



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

---

---

UNIDAD UPN 162

CÓMO DETENER LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA  
EN TARECUATO

**ALICIA AGUSTÍN CONTRERAS**

ZAMORA, MICH. AGOSTO DE 2014



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL**

---

---

**UNIDAD UPN 162**

## **CÓMO DETENER LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA EN TARECUATO**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA, QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO  
INDÍGENA PRESENTA:**

**ALICIA AGUSTÍN CONTRERAS**

**ZAMORA, MICH. AGOSTO DE 2014.**

**DICTAMEN**

## DEDICATORIA

Hoy doy gracias por que durante este periodo universitario conocí la verdadera amistad, la mano recia del fiel compañero y tuve mil ideas para enfrentar el porvenir de manera positiva.

A mi madre por todo su apoyo y comprensión, deseando se sienta orgullosa de mi. Su esfuerzo no fue inútil.

A mis hijos, por darme un espacio, esperando puedan superar todos mis logros, sin perder la humildad y la unidad familiar.

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN.</b>	6
<b>CAPÍTULO 1: CONTEXTO.</b>	8
1.1 TARECUATO, UN PUEBLO DE TRADICIONES.	9
1.2 LA SOCIEDAD Y CULTURA DE TARECUATO.	11
1.3 ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE TARECUATO.	16
1.4 LA ESCUELA PRIMARIA NUEVA CREACIÓN.	20
1.5 EL GRUPO.	22
<b>CAPÍTULO 2: DIAGNÒSTICO.</b>	24
2.1 PROBLEMÁTICAS QUE SE DAN DENTRO DE LA ESCUELA .	25
2.2 JUSTIFICACIÓN.	26
2.3 CAUSAS QUE CONTRIBUYEN AL PROBLEMA..	27
2.4 PROPÓSITOS. .	28
<b>CAPÍTULO 3: CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORÍA.</b>	30
3.1 LA CONTAMINACIÓN.	31
3.2 APOYOS TEÓRICOS, VIGOTSKY. .	34
3.3 ETAPAS DE DESARROLLO SEGÚN PIAGET. .	36
3.4 RECURSOS DIDÁCTICOS. .	37
3.5. CONCEPTUALIZACIÓN. .	38
3.5.1 TÉCNICA. .	38
3.5.2 ESTRATEGIA. .	39
3.5.3 LOS VALORES. .	39
3.5.4 LA OBSERVACIÓN..	39
3.5.5 EL DIBUJO. .	40
3.5.6 EL JUEGO. .	40
3.5.7 MÉTODO CIENTÍFICO. .	41

3.5.8 ESTRATEGÍA DE APRENDIZAJE. . . . .	41
3.5.9 PLANEACIÓN. . . . .	42
3.5.9 EVALUACIÓN. . . . .	42
<b><u>CAPÍTULO 4: PLANEACIÓN Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA..</u></b> . . . . .	43
4.1 ESTRATEGIA 1, VIDEOS. . . . .	44
INFORME DE LA ESTRATEGIA 1, VIDEOS . . . . .	45
4.2 ESTRATEGIA 2, FORMANDO ORACIONES. . . . .	47
INFORME DE LA ESTRATEGIA 2. . . . .	47
4.3. ESTRATEGIA 3, FOLLETO. . . . .	49
INFORME DE LA ESTRATEGIA 3. . . . .	50
4.4 ESTRATEGIA 4, ELABORACIÓN DE LETREROS. . . . .	51
INFORME DE LA ESTRATEGIA 4, ELABORACIÓN DE LETREROS. . . . .	52
4.5 ESTRATEGIA 5, EXCURSIÓN. . . . .	53
INFORME DE LA ESTRATEGIA EXCURSIÓN. . . . .	54
<b>CONCLUSIONES.</b> . . . . .	56
<b>BIBLIOGRAFÍA.</b> . . . . .	58
<b>ANEXOS.</b> . . . . .	60

## INTRODUCCIÒN

El presente trabajo se realizó en la comunidad indígena de Tarecuato municipio de Tangamandapio, en la escuela bilingüe “Nueva Creación” con el grupo de cuarto grado grupo “B”. Con el propósito de dar culminación a un periodo de preparación profesional y así lograr obtener el título de Licenciada en Educación Primaria para el Medio Indígena.

Para lo cual fue importante analizar el contexto donde los niños se desenvuelven, es por eso que me di a la tarea de investigar el significado del nombre del pueblo, de ésta manera en el primer capítulo hablo de Fray Jacobo Daciano, ya que él fue un personaje muy importante para nuestra comunidad, porque de cierta manera él fue su fundador. Dentro de este mismo capítulo hablaremos de algunas manifestaciones sociales, de lo que son sus principales danzas, fiestas, además del vestuario característico, único, de cualquier otra comunidad indígena, su lengua, la organización política y social, los servicios con los que cuenta, en qué trabaja su gente, sin dejar de lado su fauna y flora, considerando estos elementos importantes de esta comunidad.

Dentro de este capítulo se habla de la escuela, su organización, cuántos grupos hay, cómo están las instalaciones, de cuántos niños consta el grupo, cómo es la interacción entre alumnos, padres de familia, y entre ellos con los docentes.

Para el segundo capítulo, denominado presentación del problema, se menciona cómo se identificaron estos dentro del salón y en específico el del agua, pero el principal es el de la contaminación por medio de la basura, en este aspecto se considera el porqué el niño no adquiere el hábito de no arrojar basura al agua, no se da cuenta que ocasiona un conflictos a la naturaleza y por consecuencia esto contribuye a que varios de los manantiales dejen de existir, convirtiéndolos en pantanos llenos de basura y lirios que más que un mal aspecto se convierte en un foco de infecciones, y esto concierne a la asignatura de ciencias naturales, porque está dentro de los contenidos oficiales de los grupos de cuarto grado.

Mencionando además cómo se manifiesta este problema dentro de la escuela y de qué manera se presenta en el grupo escolar, a la vez su justificación, qué es lo que puedo hacer para lograr crear conciencia en los niños, el propósito es fomentar el hábito de cuidar el agua y no arrojar basura en los manantiales.

Dentro del capítulo 3, consultamos algunos teóricos de cómo los niños construyen el conocimiento, para lo cual nos apoyamos en Jean Piaget y Lev Vygotsky, el primero es considerado como parte del paradigma constructivista, ubica el pensamiento en el centro del desarrollo del niño.

Vygotsky describe la Zona de Desarrollo Próximo que es la manera de concebir la relación entre aprendizaje y desarrollo y el andamiaje que fueron considerados en la realización de las estrategias.

En el capítulo 4, se presentan las diferentes estrategias que se realizaron en esta propuesta para poder combatir la contaminación del agua, además del resultado que éstas arrojaron, dando informe de cada una de ellas. De la misma manera están las conclusiones del trabajo realizado, la bibliografía en la cual me apoyé como material para poder respaldar el contenido y el fundamento teórico. Por último los anexos considerados como evidencias de las actividades realizadas.

**CAPÍTULO 1**  
**CONTEXTO**

## 1.1 TARECUATO, UN PUEBLO DE TRADICIONES

“Etimológicamente hablando, la palabra Tarecuato, se compone de dos raíces purépechas: tarepiti, viejo y juata, cerro. Por tanto Tarecuato quiere decir “CERRO VIEJO”; parece que fue fundado antes de la conquista española, por un indio juatando.”<sup>1</sup>

Se cuenta entre la gente mayor de edad de la comunidad que éste era un pueblo que tenían sus viviendas en lugares muy despartados, al tiempo que llegaron los franciscanos se dieron cuenta de que la gente no tenía convivencia o ni se conocían, entonces Fray Jacobo Daciano, fue su unificador. Organizando diferentes danzas en el atrio de la comunidad para así llamar la atención de la gente y lograr que bajaran de sus casas para acercarse al atrio. Las viviendas de los habitantes se encontraban cercas de los yacimientos de agua.

“En una ocasión que Fray Jacobo reunió a muchos naturales en las faldas de Cerro Grande, y después de adoctrinarlos en su lengua sobre las verdades de la fe cristiana, algunos de ellos decidieron bautizarse, pero no habiendo agua, con el bastón golpeó la roca, como Moisés y brotó ésta. Así fueron bautizados los primeros purépechas. Desde entonces existe esta fuente de agua cristiana que ahora sacia la sed del pueblo.”<sup>2</sup>

Desde entonces en nuestra comunidad existen diferentes danzas que se realizan cada 29 de octubre, que es cuando se realiza la fiesta de Fray Jacobo Daciano, entre las más conocidas son la danza de las panaderas, las nana keris (señoras grandes) las moras, los moros, el tuliualarhi (monarca), cada una de las danzas también están organizadas por los encargados de las capillas, por ejemplo la de las vírgenes salen a bailar la danza de las sirhandaarhiris (las que saben leer), que es el 12 de diciembre y así en cada una de ellas que hay en cada barrio. Cada una con su grupo de bailadores y diferente danza.

Fray Jacobo es considerado como el guardián del pueblo, hay gente que asegura verlo ambulando por sus calles de Tarecuato, cuidando la comunidad.

---

<sup>1</sup>AVALOS, Salvador, Tarecuato... su gente, gaceta Zamorana, 1995, p. 12

<sup>2</sup> *ibídem* p. 45

Nuestra comunidad está dividida en barrios, que son: barrió chico, barrió San Juan, barrió San Pedro, Republica de arriba, Republica de Abajo, barrió San Miguel y barrió Santiago.

*“Tarecuato como otro pueblo de indios fue organizado a partir de barrios, por un método de subdivisión interna que ahora es posible observar y probablemente refleja la organización prehispánica. En Tarecuato se conformaron cinco barrios y cada uno tiene su propia capilla que guarda a su santo patrono.”<sup>3</sup>*

De los archivos generales con los que cuenta la comunidad de esta población está situada a 25 kilómetros de la ciudad de Zamora, se localiza en la parte poniente del estado de Michoacán, sobre la carretera Zamora – Los Reyes, a una altura sobre el nivel del mar de 1940 metros. Los límites son: al norte con el municipio de Tangamandapio; al sur con las poblaciones de Gúascuaro y el Mercado, que pertenecen al grupo de Tingüindin, al oriente con las poblaciones de la Cantera y Guarachanillo, la primera pertenece al municipio de Tangamandapio y la otra a Tangancicuaro. Al poniente colinda con las poblaciones de San Ángel y el Rancho del Tecolote.

Hablando del transporte que se utiliza para llegar a la comunidad de Tarecuato es terrestre, pasan varias líneas de autobuses con diferentes rutas que son Los Reyes – Zamora o bien de Zamora a Cotija, Apatzingán y viceversa, hace algunos años se incrementaron taxis y combis y algunos autos particulares, para llegar al pueblo no es nada complicado pues contamos con diferentes medios de transportes.

En cuanto al clima es templado, con variaciones en diciembre, enero, febrero y parte de marzo se deja sentir la temperatura más fría, hay ocasiones que se llega a estar a bajo cero, esto ocasiona la inasistencia escolar, algunos niños se enferman, otros simplemente les da frío levantarse y dejan de asistir un considerable número de alumnos en estos días de bajas temperaturas, generalmente contribuye al mínimo aprovechamiento escolar.

---

<sup>3</sup> RIVERA Farfán, Carolina, Vida Nueva para Tarecuato, El Colegio de Michoacán, Zamora, Mich., 1998, p. 16

“El suelo es húmedo en un 75% tierra negra y un 25% tierra seca charandosa el poblado está rodeado de espacios silvestres y áreas montañosas entre los que destacan principalmente 3 cerros el de la Chuparrosa, El Cerro Grande y los Cerros Cuates. Tarecuato tiene la fortuna de contar con manantiales que abastecen de agua a la población, a la ganadería y otros usos. En dichos manantiales la gente suele acudir a incursionar, bañarse y lavar ropa. “<sup>4</sup>

La vegetación está compuesta principalmente de pinos, encinos, madroños, etc., este clima favorece la plantación de aguacate, durazno, cerezo, chirimoyo, zapote blanco, el guayabo, entre otros.

Hablando de la fauna, cuenta con diferentes tipos de ganado como lo es el vacuno, equino, porcino, ovino y algunos otros animales domésticos como son el perro y el gato. Los animales silvestres con los que se cuenta son el coyote, el conejo, la ardilla, el armadillo, correcaminos, venado, serpientes, zorrillo y gran de variedad de clases de pájaros.

## **1.2 LA SOCIEDAD Y CULTURA DE TARECUATO**

La tradición ha prevalecido a través de los años, pasando de generación en generación, para esto se menciona cómo se conservan algunas costumbres y tradiciones, como es la manera de celebrar la fiesta del Corpus que se realiza con varias bandas de música de diferentes cargueros, como son El bueyero, El viajero, Los panaderos, Las panaderas, Los albañiles, Aracutis, y las Nana keris. Como es una comunidad indígena, una de sus principales características es que participa todo el pueblo, conviviendo y disfrutando del ambiente y de la comida que se sirve que es churipu.

“Es reproducción de la comunidad basada en la organización interfamiliar, se lleva a cabo alrededor de todos los órdenes de la vida comunitaria; en la religión, el trabajo agrícola, en la construcción de la vivienda, en la vigilancia del funcionamiento de la escuela, en la

---

<sup>4</sup> GARCÍA Urbisa Francisco, Monografía de la Población, Edición especial, 2009, p. 34.

obtención de servicios y medios de comunicación, en las formas de representación del grupo como autoridades. “<sup>5</sup>

La cooperación de las personas cuando se realizan trabajos de beneficio común como son: canchas deportivas o arreglo de calles, instalación de tubería, la gente tiene una gran disposición a ayudar tanto en mano de obra como en la colaboración de alimentos o bebidas, todo esto se realiza de una manera positiva y entusiasta, sin observar la imposición de alguien.

Esta forma de trabajar de los adultos ayuda a que los alumnos lo observen al participar en fiestas y actividades dentro de la comunidad, este es un gran ejemplo de que los mayores están inculcando a los niños, ya que estos por el sentido de pertenencia tienden a imitar o a repetir la forma de vida que los rodea.

“El niño no solo empieza a establecer relaciones en su entorno, habíamos visto, interaccionando con ellos, sino que de la misma manera que explora el mundo físico, empieza a explorar el mundo social. Nos quedan muchas cosas por descubrir acerca de cómo se produce esa exploración desde los primeros meses.”<sup>6</sup>

Como se menciona, el cooperativismo se considera muy importante en esta comunidad, porque es la forma de reproducir la vida que les rodea.

Otra de las características culturales de gran importancia es la vestimenta que llevan las mujeres de este lugar, que es un atuendo típico y muy particular, es inconfundible con respecto al vestuario de otras regiones. En el ámbito escolar las niñas lo utilizan el día jueves que es llamado el jueves cultural, lo utilizan en las diferentes instituciones educativas de la zona 506, que es a la que pertenece la comunidad de Tarecuato. Este día se hace un pequeño acto Purépecha que consiste en el recorrido de la bandera, el himno, y se lee una reseña de la misma. El vestuario también se utiliza en el desfile del 20 de noviembre y en eventos socioculturales que se realizan dentro y fuera de la escuela en la representación de alguna danza o bien por el simple hecho de hacerlo.

---

<sup>5</sup>CORONADO Suzan, Gabriela, “formas de comunidad y resistencia lingüística” en antología: La cuestión Étnico Nacional en la Escuela y la Comunidad, Ed. UPN/SEE. México, 2000, p. 145

<sup>6</sup>DELVAL Juan, el mundo social: “Las relaciones con los otros” en antología: El campo de lo Social y La Educación Indígena, Ed. UPN/SEE. México, 2000, p. 49.

Es bueno que dentro de las escuelas fortalezcan en los alumnos su sentido de identidad, que en muchas de nuestras comunidades ya se está perdiendo debido a la globalización. La vestimenta es uno de los aspectos que debemos considerar para empezar a rescatar, inculcando a los niños lo importante que es sentirse únicos, valorar la cultura que tenemos y así tener bien cimentada su identidad.

“La identidad por tanto no es atribuible en si sino es un producto de la relación preexistente del grupo con una cultura propia que actúa como un núcleo de la cultura propia que actúa como un núcleo de cultura autónoma o de matriz cultural que da sentido al total de los elementos culturales, que permite la existencia del grupo como una entidad étnica diferenciada y que es la base mínima indispensable para el funcionamiento y la comunidad del grupo étnico.”<sup>7</sup>

La vestimenta típica del pueblo en las mujeres es muy notoria, pues este traje es muy colorido y elegante, ya que lo usan en su mayoría en las fiestas del pueblo o eventos especiales como son: bodas, bautizos, etc. Las señoras mayores lo portan a diario, es por esto que el traje, al igual que la lengua materna, es un gran distintivo en nuestra comunidad.

Considerando otro elemento cultural de gran relevancia, es la lengua y es de resaltar que se habla la purépecha, y también el español o castellano, sin embargo la primera es la materna.

“En las comunidades indígenas la lengua materna puede ser alguna lengua indígena o el español; además es muy frecuente que los niños y las niñas indígenas sean bilingües en diferentes grados, a veces conocen más la lengua indígena y en otras ocasiones es mayor su conocimientos en español.”<sup>8</sup>

Con el tiempo la gente fue aprendiendo el español como una necesidad por el contacto que se adquiere del exterior con la gente de otras poblaciones que su lengua materna es ese idioma. Esto surge por la necesidad de que las personas de

---

<sup>7</sup>PÉREZ, Ruiz M.L “Algunas reflexiones en torno a la investigación de la identidad étnica y la identidad nacional”, en antología: Identidad étnica y educación indígena, Ed. UPN/SEE, México, 2000, p. 112

<sup>8</sup>UPN, “El uso de las lenguas en el aula”; en antología: Lenguas, grupos étnicos y sociedad nacional, EDE. UPN/SEE, México, 2000, p. 52

Tarecuato tienen que salir a comercializar los diferentes productos de la región, como es: la venta del carbón, aguacate, nopales, pan, chirimoyas, tierra de encino, entre otras cosas, la escuela fue una de las pioneras en promover la lengua del castellano.

“En términos generales se puede decir que el castellano se usa en situaciones que involucran relaciones con la sociedad externa a la comunidad indígena. Recíprocamente el uso de la lengua indígena ocurre en situaciones que atañen a la vida interna de la comunidad, el uso de dos o más variantes lingüísticas en situaciones distintas es conocido como diglosia.”<sup>9</sup>

De esta manera es como la gente fue involucrándose con el hablante del castellano, considerando esto como una sobrevivencia para lograr vender sus productos en las principales ciudades que rodean nuestro pueblo. Este fue un factor determinante para que la lengua materna se fuera quedando de lado y así darle prioridad a la segunda lengua, considerándolo como una problemática.

La lengua es un elemento cultural de gran tendencia y es de resaltar que en la comunidad se habla la lengua materna que es el purépecha pero también una parte habla el español. Es entonces una comunidad bilingüe, porque en la comunidad se dan las dos lenguas. Aunque un buen número de personas no hablan el castellano, este aspecto es de considerarse para efecto de enseñanza-aprendizaje de nuestros alumnos, ya que algunos vienen de familias que hablan solo la lengua materna y es un problema encontrarse en la escuela con un idioma que no manejan y poco entienden, a pesar que los maestros somos indígenas y hablamos la lengua materna, el problema surge al momento de manejar los programas.

Es para nosotros una ventaja hablar las dos lenguas y de esperarse que no perdamos nuestras raíces culturales en todas las manifestaciones, sin dejar de lado las pirecuas, que son canciones en nuestra lengua, interpretadas con un sentimiento muy profundo y estilo muy particular.

---

<sup>9</sup> HAMEL, “Aspectos socioculturales de las lenguas indígenas de México”: Lenguas, grupos étnicos y sociedad nacional, Ed. UPN/SEE, México, 2000, p. 79

*“Si bien el español es importante en la relación con el exterior, los vínculos intercomunales se desarrollan por la lengua vernácula, lo que le da a las lenguas indias una gran relevancia.”<sup>10</sup>*

Considerando que es cultura todo lo que la comunidad ha creado para beneficio y recreación de la sociedad, contamos con la fiesta patronal del 4 de octubre en honor a San Francisco de Asís, se festeja el Corpus Cristi, la Semana Mayor, el 12 de diciembre, día de la Virgen de Guadalupe.

Señalando que la religión está muy ligada a las fiestas tradicionales y como la religión predominante es la católica, muchas de las actividades se desarrollan en el atrio de la Iglesia. Como es el Corpus Cristi y en las otras festividades el atrio es donde queman los castillos.

*“Cada comunidad tiene un Santo Patrón local y una especialidad económica. La vida ceremonial se realiza en torno a los santos. Las fiestas se organizan los mayordomos y sus alféreces, conforman el ciclo anual de la comunidad”.<sup>11</sup>*

En la comunidad presenta de manera muy singular sus eventos sociales, ya que estos se manifiestan de manera grupal o por medio del cooperativismo, donde todos participan apoyando, ya sea con refrescos, pan, comida, agua, etc. Sin que exista la imposición de alguien.

Los habitantes de Tarecuato heredaron a las nuevas generaciones el arte de hacer morrales con fibra de maguey y cinchos de hita. Las mujeres fabrican bonitas fajas con bellos adornos, al igual que camisas bordadas en punto de cruz y engalanadas. Estos trabajos se venden directamente a las usuarias, pues no se fabrican en cantidades mayores, aunque en ocasiones se venden a algunas personas que vienen de fuera.

---

<sup>10</sup> CORONADO Gabriela, “El bilingüismo como la alternativa frente a la diversidad” en Antología Lenguas, grupos étnico y sociedad nacional, ed. UPN/SEE, México, 2000, p. 67

<sup>11</sup> CRUZ, Patrona, “Soy tzotzil” en Antología: Identidad étnica y educación indígena ed. UPN/SEE, México, 2000, p. 39

En cuanto a la organización social por excelencia es la familia, teniendo gran importancia los lazos consanguíneos, manifestándose el respeto a sus mayores y la unidad de toda la parentela.

### **1.3 ORGANIZACIÓN POLÍTICA DE TARECUATO**

Políticamente la organización está representada por la autoridad comunal mediante el jefe de tenencia y el representante de bienes comunales, estos son electos por votación popular bajo la representación de la autoridad municipal y aparte de atender los lineamientos generales del municipio, también se sujetan al régimen de autoridad local, en donde se atiende el criterio de las personas de mayor experiencia, o sea el cabildo de ancianos, que vigila los intereses propios de la comunidad basados en la tradición y con la idiosincrasia indígena, según la cual primero está el bien común y después el beneficio individual, por medio del trabajo colectivo.

“Se transmiten también, como parte de la cultura que se hereda, las formas de organización social; qué deberes y derechos se tienen que observar entre los miembros de la familia, en la comunidad, en el pueblo en su conjunto., cómo solicitar la colaboración de los demás y cómo retribuirla, a quien acudir en busca de orientación, o remedio.”<sup>12</sup>

En cuanto a su organización política, esta comunidad tiene la categoría de tenencia, su municipio es Tangamandapio, y su distrito Judicial es Zamora.

“Una de las primeras cosas que los sujetos adquieren son las normas y reglas sobre lo que debe hacerse y sobre lo que no debe hacerse. Los adultos, se cuidan mucho de que la conducta de los niños sigan esas normas y ponen un gran desempeño en ello, pues es lo que les va a garantizar que, en el futuro, su conducta pueda considerarse social, y que el sujeto pueda interaccionar con los otros.”<sup>13</sup>

Funciones de las autoridades de la comunidad: autoridad civil, es la encargada de la seguridad y de los problemas civiles de la comunidad, también mantener el orden,

---

<sup>12</sup>BONFIL G. “El reconocido” en antología: Cultura y educación, Ed. UPN/SEE, México. 2000, p. 50.

<sup>13</sup>op. Cit. Delval p. 73

promover actividades sociales, culturales, deportivas y cívicas, además de gestionar ante las autoridades municipales estatales y federales, las estructuras básicas en pro de la comunidad como son: agua, energía eléctrica, drenaje, y otros proyectos que beneficien a la comunidad.

Autoridad de bienes comunales; se encarga de velar por los recursos naturales con los que cuenta la comunidad; bosque, tierras, agua. Además de dar solución a los problemas entre comuneros, resguardar el terreno comunal con respecto a otras comunidades vecinas, ya que existen conflictos por invasión de terrenos.

*“Políticamente la manera en que está organizada nuestra comunidad es por la autoridad civil que es mediante el jefe de tenencia, una autoridad comunal que se representa por el comisariado de bienes comunales, estos son electos a su vez por medio de la votación popular.*

*Estos a su vez se sujetan al régimen de la autoridad local en donde se atiende el criterio de las personas de mayor edad y experiencia, y estos son: el cabildo o consejo de ancianos este vigila los intereses de la comunidad basados en la tradición indígena.”<sup>14</sup>*

En el tiempo de elecciones existen diversas actividades por parte de las familias que pertenecen a diferentes partidos políticos, esto como consecuencia es notoria la ausencia de los alumnos porque los padres participan en las campañas y los niños dejan de asistir a clases. Esto dura muy poco, en cuanto pasa el tiempo de elecciones todo vuelve a la actividad.

*“Dentro de los pueblos, los indios generaron sus propias normas, aunque las elecciones para ocupar los cargos se realizan en presencia del cura o misioneros y fueran verificadas por el gobernador, corregidor o alcalde mayor del distrito.”<sup>15</sup>*

Hablando de los servicios con los que cuenta la comunidad: es el transporte, para el acceso a la comunidad, la luz eléctrica, agua potable, una clínica del IMSS, un centro de salud y 7 médicos generales, 4 dentistas, un especialista en urgencias, un

---

<sup>14</sup>AMEZCUA, Delfino, encargado de asuntos indígenas, Entrevista formal, 14 de octubre del 2013.

<sup>15</sup>Op. cit. RIVERA F. p. 127

ginecólogo, además también se tienen líneas telefónicas, equipos de sonido para anunciar algunos productos de venta, servicio de internet, una gasolinera, una fonda, cuenta con 2 tiendas de materiales para construcción, una ferretería, 4 tortillerías, 3 roscicerías, varias tiendas de abarrotes, tiendas pequeñas y diferentes puestos donde venden verduras, además se cuenta con varios molinos, 5 estéticas.

Todos estos servicios favorecen a una mejor calidad de vida y se pueden disfrutar de estos de la mejor manera, ya que si bien la organización daña el sentido de pertenencia de los alumnos, también ayuda a que se puedan desenvolver dentro de un mundo globalizado, pues es una realidad, por el contacto que se tiene con otras culturas.

Instituciones Educativas: la comunidad cuenta con 6 instituciones escuelas primarias: “Futuro Mejor”, “Niños Héroes”, “21 de Marzo”, “Cuauhtémoc” y “Nueva Creación”, además de un colegio particular, todas atienden grupos de primero a sexto; 2 de estas atienden doble turno como son: “Futuro Mejor” y “Cuauhtémoc”, cabe mencionar que la escuela Nueva Creación está en periodo escolar aun en trámite. Existen 4 Instituciones de nivel educativo preescolar, 1 secundaria y un colegio de bachilleres, estas instituciones son monolingües ya que la lengua predominante es el español.

Existen 5 canchas de básquetbol, 2 canchas de fútbol, como único elemento para la recreación y es ahí donde los jóvenes acuden a jugar, sirven también para la realización de torneos a los cuales asisten muchos aficionados de diferentes comunidades.

Los cultivos de esta comunidad son fuentes de trabajo. La principal actividad para el sostenimiento de la mayoría de las familias es la agricultura, la cual consiste, más que en otra cosa en la siembra de maíz, frijol, haba, janamargo y chícharo, siendo estos cultivos de temporal y por consiguiente se cosecha una vez al año.

Para aprovechar los recursos forestales, existen tres aserraderos que se dedican a hacer cajas de empaque para jitomate, aguacate y fresa que después son vendidas a las empacadoras de Zamora y Los Reyes. Además de la existencia de cuatro

carpinterías en las que se fabrican diferentes tipos de muebles. Por otro lado varias personas se dedican al comercio establecido, estas son tiendas de abarrotes, zapaterías, tortillerías, tiendas de ropa, cenadurías, papelerías, ferretería, puestos de frutas, etc.

Los ingresos económicos son bajos en esta comunidad, sin embargo se ha venido contrarrestando en parte el comercio ambulante al que se dedican muchas familias, se dedican a la venta de aguacate en diferentes ciudades, otros cuantos son profesionistas.

Un buen número de personas entre: hombres, mujeres y jóvenes se ven en la necesidad de emplearse como peones en las parcelas de las ciudades de Zamora, Jacona o en el municipio de Tingüindin y la ciudad de Los Reyes, en los cultivos de fresa, zarzamora, jitomate, cebolla, papa y aguacate. Esta población adquiere movimiento económico en los días domingos, que es el día de plaza, a donde acuden, además de la gente del lugar, las de poblaciones y rancherías vecinas para proveerse de los comestibles semanarios o bien para vender sus productos agrícolas o animales.

En la situación económica se escudan muchos padres de familia para brindar educación a sus hijos, argumentando los muchos gastos que origina la escuela y que se ven obligados a que los niños se acostumbren al trabajo y así puedan comprarse su ropa y ayudar al sustento familiar

La economía de la gente es muy importante en la vida escolar, ya que de ella depende que gran parte de los niños asistan a la escuela con todo lo necesario para llevar a cabo las actividades escolares, así de que estén bien alimentados y saludables para adquirir aprendizajes.

Una de las causas principales del ausentismo de niños a los salones de clases es que varias familias se dedican al comercio ambulante entre lo más común en su venta son: espejo, peines, juguetes, estropajos, cepillos, escobas, recogedores, jícaras, matamoscas, limpiadores, etc., llevando a los niños con ellos para ayudarles a vender sus productos.

#### 1.4 LA ESCUELA PRIMARIA NUEVA CREACIÓN

La escuela donde laboro es la primaria bilingüe “Nueva creación”, turno matutino, con clave en trabajo de trámite ubicada al norte de la población en el barrio de San Miguel, en la calle privada de Juárez s/n.

Las condiciones del aula o salón de clase, son favorables, ya que es amplio, existe el mueble necesario y las condiciones de aire y luz son adecuadas. Las mesas se encuentran alrededor del salón, pegadas a la pared, para tener el espacio del centro para implementar alguna dinámica o bien para que haya una mayor movilidad o vista de los alumnos en el mismo para las necesidades que surgen en el día como son: lluvia de ideas, lecturas, trabajos en equipo etc.

*“La misma disposición del mobiliario y equipo en el salón de clase está diseñada para un auditorio, evitando así la relación cara a cara y obligando a un tipo de comunicación deficiente. Las bancas fijas son un símbolo de inmovilidad y de pasividad. El salón de clases donde los alumnos van a tomar la “clase “y a “recibir” la enseñanza”<sup>16</sup>*

Este tipo de organización favorece la convivencia entre los alumnos y con su docente, ya que permite estar a todos en contacto, la relación que surge entre los alumnos es de compañerismo, son amigables y se han integrado bien como grupo, comparten los mismos intereses, en este ciclo se han integrado 2 nuevos alumnos y se adaptan poco a poco al grupo que venía trabajando en ciclos anteriores.

El edificio de la escuela cuenta con 6 salones, dos baños, las condiciones son buenas, sin embargo falta mucho por construir puesto que sufre de muchas carencias, no cuenta con una dirección, esta funciona en el salón de quinto, no cuenta con espacios de recreación, solo existe un pequeño patio que está en muy malas condiciones, esta disperejo y aun es de tierra, en este lugar es donde se realiza el acto cívico cada lunes.

Respecto al mobiliario con el que cuenta, es suficiente para satisfacer a los alumnos existentes, se cuenta con mesas de trabajo para los grupos de primero, segundo,

---

<sup>16</sup>SANTOYO S. Rafael, “Apuntes para una didáctica grupal”, en antología Grupo escolar. UPN/SEE México, 2000, Ed., p 45

cuarto y quinto; para los grupos de tercero y sexto grados, butacas; mesa y silla para los maestros, mismos que ocupan mantenimiento porque se encuentran en mal estado.

Los alumnos, en el ciclo escolar 2012-2013 son 127, las personas que prestan sus servicios en la escuela son 8 distribuidos de la siguiente forma, un director, un subdirector, seis maestros frente a grupo, ya que son los grupos existentes y uno de deportes, las necesidades de personal existen en la escuela, como son cocineras y un intendente.

En el siguiente cuadro se muestra el grupo y la comisión de cada uno de los elementos que trabajan en la escuela.

NOMBRE	GRUPO	CARGO
María Campos Equihua		Directora
Gandhi Magaña Ruiz	2do A	Subdirectora
Leobardo Israel Cortez	6to A	Sociales
María del Rosario Olivares Contreras	5to A	Sociales
Maricela Amezcua Morales	4to A	Sociales
Norma Juanillo Manuel	3ro A	Higiene
Alma Yesica Camilo Asencio	1ro A	Periódico mural
Francisco Guerrero Romero		Deportes

Los grupos y comisiones que cada uno de los docentes tiene se eligen en la reunión de consejo técnico que se realiza antes del inicio del ciclo escolar, mismo que dirige el director de la escuela. La manera en la cual se lleva a cabo la elección de grupo en esta escuela, es dando privilegio a los maestros que han estado en el ciclo anterior de la misma, los nuevos que se incorporan al centro educativo se les da el grupo que nadie tomó. En cuanto a las comisiones, estas se dan a elegir con libertad, de acuerdo al gusto o habilidades de los docentes.

Respecto a la convivencia entre compañeros, no se ha logrado conformar un grupo unido, hay quienes no se integran, sin embargo, cuando algún compañero se encuentra en situaciones difíciles o mal físicamente, hay apoyo tanto moral como económico al mismo. A pesar de no ser un equipo unido, se sacan adelante los planes o actividades a realizar y las necesidades que van surgiendo.

En cuanto a la comunicación entre el personal docente, la mayoría son bilingües y por consiguiente la comunicación en la lengua materna se da entre algunos de ellos como son el de sexto con las de tercero, primero y segundo, el personal restante se comunican en español, porque estos entienden poco la segunda lengua.

## **1.5 EL GRUPO**

En el aula en la cual me desempeño es la del grupo de 4to A, que cuenta con 18 estudiantes, 4 niñas y 14 niños que oscilan entre los 9 y 10 años de edad. Estos alumnos según Piaget se encuentran en la tercera etapa llamada de operaciones concretas, por ejemplo realizan ya seriaciones, clasificaciones, usa la lógica y sobre todo el razonamiento proporcional.

“El grupo escolar puede ser considerado también como un grupo de trabajo porque se ha formado para lograr metas definidas.”<sup>17</sup>

Para formar un equipo de trabajo solo es necesario tener metas en común, que en este caso sería logra un aprendizaje significativo. Para el docente es lograr desarrollar el tema de una manera que el alumno pueda aplicar las actividades de una manera satisfactoria.

Esto se convierte en buena intención al manifestar objetivamente todas las funciones de señalar para otros y de ser comprendido por los demás.

Respecto a la interacción que existe maestra- alumno, es satisfactoria, puesto que hoy existe una gran comunicación, hay confianza para preguntar cuando no se

---

<sup>17</sup>GONZÁLEZ, Núñez, J. de Jesús, et. Al. “Grupos humanos”, en antología Grupo escolar, Ed. UPN/SEE, México, 2000, p. 45.

entiende algún tema o se les dificulta una actividad y considero que los alumnos la toman como buena, esta comunicación es en español.

“La interacción es la relación recíproca, verbal o no verbal, temporal o repetida según una cierta frecuencia, por la cual el comportamiento de uno de los interlocutores tiene una influencia sobre el comportamiento del otro. Tiene lugar, o bien es un sistema diádico en que la acción del enseñante afecta al alumno y recíprocamente, o bien en el sistema más extendido de la clase. El sujeto se sitúa con relación grupo o a los subgrupos.”<sup>18</sup>

El ambiente de clase es favorable considero que propicia el aprendizaje significativo, puesto que a los alumnos les gusta compartir sus experiencias de lo que conocen del tema que en dicho momento se está viendo, trato de que respeten las ideas de sus compañeros y que presten atención a sus comentarios.

En cuanto a la relación que existe maestra-padres de familia, es muy poca, pues son contadas las que acuden al salón a preguntar cómo va el desarrollo del niño, inclusive cuando se les manda llamar para dar informes sobre el aprovechamiento de sus hijos, son siempre las mismas las que se presentan.

La lengua en relación alumno-alumno es en general bilingüe. Aunque predomina un poco más el español, pues los niños en su mayoría no hablan en sus conversaciones al 100% el purépecha, considero que desconocen algunas palabras o tal vez les sea más fácil utilizar en español.

Este problema surge a la hora del recreo que es cuando los niños ingieren sus alimentos realizando la misma acción mencionada anteriormente con el desayuno.

“Este es un factor como parte inherente al desarrollo del niño es precisamente lo que resulta interesante para la enseñanza dentro de la escuela indígena, muchas de las formas de conducta son interiorizadas por la actitud compositiva permanente de los niños y de manera independiente de las intenciones del maestro.”<sup>19</sup>

---

<sup>18</sup>POSTIC, Marcel, “El funcionamiento de la relación”, en antología Grupo escolar Ed. UPN/SEE México, 2000. p 59.

<sup>19</sup>DE LIMA, Dinorah, “Nuevas ideas para viejas intenciones” en antología Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, Ed, UPN/SEE, México, 2000, p. 55.

## **CAPÍTULO 2**

### **DIAGNÓSTICO**

“El diagnóstico... se refiere 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 de la región; es la herramienta de que se valen los profesores y el colectivo escolar, para obtener mejores frutos en las acciones docentes. Se trata de seguir todo un proceso de investigación para analizar el origen, desarrollo y perspectiva de los conflictos, dificultades o contrariedades importantes que se dan en la práctica docente...”<sup>20</sup>

Al llevarse al contexto educativo, se refiere a la observación de indicadores que nos dicen que hay un problema dentro del trabajo, ya sea escuela-aula, con los educandos que son la primordial preocupación, esto en relación con los procesos de aprendizaje en sus distintas dimensiones, cuyas causas pueden ser pedagógicas, contextuales y de la práctica docente. Lo importante es identificar cuál es el existente o qué está generando mayor complicación dentro del grupo, es importante señalar que no se refiere a casos particulares.

## **2.1 PROBLEMÁTICAS QUE SE DAN DENTRO DE LA ESCUELA**

En el centro educativo, Nueva Creación ubicado en la comunidad de Tarecuato, existe un sinnúmero de problemas, los cuales pude detectar en interacción con el grupo escolar de cuarto grado, por medio de la observación participante, encuestas y entrevistas, realizadas tanto dentro como fuera del aula.

En las asignaturas que se imparten de acuerdo al plan y programas de estudio que señala el estado, como guía a seguir para la enseñanza, pude detectar diferentes problemáticas en cada una de las materias a impartir.

En todas ellas existen problemas de aprendizaje, dentro del aula, en español la comprensión lectora, los niños leen sin comprender los textos; en matemáticas se les dificultan la resolución de problemas referidos a la multiplicación; en historia es una clase que hay falta de interés; en geografía no logran aprenderse las capitales de los estados, por último, en educación cívica muestran poco interés por conocer la

---

<sup>19</sup> ARIAS Ochoa, M. Daniel, “EL diagnóstico Pedagógico” en Metodología de la investigación IV, Ed UPN-SEE, México, 2000, p. 69

constitución política de los Estados Unidos Mexicanos. Esto es solo por mencionar algunas de las problemáticas detectadas en el aprendizaje de los niños.

Pero el principal problema es en la asignatura de Ciencias naturales, ya que en la comunidad de Tarecuato se ha ido perdiendo el interés por cuidar nuestros recursos naturales, por lo tanto he tomado la decisión de trabajar en esta área educativa ya que es de suma importancia para subsistir, lo que me hace dictaminar el tema central de mi propuesta pedagógica: “Cómo detener la contaminación del agua en Tarecuato”, que tiene como finalidad el evitar contaminar más el agua que es el vital líquido que ocupamos todos los seres vivos.

Para detectar este problema utilice el método investigación acción.

## 2.2 JUSTIFICACIÓN

Como parte de la institución educativa y miembro de la Licenciatura en Educación de Preescolar y Primaria para el Medio Indígena me decidí realizar mi propuesta pedagógica que tiene como finalidad enriquecer mi práctica docente y a la vez beneficiar a la comunidad de la cual formo parte, contribuyendo a que los niños de cuarto grado de primaria se formen hábitos de higiene para evitar contaminar el agua.

“Además y fundamentalmente, pensamos en una propuesta educativa que ayude a crear en los niños un cierto espíritu de ciencia que les permita acceder a procesos intelectuales, sociales y afectivos con el suficiente grado de racionalidad para esos actos que los integran a la vida cotidiana, sean plenas. respetuosos, la renovación es la escuela es una necesidad.”<sup>21</sup>

Es importante crear conciencia en los alumnos de que estamos ante un problema de talla internacional, que es difícil de resolver porque todos somos contribuyentes para contaminar el agua día con día y está en nuestras manos aportar algo que pueda hacer la diferencia ante esta situación, para tener una mejor calidad de este, de

---

<sup>21</sup>**BELLOCH Montse, “introducción”, en antología El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza, Ed, UPN/SEE, México 2000, p. 1**

nosotros depende seguirla conservando para contar con este líquido para más tiempo.

“Se llama calidad de vida a la capacidad de desarrollar nuestros valores, aspiraciones y aspectos personales en un ambiente sano y en condiciones materiales favorables.”<sup>22</sup>

Es la escuela un lugar donde se puede apoyar a reducir este daño que ocasionamos a nuestros manantiales y por consecuencia a nosotros mismos, ya que influye de manera directa en nuestra salud. Los niños en edad escolar se encuentran en proceso de desarrollo, de adquisición de hábitos y es importante aprovechar esta etapa y formarlos en este hábito de no contaminar el agua.

“La escuela produce en los niños y jóvenes escolarizados cierto tipo de conocimiento de aprendizaje y pensamiento.”<sup>23</sup>

Ofreciendo a los niños un principio de comprender sobre el cuidado de la naturaleza, involucrándolos en el desempeño de adquirir conocimientos y a la vez que ellos puedan transmitir este aprendizaje

### **2.3 CAUSAS QUE CONTRIBUYEN AL PROBLEMA**

Considero importante mencionar algunas de las causas que contribuyen a que los alumnos de la escuela Nueva Creación no ayuden a evitar contaminar más el agua, es importante mencionar que los niños ignoran o son inconscientes del daño que le ocasionan al arrojar basura dentro de ella, esto se puede ver de manera muy clara como los que tiran basura u objetos, como son; platos con los que desayunan, vasos, piedras y desperdicios de frutas, otra manera como se presenta en el salón de clases es cuando está una cubeta con agua, ellos no tienen cuidado y colocan basura en ella, ya sea hojas o la basura del lápiz.

---

<sup>22</sup> *Ibíd.*, p. 179.

<sup>23</sup> ORTEGA Salas. Ma. del Carmen “Escuelas para pensar: currículum para el desarrollo del pensamiento y la comprensión”, en antología: Criterios para propiciar el aprendizaje significativo, Ed, UPN/SEE, México 2000, p. 66

Dentro de este grupo, los niños no son conscientes del cuidado del agua, en lugar de ayudar a conservar este recurso natural.

- No han adquirido el hábito de cuidar el agua porque sus papás no se los inculcan.
- Los maestros no nos hemos dado a la tarea de inculcar el hábito de cuidar el agua.
- Arrojan basura u objetos en el agua
- No existe conciencia del daño que se ocasiona al no valorar el medio ambiente.
- Los niños no comprenden las consecuencias que ocasiona en su salud al no cuidar el agua
- No se llama la atención al ver cuando los niños están ensuciando el agua
- No existe la cultura de cuidar el agua

## **2.4 PROPÓSITOS**

### **GENERAL**

Concientizar a los niños de que la contaminación del agua es un problema, se forme a los alumnos de la escuela a no depositar los residuos en el agua y este hábito se vea reflejado en sus casas, en los manantiales y a donde sea que ellos vayan y lo que es importante en nuestro medio ambiente, para tener una mejor calidad de vida.

### **ESPECÍFICOS:**

Que el alumno:

- Comprenda la importancia de cuidar el agua y los diferentes tipos de contaminación que existen.
- Reconozca la importancia de evitar contaminar el agua.
- Contribuya a la difusión de cuáles son las diferentes formas de contaminación con el fin de disminuir esta.

- Sea consciente de las consecuencias de contaminar los manantiales y del daño que esto ocasiona a nuestro medio ambiente.

**CAPÍTULO 3**  
**CONCEPTUALIZACIÓN Y TEORÍA**

### 3.1 LA CONTAMINACIÓN

Considerando que la contaminación es arrojar diferentes objetos o sustancia que no se pueden diluir que afectan la calidad del agua.

*“La contaminación del agua se relaciona con la contaminación del aire y con la manera en que empleamos los suelos. Entre los principales contaminantes del agua se halla a agentes patógenos (causantes de enfermedades), así como desechos orgánicos y sustancias químicas, entre otros. “<sup>24</sup>*

¿Por qué se contamina el agua?

El agua se contamina por culpa de la actividad humana, ya que el hombre se multiplica y necesita cada vez más comida, más agua, vestimenta, transporte, remedios y entretenimientos. Esto ocasiona una sobrecarga sobre la biosfera, va aumentando y se produce,

- Emisión de gases tóxicos
- Contaminación por pesticidas, metales, y desechos.

*“La contaminación es uno de los graves problemas que enfrenta la humanidad. En los últimos 100 años el aire, el agua, el suelo de nuestro planeta han experimentado los efectos de este fenómeno a gran escala, sobre todo a causa de las actividades humanas.. “<sup>25</sup>*

Hay varias clases de agentes contaminantes del agua, los primeros son causantes de enfermedades. Estos son las bacterias, virus, retazos y los gusanos parásitos que se incorporan desde los sistemas de agua residuales y las aguas residuales sin tratar.

Grandes cantidades de estos compuestos en el agua, la hacen inapropiada para beber, además de causar muerte de la vida acuática. Además se puede también contaminar por compuestos orgánicos como: el aceite, plásticos y pesticidas para los seres humanos, las plantas y animales acuáticos.

---

<sup>24</sup> Óp. Cit. Ríos M p. 26.

<sup>25</sup> Ibídem. p. 5

“La contaminación química es causada por sustancias orgánicas, (sustancias que contienen carbono e hidrogeno), e inorgánicas (sustancias que no contienen estos elementos). Entre las primeras se encuentran los hidrocarburos y los desechos orgánicos vegetales y animales. Entre las segundas están los óxidos de azufre y de nitrógeno, el monóxido y el dióxido de carbono, así como residuos sólidos que incluyen vidrio, plástico y metales”<sup>26</sup>

Otra categoría muy peligrosa es el sedimento suspendido, porque causa una disminución en la absorción de la luz por el agua y las partículas separan compuestos peligrosos.

¿Por qué los niños no logran adquirir la conciencia de cuidar el agua, para conservar el medio ambiente?

## **LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA CON BASURA**

La hidrósfera, que comprende a todas las aguas del planeta, desempeña un importante papel para la vida, ya que no solo sirve como hábitat para miles de especies de fauna, flora, sino que regula el clima, la temperatura de la tierra.

Considerando que el agua es un recurso natural renovable, esta se renueva mediante el ciclo hidrológico, considerando que los seres humanos somos los principales causantes de su contaminación a tal grado de inutilizarla, llegando a ser nociva para los organismos que la usan y la consumen. Este impacto ambiental puede ser reversible o irreversible, puede presentarse en corto, mediano o largo plazo y este es un problema que tiene repercusiones a escala local, regional, inclusive mundial.

“Las grandes ciudades vierten elevados volúmenes de aguas negras directamente a las cuencas de ríos, mares o lagos. Estos vertidos contienen abundante materia fecal, microorganismos patógenos, productos de limpieza, materias grasas y restos de alimentos, así como

---

<sup>26</sup>RÍOS Magdalena, “¿Cómo se contamina el agua?,” Contaminación: la tierra agredida, Ed, SEP, México, 2006, pág. 13

detergentes y todo tipo de basura (papel, plástico, pañales, latas, vidrios y demás).<sup>27</sup>

El problema que me interesa más que ser el resultado de un diagnóstico, surge dentro de mi práctica docente de una preocupación fundada en los contenidos escolares, en la asignatura de la materia de Ciencias naturales, ya que a través de la observación es como me pude dar cuenta de que los niños no tienen la conciencia de cuidar el agua.

La contaminación de las aguas se agrava día con día, inclusive ha llegado a un nivel tan bajo que ciertas zonas pueden considerarse muertas, corriendo el riesgo de contaminar más, pues no poseen la capacidad de autodepurarse.

“El hombre ha conseguido no solo hacer desaparecer la vida, sino convertir en tóxicos un gran número de medios o de seres vivos”<sup>28</sup>

La educación primaria es la encargada de la formación de los alumnos en la asignatura de Ciencias Naturales, como se menciona anteriormente tiene como finalidad evitar contaminar más el agua, y de manera clara que la principal fuente de contaminación es la basura que se arroja en ella.

Se observa desde hace algunos años el descuido que se tiene del agua, la manera en que se está terminando debido a la contaminación y el mal uso que se tiene de ella, olvidando que es una fuente de vida. Nuestros ancestros le tenían mucho respeto y la cuidaban, pero ahora se ve el daño que le estamos haciendo y son pocas las personas que se preocupan por ella, sin embargo deberíamos de ser todos los que la cuidemos, ya que de esta depende que tengamos una mejor calidad de vida.

En el pueblo de Tarecuato se tiene el problema de la contaminación del agua, esto se puede apreciar en los diferentes manantiales con los que cuenta esta comunidad las podemos observar con muy poco agua, además que están llenas de basura generando la contaminación y provocando su escases, en las temporadas de

---

<sup>27</sup> *Ibíd.*, p. 2

<sup>28</sup> SALVAT Manuel, “la destrucción del equilibrio ecológico”, en La contaminación, Ed, Salvat, Barcelona, 1979, p. 14

primavera aumentan las temperaturas y esto provoca sequías en los ojos de agua, recuperando su capacidad en los periodos de lluvias.

“El agua cubre el 70% de la superficie del planeta y se localiza en océanos, ríos, lagos, corrientes subterráneas, así como los casquetes polares. No obstante, el agua dulce, la única apta para consumo humano, representa apenas el 0.35% del total del agua mundial. La contaminación del agua se relaciona con la contaminación del aire y con la manera en que empleamos los suelos. “<sup>29</sup>

En las temporadas de sequía es cuando la gente frecuenta los manantiales para lavar la ropa porque en estos periodos el agua que llega a los hogares no es suficiente para abastecer todas las necesidades del pueblo, y es como surge la necesidad de acudir a los lugares donde nace el agua, provocando que la gente que los visita no recoja la basura que generan durante su estancia en dichos espacios.

Preservar el entorno libre de contaminantes es una de las prioridades máximas para la sociedad, es importante poco a poco tomar conciencia de la necesidad que es proteger y conservar el medio ambiente, esta tarea compete a la sociedad en conjunto o de manera individual, organizaciones civiles, cada uno de estos dos grupos debemos prever que está generando la contaminación de esta manera podemos prevenir e incluso eliminar sus factores contaminantes. Hoy descubrimos tristemente que la naturaleza no es un bien inagotable, sino un bien temporal, pues es muy frágil y corre el riesgo de desaparecer.

### **3.2 APOYOS TEÓRICOS, VIGOTSKY**

Los apoyos teóricos son importantes para la práctica docente, porque de ellos nos valemos para conocer la etapa de desarrollo en que se encuentran nuestros alumnos, además de facilitarnos la planeación de las clases de acuerdo a las necesidades de los niños, utilizando por ejemplo el juego, cuento, comunicación etc., por mencionar algunos.

---

<sup>29</sup>Op. Cit. RÍOS, p. 23.

En la construcción del conocimiento, se tomará para la propuesta la teoría del constructivismo, la cual dice que los niños son capaces de construir su propio conocimiento, debido a factores biológicos y sociales.

“Vygotsky creía que los niños construyen su propio entendimiento que no solamente reproducen pasivamente lo que se le presenta. Sin embargo, para Piaget la construcción cognitiva ocurre sobre todo con los objetos físicos., la gente tiene un papel indirecto, por ejemplo al crear el ambiente o alguna disonancia cognitiva.”<sup>30</sup>

Las actividades que se pretende realizar para lograr que los niños adopten la conciencia de cuidar el agua, además de conocer la importancia que esto tiene y así evitar las consecuencias mencionadas.

Considerando la zona de desarrollo próximo, que es uno de los conceptos de Vigotsky, es una manera de concebir la relación entre aprendizaje y desarrollo de conductas o grados de maduración que van a desarrollarse en un futuro o en un momento dado, este nivel de desempeño incluye cualquier situación en donde mejoren las actividades como resultado de una interacción social. Las habilidades y conductas representadas están en constante cambio, lo que el niño hace hoy con cierta asistencia es lo que hará mañana con cierta independencia.

“La idea de la zona de desarrollo próximo tiene implicaciones directas en la evaluación de lo que los niños saben y pueden hacer, en vez de limitar la evaluación a lo que pueden hacer con independencia, deberíamos incluir lo que pueden hacer con diferentes niveles de asistencia.”<sup>31</sup>

A través del aprendizaje cooperativo se pretende integrar al grupo y de esta manera obtener mejores resultados, para así poder lograr la participación y colaboración de los alumnos porque en ello habrá oportunidad de manifestar su creatividad, esto se refiere a que los niños elaborarán los materiales con los que se pretende trabajar en las diferentes actividades.

---

<sup>30</sup>BODROVA, Elena, “la construcción del conocimiento”, Herramientas de la mente, Ed, SEP, México, 2004. p. 93

<sup>31</sup>DÍAZ, Aguado Ma. José, “El aprendizaje cooperativo” en antología Organización de actividades para el aprendizaje, Ed, UPN/SEE, México, 2000. p. 100

“El aprendizaje cooperativo crea una situación de interdependencia positiva, puesto que la única forma de alcanzar las metas personales es a través de las metas del equipo, lo cual hace que el aprendizaje y el esfuerzo por aprender sean mucho más valorados entre los compañeros, aumentando la motivación general del aprendizaje, así como el esfuerzo y la ayuda que se proporcionan mutuamente en este sentido”.<sup>32</sup>

### **3.3 ETAPAS DE DESARROLLO SEGÚN PIAGET**

La teoría de Piaget dice que la adquisición del lenguaje depende del desarrollo de la inteligencia, es decir es necesaria para adquirir un lenguaje.

Los niños atraviesan una etapa en la que el lenguaje no es esencial para el pensamiento ni para la solución de problemas, resuelven problemas con acciones o manipulando imágenes, más que conceptos y palabras. Después de los dos o tres años aparece el pensamiento y el habla. La persona compensa esa confusión y resuelve el conflicto mediante su propia actividad intelectual, de manera que da una satisfacción al sujeto, logrando dar un estado nuevo de equilibrio.

Los estadios de Piaget nos dicen que los niños se desarrollan a través de etapas y su experiencia de interpretar depende en la etapa de desarrollo que se encuentra el niño. Las clasifico de la siguiente manera:

Primera etapa, sensorio motriz, del nacimiento a los dos años. En ella la conducta del niño es más que nada motora, no existe la representación interna de los conocimientos internos, ni piensa mediante conceptos.

Segunda etapa, pre operacional, de los dos a los siete años. Es la etapa del pensamiento y la del lenguaje, que gradúa su capacidad de pensar simbólicamente, imita objetos de conducta, juegos simbólicos, dibujos imágenes mentales y el lenguaje hablado.

---

<sup>32</sup> Óp. Cit DÍAZ, Aguado Ma., p. 100.

Tercera etapa, operaciones concretas, de los 7 a los 11 años. Los procesos de razonamiento se vuelven lógicos y pueden aplicarse a problemas concretos o reales. En el aspecto social, el niño ahora se convierte en un ser verdaderamente social y en esta etapa aparecen los esquemas lógicos de seriación, ordenación mental de conjuntos y clasificación de los conceptos de causalidad, espacio, tiempo y velocidad.

Cuarta etapa, operaciones formales, de los 11 a los 15 años. En esta etapa los adolescentes logran la abstracción sobre conocimientos concretos observados que le permiten emplear el razonamiento lógico inductivo y deductivo. Desarrolla sentimientos idealistas y se logra una formación continua de la personalidad, hay un mayor desarrollo de los conceptos morales.

Sin embargo, la tercera etapa es la que me interesa, ya que es dentro de ella en la que los alumnos se encuentran de acuerdo a la edad que presentan, considerando que en ella el pensamiento se vuelve menos intuitivo y más lógico.

El pensamiento en la etapa de las operaciones concretas comienza a ser reflexivo y flexible y más complejo, en esta etapa es en la que el niño hace interferencia de la lógica, sabe además que la diferencia entre los objetos semejantes es calificable o medible. Los niños formulan teorías sobre el mundo, reflexionan sobre lo que ocurriría y los prevén al igual que hacen conjeturas referentes a las cosas y luego tratan de averiguar si han acertado.

Por último, la conservación es la habilidad que se desarrolla en esta etapa, habilidad de conocer que dos cantidades de materia permanecen igual en sustancia peso volumen hasta que sea añadido o se ha quitado.

### **3.4 RECURSOS DIDÁCTICOS**

Los que se utilizaron fueron más que nada la creatividad de los niños con apoyo de algunas cartulinas, colores, lápiz y libreta.

Comencemos con una definición sencilla de recurso didáctico. Para Burgue “un recurso didáctico es cualquier material que se ha elaborado con la intención de facilitar al docente su función y a su vez la del alumno. No olvidemos que los recursos didácticos deben utilizarse en un contexto educativo”.<sup>33</sup>

¿Qué funciones desarrollan los recursos didácticos?

Los recursos didácticos proporcionan información al alumno.

1.- Son una guía para los aprendizajes, ya que nos ayudan a organizar la información que queremos transmitir. De esta manera ofrecemos nuevos conocimientos al alumno.

2.- Nos ayudan a ejercitar las habilidades y también a desarrollarlas.

3.- Los recursos didácticos despiertan la motivación, la impulsa y crea un interés hacia el contenido del mismo.

4.- Evaluación de los recursos didácticos, nos permite evaluar los conocimientos de los alumnos en cada momento, ya que normalmente suelen contener una serie de cuestiones sobre las que queremos que el alumno reflexione.

Nos proporciona un entorno para la expresión del alumno. Como un ejemplo, rellenar una ficha mediante una conversación en la que el alumno y docente interactúan.

### **3.5. CONCEPTUALIZACIÓN**

Es importante conocer los conceptos que se manejan dentro de la propuesta, de ahí que se menciona su significado de acuerdo a diferentes autores.

#### **3.5.1 TÉCNICA:**

Es la manera en que podemos utilizar los recursos y procedimientos de acuerdo a las actividades a realizar con los niños.

---

<sup>33</sup>BURGE M. “La investigación científica: su estrategia y su filosofía” Ariel, Barcelona, 1969, p. 36

### **3.5.2 ESTRATEGIA:**

*“Las estrategias de aprendizaje son procesos conscientes e intencionales en los cuales el alumno elige y recupera de manera coordinada, los conocimientos que necesita complementar una determinada demanda u objetivo, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.”<sup>34</sup>*

Las estrategias son procedimientos para organizar las actividades a realizar, en las que podemos incluir técnicas para solucionar problemas de aprendizaje estas pueden ser flexibles de acuerdo a las necesidades que se requiera para cada alumno.

### **3.5.3 LOS VALORES:**

“Los Valores Humanos son aquellos bienes universales que pertenecen a nuestra naturaleza como personas y que, en cierto sentido, nos humanizan, porque mejoran nuestra condición de personas y perfeccionan nuestra naturaleza humana, se puede decir que son convicciones profundas de los seres humanos que determinan su manera de ser y orientan su conducta.”<sup>35</sup>

Los valores se inculcan desde la niñez, ya que éstos son parte fundamental de las familias y la sociedad, perfeccionando nuestra calidad de vida.

### **3.5.4 LA OBSERVACIÓN:**

“La observación es una actividad realizada por un ser vivo, que detecta y asimila los rasgos de un elemento utilizando los sentidos como instrumentos principales. El término también puede referirse a cualquier dato recogido durante esta actividad. La observación, como técnica de investigación, consiste en "ver" y "oír" los hechos y fenómenos que queremos estudiar, y se utiliza

---

<sup>34</sup> MONEREO, C, “Las estrategias didácticas de aprendizaje como una toma de decisiones en condiciones específicas” En: el campo de lo social y educación indígena II. Ed. UPN-SEE, México, 2000, p. 11.

<sup>35</sup> [www.alfonsoelpidio.com/valores-humanos](http://www.alfonsoelpidio.com/valores-humanos). Consultado el 23/07/2013.

fundamentalmente para conocer hechos, conductas y comportamientos colectivos.<sup>36</sup>

La observación es la forma en que el ser humano enjuicia su entorno.

### 3.5.5 EL DIBUJO:

Venger sostiene que:

“El dibujo es una representación del pensamiento del niño, afirma que la falta de especificidad en la representación del niño ocurre porque el niño produce un modelo del objeto que incluye solo sus partes esenciales. Conforme el niño aprende más sobre el objeto, sus dibujos cambian, pues reflejan la comprensión recién adquirida.”<sup>37</sup>

El dibujo es forma de expresarse por medio de líneas e imágenes.

### 3.5.6 EL JUEGO:

*“Es una actividad física y mental de carácter social por medio de este el niño manifiesta la necesidad de actuar en sociedad, fijando acciones que domina cada vez mejor, esta actividad facilita el aprendizaje de una forma lógica, por atracción, motivo por el cual como docentes debemos buscar que el alumno desarrolle sus competencias a través de diferentes juegos didácticos como son: de construcción, fantasía, movimiento físico, manipulación etc., por mencionar algunos.”<sup>38</sup>*

Por medio del juego el niño manifiesta sus inquietudes en sociedad, facilitando acciones de aprendizaje de una manera que se motiva a desarrollar diferentes juegos didácticos

---

<sup>36</sup><https://es.wikipedia.org/wiki/observaci3n>. Consultado el 23/07/2013.

<sup>37</sup> Óp. cit. BODROVA. Pág. 104

<sup>38</sup>Ibídem. Pág. 51.

### 3.5.7 MÉTODO CIENTÍFICO

Para Bunge, “el método científico es la estrategia de la investigación científica: afecta a todo el ciclo completo de investigación y es independiente del tema en estudio. Pero, por otro lado, la ejecución concreta de cada una de estas operaciones estratégicas dependerá del tema en estudio y del estado de nuestro conocimiento respecto a dicho tema”.<sup>39</sup>

El propio autor distingue método de técnica, cuando señala por ejemplo que la ciencia es metodológicamente una a pesar de la pluralidad de sus objetos y de las técnicas correspondientes.<sup>40</sup>

Las Ciencias Naturales tienen por objeto el estudio de la naturaleza siguiendo la modalidad de método científica conocida como método experimental. Estudia los aspectos físicos, y no los aspectos humanos del mundo un ejemplo particular de disciplina científica que abarca múltiples ciencias naturales es la ciencia del medio ambiente. Esta materia estudia las interacciones de los componentes físicos, químicos y biológicos del medio, con particular atención a los efectos de la actividad humana y su impacto sobre la biodiversidad y la sostenida.

### 3.5.8 ESTRATEGIA DE APRENDIZAJE

Lo que respecta a la estrategia de aprendizaje en términos generales, una gran parte de las definiciones coinciden con los siguientes puntos:

- Son procedimientos.
- Pueden incluir varias técnicas, el aprendizaje y la solución de problemas académicos y aquellos otros aspectos vinculados con ellos.
- Son más que los hábitos de estudio porque se realizan flexiblemente.
- Pueden ser abiertas (públicas) o reservadas (privadas).

---

<sup>39</sup>BUNGE, Mario, “La investigación científica”, Siglo XXI, México, 2000, p. 13.

<sup>40</sup>Ibídem, p. 14.

### **3.5.9 PLANEACIÓN**

Planificar se relaciona con saber que se aprenderá, para qué y cómo; y con ello va implicada la forma como utilizar el tiempo y el espacio, los materiales que se utilicen para apoyar el aprendizaje y las interacciones al interior del aula.

“La planeación nos permite organizar la práctica educativa para favorecer el logro de los aprendizajes que plantean los propósitos de la educación.”<sup>41</sup>

### **3.5.10 EVALUACIÓN.**

La evaluación que se realizó a los alumnos en más que tener un valor cuantitativo, es cualitativo, ya que es el medio de acuerdo al aprendizaje, si fue significativo y no por eso lo puedo observar en sus conductas.

“La evaluación tiene un enfoque cualitativo con algunos elementos de los cuantitativos (la medición) y es un proceso integral, debido a que informa sobre las actitudes, los intereses, los hábitos de conocimientos, las habilidades.”<sup>42</sup>

---

<sup>39</sup> **Ibídem. p. 36.**

<sup>42</sup> **MALAGÓN Guadalupe y Montes, “Las competencias y los métodos didácticos en el jardín de niños”. 2a ed. Trillas, México, 2005, p. 40**

**CAPÍTULO 4**  
**PLANEACIÓN Y APLICACIÓN DE LA PROPUESTA**

#### 4.1 ESTRATEGIA 1, VIDEOS.

Tema:	Cómo evitar contaminar más el agua en Tarecuato.
Propósito:	Que los niños comprendan lo importante que es cuidar el agua, además de que conozcan los diferentes tipos de contaminación que puede haber en los diferentes manantiales con los que cuenta la comunidad, conociendo las graves consecuencias que éstas traen al tener nuestra agua contaminada.
Actividad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Presentar videos donde se exponga el tema a tratar.</li><li>• Conseguir un cañón y una computadora.</li><li>• Pedir prestado el salón de cómputo.</li><li>• Comprar algunas palomitas, conseguir algunos platones para poner las palomitas.</li><li>• Pedirles de favor a algunas mamás que nos preparen las palomitas.</li><li>• Acomodar las sillas de manera que todos puedan observar.</li><li>• Comenzar con la proyección</li><li>• Concluida la proyección preguntar a los niños sobre el tema.</li><li>• Pedirles que escriban en su libreta algunos de los tipos de contaminación que pasaron en el vídeo.</li><li>• Para finalizar pedirles a los niños que realicen un dibujo.</li></ul>
Material Didáctico:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computadora</li><li>• Cañón</li><li>• Memoria con los videos.</li><li>• Libreta</li><li>• Hojas blancas</li><li>• Lápices</li><li>• Colores</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Borrador</li> <li>• Palomitas</li> <li>• Platonos</li> <li>• Cámara fotográfica.</li> </ul>
Evaluación:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observación del comportamiento de los alumnos</li> <li>• Comentarios</li> <li>• Conceptualización de contaminación</li> <li>• Dibujos en relación a las actividades</li> </ul>
Tiempo:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 horas</li> </ul>

### **INFORME DE LA ESTRATEGIA 1: EL VIDEO**

Lunes 13 de mayo del 2014, una vez terminado el acto cívico y después de haber estado encargada de mi grupo, pasamos al salón, les pedí a los alumnos que sacaran el plato y se lavaran las manos en la pila, para posteriormente pasar al salón de computo indicando que se hiciera de manera ordenada. Nos acomodamos para que todos pudieran ver el video de lo que es la contaminación del agua, una en su lugar se les dio una pequeña introducción de lo que es el tema a tratar.

Al terminar las indicaciones pasamos a lo siguiente que es encender la computadora y traje las palomitas que se habían quedado en el salón de clases, les serví a los niños a cada uno en su plato, posteriormente inserté la memoria en la computadora, abrí el archivo donde correría el video, y así empezamos con la actividad.

Los alumnos se mostraron sorprendidos, comentando a la vez que era muy asqueroso ver el agua tan contaminada, además de estar interrogando ¿qué cosas es lo que tiene el agua?, unos decían que eran animales, botes, llantas, bolsas, maleza, o diferentes objetos. A la vez de que se llevaba a cabo la actividad, tomaba fotos, ellos leían en voz alta los textos que nos invitaban a tomar conciencia de lo que es el problema de la contaminación del agua.

Al terminar se realizaron algunas preguntas acerca de las reflexiones que iban haciendo, de esta manera lograr que los alumnos tomen conciencia de lo importante que es dañar el agua inclusive a los seres vivos que en ellas viven, además está en nuestras manos lograr disminuir este terrible problema.

De esta manera pasamos al salón, donde se les pidió a los niños que guardaran su plato y sacaran la libreta y el lápiz para empezar a realizar la siguiente actividad que consistía en escribir en su libreta alguno de los diferentes tipos de contaminación identificados en la proyección.

En lo que los niños realizaban la actividad, salí al salón de cómputo para apagar el equipo, guardar la memoria, además de limpiar y barrer el espacio ya que los niños tiraron palomitas. Cuando volví al salón varios alumnos ya habían terminado, como faltaba poco para salir al recreo les pedí que fueran saliendo conforme fueron acabando lo que se les había encomendado, pudiendo con ello salir a almorzar junto a los demás grupos.

Concluido el recreo, pasamos todos al salón, les pedí que sacaran su lápiz, colores y libretas para realizar la siguiente actividad. Luego de explicar lo que iban a realizar, les pedí que en la hoja dibujara lo que más les había interesado del vídeo, además, que escribieran la frase u oración que realizaron en la actividad anterior, para eso entre ellos comentaban que es lo que más les había llamado la atención y que es lo que harían, uno comento que dibujaría de lo que se acordaba y otro lo que el pudiera.

Para finalizar se les informó que deberían entregar sus trabajos para continuar al día siguiente, algunos de ellos no concluyeron por lo que al llegar al llegar les devolví la hoja para que concluyeran, es destacar que sus trabajos fueron de buena calidad, notándose el interés en lo realizado.

## 4.2 ESTRATEGIA 2, FORMANDO ORACIONES

Tema:	Cómo evitar contaminar más el agua en Tarecuato.
Propósito:	Analizar la importancia de evitar contaminar el agua, además de conocer algunos términos de lo que es la contaminación.
Actividad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Conseguir vídeos donde se exponga el tema a tratar.</li><li>• Realizar la socialización grupal</li><li>• Sacar las palabras que ellos no comprendan.</li><li>• Analizar de manera grupal de las palabras anteriormente escritas.</li><li>• Escribir las palabras claves en un pedazo de cartulina.</li><li>• Pegar las palabras escritas en el pizarrón.</li><li>• Formar oraciones con las palabras escritas anteriormente.</li></ul>
Material Didáctico:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lápiz</li><li>• Cartulina</li><li>• Video</li><li>• Hojas blancas</li><li>• Colores</li><li>• Borrador</li><li>• Pizarrón</li><li>• Cinta adhesiva</li><li>• Cámara fotográfica</li></ul>
Evaluación:	Realizar oraciones con las palabras Ver anexo 1
Tiempo:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 12 horas</li></ul>

### INFORME DE LA ESTRATEGIA 2.

#### FORMANDO ORACIONES

Martes 14 de mayo del 2014, después de que el maestro de guardia pasó a los grupos a sus salones, se recogieron los trabajos de la actividad anterior donde se comentó del dibujo que realizaron, analizando lo importante que es el tema que estamos tratando, se les pidió a los alumnos que leyeran en voz alta la oración que pusieron en su dibujo, para así de manera grupal socializar las oraciones que cada uno hizo.

De esta manera hacer un escrito de lo que ellos recuerdan del video y así, algunos comentaron que no se acordaban y como dos niños no asistieron el día anterior estaban muy confundidos y no sabían de lo que trataba el tema, entonces optamos por volver a ver el video, para lo que el director nos facilitó el equipo de cómputo, antes de pasar al salón de cómputo les pedí que llevarán la libreta para que fueran escribiendo las palabras que ellos fueran entendiendo.

Terminando, regresamos al salón explicando la actividad que es realizar el escrito de lo que recuerdan del video y además buscar el significado de las palabras que no entendieron.

Algunos de ellos tuvieron dificultad para realizar algunas oraciones, sin embargo la mayoría de ellos, demostró que al ver temas de interés también se facilita otras actividades de diferentes materias. Es importante rescatar que entre ellos mismos se daban respuesta a algunas dudas que tenían de palabras que no entendían su significado, esto lo realizaban en las dos lenguas.

La maestra de guardia silbó para salir al recreo lo cual entusiasmó mucho a los alumnos, les pedí que guardaran su libreta en su mochila y que salieran a almorzar.

Regresamos al salón, donde indiqué que el recreo había terminado, los niños entraron muy inquietos, se quedaron con ganas de estar más tiempo jugando, pedí que realizaran la actividad, comentó una niña que si la podía llevar de tarea lo cual contesté que no, después de concluir la actividad se calificó el escrito las oraciones compartidas y el significado de las palabras, se pidió traer recortes de periódicos sobre los diferentes tipos de contaminantes, revistas, una cartulina, resistol, colores, tijeras, aguja e hilo para realizar el trabajo del día siguiente.

### 4.3 ESTRATEGIA 3, FOLLETO

Tema:	Cómo evitar contaminar más el agua en Tarecuato.
Propósito:	Que los niños comprendan y den a conocer diferentes tipos de contaminación.
Actividad:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Realizar dibujos.</li><li>• Hacer recortes de diferentes tipos de contaminación</li><li>• Explicar la actividad a realizar.</li><li>• Recortar la cartulina de 15 por 20 cm.</li><li>• Platicar sobre los diferentes tipos de contaminación del agua.</li><li>• Cocer las hojas con la cartulina.</li><li>• Pegar los recortes o dibujos sobre las hojas, además de ir escribiendo las oraciones anteriormente realizadas.</li></ul>
Material Didáctico:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lápiz.</li><li>• Cartulina.</li><li>• Hojas blancas.</li><li>• Resistol.</li><li>• Colores.</li><li>• Revistas.</li><li>• Tijeras.</li><li>• Hilo.</li><li>• Aguja.</li></ul>
Evaluación:	Presentación del producto de la actividad: folleto, éste debe contener los requisitos estipulados, además se valora la limpieza del trabajo. Ver anexo 2
Tiempo	12 horas

### **INFORME DE LA ESTRATEGIA 3**

Miércoles 22 de mayo del 2014, puse en práctica la estrategia que tiene como propósito que los niños comprendan, tomen conciencia de poder compartir en su casa sobre lo que es y las formas de la contaminación, además de socializar y resaltar lo importante que es cuidar el agua y especialmente nuestros manantiales, que puedan explicar que de nosotros depende que este vital liquido nos dure por muchos años más y no seguir deteriorando nuestra naturaleza porque no solo terminamos con ella, sino también con la fauna que vive o depende sobre ella, entendiendo que somos prácticamente todo ser vivo.

Para ello fue necesario formar parejas, se realizó de la siguiente manera, se acomodaron conforme a una pequeña dinámica, para ello les pedí que me dijeran el número uno o el dos, y fue así que se juntaron de acuerdo al que mencionaron, destacando que aparentemente no hubo objeción en trabajar de esta manera.

Posteriormente se explicó la actividad a realizar, se pidió que sacaran el material requerido un día antes, sacaron la cartulina, les pedí que la recortaran de 15 centímetros de ancho por 30 de largo y así lo hicieron, midieron con la regla para posteriormente cortar, enseguida sacaron los recortes, les pedí que eligieran los que más les llamara la atención para que los pegaran en la hoja, una vez elegidos realizaron tres dobleces de manera que quedarán en forma de un folleto.

Después de escoger el recorte les dije que sacaran las oraciones que se habían realizado en días anteriores y así de manera que fueran pegando los dibujos, fueran escribiendo la oración de acuerdo a la imagen colocada.

Es importante mencionar el entusiasmo que mostraban al estar realizando la actividad, entre ellos discutían del tema, surgiendo así algunas diferencias puesto que no coincidían con la oración elegida por alguno de ellos, en estos casos intervine para solucionar el problema, explicando y dando razones de la importancia de dialogar y llegar a acuerdos.

Una vez terminada la actividad, les pedí que cada equipo mostrara su trabajo, para lo cual no surgió ningún problema, se pidió que pasara el primer equipo, nos enseñó el

folleto, cabe mencionar que fue muy bien realizado, y además de que mostraron organización, ya que uno mostro los recortes, el otro leyó lo que escribieron de las oraciones, etc., así pasó el otro equipo, demostrando también muy bien su trabajo, es claro que algunos de sus integrantes demostraron mas conocimiento sobre el tema, pero otros lo hicieron con habilidad y entusiasmo.

Posteriormente y para concluir este tema se les resaltó sobre la importante de este trabajo, que fueran conscientes de lo importante que es cuidar el agua, que de nosotros, depende el tenerla de buena calidad. Se concluye aplaudiendo el esfuerzo realizado por cada equipo.

Se solicitó el material a utilizar el día siguiente.

#### 4.4 ESTRATEGIA 4, ELABORACIÓN DE LETREROS

Tema:	Cómo evitar contaminar más el agua en Tarecuato.
Propósito:	Elaborar letreros utilizando la creatividad e invitando a la comunidad a no seguir contaminando el agua.
Actividad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pedir a los alumnos una tabla, cartulina y varias leyendas para escribir en la tabla o en la cartulina de acuerdo al tema tratado.</li> <li>• Conseguir pinturas o colores variados.</li> <li>• Brochas.</li> <li>• Decir a los niños que traigan los clavos para colocar letreros.</li> <li>• Conseguir un martillo.</li> <li>• Elaborar un el letrero y realizar un dibujo en las cartulinas.</li> <li>• Formar oraciones con las palabras escritas anteriormente con su respectiva leyenda.</li> </ul>

Material Didáctico:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tablas</li> <li>• Cartulina</li> <li>• Colores</li> <li>• Brocha</li> <li>• Pintura</li> <li>• Clavos</li> <li>• Martillo</li> </ul>
Evaluación:	Letreros, dibujos y leyendas escritas
Tiempo	18 horas

#### **INFORME ESTRATEGIA 4: ELABORACIÓN DE LETREROS**

Jueves 30 de mayo del año 2014, después de entrar al salón los niños estaban sentados en sus lugares acostumbrados, les pedí que sacaran el material que trajeron para empezar con la actividad del día, que es hacer letreros.

Una vez que terminé de pasar lista, comencé a explicar la actividad que tiene como propósito elaborar letreros utilizando la creatividad e invitando a la comunidad a no seguir contaminando el agua de nuestros manantiales, esto con la finalidad de que se pueda llevar a cabo en la vida dentro de los hogares de los niños y de esta manera ayudar a la naturaleza para no seguir deteriorándola cada vez más.

Para esto fue necesario formar equipos de tres integrantes ya que en la actividad anterior solo fueron de dos integrantes, se utilizó la misma dinámica para elegirlos, es importante mencionar que solo se formaron cuatro grupos de estudiantes porque hoy faltaron dos niños.

Ya en sus mesas de trabajo, se pusieron a debatir qué es lo que escribirían en la cartulina, entonces me di cuenta de que no lograban ponerse de acuerdo, fue entonces que opté por repartir el tema, preguntando a uno de los integrantes que

cual es uno de los contaminantes del agua, de esta manera fue como lograron ponerse a trabajar.

Para eso los niños empezaron a trabajar, escribiendo el letrero el niño que mejor tiene la letra, mientras los otros realizan algún dibujo para pegarlo en la cartulina. En el desarrollo de esta actividad los niños trabajaron con sus compañeros de equipo, socializando además con los demás, y una acción que reforzó esta estrategia es que recurrieron a material realizado anteriormente, con ello se puede decir que hubo aprendizaje significativo.

Una vez que terminaron la actividad mostraron su letrero producto de su esfuerzo y trabajo al resto del grupo, donde expusieron su tema y los recortes que ellos pusieron, fue mostrando algunas de las consecuencias de lo que es contaminar el agua. Hubo varios aportes, algunos buenos pero otros también poco agradables para los que estaban explicando, entonces, los reprimí indicando que fueran respetuosos, algunos intentaban ser destructivos, intervine para que sus aportes fueran constructivo, además los motivé a realizar mejor esfuerzo, destacando sus cualidades y aspectos de cada trabajo, esto provoco muchas sonrisas en los alumnos.

Esta actividad término indicando a los niños que para el día siguiente trajeran su torta y su botella con agua para salir, porque los letreros realizados los vamos a ir a colocar en alguno de los manantiales más cercanos de la escuela, además de pedirles que trajeran una bolsa para recoger basura en el lugar. Se entusiasmaron mucho y se retiraron muy contentos.

#### **4.5 ESTRATEGIA 5, EXCURSIÓN**

Tema:	Cómo evitar contaminar más el agua en Tarecuato.
Propósito:	Que los niños conozcan las consecuencias de lo que es tener los manantiales con basura y así se puede tener conciencia del daño que esto ocasiona a nuestra naturaleza y nuestra salud.

Actividad:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Platicar con los alumnos donde indiquen que existe un foco de infección dentro de la comunidad.</li> <li>• Elegir el lugar donde exista más contaminación del agua.</li> <li>• Planear la excursión indicando el día, hora de salida y el material que se debe llevar.</li> <li>• Pedir permiso a la dirección de la escuela.</li> <li>• Una vez que estemos en el lugar indicado platicar de los alumnos acerca del lugar, enfocándonos a la contaminación del agua.</li> <li>• Realizar limpieza en el lugar.</li> <li>• Colocar letreros realizados con anterioridad.</li> <li>• Lavarse las manos para comer y jugar con los niños</li> <li>• Regreso a la escuela</li> </ul>
Material Didáctico:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Citatorios</li> <li>• Clavos</li> <li>• Martillo</li> <li>• Letreros</li> <li>• Bolsas</li> </ul>
Evaluación:	Observación directa.
Tiempo	7 horas

### **INFORME DE LA ESTRATEGIA 5: EXCURSIÓN**

Camino a San Pedro (tsintsimakata), salimos del patio de la escuela, no todos, porque faltaron algunos alumnos, nos dirigimos rumbo a San Pedro, este es un lugar pequeño que se encuentra en una de las orillas del pueblo, ahí tenemos un yacimiento de agua, donde podemos encontrar una alberca, dos pilas grandes y lavaderos.

Llegamos después de que en el camino los niños conversaban que estaba muy lejos, otros comentan que ya estaban cansados, algunos preguntaban que si faltaba mucho para llegar, entonces contestó Francisco que ya faltaba poco.

Al llegar al lugar, los alumnos observaron que el agua está demasiado sucia en especial la que está en la alberca, en cuanto a las pilas vimos que tenían varios objetos entre ellos están piedras, bolsas de jabón, botellas de plástico. Buscaron alrededor unas varas largas que les sirvieron para retirar la basura que se encontraba dentro de las mismas. Realizando esta actividad, algunos se pusieron retos para que el que sacara más cosas era el mejor, los que ganaron fueron Paco y Armando.

Después de un rato algunos comentaron que ya tenían hambre, elegimos un espacio donde hubiera sombra para sentarnos a degustar los alimentos entre compañeros, fue un rato muy agradable, varios de ellos estuvieron platicando diferentes historias. Al terminar algunos dejaron la basura donde estaban sentados, entonces comentó Josefina que no la dejaran y que la recogieran porque se veía feo.

Enseguida comenté que esas bolsas y botellas que llevaron, son las que después estarían dentro del agua, así que seguimos con la actividad juntando la basura, les pedí que sacaran la bolsa que se les pidió, se organizaron en pares para recogerla, empezamos en la entrada, posteriormente dentro del lugar donde nace el agua y en los lavaderos.

Terminaron, se sentaron debajo de un árbol donde empezaron a decir que si podían jugar un rato les dije que sí, las niñas dijeron que estaban cansadas, que ellas mejor tomarían agua, los niños se fueron a un espacio plano donde usaron una botella como balón y jugaron un rato. Luego de un tiempo considerable les dije que era hora de colocar los letreros, les pedí que decidieran cual era el mejor lugar para colocarlos, entonces optaron que estaría bien en el árbol donde se sentaron, los otros los pusieron en los lavaderos. Entonces, decidimos retirarnos a la escuela con la basura, la mayoría fueron bolsas y botellas de plástico. Al pasar por la plaza vimos que el camión recolector estaba estacionado, vaciamos el contenido dentro del camión. De esta manera fue como concluimos con la estrategia.

## CONCLUSIONES

Una vez puesta en práctica la propuesta pedagógica denominada “Cómo detener la contaminación del agua en Tarecuato”, la cual se realizó con la finalidad de que los niños tomen conciencia de que es un vital líquido y recurso natural que debemos de cuidar, además contaminarla es un problema que impacta a nuestro medio ambiente, por tanto reduce la calidad de vida de los seres humanos.

Por esta razón se realizaron las estrategias didácticas con los alumnos del grupo de cuarto grado grupo A, de la escuela primaria Nueva Creación, de la comunidad de Tarecuato, de esta manera se logró, aunque no fue al cien por ciento, pero si fue buena parte, la conciencia en los niños de que contaminar el agua es un problema, además se fomenta la cultura de no arrojarle basura u otros objetos, esto es contaminar, así de esta manera se refleje en sus casas, en la comunidad, adonde sea que ellos vayan, lo importante es que éste es nuestro medio ambiente, y debemos mantenerlo limpio para tener una mejor calidad de vida.

Al realizar esta propuesta pude darme cuenta que falta mucha conciencia dentro de la escuela y no solo en la misma, sino en la comunidad, puesto que esto es un problema que implica no solo a la institución, sino a todo el pueblo, deteriorando nuestra calidad de vida. se nos hace fácil tirar la basura sin saber del daño que esto ocasiona al medio ambiente y a los seres vivos que habitan dentro de la misma. Los niños aprendieron que son poco los factores que se pueden hacer para no contaminarla. Es importante mencionar que con esta afectación, algunos seres humanos pierden la vida, debido a la mala calidad del producto que llega a los hogares.

Los docentes, como representante de la escuela, tenemos una difícil tarea y muy importante que es en la asignatura de Ciencias Naturales, que tiene como objetivo cuidar y preservar el medio ambiente. Sin embargo debido a la observación fue como me pude dar cuenta de que no se realiza en su totalidad, ya que solo procuramos mantener el cuidado del agua en la escuela, llamándoles la atención cuando la están tirando o cuando arrojan objetos dentro de la misma.

De esta manera como docente y como parte de mi formación en la Universidad Pedagógica Nacional seguiré tomando la debida importancia que este tema merece en la materia de Ciencias Naturales, en beneficio de nuestro planeta y la naturaleza que requiere de la misma, además es un recurso que nos dota de vida, impartiendo la clase de una forma práctica, como se realizaron algunas de las estrategias que se implementaron en esta propuesta, para lograr el objetivo, de esta manera los niños adquieran aprendizajes significativos, mismos que sean en beneficio de ellos mismos.

## BIBLIOGRAFÍA

- AMEZCUA, Delfino, encargado de asuntos indígenas, Entrevista formal, 14 de octubre del 2013.
- AVALOS, Salvador, Tarecuato su gente, Gaceta Zamorana, Zamora, 1995.
- BUNGE, Mario, La investigación científica, Siglo XXI, México, 2000.
- BODROVA, Elena, herramientas de la mente, Ed, SEP, México, 2004.
- GARCIA Urbizo, Francisco, Monografía de la Población, Edición especial.
- MALAGÓN Guadalupe y Montes: Las competencias y los métodos didácticos en el jardín de niños. 2a ed. Trillas, México, 2005.
- RÍOS, Magdalena, "¿Cómo se contamina el agua?", Contaminación la tierra agredida, Ed, SEP, México, 2006.
- RIVERA, Farfán, Carolina, Vida Nueva para Tarecuato, El Colegio de Michoacán, 1998.
- SALVAT Manuel, La destrucción del equilibrio ecológico, La contaminación, Ed. Salvat Barcelona, 1979.
- UPN, Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, Cultura y educación, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, El campo de lo Social y La Educación Indígena, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, El campo de lo social y educación indígena II, Ed. UPN/SEE, México, 2 000.
- UPN, El desarrollo de estrategias didácticas para el campo del conocimiento de la naturaleza, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, Grupo escolar, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, Identidad étnica y educación indígena, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, La cuestión étnico nacional en la escuela y la comunidad, Ed. UPN/SEE. México, 2000.
- UPN, Lenguas, grupos étnicos y sociedad nacional, Ed. UPN/SEE, México, 2000.
- UPN, Organización de actividades para el aprendizaje, Ed, UPN/SEE, México, 2000.

## REFERENCIAS ELECTRÓNICAS

[www.alfonsoelpidio.com/valores-humanos](http://www.alfonsoelpidio.com/valores-humanos). Consultado el 23/07/2013

<https://es.wikipedia.org/wiki/observaci3n>. Consultado el 23/07/2013.

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

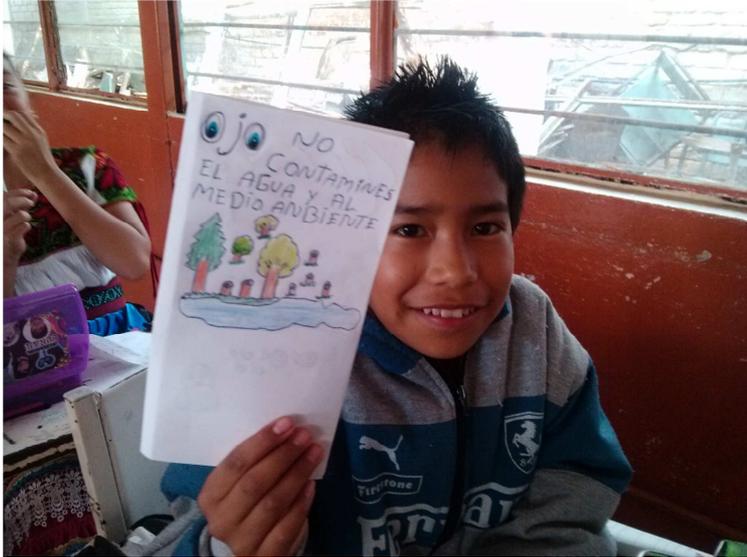


**Niña realizando oraciones**

**Alumnos trabajando en las oraciones**

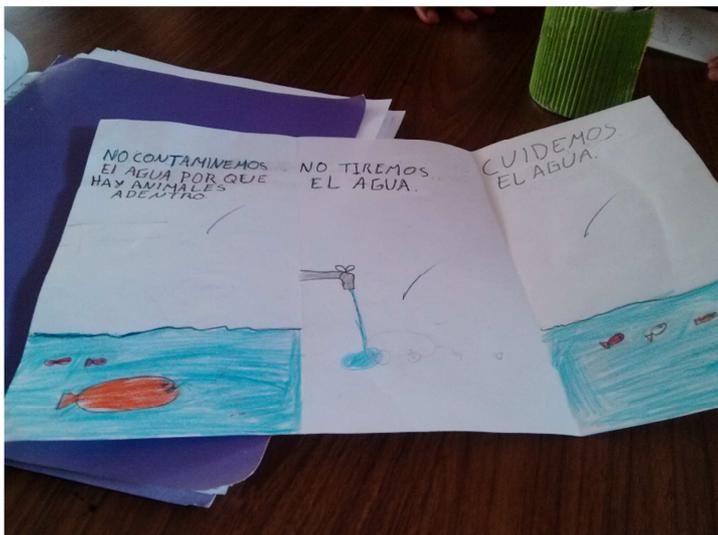


**Buscando palabras claves**



Niño mostrando folleto

Alumno coloreando



Folleto terminado