de Quimixtlan, del estado de Puebla, los alumnos presentan un problema dentro de la asignatura de matemáticas, pues estos no reconocen las operaciones básicas de la multiplicación, esto se detectó a partir de la aplicación de un diagnostico pedagógico, la observación del alumno en las clases y la problematización del problema.

La situación que viven los alumnos de cuarto grado de dicha institución es alarmante, debido a que las operaciones básicas son una herramienta fundamental dentro del aprendizaje de las matemáticas y de su vida diaria puesto que están presente en el contexto donde viven.

Para poder desarrollar de manera favorable el pensamiento matemático y poder comprender las operaciones básicas, el autor "George Boole" es un matemático inglés y creador del sistema algebra que nos indica que las operaciones básicas se definen en dos "estados"; es decir, verdadero o falso, o, mejor dicho, 1 y 0.

La suma o adicción es la operación matemática que resulta al reunir en una sola o varias cantidades. Los números que se suman se llaman sumandos y el resultado suma o total. Para su identificación se emplea entre los sumandos el signo + que se lee "mas".

La resta o sustracción es la operación matemática que consiste en quitar una porción de cantidad que ya tienen y calcular cuánto tienen. Al número que se le quita es dominado minuendo, y el número que o sustrae es llamado sustraendo y el resultado se le conoce como diferencia de los números, para su identificación entre la resta el signo – que se lee "menos".

La multiplicación es la operación matemática de sumar muchas veces el mismo número.

Los números que se multiplican se llaman multiplicando y multiplicador y el resultado producto.

Para su identificación se emplea entre los factores el signo \* que se lee "por".

### 2.3 Teoría especifica

Dentro del salón de clases es de gran importancia que se establezca un ambiente de confianza en donde los alumnos cuenten con la capacidad para desarrollar sus conceptos y aprendizajes, retomando las características propias del contexto en donde se encuentran, además de involucrarse en las actividades que establece el docente.

El atender a la diversidad va más allá de propiciar ambientes de aprendizaje, puesto que se deben considerar características y hacer uso de la equidad dentro del aula, tomando en cuenta que cada alumno con una manera de pensar diferente y aprender, y esto se hace que se complementen y comprendan de una mejor manera los temas que se exponen frente al grupo.

La educación inclusiva tiene como propósito prestar una atención educativa que favorezca el máximo desarrollo posible de todo el alumnado y garantice su participación en la vida escolar, más allá de facilitar la presencia de los más desfavorecidos (Sáenz, 2019 p.2)

La educación inclusiva dentro del aula, ayuda a contribuir a la participación dentro de su entorno, lo cual adentrara a todos los alumnos, dejando a un lado la discriminación y exclusión a actividades esenciales que favorecen el desarrollo del alumno, considerando las características del niño y propiciando el respeto entre sí, "así mismo la educación inclusiva es un derecho de todo ciudadano y, por ello, es necesario reparar en que espacio y momento se vulnera esta premisa, desafío al que se enfrenta la educación inclusiva" (Sáenz, 2019, p.2)

El implementar la educación inclusiva dentro del aula es un elemento fundamental y que beneficia a los alumnos, considerando los elementos que afectan en el aprendizaje del alumno y que son un obstáculo para avanzar y a partir de ellos buscar soluciones que se apeguen a las necesidades del alumno retomando todas aquellas habilidades con las que cuenta. Uno de los principales elementos que se deben considerar para propiciar la atención a la diversidad en el salón de clases es el uso de la lengua, ya que la lengua es la principal forma de comunicarse entre sí, mencionando de esta manera que, "una condición básica para la educación bilingüe es el uso de dos lenguas en la instrucción" (Díaz, 1990, p.89).

Usar una segunda lengua dentro de la educación bilingüe fortalece la adquisición de conocimientos que se desarrollan dentro del aula, es decir facilita la comunicación entre alumno-profesor, profesor-alumno, alumno-alumno, por ello es responsabilidad del maestro el estimular la

comunicación de manera bilingüe, mediante ello el niño se apropia de una segunda lengua mientras se enseña en su lengua materna.

El sistema educativo debe cumplir uno de los "retos que plantea la diversidad lingüística mexicana para lograr una educación bilingüe que fortalezca y promueva la valoración y desarrollo de idiomas autóctonos" (Díaz, 1990, p.91), es cierto el alumno valorara el uso de la lengua dentro de diversas actividades que se presenten dentro y fuera de la escuela.

En el salón de cuarto grado de primaria "Octavio Paz" del programa de CONAFE, se busca implementar y dar seguimiento a la diversidad que existe dentro de la misma, esto con la finalidad de poder dar soluciones al problema pedagógico que se presenta dentro del salón, en cuestión de que los alumnos no resuelven operaciones básicas, se implementa la estrategia didáctica del Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), en la cual los alumnos desarrollaran una serie de habilidades que favorecen a la solución de problemas que se presentan, de esta manera el alumno aprenderá de una manera más diversa.

El ABP es un modelo en el que el alumno es quien busca el aprendizaje que considera necesario para resolver los problemas que se le plantean, los cuales conjugan aprendizajes de diferentes áreas de conocimientos. El método tiene implícito en su dinámica de trabajo el desarrollo de habilidades, actitudes y valores benéficos para la mejora personal y profesional del alumno, de esta manera:

El ABP es una estrategia de enseñanza-aprendizaje en la que tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de habilidades y actitudes resulta importante. En el Aprendizaje Basado en Problemas un grupo pequeño de alumnos se reúnen, con la facilitación de un tutor, a analizar y resolver un problema seleccionado o diseñado especialmente para el logro de ciertos objetivos de aprendizaje. (Barriga, 2005, pág. 5)

El ABP se sustenta de diferentes corrientes teóricas sobre el aprendizaje humano, teniendo una teoría constructivista, en los cuales se siguen tres principios básicos; el primero principio es el entendimiento con respecto a una situación de la realidad surge de las interacciones con el medio ambiente; el segundo es el conflicto cognitivo al enfrentar cada nueva situación estimula el aprendizaje; el tercero es el conocimiento que se desarrolla mediante el reconocimiento y aceptación de los procesos sociales y de la evaluación de las diferentes interpretaciones individuales del mismo fenómeno, es decir, busca que el alumno comprenda y profundice adecuadamente en las respuestas a los problemas que se usan para aprender dentro de su contexto.

Una de las principales características del ABP, está en fomentar en el alumno la actitud positiva hacia el aprendizaje en el método, se respeta la autonomía del estudiante, quien aprende sobre los contenidos y la propia experiencia de trabajo, los niños tienen la posibilidad de observar en la práctica aplicaciones de lo que se encuentran aprendiendo en torno al problema.

Además, se sigue 7 pasos en el proceso de la interacción del ABP en el primero se diseña problemas que permitan cubrir los objetivos de la materia planteándos para cada nivel de desarrollo del programa del curso, cada mencionar que en cada problema debe de incluir claramente los objetivos de aprendizaje correspondiente al tema. Es decir, el profesor debe de desarrollar problemas conforme a los aprendizajes de los alumnos.

En el segundo paso, las reglas de trabajo y las características de los roles deben ser establecidas con anticipación y deben ser compartidas y claras para todos los miembros, es decir; el profesor debe de mencionar con anticipación las reglas que se estarán estableciendo dentro del trabajo con los niños a la hora de empezar con las actividades planteadas.

En el tercer paso, se identifica los momentos más oportunos para aplicar los problemas y se determinar el tiempo que deben invertir los alumnos ene l trabajo de solución de problemas, es decir; el maestro por medio de la observación y con lo trabajado ya dentro de las sesiones pasadas buscará el momento donde estará aplicando los problemas a los mismos.

En el cuarto, el grupo identificara los puntos clave del problema, es decir; los alumnos reconocerán el problema con el que trabajaran.

El quinto paso se realizará la formulación de hipótesis y reconocimiento de la información necesaria para comprobar las hipótesis, se genera una lista de temas a estudiar, es decir, el profesor realizara una lista de los temas que van a estar trabajando con los alumnos en la solución de problemas.

El sexto paso, el profesor-tutor vigila y orienta la pertinencia de estos temas con los objetivos de aprendizaje, es decir, el profesor es el observador y orientador en las actividades de los alumnos, sin perder de vista el objetivo del aprendizaje.

El séptimo paso es al término de cada sesión los alumnos deben establecer los plantes de su propio aprendizaje, es decir, el alumno dará a conocer lo aprendido dentro de las actividades que se realizaron con el profesor.

Para evaluar la eficacia de la estrategia es importante considerar diversos instrumentos en los que se evalúen los logros y se detecten las dificultades encontradas y de esta manera poder buscar alternativas que favorezcan el aprendizaje en el alumno, evaluar nos permite conocer si las ideas propuestas alcanzaron el objetivo de estudio establecido y de esta manera identificar los avances obtenidos, el concepto de evaluación hace referencia a "Valoración sistemática de las características de individuos, programas, sistemas o instituciones, en atención a un conjunto de

normas o criterios" (SEP, 2017, p. 663), el realiza los procesos evaluativos permiten tomar una decisión de manera fundamental para ella, pero:

Que es evaluación: en el aula es potencialmente una herramienta al servicio de la mejora de los aprendizajes de los estudiantes y se concibe integrada a la enseñanza, cuando la evaluación se diseña en función del uso, que se hará de sus resultados, con rigurosidad metodológica que garantice su validez y confiabilidad, la información que produce, favorece el aprendizaje de los docentes y los alumnos (Picaroni, 2009, p.37)

El proceso de evaluación es un proceso de suma importancia por medio de ella se obtienen una serie de elementos que son de gran utilidad dentro de la práctica docente, la evaluación educativa es un "proceso sistemático y planificado de información por medio de múltiples estrategias, técnicas e instrumentos que permite formular juicios y valorar si los alumnos han alcanzado los Aprendizajes esperados" (SEP, 2018, p.5).

La evaluación es un proceso que debe estar presente de manera frecuente en los procesos de enseñanza aprendizaje del alumno puesto que a partir de ello se analiza las fases de avances y logros que han adquirido y así indicar a la mejora, la evaluación cuenta con tres funciones de evaluar las cuales son;

Diagnostica; permite que a todos los interesados conocer en qué grado se domina determinado aprendizaje antes de iniciar el trabajo con el (SEP, 2018, p.12), a través de esta manera de avaluación se puede determinar el nivel de dominio que el alumno tienen sobre un tema en particular, demostrando a su vez las fortalezas y debilidades de cada uno de ellos.

Formativa: orienta, a partir de los avances y dificultades de los estudiantes durante el proceso de aprendizaje, las decisiones sobre la estrategia de enseñanza y los ajustes necesarios en

esta con el fin de alcanzar las metas de aprendizaje (SEP, 2018, p.12), es decir se demuestra los avances y la viabilidad de las estrategias que se presentan dentro del aula.

Sumativa: suele aplicarse en procesos términos, considerando múltiples factores, para asignar un valor numérico (SEP, 2018, p.12), es la evaluación final, en la que se muestra los resultados obtenidos, así como los aprendizajes y el avance que se tuvo para así poder asignar una calificación final.

De igual modo para poder llevar a cabo la evaluación en las tres funciones hay que considerar los tres elementos de la evaluación, los cuales se enlazan entre sí al aplicarse en cada momento de ella. La evaluación diagnostica se relaciona con la evaluación inicial, la evaluación formativa se vincula con la evaluación continua, mientras que la evaluación sumativa tiene relación con la evaluación final, en la cual se puede decir que:

Evaluación inicial: se hace en el aula al comenzar cada situación de aprendizaje. Mediante diversos instrumentos se recoge información de la situación y el contexto inicial, lo que permite general a futuro cambios al definir las metas posibles y deseables (SEP, 2019, p.13), permite conocer los conocimientos que el alumno tiene al inicio del curso y se obtiene información sobre las características del niño, de acuerdo con la información obtenida.

Continua o procesal: consiste en valorar, a partir de la recogida y sistematización continua de información, el aprendizaje de los estudiantes, así como la intervención docente, con el propósito de tomar decisiones de mejora sobre la marcha (SEP, 2018, p.13), es decir, de acuerdo con la información que se recogió se puede tomar una decisión sobre qué hacer en el proceso de enseñanza aprendizaje y como poder mejor dentro del salón de clases.

Final: consiste en valorar la información recabada durante el inicio y en el desarrollo del proceso, para vincular con la que arrojan los resultados del cierre, con el propósito de identificar en qué medida se cumplieron las metas establecidas al inicio (SEP, 2918, p.13), señala el avance que se obtuvo durante los dos procesos anteriores demostrando el resultado obtenido y si se cumplieron en su totalidad los propósitos y los aprendizajes esperados en los alumnos.

Considerando que la evaluación dentro del salón de clases tiene tres momentos y tres funciones que son muy importantes, a partir de ellos se valoran la adquisición de conocimientos y las áreas de oportunidad del estudiante, para poder llevar acabo la evaluación es importante considerar una serie de métodos, técnicas e instrumentos que ayudan a recabar la información necesaria para poder tomar decisiones basándose a los resultados que se obtiene, en los instrumentos que se utilizaron para facilitar el proceso de recolección de información.

Otro punto muy importante es tener bien definido los conceptos de métodos, técnicas e instrumentos, considerando que un método es el proceso de orientan el diseño y la aplicación de estrategias (SEP, 2018, p.21), las técnicas son los procedimientos para obtener información sobre el aprendizaje de los estudiantes, existen dos principales (SEP, 2018, p.21), y los instrumentos o herramientas que nos permiten, tanto a docentes como a estudiantes a tener información específica del proceso de aprendizaje (SEP, 2018, p.21).

Además, para poder desarrollar de una manera más eficaz el proceso de evaluación dentro del aula, se deben considerar como la observación la cual se divide en dos; observación sistemática y observación asistemática y las técnicas de desempeño en la cual se valoran las actividades que se proponen para el alumno, para poder ejecutar las técnicas que se menciona es importante considerar una serie de instrumentos de evaluación, los cuales favorecen el análisis de la información y se

revisa de un amanera sistemática y analítica, para ellos es importante considerar el diario del profesor, rubricas, listas de cotejo y guías de observación.

Finalmente se entiende que el uso de la evaluación dentro del aula es de gran importancia, porque a partir de ella se puede determinar si el alumno ha cumplido con la adquisición de los aprendizajes esperados que se plasman al iniciar el tema, el avaluar demuestra el seguimiento que el alumno le dio al aprendizaje que obtuvo, así como la demostración de que no solo obtuvo un aprendizaje memorizado.

En el salón de clases de cuarto grado de primaria "Octavio Paz" del Programa de CONAFE, la evaluación es una herramienta vital para solucionar el problema, debido que por medio de ella se obtienen información acerca del avance que han tenidos los alumnos de la escuela. Que se llevó de manera detallada en la cual se utilizan para su evaluación que a continuación se menciona:

Los cuadernos de los alumnos permiten hacer un seguimiento del desempeño del niño y del docente. En el cual se observa los procesos que siguen dentro de las actividades o tareas de la asignatura de matemáticas en los procesos de las operaciones básicas y que seguimiento se les dan para su solucionarlos.

Los exámenes trimestrales que se les aplican a los alumnos en determinados periodos para poder identificar los aprendizajes que han adquirido en los temas, partidos dentro del aula y poder evaluar a cada uno de ellos con una respectiva rubrica elaborada por el profesor.

La rúbrica es un instrumento de evaluación con base en una serie de indicadores que permiten ubicar el grado de desarrollo de los conocimientos, habilidades, actitudes y valores, en un determinado proceso. El diseño de la rúbrica debe considerar una escala de valor descriptiva, numérica o alfabética, relacionada con el nivel de logro alcanzado.

# CAPÍTULO III

## INSTRUMENTACIÓN METODOLÓGICA PARA LA RESOLUCIÓN DE LAS OPERACIONES BÁSICAS

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

El siguiente punto trata sobre el problema detectado a partir de la aplicación de un diagnostico pedagógico, la observación del desempeño del alumno en diversos puntos y los aprendizajes esperados dentro de la asignatura de matemáticas plasmado en el plan y programas de estudio 2017, en el cual propone que los alumnos de cuarto grado de primaria resuelven problemas de multiplicación con números naturales cuyo producto sea de cinco cifras. Usa el algoritmo convencional para multiplicar. Los alumnos de cuarto grado de la escuela primaria "Octavio Paz" del programa de CONAFE, de la comunidad de Teapa del municipio de Quimixtlan, no han desarrollado el aprendizaje esperado, porque no saben sumar ni restar, esta situación impide que puedan realizar actividades que se plantean en la asignatura de matemáticas de cuarto grado.

Los principales factores que se presentan dentro del problema de cuarto grado de primaria es que los alumnos al llegar al primer grado les toco la pandemia del COVID-19, lo cual se trabajó por línea las actividades que el maestro les realizaba, pasando al tercer grado cambian un total de siete maestros en el ciclo escolar.

El diseño del plan, parte de reconocer la existencia de varias tensiones fundamentales que son productos de buscar la mejora de la calidad en la educación. Entre ellas, las que existen entre el reconocimiento de la diversidad y la atención a la desigualdad (SEP, 2017, p.90)

El plan y programa de estudio 2017 tiene como finalidad innovar la educación, fomentando la inclusión y el aprecio por la diversidad de los alumnos, pues ya que a través de ellos se puede establecer una educación de calidad, en donde los alumnos sean incluidos en todo sentido, tomando

en cuenta el pensar y sentir de cada uno de ellos, sin olvidar los conocimientos que forman parte de la diversidad de pensamiento.

Así mismo, se ha mencionado a lo largo del presente escrito que la educación inclusiva y el aprecio a la diversidad es un factor muy importante ya que por medio de ello se motiva a los alumnos a ser partícipes dentro de sus conocimientos, teniendo la libertad de expresar dentro y fuera del aula en donde se van construyendo nuevos conocimientos y habilidades que favorecerán a lo largo de su vida.

Se sitúa en el marco de la educación inclusiva, que plantea que los sistemas educativos han de estructurarse para facilitar la existencia de sociedades más justas e incluyentes. En este sentido, la educación ha de ofrecer a cada estudiante oportunidades para aprender que respondan a sus necesidades particulares (SEP, 2017, p.91)

Además, se deben implementar las actividades que se adecúen a las necesidades de cada uno de los alumnos y de esta manera poder desarrollar un conocimiento más flexible y significativo para el alumno, partiendo de la realidad y el contexto en el que se encuentra el niño.

Tras plasmar la educación inclusiva, así como la diversidad entre si se haya establecido desde el año 1993 en México el enfoque por competencias dentro del plan y programas, han buscado que los alumnos adquieran conocimientos y competencias que se ha de gran utilidad dentro y fuera de la escuela, de forma que lo aprendido dentro del salón de clases tenga relevancia para vivir exitosamente en la sociedad actual. "las competencias, entendidas como la movilización de saberes ante circunstancias particulares, se muestran en la acción" (SEP, 2017, p.101)

De igual manera para poder tener un buen resultado en la aplicación del enfoque por competencias es importante que el docente lo desarrolle de una manera correcta y comprensible, pues que a partir de ellos se interviene en situaciones particulares, vinculando de esta manera y ejecutando una competencia es importante desarrollar conocimientos habilidades, valores y aptitudes, las cuales llevan a una acción determinada.

Dentro del salón de clases de cuarto grado se pretende que los alumnos desarrollen las competencias establecidas dentro del plan y programas de estudio en donde se desarrollen conocimientos, habilidades, valores y aptitudes, para poder desarrollar las competencias dentro del salón es importante que se retome el aprendizaje situado.

Vigotsky menciona que el aprendizaje situado es la construcción social de la realidad se basa en la cognición y en la acción practica que tiene lugar en la vida cotidiana (Lamas, 2010, p.85), a partir de la construcción del aprendizaje situado el alumno será capaz de comprender lo que sucede dentro de la realidad, puesto que a partir de las situaciones informales que se presentan el docente debe proponer actividades que retomen las habilidades y conocimientos previos en las cuales favorecerá a la comprensión de los temas, planteados a su vez estrategias que atiendan a las necesidades de los alumnos.

Los procesos de aprendizajes son las actividades que realizan los estudiantes para conseguir el logro de los objetivos educativos que se pretenden (Lamas, 2010, p.85), para efectuar el aprendizaje establecidos con los alumnos es importante considerar las características contextuales y la motivación por parte del maestro para aprender y descubrir nuevas situaciones que son de gran importancia para el alumno.

Por otra parte, para que una persona realice un determinado aprendizaje es necesario que movilice y dirija en una dirección determinada energía para que las neuronas realicen nuevas conexiones entre ellas (Lamas, 2010, p.86), la motivación es una parte fundamental dentro del aprendizaje puesto de que ello depende que tan significativo puede ser el aprendizaje y que tan

duradero será, pues cabe señalar que muchas veces el alumno puede solo repetir las acciones que hace el maestro o bien solo tomar el aprendizaje de manera mecánica y rutinaria, por lo que es importante que se considere dentro de las planeaciones de las jornadas escolares.

El aprendizaje es considerado como un proceso de construcción social del conocimiento y de cambio conceptual mediante el proceso de intersubjetividad, confrontación y reflexión colaborativa sobre la práctica (Lamas, 2010, p.91)

Además, por medio del aprendizaje en actividades sociales se presentan una serie de cambios cognitivos que se van dando a lo largo de la participación dentro de las actividades escolares, este tipo de conocimientos que se adquieren dentro de la realidad contextual se conocen como conocimientos informales los cuales con el paso del tiempo y tras vincularlos con los conocimientos que se presentan dentro de la escuela se forjan como conocimientos científicos, para poder llevar acabo los conocimientos previos pues ya que son una herramienta fundamental para el profesor que le ayudará a conocer el punto de partida con el alumno.

Puesto que para poder emplear mejor los conocimientos es importante que se desarrolle el uso de las habilidades que los alumnos han adquirido a lo largo de la participación social dentro de las asignaturas partidas en la jornada escolar, a esta acción se le denomina transversalidad, dentro del procesos de transversalidad se debe considerar los conocimientos y habilidades que el alumno ha desarrollado en un tema dentro de varias asignaturas.

El enfoque transversal hace referencia "a un conjunto de conocimientos o habilidades que se hacen presenten en distintos ámbitos y momentos de currículo, como la lectura, la escritura o el cálculo" (SEP, 2017, p.627), se pretende que el alumno ponga practica a los saberes que ha adquirido en diversas asignaturas, mientras que el enfoque globalizador busca que los alumnos apliquen los conocimientos que han adquirido dentro del aula, es importante considerar dentro de

la práctica docente ya que por medio de ello los alumnos retoman varios conocimientos que pueden ser aplicados en diferentes disciplinas, favoreciendo la comprensión de los contenidos que se plantean y fomentando valores para poder llegar de esta manera al aprendizaje significativo.

#### 3.2 Estructura de la propuesta pedagógica

La presente propuesta pedagógica se rige en una serie de investigaciones que apoyan a recabar todo tipo de información que es importante para la detección del problema encontrado y así poder establecer una solución, la estructura que se genera es a partir de un proyecto didáctico ya que por medio de ello "se pretende lograr operar una enseñanza situada que promueva la integración de la escuela a la comunidad" (SEP, 2017, p.235), para poder llevar a cabo el proyecto didáctico es importante apoyarlo de 12 secuencias didácticas, en las cuales se desarrollan las actividades que se abordan en cada sesión, mismas que darán seguimiento a la estrategia del ABP para solucionar el problema dentro del salón de clases de cuarto grado de la primaria "Octavio Paz"

La secuencia didáctica es el resultado de establecer una serie de actividades de aprendizaje que tengan un orden interno entre sí, con ello se parte de la intención docente de recuperar aquellas nociones previas que tienen los estudiantes sobre un hecho, vincularlo a situaciones problemáticas y de contextos reales con el fin de que la información que a la que va acceder el estudiante en el desarrollo de la secuencia sea significativa (Díaz, 1999, p.88)

La secuencia didáctica es organización de actividades, pues ya que por medio de ello se determina los acontecimientos que el alumno está ejecutando dentro de la secuencia didáctica se determina estrategias que ayudan a dar solución a problemas que se presentan dentro del aula además de que se realiza un diagnóstico sobre ideas previas que el alumno cuenta con relación del tema.

Para poder dar solución al problema que se presentan dentro del salón de clases de cuarto grado de primaria, se desarrolló una secuencia didáctica la cual consta de una variación de actividades propuestas por sesiones, en la cual se retoma para su elaboración la metodología situada, en la que se parte de la realidad del alumno en la cual se reflexiona, comunica y transporta las experiencias previas del alumno y a partir de ello poder desarrollar la clase, "en la planeación didáctica se sugiere tener presente los 14 principios pedagógicos del Modelo Educativo" (SEP, 2017, p.475), al plantear las secuencias didácticas y el proyecto didáctico en su totalidad es importante considerar los enfoques pedagógicos, entendiendo de esta manera que :

El enfoque pedagógico propiciara que existan los elementos y las situaciones educativas que favorezcan la experiencia estética en todo el proceso formativo, entendiéndola como aquella experiencia humana que se produce ante lo inesperado. Lo inaudito, lo sorprendente, lo absolutamente admirable y de la que surge, aunque momentáneamente, un sentido de unicidad en el individuo que lo experimentaba (SEP. 2017. P.475)

El enfoque pedagógico es aquel que favorece el aprendizaje por medio de las experiencias que se presentan a lo largo de la vida y para ello es importante que el alumno estén preparado para la llegada inesperada de situaciones, para poder favorecer en los conocimientos del alumno es importante considerar el enfoque de matemáticas pretenden que los alumno en el primer caso use de manera flexible conceptos, técnicas, métodos o contenidos en general, aprendidos previamente; y en segundo desarrollen procedimientos de resolución que no necesariamente han sido enseñados con anterioridad (SEP, 2017, p.231).

Los alumnos deben poner en práctica los conocimientos que ha adquirido, pero a su vez tienen que resolver problemas que se retoman con un conocimiento formal, poniendo de esta manera en práctica las habilidades analíticas y el razonamiento matemático para poder proponer una solución a los problemas encontrados dentro de su contexto.

Para aplicar el proyecto didáctico es importante considerar los elementos que favorezcan al aprendizaje, retomando los estilos de aprendizajes, los materiales que existen dentro del salón d clases, la didáctica que el docente emplea al desarrollar la planeación que es parte del proyecto didáctico y en las que se consideran la práctica cultural del cultivo de la papa, ya que es de gran utilidad, retomando diversos elementos que ayudan a propiciar el aprendizaje, sin dejar a un lado los recursos didácticos ya que a través de ellos se facilita el aprendizaje en el alumno, por ello hay que enseñar al alumno a manejar una serie de instrumentos que faciliten su aprender haciendo (Llapas, 1986, p.119).

Los recursos didácticos que se utilizaron dentro dl desarrollo de las estrategias, son materiales audiovisuales, imágenes, audios, es decir canciones, material impreso y videos, cuya principal finalidad es favorecer el aprendizaje considerando los estilos de aprendizaje del alumno, lo cual se pretende que a partir de su aplicación de dichos materiales el aprendiz tenga una mejor comprensión de los temas que son aplicados por el profesor, cada recurso didáctico que se presenta debe considerar el contexto ya que de ello depende que el alumno tenga un mejor desempeño y comprensión.

El instrumento de evaluación que se retoma para obtener información con los alumnos de cuarto grado es el diario del profesor, en lo cual se retoma información muy importante y útil para rescatar datos importantes; el diario se concentra inicialmente en aspectos superficiales y anecdóticos de la realidad escolar (Martin, 1991, p. 277), se retoman las vivencias que existen en el aula para poder detectar un problema esto a partir del comportamiento del alumno, lista de cotejo en la cual se presenta una serie de criterios que se plasman dentro de las actividades a evaluar, rubricas dentro de ella se presentan una serie de elementos que el alumno considero para la

elaboración de la actividad demostrando el nivel de adquisición que se obtuvo en cada una de las actividades aplicadas.

El aplicar instrumentos de evaluación dentro del aula es de gran importancia puesto que a partir de ello se puede detectar la comprensión que el alumno alcanza, dentro de la aplicación de la estrategia se hace uso de rubricas analíticas, por medio de ella se evalúa el desempeño de los alumnos con relación a los trabajos que se realizan dentro de las sesiones a trabajar.

### 3.3 Instrumentación didáctica de la propuesta pedagógica

El siguiente punto trata sobre la importancia de realizar una planeación en la cual se deben considerar factores muy importantes como son: los ritmos de aprendizaje, las habilidades, aptitudes, los conceptos que deben desarrollar, así como las ideas que los alumnos tiene en relación al tema sin embargo es de gran importancia que como docente realicemos este tipo de acciones.

En el proyecto didáctico se considera una serie de sesiones en las que el alumno desarrolle habilidades que ayuden a la comprensión de las operaciones básicas por medios del ABP, buscando que el alumno resuelva problemas matemáticos que se encuentre dentro y fuera del salón de clases en la cual adquiera nuevos aprendizajes para su vida.

La elaboración de las planeaciones debe de contar con una serie de apartados en la cual nos ayudará a desarrollarla adecuadamente cada una de las actividades siguiendo con un inicio, desarrollo y un cierre, en la cual dentro de ello se plantean. Durante el transcurso de las sesiones se implementa una serie de pasos que forman parte de la estrategia didáctica, el principal objetivo es que los alumnos reconozcan a través del ABP, las operaciones básicas en la resolución de problemas matemáticos retomando la siembra de la papa.

Al finalizar la jornada diaria de la asignatura de matemáticas con los alumnos de cuarto grado de primaria de la escuela "Octavio Paz", se evaluará el aprendizaje que ha adquirido en cada una de las actividades en donde se realiza un instrumento de evaluación en donde a partir de los criterios establecidos en ellos se observarán los aprendizajes del alumno en la cual se estarán retomando rubricas analíticas, listas de cotejo.

A continuación, se muestra el cronograma de actividades, posteriormente la planeación general y por ultimo las 12 planeaciones de la estrategia didáctica planteada.

Cronograma de actividades, detallando los momentos de la estrategia

Proyecto didáctico: El Aprendizaje Basado en Problemas para favorecer las operaciones básicas mediante el cultivo de la papa.

	Ciclo escolar 2022-2023											
Actividades a realizar:	Momentos											
	Mon	nento	ento 1		Momento 2				Momento 3			
Sesiones	Sesión 1	ón 2	Sesión 3	Sesión 4	Sesión 5	Sesión 6	Sesión 7	Sesión 8	Sesión 9	Sesión 10	Sesión 11	Sesión 12
	Sesi	Sesión	Sesi	Sesi	Sesi	Sesi	Sesi	Sesi	Sesi	Sesi	Se	Se
Los alumnos identifiquen los												
problemas que permitan												
identificar las operaciones												
básicas que se presentan												
dentro del ABP apoyándose												
en la práctica cultural del												
cultivo de la papa.												
Por medio del juego de la												
tiendita, el trueque, etc; los												
alumnos desarrollaran												
problemas matemáticos de												
las diferentes operaciones												

básicas.						
Los alumnos por medio del						
ABP, darán solución a						
problemas matemáticos que						
se presenten dentro del						
contexto donde viven.						

### Planeación general de la propuesta pedagógica

Nombre de	Escu	ela Primaria	"Octavio	C:C.T:	21KPR0742L	Zona	06			
la escuela:	Paz"	CONAFE				Escolar				
Grado y grupo	0:	4ª "A"	Estrategia	a	Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)					
			Didáctica:							
Fecha de inici	io:		Fecha de	cierre:						
Nombre del		El ABP par	a favorece	r el uso d	e las Operacione	es Básicas en Pr	rimaria,			
proyecto didá	ctico	mediante el Cultivo de Papa.								
Descripción d	le la	El impleme	ntar estrat	egias dida	ícticas dentro de	l salón es un fa	ctor			
estrategia e		sumamente importante ya que facilita el proceso de enseñanza								
importancia e	n la	aprendizaje, dentro del presente proyecto didáctico la estrategia que se								
aplicación del	l	aplica con los alumnos de cuarto grado de primaria es el ABP.								
proyecto		Por medio del ABP, los alumnos toman responsabilidades y acciones o								
		son básicas en su proceso formativo, buscando el aprendizaje que								
		considera necesario para resolver los problemas que se le planteen de								
		y fuera de la escuela.								
		El uso del ABP vinculan con la práctica cultural del cultivo de la papa								
		favoreciendo las operaciones básicas dentro de los problemas que								
		emergen dentro del grupo escolar.								
Objetivo gene	eral	Que los alumnos reconozcan a través del ABP, las operaciones básicas en								
		la resolución de problemas matemáticos retomando la siembra de la pa								

Objetivo	One les descriptions de la company de la com					
Objetivo	Que los alumnos identifiquen las operaciones básicas dentro de un					
especifico	problema cotidiano retomando la siembra de la papa.					
	Que los alumnos interpret	n las suma, resta, multiplicación y división				
	desarrollando problemas r	natemáticos en los que estén involucradas				
	cantidades numéricas con una precisión determinada.					
	Que los alumnos conozcan las diversas operaciones básicas que existen					
	para resolucionar un problema					
Valores		Compromisos				
Responsabilidad		Que los alumnos adquieran las operaciones				
Confianza		básicas dentro de los problemas matemáticos				
Convivencia		dentro y fuera del salón de clases.				
Empatía						
Planificación						
Sugerencias de estra	ategia que apoyan a la	Trabajo en equipo				
estrategia principal		Colaboración entre equipos				
		Cuestionamiento entre los alumnos				
		Videos que ayuden a comprender el				
		aprendizaje				
Técnicas de evaluac	zión	Observación				
Instrumentos de eva	lluación	Escala estimatoria				
Recursos didácticos		Tiendita				
		Trueque				

Material concreto: cajas de papas, arpillas de papa, bolsas de papas.

## **Planeaciones:**

Nombre de	Escuela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Primaria				Victoria
	"Octavio Paz"				
	CONAFE				
Localidad:	Teapa		Grado y	4° "A"	
			Grupo:		
Asignatura:	Matemáticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
				esperados	problemas de
				1	multiplicación con
					números naturales
					cuyo productos
					sea de cinco cifras
Ejes transvers	ales   Lengua r	naterna espa	ñol Nahuatl		
Aprendizaje	Que el al	umno identi	fique y conozca	el saludo en leng	ua náhuatl.
esperado del e	je				
transversal					
Eje temático:	Número, alge	bra y variaci	ión	Tema:	Multiplicación
					y división
Material didác	etico: Probler	nas lapi	cera		
Libreta					
Propósito:					
Se d	liseñan problen	nas que perr	nitan identifica	r las operacione	s básicas.

		Sesión 1
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la realidad	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	de lo que el alumno	días alumnos.
	sabe.	En seguida se les cuestionara en las siguientes preguntas:
		¿Que se cultiva dentro de su comunidad? ¿Cómo se
		siembra la papa? ¿Qué pasa después de que siembran la
		papa? ¿Cómo se cosecha la papa?
		Se les enseñara como se escribe papa en náhuatl-talkamo
		Posteriormente la maestra realiza un análisis de cómo se
		cosecha la papa en lo cual los alumnos realizaran la
		representación de la misma en su cuaderno.
		La maestra les muestra un video donde aprenderán sobre
		el tema de las operaciones básicas:
		https://www.youtube.com/watch?v=4pB_ki1EmNc
Desarrollo		La maestra les escribe problemas en el pizarrón para que
	Resolver	los alumnos identifiquen dentro de ellos que operación
		básica deben de utilizar.
		Copiaran los problemas en su libreta para poder
		analizarlos.
		Problemas:

		Ana tiene 20 surcos, en cada surco debe de sembrar 30
		semillas de papas. ¿Cuántas semillas de papa debe de
		comprar?
		Jorge tiene 10 arpillas de papa, en cada una le caben 30
		kilos. ¿Cuántos kilos tiene en total en las 10 arpillas?
		Mi tía Karina vende el kilo de papa de a 18 pesos, mi
		mama me manda a comprar dos kilos de papa, me da un
		billete de a 100 pesos. ¿Cuánto le debo pagara a mi tía?
		y ¿Cuánto me dará de cambio?
Cierre		Para finalizar, los alumnos con ayuda de la maestra
	Comunicar	analizaran cada una de las operaciones que se realizaron
		dentro de los problemas planteados en el desarrollo.
		Posteriormente la maestras se despide de ellos en
		náhuatl, timotak-nos vemos
Evaluación		

Escala estimativa.				
Aprendizaje.	Lograd	En	Regul	Deficiente
	О	Proceso	Ar	
Identifica las operaciones básicas dentro de				
cada uno de los problema				
Identifica por sí mismo que operación básica				
le pide el problema				
Realiza correctamente las operaciones básicas	3			
Sabe que signo de operación básica va a				
plasmar				
Los resultados son los correctos				
		-1		
Γotal: Obs:				
- Adecuaciones:				
Adecuaciones:				

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Prima	ıria				Victoria
	"Octa	vio				
	Paz"					
	CONA	AFE				
Localidad:	Teapa	,		Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mater	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Lengua	materna			
Aprendizaje		Que el a	alumnos rec	conozca palabras e	en náhuatl y la poi	nga en practica
esperado del e	je					
transversal						
Eje temático:	Nún	nero, alg	gebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación
						y división
Material didác	ctico:	Las pa	labras en n	áhuatl		
	Pizarrón					
Propósito:						
Se d	Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.					

		Sesión 2
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
	de lo que el	Se les cuestionara sobre las operaciones básicas que se
	alumno sabe.	realizaron el día anterior cuestionándolo sobre las
		siguientes preguntas:
		¿les costó realizar los problemas? ¿pudieron identificar
		la operación básica rápidamente?
Desarrollo		El maestro armará dos equipos uno estará conformado
	Resolver	de 7 alumnos y en otro de 6 alumno.
		Posteriormente el maestro explicara a cada uno de los
		alumnos sobre las reglas que se deben seguir y el rol que
		cada uno representa dentro de sus equipos.
		Se les cuestionara en cada uno de los equipos sobre el
		cultivo de la papa que se genera dentro de su comunidad.
		Con la siguiente pregunta:
		¿Cómo se cultiva la papa, que se hace primero, después
		y al último?
		Realizaran un dibujo con la respuesta de la pregunta.
	l	

Cierre

Para finalizar, cada uno de los equipos tomando el rol que les corresponde donde construirán que materiales se necesitan para sembrar la papa.

Donde realizaran una lista de ellos.

Posteriormente con los datos ya proporcionados los alumnos construirán un problema con la información.

Por ejemplo:

Mi papa siembra un terreno en la comunidad de Teapa, en donde ocupa 18 arpillas de pullon, para sembrar, cada arpilla contiene 40 kilos. ¿Cuántos kilos tiene en total de las arpillas?

Ya que lo formularon y lo resolvieron cada uno de los equipos escribirá su problema en el pizarrón para que nos explique qué datos ocuparon y como lo resolvieron.

Por ultimo nos despedimos de los alumnos con la camión de la vaca lola en náhuatl :

In kwakwe lola , in kkwakwe lola

kipia itsonteko wan kipia ikwitapil

La maestras se despide de ellos en náhuatl, timotak-nos vemos

Evaluación

Escala est	imativa.			
	Lograd	En	Regul	Deficiente
Aprendizaje.		Dragos		
Identifica las operaciones básicas	O	Proceso	ar	
Crea problemas con los datos obtenidos				
Comprende las operaciones básicas dentro del problema				
Los números que se presentan son legibles.				
Total: _ Obs:				
Adecuaciones:				

Nombre de	Escue	la	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Primaria					Victoria
	"Octavio					
	Paz"					
	CONA	AFE				
Localidad:	Teapa			Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Maten	náticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Historia				
Aprendizaje	(	Conoce	r la historia	de la papa y pode	er comprender de	donde surguio
esperado del e	je					
transversal						
Eje temático:	Núm	nero, alg	ebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación
						y división
Material didác	etico:	La can	ción del pa	nyasito		
		Video		libreta	problemas	
Propósito:						
Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.						
				Sesión 3		
<u> </u>						

Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
	de lo que el	Se les cantara la canción en lengua náhuatl del payasito
	alumno sabe.	In ixtwikwil
		Nonanajtsin nech tayakoli se awitsini, tsitsikitsin,
		awilaka, wantatsiwi wan kijtowa ainana amo nikwelita
		niontepitsin nitekitis.
		El payaso
		Mi mama me regalo un payasito chiquito, juguetón y
		perezoso y que dice hay mama no quiero nada trabajar.
		Posteriormente se les cuestionara sobre si saben alguna
		historia de la papa. Que les cuentan sus abuelos o padres
		sobre la papa.
Desarrollo		La maestra les leerá la historia de la papa
	Resolver	www.peru.travel.com
		En donde el alumno tendrá que hacer un mapa de ideas
		con la información que la maestra les proporcione, cada
		equipo, pasara a exponer lo que comprendió sobre el
		tema de la papa.
Cierre		Para finalizar, cada uno de los equipos realizaran una
		serie de problemas que el maestro les escribirá en el
		pizarrón para que cada equipo los resuelva.
	<u>l</u>	

Ejemplo:

Don pedro le paga 180 pesos a cada trabajador que surca la tierra donde se sembrara la papa. contrata a 8 personas. ¿Cuánto le pagara a cada uno de ellos si trabajaron durante 5 días?

Don Juan cosecho por cada surco 6 cajas de papas, si la tierra tiene 20 surcos. ¿Cuántas cajas tiene en total Don Juan?

Doña Anita cosecho 1,300 cajas de papa, pero vendió 800 cajas. ¿Cuántas cajas de papa tienes ahora?

Posteriormente la maestras se despide de ellos en náhuatl, timotak-nos vemos

Evaluación

Escala es	timativa.			
	Lograd	En	Regul	Deficiente
Aprendizaje.				
	О	Proceso	Ar	
Comprendieron la historia de la papa				
Expresaron las ideas principales en la				
exposición sobre la historia de la papa				
Analiza correctamente los problemas				
planteados				
Resuelve los problemas con las operaciones				
básicas que le corresponden				
Γotal: _ Obs:				
Adecuaciones:				

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Prima	ıria				Victoria
	"Octa	vio				
	Paz"					
	CON	AFE				
Localidad:	Teapa			Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mater	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Lengua	materna			
Aprendizaje		Que cad	la uno de lo	os alumnos conozo	ca palabras en náh	uatl
esperado del e	je					
transversal						
Eje temático:	Nún	nero, alg	ebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación
						y división
Material didác	etico:	La can	ción de las	doce		
Libreta de matemáticas						
Problemas matemáticos						
Propósito:						
Se d	Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.					

	Sesión 4				
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida			
		saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos			
	Análisis y	días alumnos			
	reflexión	Se les cantara la canción de son las doce en lengua			
		náhuatl			
		Tiotakteno bis			
		Tiotakteno bis			
		Tiowiya tiowi tajkalitik			
		Tiowiya tiowi tajkalitik			
		Wan tonana iwan totata			
		Son las doce			
		Son las doce			
		Vamos ya a casita, vamos ya a casita			
		Con mama y con papa.			
		Se les cuestionara a los equipos sobre las operaciones			
		básicas, ¿Qué son? ¿Conque signos se identifican cada			
		una de ellas? ¿Qué partes las componen a cada una de			
		ellas?			
Desarrollo	Resolver en	Se le entregara a cada equipo una serie de problemas en			
	común	donde tendrán que solucionarlos en equipo tomando el			
		rol de cada uno de ellos que les corresponde.			
		El maestro les da las siguientes indicaciones:			

		Tendrán que analizar cada problema planteado
		Analizaran que operación básica van a emplear en cada
		problema si será una, dos o tres.
		Cada problema estará en su libreta con las operaciones
		realizadas y resueltas.
Cierre		Para finalizar, cada equipo con ayuda del maestro
		revisara cada uno de los problemas planteados, así como
		las operaciones empleadas en ellos, el resultado.
	Comunicar y	Posteriormente la maestras se despide de ellos en
	transferir	náhuatl, timotak momachtian -nos vemos alumnos
Evaluación		

Escala es	timativa.			
Aprendizaje.	Lograd O	En Proceso	Regul	Deficiente
Identificaron las operación básica				
Resolvieron los problemas con la identificación de las operaciones básicas				
Siguieron los roles de cada uno de los equipos	3			
Presentaron las operaciones básicas dentro de sus problemas adecuadamente.				
Гotal: _ Obs:				
Adecuaciones:				

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Prima	aria				Victoria
	"Octa	ivio				
	Paz"					
	CON	AFE				
Localidad:	Teapa	l		Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mate	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Conocii	niento del	medio		
Aprendizaje Concientización s		obre la contamina	r el medio ambien	te		
esperado del e	je					
transversal						
Eje temático:	e temático: Número, algebra y vari		ación	Tema:	Multiplicación	
						y división
Material didác	Material didáctico: La tiendita					
Productos sobre las cajas de papa						
	Kilos de papas					
	Frituras echas de papa					
				Propósito:		

Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.				
		Sesión 5		
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida		
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos		
	realidad	días alumnos		
	de lo que el	Analizaremos con cada uno de los equipos la resolución		
	alumno sabe.	de los problemas de la sesión pasada, ¿Qué proceso se		
		siguió? ¿Cómo se resolvieron? ¿Qué operaciones básicas		
		se utilizaron en ellos		
		Se les preguntara creen que las papas que se siembra		
		dentro de los campos de la comunidad contamina al		
		medio ambiente. ¿Por qué?		
		Se les cuestionara en las siguientes preguntas: ¿han ido a		
		comprar a la tienda? ¿conque han pagado? ¿les han dado		
		su cambio bien?		
Desarrollo		Los equipos jugaran a la tiendita en donde cada uno de		
	Resolver	ellos, buscara un lugar adecuado para colocar la tienda,		
		colocándole un nombre a su tiendita, buscaran el rol de		
		cada uno para poder llevar acabo la actividad.		
		En donde un alumno será el que atienda la tienda, otros		
		serán los compradores, otros serán los que le surten a la		
		tienda.		

	Los equipos tienen productos sobre el cultivo de la papa
	ya solicitados con anticipación.
	En donde venden bolsas de papa, papas fritas, kilos de
	papas, cajas de papas.
	Cada uno de los equipos venderá sus productos a las
	personas que les vayan a comprar.
Cierre	Para finalizar, empleara las operaciones básicas en la
	compra de cada uno de sus productos, para saber cuánto
	van a pagar, cuanto cambio les van a dar, en la cual
	utilizaran las operaciones básicas en cualquier momento.
	El maestro observara la actividad para que no se pierda
	el objetivo del aprendizaje. Posteriormente analizaran si
	el cultivo de papa afecta al medio ambiente.
	La maestras se despide de ellos en náhuatl, timotak
	momochtian-nos vemos alumnos
Evaluación	

scala estimativa.				
aprendizaje.	Lograd	En	Regul	Deficiente
	O	Proceso	ar	
Retroalimenta la importancia del medio				4
ambiente dentro del cultivo de la papa				
Identificada cada integrante de cada equipo				
las operaciones básicas que debe de realizar				
Todos cumplen con el rol que les correspon	de			
en la actividad de la tiendita				
Implementan adecuadamente las operacione	es			
básicas				
otal: _ Obs:	·			

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Prima	ıria				Victoria
	"Octa	vio				
	Paz"					
	CON	AFE				
Localidad:	Teapa	ļ		Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mate	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Lengua	materna			
Aprendizaje		Que los	alumnos c	onozcan algunas p	palabras en náhuat	1
esperado del e	je					
transversal						
Eje temático:	Eje temático: Número, algebra y var		ebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación
						y división
Material didác	ctico:	Mesas				
Cajas de papa						
		Libreta	a			
				Propósito:		
Se d	liseñan	proble	mas que po	ermitan identific	ar las operacione	s básicas.

		Sesión 6
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
		Se les cuestionara a cada equipo sobre, realizaron
		operaciones cuando fueran a comprar las cosas en la
		tiendita, les dieron bien su cambio, compraron lo
		correcto de productos, no les robaron mercancía al
		pagarla.
Desarrollo		Cada equipo jugara nuevamente a la tiendita, en donde
		tendrán que reflexionar sobre las preguntas que se le
	Resolver	hizo al inicio.
		En su libreta realizaran las operaciones básicas que
		emplearon dentro de sus compras sobre los productos de
		papa. Que pueden ser una suma, resta o multiplicación.
Cierre		Para finalizar, la maestra les estará proporcionando a
		cada equipo problemas para que los interactúen dentro
		de su equipo y los resuelvan.
		La maestras se despide de ellos en náhuatl, timotak
		momochtian-nos vemos alumnos
Evaluación		

Escala es	timativa.			
Aprendizaje.	Lograd O	En Proceso	Regul Ar	Deficiente
Analizo cada equipo qué operación básica				
realizo dentro de la compra de la tiendita				
Los equipos cumplen con el rol que se les dio				
dentro del juego de la tiendita.  Identifican dentro de los problemas la			_	
operación básica a plantear.				
otal: _ Obs:	•			
decuaciones:				

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Prima	ıria				Victoria
	"Octa	vio				
	Paz"					
	CON	AFE				
Localidad:	Teapa	ļ		Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mater	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversa	ales	Español				
		Lengua	materna			
Aprendizaje	Que el alumno por medio de la investigación de palabras pueda generar					
esperado del e	rado del eje un aprendizaje significativo.					
transversal						
Eje temático:	: Número, algebra y vari		ación	Tema:	Multiplicación	
						y división
Material didác	etico:	Semill	as de frijol	, haba, maíz, chíc	haro, café	
	problemas					
				Propósito:		
Se d	liseñan	proble	mas que po	ermitan identific	ar las operacione	s básicas.

		Sesión 7
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
	de lo que el	Se les cuestionara a los alumnos, han escuchado la
	alumno sabe.	palabra trueque, ¿Qué significa esa palabra para ustedes?
Desarrollo		Investigaran cada equipo la palabra trueque para poder
	Resolver	tener ms claro que es.
		-
		Los integrantes de un equipo con anticipación llevaron al
		salón de clases las siguientes semillas: frijol, haba,
		chícharo, maíz. Además, de aguacate, limón, chile de
		cera
		El otro equipo llevara cajas de papas y una báscula para
		pesar la papa.
		Los equipos jugaran al trueque en donde uno solo vende
		papas y el otro lleva semillas para poder hacer el trueque
		de sus semillas por la papa.
Cierre		Para finalizar, cada equipo realizara una serie de
		problemas en donde implementara las operaciones
		básicas que realizaron dentro de la actividad de la

	tiendita. Posteriormente mencionaremos el nombre de la
	papa en náhuatl-talkamo.
	La maestras se despide de ellos en náhuatl, timotak
	momochtian-nos vemos alumnos
Evaluación	

Escala estimativa.									
	Aprendizajo	e.	Lograd O	En Proceso	Regul	Deficiente			
Los integran	tes del equipo e	entendieron	la						
palabra truec	que.								
Analizaron l equipo y el o	a actividad del otro.	trueque ent	re un						
Realizaron lo	os problemas pl	lanteados de	entro						
Identificaron	ue								
Total: _ Obs: Adecuaciones:									
Nombre de	Escuela	C:C:T:	21KP	R0742L	Zona esc	olar:	06 Guadalupe		
la escuela:	Primaria						Victoria		
	"Octavio								
	Paz"								

	CON	AFE					
					10 %		
Localidad:	Teapa		Grado y grupo:	4° "A"			
Asignatura:	Mate	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve	
					esperados	problemas de	
						multiplicación con	
						números naturales	
						cuyo productos	
						sea de cinco cifras	
Ejes transversa	ales	Formaci	ión cívica y	⁄ ética			
	Lengua	Lengua materna					
Aprendizaje		Que cad	la uno de lo	os alumnos por me	edio de las activid	ades de la tiendita y	
esperado del e	je	el truequ	ue aplique	los valores dentro	de ellos.		
transversal							
Eje temático:	Núi	mero, alg	ebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación	
						y división	
Material didác	tico:	Mesas				<b>-</b>	
		Semill	as para el i	ntercambio			
papa							
				Propósito:			
Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.							
Sesión 8							

Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
	de lo que el	Practicaremos la palabra papa en náhuatl
	alumno sabe.	Papa-talkamo
		Se les cuestionara a cada equipo que les pareció la
		actividad de la tiendita y el truque que aprendieron sobre
		la actividad
Desarrollo		Retroalimentaran la actividad de la tiendita y el trueque
	Resolver	en donde los alumnos jugaran las dos actividades al
		mismo tiempo.
		Cada equipo realizara sus operaciones sobre las compras
		que realicen dentro de la actividad del juego de la tienda
		y el trueque.
		Retroalimentaran las operaciones básicas dentro de sus
		compras
Cierre		Al finalizar, los alumnos realizaran problemas
		relacionados con las operaciones básicas que ocuparon
		dentro dela actividad
Evaluación		

	Aprendizajo	e.	Lograd O	En Proceso	Regul	Deficiente
Los integran	tes del equipo a	plique las				
operaciones	basicas					
Aplican corr	ectamente las o	peraciones				
basicas						
Realizan el r	ol cada uno de	los equipos	en las			
actividades						
`otal:_	Obs:					
decuaciones:						
Nombre de	Escuela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona esc	colar:	06 Guadalupe
a escuela:	Primaria					Victoria
	"Octavio					
	Paz"					
	CONAFE					
Localidad:	Теара		Grado y grupo	: 4° "A"		

Escala estimativa.

Asignatura:	Mate	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve		
					esperados	problemas de		
						multiplicación con		
						números naturales		
						cuyo productos		
						sea de cinco cifras		
Ejes transversa	les	Lengua n	naterna					
Aprendizaje		Que el alı	ımno con	ozca palabras en 1	náhuatl			
esperado del ej	e							
transversal								
Eje temático:	je temático: Número, algebra y v		bra y vari	ación	Tema:	Multiplicación		
						y división		
Material didáct	tico:	Hojas						
		Lapicer	a					
				Propósito:				
Se di	iseña	n problem	as que p	ermitan identifica	ar las operacione	s básicas.		
				Sesión 9				
Inicio			Pa	ara iniciar la clase	se les dará la bier	nvenida		
	Pa	rtir de la	sa	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos				
	realidad			días alumnos				
	de lo que el			Realizaran la actividad del costal de las papas.				
alumno sabe.			L	Los alumnos repasaran la palabra de la papa en náhuatl				
				lkamo, antes de ei	mpezar la activida	d.		

		Los alumnos formaran dos equipos cada uno forma una
		fila, se colocará un equipo enfrente del otro. Cada uno de
		los tendrá un costal de papas y el costal vacío estará al
		final de la fila, cada uno de los integrantes pasará las
		papas, gana el equipo que allá pasado todas las papas al
		costal de atrás.
Desarrollo		Cada uno de los equipos realizara por su cuenta una serie
	Resolver	de problemas matemáticos en una hoja.
		Posteriormente se intercambiarán los problemas entre los
		equipos. Para poderles dar solución implementando las
		operaciones básicas de la suma, resta y multiplicación.
		Cada uno de los integrantes de los equipos tienen un rol
		dentro de ellos.
		El maestro es el observador en cada uno de ellos para
		ver copo están resolviendo los problemas y que
		estrategias están tomando dentro de sus equipos.
Cierre		Al finalizar, el maestro les pide que se regresen sus
		problemas y que rectifique si están bien y si no que
		expongan el procedimiento porque, que se tomó para su
		solución en cada uno de los problemas plasmados y que
		operaciones implementaron en ellos.
Evaluación		

Escala es	stimativa.			
	-	<b>-</b>	b 1	
Aprendizaje.	Lograd	En	Regul	Deficiente
	О	Proceso	Ar	
Los equipos cumplen con su rol en la				
aplicacion de las operaciones basicas				
Establecen problemas relacionados a su				
contexto				
Resolvieron los problemas planteados por el				
otro equipo				
Γotal: _ Obs:				
Adecuaciones:				

Nombre de	Escue	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe	
la escuela:	Prima	aria				Victoria	
	"Octavio						
	Paz"						
	CON	AFE					
Localidad:	Teapa	l		Grado y grupo:	4° "A"		
Asignatura:	Mater	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve	
					esperados	problemas de	
						multiplicación con	
						números naturales	
						cuyo productos	
						sea de cinco cifras	
Ejes transversa	ales	Formac	ión cívica y	y ética			
		Lengua	materna				
Aprendizaje		Que los	alumnos p	or medio del traba	ijo en equipos que	valores a actitudes	
esperado del e	je	han imp	lementado	para que todos sa	lga bien.		
transversal							
Eje temático:	Nún	nero, alg	gebra y variación		Tema:	Multiplicación	
				y división			
Material didác	tico:	Hojas	blancas				
	Problemas a realizar						
Propósito:							
Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.							

		Sesión 10					
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida					
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos					
	realidad	días alumnos Los alumnos realizan la actividad de la					
	de lo que el	papa caliente, en donde tendrán que pasar una papa y					
	alumno sabe.	cantar la papa-talkamo, caliente está en un sarten tiene					
		mucho aceite, quien se quemó uno dos y tres, el que le					
		toque tres pierde. Pero diremos papa en náhuatl papa-					
		talkamo. Se les cuestionara sobre si dentro de un					
		problema matemáticos cuantas operaciones se pueden					
		hacer.					
Desarrollo		Los equipos producirán problemas relacionados con su					
	Resolver	contexto en el cual tendrán que aplicar las operaciones					
		básicas de la suma, resta y multiplicación.					
		Cada equipo tiene tiempo donde dialoga y empieza a					
		estructurar los problemas.					
Cierre		Para finalizar, cada equipo entrega sus problemas ya					
		resueltos para que la maestra califique cada problema.					
		Se les cuestionara sobre a cada uno de los equipos que					
		han implementado para que el equipo no tenga					
		dificultades entre uno y otro.					
		Desde valores y las actitudes de cada uno de ellos.					
Evaluación							

Escala es	timativa.			<u> </u>
	Lograd	En	Regul	Deficiente
Aprendizaje.				
	О	Proceso	Ar	
Los equipos cumplen con lo estrablecido				
dentro d ela resolucion de problemas				
Los equipos tienen una buena comunicacion				
entre ellos				
Resuelven los problemas elaborados por cada				
equipo				
Γotal: _ Obs:				
Adecuaciones:				

la escuela: Primaria "Octavio Paz" CONAFE  Localidad: Teapa  Grado y grupo:  Aprendizajes esperados problemas d multiplicació números nat					
Paz" CONAFE  Localidad: Teapa Grado y grupo: 4º "A"  Asignatura: Mateemátic as Bloquee esperados problemas de multiplicación números nat					
CONAFE  Localidad: Teapa  Grado y grupo: 4° "A"  Asignatura: Mateemátic Bloquee  as  esperados  problemas d  multiplicació  números nat					
Localidad: Teapa Grado y grupo: 4° "A"  Asignatura: Mateemátic Bloquee as esperados problemas de multiplicación números nat					
Asignatura: Mateemátic Bloquee as esperados problemas de multiplicación números nat					
as esperados problemas de multiplicación números nat					
multiplicació números nat					
números nat	e				
	ón con				
	urales				
cuyo produc	tos				
sea de cinco	cifras				
Ejes transversales Español					
Lengua materna					
Aprendizaje Que los alumnos identifiquen por medio de las imágenes problemas	a				
esperado del eje resolver					
transversal					
Eje temático: Número, algebra y variación Tema: Multiplica	ción				
y división					
Material didáctico: Tarjetas de imágenes de la papa					
Propósito:					
Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.	Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.				
Sesión 11					

		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida
Inicio	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos
	realidad	días alumnos
	de lo que el	Los equipos reflexionaron lo que hicieron el día anterior
	alumno sabe.	en la creación de sus propios problemas en los cuales se
		les preguntaran como se sintieron, que les genero al
		estarlos realizando, que pudieron aprender.
Desarrollo		La maestra le da a cada uno de los equipos tarjetas con
	Resolver	imágenes de la papa, por ejemplo: en una tienen 5 cajas
		de papa, en la otra tiene 3 kilos de papa, en la otra tiene
		8 arpillas y así en cada una de ellas tienen diferentes
		imágenes en la cual los integrantes de cada uno de los
		equipos estructuraran problemas con esas imágenes.
Cierre		Al finalizar, los alumnos entregaran su libreta para que
		la maestra, les califique los problemas que estructuraron
		e identificar que operaciones básicas implementaron
		dentro de ellos, y si están bien cada uno de los
		resultados.
Evaluación		

Lograd	En	Regul	Deficiente
O	Proceso	Ar	
		O Proceso	O Proceso Ar

Nombre de	Escu	ela	C:C:T:	21KPR0742L	Zona escolar:	06 Guadalupe
la escuela:	Primaria					Victoria
	"Octa	avio				
	Paz"					
	CON	AFE				
Localidad:	Teapa	a		Grado y grupo:	4° "A"	
Asignatura:	Mate	máticas	Bloquee		Aprendizajes	Resuelve
					esperados	problemas de
						multiplicación con
						números naturales
						cuyo productos
						sea de cinco cifras
Ejes transversales Formac			ión cívica y	ética,		
		Español				
Lengua		materna				
Aprendizaje Que los		alumnos p	or medio del traba	ajo colaborativo, p	ongan en práctica	
esperado del eje los valor		res dentro	de los equipos. Qu	ie con las palabras	en náhuatl los	
transversal alumnos			s conozcan	la pronunciación.		
Eje temático:	Eje temático: Número, alg		ebra y vari	ación	Tema:	Multiplicación
						y división
Material didác	etico:	Proble	emas			
				Propósito:		
Se d	Se diseñan problemas que permitan identificar las operaciones básicas.					

Sesión 12				
Inicio		Para iniciar la clase se les dará la bienvenida		
	Partir de la	saludándolos en náhuatl. Kualitonal momachtian-buenos		
	realidad	días alumnos.		
	de lo que el	Se le ara un cuestionamiento a cada uno de los alumnos		
	alumno sabe.	donde se plasmarán lo aprendido en cada una de las		
		sesiones implementando la estrategia didáctica del ABP,		
		¿Qué es una operación básica?		
		¿Cómo puedes identificar una de ellas?		
		¿sabes realizar una operación básica?		
		¿identificas dentro de un problema que operación básica		
		debes de realizar para darle solución al problema o un		
		resultado favorable?		
Desarrollo		Para desarrollar la última actividad y como producto		
	Resolver	final el maestro le entregara a cada uno de los		
		integrantes de los equipos una hoja de problemas que el		
		maestro ya con anticipación ya realizó.		
		Tendrán que resolver cada uno de ellos individualmente.		
Cierre		Para finalizar, los alumnos le entregaran la actividad ya		
		contestada para que la maestra califique cada proceso y		
		resultado de los problemas planteados por ella.		
Evaluación				

Escala es	timativa.			
	Lograd	En	Regul	Deficiente
Aprendizaje.	О	Proceso	Ar	
los alumnos reconocen las operaciones				
basicas				
Los alumnos reaizan las operaciones basicas				
Los alumnos reconocen dentro de un				
problema que operacion basicas va a realizar				
otal: _ Obs:				
Adecuaciones:				

#### Conclusión

De modo que la presente propuesta pedagógica mediante la investigación realizada, dando apertura para obtener información importante relacionada con los saberes presentes en el cultivo de la papa, y la oportunidad de abordarlos como ambiente de aprendizaje dentro del salón de clases.

Además, de comprender la importancia que es realizar un diagnóstico pedagógico de acuerdo a sus dimensiones propuestas por el autor Daniel Arias Ochoa, lo cual es la principal herramienta que permite identificar múltiples problemas pedagógicas a los que se enfrenta el docente dentro del aula, para darle solución y buscar una estrategia didáctica que le ayudara a resolverlo.

Una vez que se identificó la práctica cultural dentro de la comunidad de estudio y que se investigó a detalle sobre ella, rescatando todo lo fundamental para poderla producir y comercializarla para el sustento de los habitantes de la comunidad de Teapa. En la cual fue importante sustentar la historia y definición d la diversidad cultural y lingüística, para comprender la situación real del presente en el ámbito de la educación indígena, en la cual el sustento se basó en la comprensión del documento de Políticas y Fundamentos de la Educación Intercultural Bilingüe en México (2008), con la aportación de otros autores que sustenta lo mencionada en cada uno de los apartados.

Así mismo, el aprendizaje situado de la autora Frida Díaz Barriga es una de las mejores vías para la construcción de los conocimientos, es seguir el modelo de enseñanza conforme a lo que plantea la educación intercultural bilingüe, de ahí la importancia de conocer, reconocer y valorar las prácticas culturales de las comunidades indígenas para crear ambientes de aprendizaje interculturales.

A partir de los significados identificados en el cultivo de la papa se procedió a diseñar propósitos de aprendizaje derivados de la práctica cultural para relacionarlos con los aprendizajes esperados del Programa de estudio 2017 de cuarto grado primaria. Por lo anterior se elaboró el proyecto didáctico para favorecer las operaciones básicas mediante el cultivo de la papa, en el que se aprovecha cada una de las acciones para generar aprendizajes significativos en los alumnos y a la vez consolidar el sentido de identidad a través de la valoración de su cultura.

Finalmente, es necesario resaltar que trabajar con la estrategia didáctica del ABP implementada dentro del proyecto didáctico en los alumnos de cuarto grado, para resolver el problema de las operaciones básicas en la cual cobra mayor significado cuando se lleva a cabo la solución de problemas relacionados con la cosecha de la papa, por lo tanto, se requiere de la disponibilidad y la colaboración del docente, alumnos, padres de familia y la comunidad, porque no es una tarea fácil, implica esfuerzo, dedicación y constancia, sólo de esta manera se favorecerá una educación intercultural dentro del salón de clases.

#### Referencias bibliográficas

Barriga, F. D. (2005). El Aprendizaje Basado en Problema. México.

Bogdan, T. S. (1986). La entrevista en profundidad, introcuccion a los metodos cualitativos, . Mexico :

Antología de la UPN.

Cano, T. S. (2008). Estrategias para el uso. desarrollo y aprendizajes de las lenguas indigenas en educación básica. méxico: Primera edición, 2015.

Cano, T. S. (2008). Estrategias. México: Primera edición, 2015.

Cano, T. S. (2008). Estrategias para el uso, desarrollo y aprendizaje de las lenguas indigenas en educación básica . México : Prismera edicion, 2015 .

Chapela, L. M. (2010). La cultura. México: Trillas.

Chapela, L. M. (2010). La cultura. En UPN Cultura y Educación. México: Trillas.

Diaz. (2004). Comunidad y Comunalidad. Culkturas populares e indigenas.

Educaci, S. d. (s.f.).

Educaci, S. d. (s.f.).

ELIOT, J. (2010). La investigación-acción en educación. Madril, España: Morata.

F., D. G. (2004). Comunidad y Comunalidad. Culturas populares e indigenistas.

Flick, U. (2012). Introducción a la investigación cualitativa. Madrid España: Morata.

Mexicanos, C. P. (2019). México.

Mexicanos, C. P. (2021). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. México.

Mexicanos, C. P. (2022). Articulo Tercero. México.

Mexicanos, C. P. (2022). Constitución Publicada en el Diario oficial de la Federación el 5 de febrero de 1917 . México .

Ochoa, M. D. (2008). El diagnostico pedagógico. México.

Ochoa, M. D. (2010). El diagnostico pedagógico. México: UPN.

Ochoa, M. D. (2010). El diagnostico pedagógico. México: metodologia de la investigación .

Ochoa, M. D. (2010). El diagnóstico pedagógico. México: UPN.

Pública, S. d. (2004).

Pública, S. d. (2004). *Politicas y fundamentos de de la educación intercultural Bilingue en México* . Coordinacion General de Educación Intercultural Bilingu.

Pública, S. d. (2004). Politicas y Fundamentos de la Educación Intercultural Bilingue . México .

Pública, S. d. (2017). Plan y Programa del 2017. México: SEP.

Pública, S. d. (2017). Aprendizajes claves educación primaria. México: Secretaria de educación pública.

Pública, S. d. (2017). Plan y Programa. México: SEP.

Puentes, P. (1993). La resolución de problemas. México: UPN.

Puentes, P. (2000). Resolución de problemas. México: UPN.

# **ANEXOS**



Anexo 2

Imagen de la comunidad de Teapa

Anexo 1



Anexo 3

La fiestera patronal de la comunidad de Teapa festejando al señor de la Misericordia



Anexo 4

La compra de la semilla de la papa



Anexo 5

El terreno para sembrar la papa



Anexo 6

La semilla se cubre con una lona para que proceda en revenir.



Anexo 7

Realizan los surcos para colocar la semilla de la papa



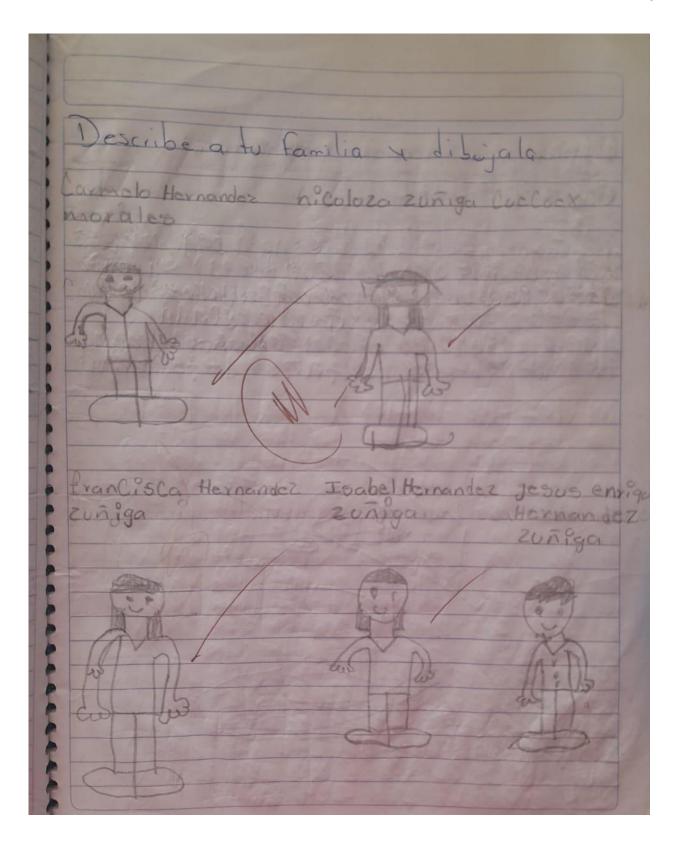
La planta de la papa su deshierba y la fumigada que se realiza para la cosecha



### Anexo 8

En la primera actividad los alumnos realizan por medio del juego del memora el reconocimiento de la lengua materna. En la segunda actividad realizan la descripción de su familia.

	Describer
	Describe a tu familia y dibujala
M	i Palá es de estatura ma 1º.
81	i Pala es de estatuva media colorMovano, leta sambvar Plan tas chami
10	put for a formation of the same of the sam
M	i mama es mes alta que mi papa es un Poco mas blanco tra basa en ca :
9.	iona y en la nuestra vos quiere mucho y nosotras iqual la queremos
M	hermano Mayor le Busta Mucho las matos se com Pro una tra basa con ella
4.	
M	hermano ses undo se llama Jose manual el os ena Parrity lla tiene Ramilia
UI	la niña bonita que es mi so byino
	LE GOVERNO DE LE SERVICIO DE LA CONTRACTION DEL CONTRACTION DE LA
M	nermana es la 3 ra de la fami la ella es un loco sue la trabaja
	muy enodono luego nos regans trando entre mos asu cuarlo Porque
1	nucidimos su l'aivacidad
60	omo veran 110 sos savi el 4to chico dela familia dicen que 110 sos el que mas
	as me Paresco ani Padre tenso la años estudio y en la caza alludo hocer
9	180 mevos con mi fassoi al campo lucgo veo tele y haso mi torea
X	Por ul timo mi nermano el sto niño el mas requeño Ese niño es mus
	duicso mus sus utton & un loco Plosita ay 2505
1	
N	2 90' GYE IY ala escuela ni aser taxea Pero lo quermos mu chisimo
Pa	er ser maschico de la familia



Anexo 9

Alumnos de Primaria con el Educador Comunitario



Alumnos de Preescolar con la Educadora Comunitaria



Anexo 10 Se muestra el salón de primaria y la bodega.



En esta foto se muestra la cancha techada, el salón de preescolar y los baños de los niños.



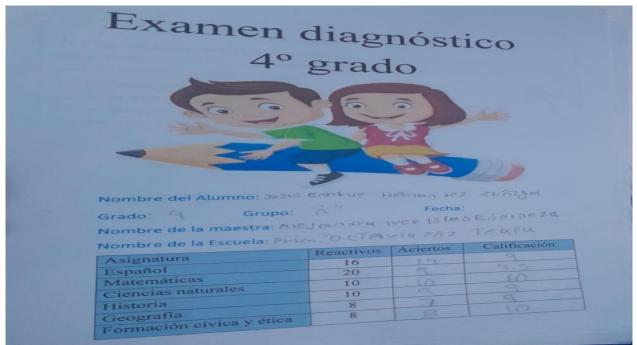
Anexo 11

La escuela está situada al lado de la iglesia del señor de la Misericordia de la comunidad de Teapa.



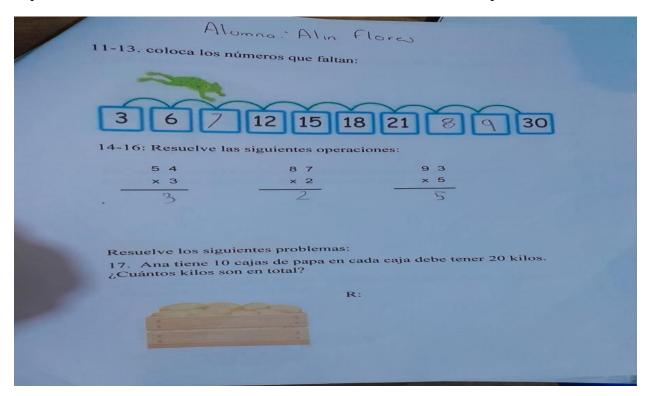
Anexo 12

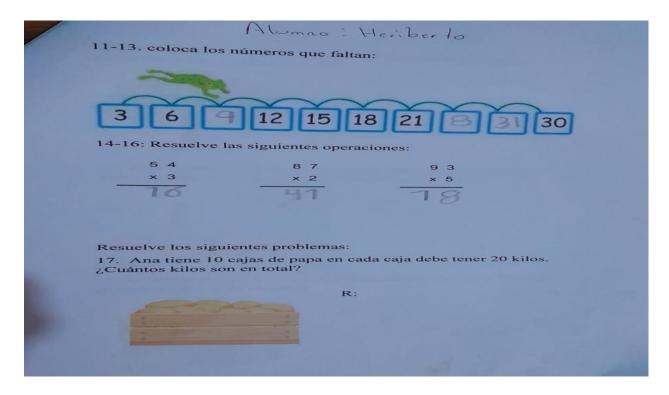
La aplicación del diagnosticó pedagógico de las diferentes materias a alumnos de cuarto grado de primaria



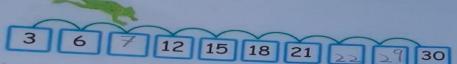
#### Anexo 13

El problema encontrado en la aplicación del diagnóstico pedagógico en alumnos de cuarto grado de primaria de la escuela "Octavio Paz" CONAFE de la comunidad de Teapa.





## Alumno. Cristian 11-13. coloca los números que faltan:



14-16: Resuelve las siguientes operaciones:

5		8 7	9 3
×	3	x 2	× 5
8,	8	109	148

Resuelve los siguientes problemas:

17. Ana tiene 10 cajas de papa en cada caja debe tener 20 kilos. ¿Cuántos kilos son en total?

R:

## Alumna : Ximena.

11-13, coloca los números que faltan:

#### 12 15 18 21

14-16: Resuelve las siguientes operaciones:

5 4.8	8 751	939
× 3 7	x 2 7	x 5 8

Resuelve los siguientes problemas:

17. Ana tiene 10 cajas de papa en cada caja debe tener 20 kilos. ¿Cuántos kilos son en total?

## **APENDICES**

## Apéndice A

Entrevista de los padres de familia aplicada en la comunidad de Teapa

Entrevista de la comunidad
El objetivo de la siguiente entrevista es conocer las características culturales de la contonidade
Nombre: Marce la Nonco Heneses Edad: 69 9705
1. ¿Cuál es el nombre de tu comunidad?
2. ¿Por qué el nombre de tu comunidad?  Porque se encuentra a paso de corretera 4 esta
Shir pleores
3. ¿Cuándo se celebra la fiesta patronal de tu comunidador  Un domingo despues de la resurreción de Jesucrióto
Se festeja al seños de la Misericaro. 4.
4. ¿cuál es la comida típica de tu comunidad?
Hole picoso
5. ¿cuáles son con los servicios que cuenta tu comunidad?
lor
dienaje
6. ¿Cuál es la organización política que tiene la comunidad?
Contamos con un juez de poz
7. ¿Cuáles son las principales fuentes de empleo de los habitantes de tu comunidad?
La cosecha de papa
8. ¿cuáles son las principales actividades culturales que se presentan en tu comunidad?
La ficota patro
D'ia de muertos
Los santes de cada mes.
9. ¿Cuál es la lengua con la que te comunicas con tus familiares, amigos y conocidos de otras comunidades?
Espanol.

#### Entrevista

El objetivo de la siguiente entrevista es conocer las características culturales de la comunidad del origen del alumno.

Nombre: Nicolaza Zuniga CuecuexEdad: 40 anos.

1. ¿Cuál es el nombre de tu comunidad?

TEAPA

- 2. ¿Por qué el nombre de tu comunidad? Porque se encuentia sobre piedras ya que en natural l'etts gnifica piedra apan-significa sobre.
- 3. ¿Cuándo se celebra la fiesta patronal de tu comunidad?
  Un domingo despues de la resurrección de Jesuaristo
- 4. ¿cuál es la comida típica de tu comunidad?

-Mole picoso con come de cochino

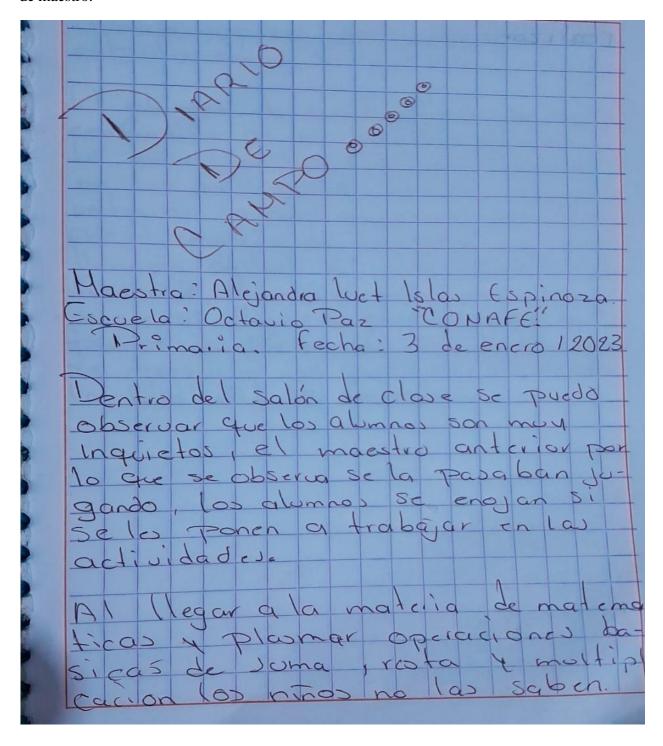
- 5. ¿cuáles son con los servicios que cuenta tu comunidad? Luz, diengie, calles adoquinadas
- 6. ¿Cuál es la organización política que tiene la comunidad? · Jucz de Paz
- 7. ¿Cuáles son las principales fuentes de empleo de los habitantes de tu comunidad? La siembra de la Papa, maiz, Frijol
- 8. ¿cuáles son las principales actividades culturales que se presentan en tu comunidad?

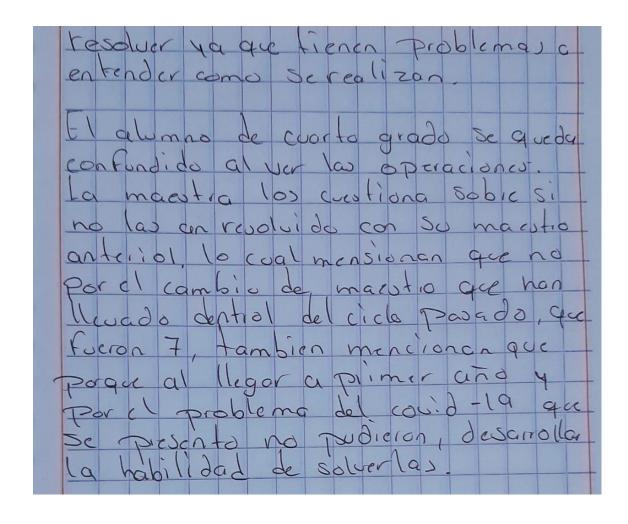
- Fiesta pational Dia de muertos NITO DIOS

9. ¿Cuál es la lengua con la que te comunicas con tus familiares, amigos y conocidos de otras comunidades? Español

Apéndice B

La realización del diario de campo en el primer día de clases que se presenta la maestra al cambio de maestro.





### Apéndice C

La realización del diagnóstico sociolingüisto sobre el uso de la lengua dentro de la comunidad de Teapa.

Registro para instrumentos de diagnóstico sobre el uso de las lenguas indígenas en la			
comunidad.			
Lugares o eventos	Información en cuento al uso de la lengua indígena		
1. La escuela	Dentro de la escuela "Octavio Paz" no cuenta con		
	letreros en alguna lengua materna, ni dentro de su		

	salón de clases, no hay algo que identifique que los
	alumnos hablan o reconocen alguna lengua materna.
2. En la iglesia	Dentro de la iglesia de la comunidad solo se
	encuentran las imágenes de los santos sin tener ningún
	letrero que la gente pueda identificar como la lengua
	materna
3. En el centro de salud	No cuentan con un centro de salud, la razón es porque
	el hospital integral de Quimixtlan está a 10 minutos de
	la comunidad
4. En el mercado	La comunidad no cuenta con un mercado, por ser una
	comunidad pequeña de habitantes.
5. En la asamblea	Cuando se realizan las asambleas dentro de la
comunitaria	comunidad la gente habla en lengua Español para
	dirigirse a todos los participantes
6. En las fiestas	Cuando realizan algún convivió dentro de las casas las
familiares	personas hablan en español se dirigen a sus invitados
	de esa manera
7. En la fiesta patronal	La fiesta patronal que se realiza dentro de la
	comunidad es dirigida desde el sacerdote en lengua
	español, los habitantes la abran y la practican con
	todos los visitantes a la fiesta.
8. En casa de la familia	En las casas de la familia y como tengo el oportuno de
	visitarlas ya que me proporcionan el almuerzo y

comida por el servicio de CONAFE que presta en la comunidad puedo decir que los integrantes de las familias hablan la lengua español para comunicarse entre ellos.

### Apéndice D

La aplicación del diagnóstico de aprendizajes alumno de cuartó grado de primaria

