



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**CÓMO PROPICIAR LA COMPRENSIÓN PARA EVITAR LA
CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SU VALORACIÓN EN
SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO
INDÍGENA**

JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

ZAMORA, MICHOACÁN; OCTUBRE DEL 2016



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN EN EL ESTADO

UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL

UNIDAD UPN 162

**CÓMO PROPICIAR LA COMPRENSIÓN PARA EVITAR LA
CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE Y SU VALORACIÓN EN
SEGUNDO GRADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA PARA EL MEDIO
INDÍGENA**

PROPUESTA PEDAGÓGICA

QUE PRESENTA:

JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADO EN EDUCACIÓN
PRIMARIA PARA EL MEDIO INDÍGENA**

ZAMORA, MICHOACÁN; OCTUBRE DEL 2016



2019 - 2021



**Secretaría
de Educación**

Gobierno del Estado de Michoacán

**UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD 162 ZAMORA, MICH.**

SECCION: ADMINISTRATIVA

MESA: C. TITULACIÓN

OFICIO: CT/168-16

ASUNTO: Dictamen de trabajo de titulación.

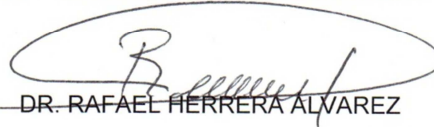
Zamora, Mich., 25 de octubre de 2016.

**C. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ
P R E S E N T E.**

En mi calidad de Presidente de la Comisión de Exámenes Profesionales, y después de haber analizado el trabajo de titulación opción Propuesta Pedagógica, titulada: *Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena*, a propuesta del Asesor Pedagógico, Profr. Leobardo Durán Sánchez, 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 se autoriza la presentación del examen profesional cumpliendo con los requisitos administrativos que se señalen para el caso.

**ATENTAMENTE
EL PRESIDENTE DE LA COMISIÓN**




DR. RAFAEL HERRERA ALVAREZ

S.E.P.
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL
UNIDAD UPN-162
ZAMORA, MICH.



Privada 20 de Noviembre No. 1 Col. 20 de Noviembre, (351)5204659 y 5204660, Zamora, Michoacán, México.

DEDICATORIA

A MI ESPOSA

Dedico este trabajo a mi esposa, por su apoyo incondicional que me brinda día con día para lograr nuevas metas, gracias amor por estar a mi lado. A mis hijos por ser mi mayor motivación en mis logros y poder ser un ejemplo para ellos.

A MIS PADRES

No hay palabras que puedan describir mi profundo agradecimiento hacia ustedes, quienes confiaron en mí durante todos estos años.

A MIS ASESORES

Por el apoyo incondicional que me brindaron en la realización de mi formación, gracias a ellos por su profesionalismo, dedicación y paciencia.

ÍNDICE

	PÁG.
INTRODUCCIÓN.....	8

CAPÍTULO 1

CONTEXTUALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO Y SU CONTEXTUALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	10
1.2.- IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO.....	13
1.3.- DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	19
1.4.- JUSTIFICACIÓN.....	21
1.5.- PROPÓSITO GENERAL.....	24
1.6.- PROPÓSITOS ESPECÍFICOS.....	24
1.7.- CARACTERÍSTICAS IDENTITARIA DE LA COMUNIDAD DE NAHUATZEN MICHOACÁN.....	25
1.7.1.-SITUACION GEOGRÁFICA.....	25
1.7.2.- LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA.....	25
1.7.3.- OROGRAFÍA.....	26
1.7.4.- TRADICIONES.....	28
1.7.5.- CULTURA.....	30
1.7.6.- SERVICIOS.....	31
1.7.7.- ACTIVIDAD ECONÓMICA.....	31
1.8.- ESCUELA.....	33
1.8.1.- GRUPO ESCOLAR DE 2º GRADO.....	34
1.9.- IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DOCENTE INDÍGENA.....	35

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO

2.1.- IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN.....	37
--	----

2.1.1.- PEDAGOGÍA OPERATIVA.....	38
2.1.2.- ESCUELA CRÍTICA.....	40
2.2.- LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES.....	42
2.3.- IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	44
2.4.- PROPÓSITOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	46
2.5.- ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL?.....	48
2.6.- ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN?.....	50
2.7.- TIPOS DE CONTAMINACIÓN.....	52
2.7.1.- CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA.....	52
2.7.2.- CONTAMINACIÓN FÍSICA.....	54
2.7.3.- CONTAMINACIÓN QUÍMICA.....	55
2.8.- PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA.....	55
2.9.- LOS RECURSOS NATURALES Y SU IMPORTANCIA.....	57
2.9.1.- RECURSOS NO RENOVABLES.....	58
2.9.1.1.- GAS NATURAL.....	58
2.9.1.2.- EL PETRÓLEO.....	58
2.9.2.- RECURSOS RENOVABLES.....	59
2.9.2.1.- RECURSOS FORESTALES.....	59
2.9.2.2.- RECURSOS AGRÍCOLAS.....	61
2.10.- APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO.....	61
2.11.- TEORÍA DE VIGOTSKY.....	64
2.12.- TEORÍA DE JEAN PIAGET.....	66
2.13.- PROGRAMA 2011.....	69

CAPÍTULO 3

PLANIFICACIÓN GENERAL, ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU EVALUACIÓN

3.1.- CONCEPTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIA.....	72
3.2.- MÉTODO Y SU IMPORTANCIA.....	73
3.3.- TIPOS DE MÉTODO.....	74
3.3.1.- MÉTODO DEDUCTIVO.....	74
3.3.2.- MÉTODO INDUCTIVO.....	75

3.3.3.- MÉTODO PRONAL.....	77
3.3.4.- MÉTODO SILÁBICO.....	79
3.4.- IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN.....	81
3.5.- PLANIFICACIÓN GENERAL.....	83
3.6.- PLANIFICACIÓN DIARIA.....	85
3.6.1.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 1.....	85
3.6.2.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 2.....	87
3.6.3.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 3.....	89
3.6.4.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 4.....	91
3.6.5.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 5.....	93
3.7.- DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	95
3.7.1.- ESTRATEGIA No. 1: “CONTAMINACIÓN EN SU LUGAR”.....	95
3.7.2.- ESTRATEGIA No. 2: “EL DEBATE DEL MEDIO AMBIENTE”.....	96
3.7.3.- ESTRATEGIA No. 3: “LA TELARAÑA”.....	98
3.7.4.- ESTRATEGIA No. 4: “EL JUEGO DE PALABRAS”.....	99
3.7.5.- ESTRATEGIA No. 5: “CLARIFICAR LA BASURA”.....	101
3.8.- ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS.....	102
3.9.- EVALUACIÓN.....	106
3.9.1.- EVALUACIÓN CUANTITATIVA.....	107
3.9.2.- EVALUACIÓN CUALITATIVA.....	108
3.9.3.- EVALUACIÓN SUMATIVA.....	108
3.9.4.- EVALUACIÓN FORMATIVA.....	110
CONCLUSIONES.....	111
BIBLIOGRAFÍA.....	113
ANEXOS.....	117

INTRODUCCIÓN

El creciente interés de la opinión social respecto a los problemas del medio ambiente han convertido a la contaminación en un término a menudo mal utilizado. Se confunde con los programas ambientales y la ciencia medio ambiental. Aunque se trata de una disciplina científica diferente, se confunden cuestiones preventivas con alternativas de solución a las planteadas, en donde nos llegamos a preguntar ¿si volver a tiempos antes del auge tecnológico es la solución?, o bien ¿de quién depende que la contaminación se detenga? O concretamente, ¿si nosotros podemos solos hacer algo para solucionarlo? En la presente propuesta es importante señalar que, siendo la escuela uno de los principales promotores de cambio, en donde no es suficiente transmitir conocimientos académicos sino lograr en los alumnos verdaderos cambios de mentalidad, donde los aprendizajes les sean útiles, por lo tanto hay que crear en los niños una conciencia ambiental.

Basándonos en los contenidos curriculares y centrándonos en cómo evitar la contaminación ambiental provocada por la basura doméstica, siendo esta una de las principales problemáticas que se produce a nivel local, que provoca daños a los recursos naturales, ésta problemática se identificó de acuerdo al diagnóstico pedagógico aplicado al inicio escolar, en donde se utilizaron las herramientas de la observación, cuestionario y entrevista, con el objeto de concretar la información y poder delimitar la problemática en mención respetivamente con el grupo escolar de segundo de educación primaria para el medio indígena, Francisco I. Madero de la localidad de Nahuatzen Michoacán.

La dificultad detectada corresponde a la asignatura de Exploración de la naturaleza y la sociedad, la cual tiene el propósito de construir en los niños conocimientos sobre la naturaleza, por lo que se planificaron diversas actividades encaminadas a fomentar un trabajo en el cual sean partícipes los niños, los maestros y la familia, para que de tal manera los conocimientos que el niño adquiera tengan eco en sus familias, así como un impacto positivo a modo de contribuir en el cuidado del medio ambiente, y que el niño se dé cuenta de que puede lograr un cambio, y que este a su

vez cree conciencia en más personas para que participen en el cuidado y preservación de los recursos de su entorno, por lo que este documento está constituido metodológicamente en tres capítulos de la forma siguiente:

El primer capítulo es identificado como: La caracterización del diagnóstico pedagógico y su contextualización de la docencia, en donde se hace mención del planteamiento del problema, haciendo el comentario del cómo, porque, cuándo y dónde se exploró la problemática que se presenta en el grupo escolar, así como la importancia del diagnóstico pedagógico, el cual se implementó al inicio del ciclo escolar, utilizándose las actividades de observación, entrevista y cuestionario para recabar la información correspondiente. También se describe la delimitación del objeto de estudio, justificación, propósito general y específicos, haciendo también la narración de las características identitaria de la comunidad de Nahuatzen Mich., tomando en cuenta los principales aspectos sobresalientes que inciden en la educación del educando, como son: la fundamentación situacional geográfica, orografía, cultura, salud, economía, la información de la escuela y grupo escolar de segundo grado y finalmente la importancia de la práctica docente.

El capítulo segundo se denominó como: La fundamentación teórica metodológica del objeto de estudio, en donde se desarrolló la siguiente temática teórica, la importancia de la educación, la pedagogía operatoria, escuela crítica, así como la enseñanza de las ciencias naturales y la educación ambiental con sus diferentes conceptualizaciones, con sus respectivas teorías de Vigotsky y Jean Piaget respetivamente.

Con relación al tercer capítulo, se considera como la planificación general, estrategias metodológicas y su evaluación; en donde se hace del conocimiento los conceptos principales como: método, estrategia y planificación general y diaria, así mismo se concreta la aplicación de las estrategias que permitieron solucionar la problemática, desarrollando la aplicación y desarrollo sistemático, haciendo el análisis y la evaluación correspondiente de la propuesta pedagógica, culminando con la conclusión, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO 1

CONTEXTUALIZACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO Y SU CONTEXTUALIZACIÓN DE LA DOCENCIA

1.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Con el desarrollo de la práctica docente es de importancia el generar conciencia al alumno de la relación significativa que se tiene con el medio ambiente con el cual cotidianamente se interactúa, por lo que en nuestros días en la región de la meseta p'urhépecha se ha explotado los recursos naturales de forma desmedida quedando los cerros sin bosque de pino y encino, cambiando el uso del suelo, pasando de ser forestal a la fruticultura. Provocando diversos cambios climáticos, y en forma gradual se está contaminando el aire y suelo, por el uso de los productos químicos elaborados por las grandes industrias, comercializados de diversas maneras.

Así mismo es de interés para el niño que vaya adquiriendo los conocimientos por medio de la enseñanza – aprendizaje, valorando su entorno, siendo consciente de las ventajas y desventajas que ocasiona la sobre explotación del bosque y la contaminación del uso excesivo de los plásticos, vidrios, etc.

Por ejemplo:

En una fiesta patronal de San Luis Rey que se celebra el 25 de agosto se acostumbra y utiliza.

- Platos desechables – para la comida.
- Vasos de plástico – para la bebida.
- Bolsas de plástico – para guardar cosas.
- Botellas de vino- alegrar la fiesta y es de vidrio

Todo lo anterior ocupado en las diversas actividades se tira en lugares no apropiados de depósito, llegando en tiempo de las aguas a contaminar los ojos y pozos de agua y a los campos de cultivo, además de que toda la basura son focos de infección

produciendo ciertas enfermedades. De acuerdo a lo anterior es necesario que el educando tenga los conocimientos de las diferentes asignaturas que de acuerdo al grado y a los planes y programas que sugiere la secretaria de educación se aborden estas temáticas, por lo que con la asignatura de la exploración de la naturaleza y la sociedad se pretende que el niño sea capaz de reconocer, las relaciones entre los componentes de la naturaleza y la sociedad del lugar en donde habita, para valorar y fortalecer su entorno ambiental respetando las diferentes formas de vida, siendo fundamental que:

“El profesional tiene el desarrollo de un trabajo creativo, por ello es posible concebirlo solo como un técnico encargado de producir los programas, y se le concibe como un profesional de la educación capaz de reflexionar sobre su práctica, sistematizar su saber, a fin de poder afrontar individual y colectivamente los retos educativos, que se le presenten en su aula con los niños o en el mundo contemporáneo”.¹

Como se especifica anteriormente es de importancia motivar el interés de la asignatura de exploración de la naturaleza, por lo que desde el inicio del ciclo escolar y desde el momento en que se asignó el grupo de segundo grado, se planificó la aplicación del diagnóstico pedagógico, utilizándose los instrumentos de observación, cuestionario y entrevista siendo necesarios para poder identificar las principales dificultades que no permiten alcanzar los aprendizajes de los contenidos curriculares con cada uno de los alumnos.

Al momento de llevar a cabo el estudio del bloque II *Exploremos la naturaleza*, se reflexionó sobre las diferencias entre las montañas y llanuras, así como entre ríos y lagos, etc. observándose que los alumnos demuestran ciertas actitudes desde que llegan a la escuela, a la hora de clase y de recreo, ya que no tienen el cuidado y responsabilidad en relación al cuidado del medio ambiente, en virtud de que tiran la basura en cualquier lugar que se pueda.

Por ejemplo:

➡ Dentro del salón de clase.

¹ ARIAS, Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 1999, p. 67.

- Fuera del salón.
- En los pasillos.
- Jardines y áreas verdes.
- Cancha de básquet bol.
- Explanada cívica.
- Baños.

Principalmente la basura que distribuyen son residuos de plásticos, bolsas, vasos, envolturas de dulces, galletas y sabritas, envases de refrescos; evidenciándose una indisciplina y falta de concientización sobre la contaminación de su entorno.

Así mismo se les aplicó un cuestionario relacionado a las matemáticas con los ejercicios siguientes:

10	Tembini	30	Ma ekuatsi ka tembini
+ 10	Ka tembini	+ 50	Tsimani ekuatsi ka tembini
20	X'anisti ma ekuatsi	80	Xánisti t'amu ekuatsi

Durante el desarrollo de esta actividad los alumnos propiciaron con juego solamente y se arrojaban bolitas de papel, se gritaban argumentando palabras antisonantes y apodos alterando su clima de armonía, socialización, cooperación, etc. por tal situación se debe de buscar las mejores formas que el alumno adquiera una excelente formación educativa, siendo reflexivo, analítico, evitando la contaminación de su medio ambiente.

Alcanzando los beneficios de su concientización en cuanto al tratamiento del control de la basura orgánica e inorgánica, fomentando una educación ambiental, surgiendo la interrogante ¿Por qué ocurren los cambios y fenómenos climáticos de nuestro lugar en el que vivimos? En análisis a lo anterior y con la información capturada de acuerdo al diagnóstico pedagógico ha surgido el interés de fomentar en el alumno la interacción de la enseñanza – aprendizaje en la educación ambiental, impulsando particular atención a los procesos de los cambios, tanto culturales y naturales; concientizando la comprensión de como repercuten en su contexto, siendo de gran

importancia el solucionar la problemática identificada y denominada *“Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena”*

Con las diversas actividades anteriores realizadas se pretende resolver esta problemática planificando estrategias adecuadas de acuerdo a su contexto con el cual interactúa.

1.2.- IMPORTANCIA DEL DIAGNÓSTICO PEDAGÓGICO

La educación es un proceso fundamental por medio del cual se va adquiriendo los conocimientos de enseñanza – aprendizaje, en el alumno así mismo el docente desde el momento en que recibe la responsabilidad de atender el grupo escolar; su finalidad es mejorar la calidad educativa, para que el educando se vaya formando profesionalmente evitando en lo sucesivo la deserción escolar.

Así mismo en la actividad académica el profesor utiliza técnicas y herramientas para poder identificar la problemática que obstaculiza el desempeño de los contenidos de enseñanza siendo: *“El diagnóstico pedagógico el cual es una herramienta fundamental porque permite alcanzar los objetivos, es un punto de partida para iniciar cualquier acción y nos da a conocer la realidad”*²

De acuerdo a lo expuesto permite analizar que en el grupo escolar se tienen varios problemas que obstruyen el avance para lograr los objetivos planificados; en ocasiones el educador no se da cuenta como inciden en el aprendizaje por desconocimiento o al no considerar las medidas adecuadas para solucionarlos, de tal manera es necesario el tomar en cuenta los conocimientos previos que el alumno ya trae como educación informal, con la finalidad de reforzar las debilidades de la enseñanza – aprendizaje, por lo que al inicio del ciclo escolar (septiembre del 2015 – 2016), se concretó la aplicación del diagnóstico pedagógico, al grupo de segundo grado, de la escuela primaria Francisco I. Madero, de la localidad de Nahuatzen

² ARIAS, Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación III, UPN/SEP, México, 2000, p. 68.

Mich. Las diferentes actividades que se realizaron en los primeros días y semanas fueron referentes a la exploración de conocimientos de los niños, por medio de varios cuestionamientos.

Por ejemplo:

Con la signatura de matemáticas, se les escribió en el pintarrón las siguientes operaciones básicas de suma.

$$\begin{array}{r} 85 \quad \text{Támu ekuatsi la i'umu} \\ + 10 \quad \text{Ka Tembini} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 6 \quad \text{l'umu} \\ + 7 \quad \text{Ka i'umu ka tsimani} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 45 \quad \text{Tsimani ekuatsi ka i'umu} \\ + 13 \quad \text{Tembini ka tanimu} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 25 \quad \text{Ma ekuatsi ka i'umu} \\ + 17 \quad \text{tembini ka i'umu tsimani} \\ \hline \end{array}$$

Para que los alumnos pudieran realizar y resolver las sumas indicadas, se les marco un tiempo considerable, por lo que se utilizó el instrumento de la observación evidenciándose que se presentó un desinterés e indisciplina en el grupo con la mayoría de los alumnos, procediendo a la revisión de los ejercicios después del tiempo asignado, identificando que varios de los educandos no tenían la respuesta, y otros el resultado lo tenían incorrecto, posteriormente en lo sucesivo se llevaron a cabo otras actividades de multiplicación y restas, referenciando a la recta numérica; constatando que se tienen dificultades de comprensión para resolver problemas de dos y tres cifras relacionados con las operaciones básicas matemáticas.

En relación a la asignatura de español se les oriento que realizarán la lectura de un cuento conocido como la tortuga, sugiriéndoles que comprendieran de qué se trataba y cuáles eran los personajes que intervienen en el.

Por ejemplo:

- Cómo se llama el cuento.
- De qué trata el cuento.

- Quiénes participan en él.
- En dónde viven las tortugas.
- Se les pidió que escriban las palabras claves del cuento.

Después de un tiempo de reflexión y análisis de esta narración se observó que los niños no comprendieron la lectura y no lograron solucionar lo cuestionado, y la mayoría presento indisciplina, algunos se levantaban distraendo a otros, no se respetaban porque se les dificultaba la lectoescritura.

Así mismo al trabajar con la asignatura de exploración de la naturaleza y la sociedad, al momento de desarrollar la enseñanza – aprendizaje del bloque II, *Exploremos la naturaleza*, en donde se debía de distinguir la importancia del medio ambiente, como las montañas, llanuras, lagos y ríos, etc. de acuerdo a las orientaciones se analizó cómo es la comunidad en donde se vive, así mismo como son los seres vivos, sus usos y costumbres. Argumentándose que en cada fiesta que se realiza, se utilizan plásticos en grandes cantidades porque se sirve la comida y las bebidas, etc. y también se puede observar los vidrios como en los vinos, jugos, refrescos, etc.; por lo que se juntan grandes cantidades de basura que se tira en diferentes lugares, cómo en las orillas del pueblo y terrenos baldíos. Por lo cual, todo lo anterior causa serios problemas de contaminación ambiental, a los terrenos agrícolas, ojos y pozos de agua, entre otros más.

Observándose que los alumnos evidencian actitudes de falta de concientización sobre cómo evitar la contaminación de su medio ambiente ya que dentro del grupo, también no se tiene el cuidado con la producción de basura, puesto que se consumen diversos productos que contienen plástico, vidrio, etc. distribuyéndolo o tirándolo sin control alguno, identificándose las siguientes dificultades.

- Malas actitudes de indisciplina.
- Falta de concientización en cuanto al control de la basura.
- Desinterés por la asignatura de la exploración de la naturaleza.
- No le motiva el conocimiento y cuidado del medio ambiente.
- Que todas las personas del pueblo contaminan.

En base a lo anterior es de gran importancia que se propicie en el alumno de segundo grado de primaria la comprensión y fomento del cuidado de su medio ambiente evitando la contaminación de su entorno, de tal manera se aplicaron cuestionarios con el objeto de que en forma gradual vayan los alumnos alcanzando la comprensión de cómo evitar la contaminación guardando los cuidados necesarios, para que se mejoren sus actitudes y a su vez protejan el entorno con el cual se interactúa, por lo que se hizo conciencia socializándose en lengua p'urhépecha la forma de valorar el ecosistema.

Por ejemplo:

- Ikara ma dúkuri – siembra un pino.
- Juchi nandi ikarasîti ma tsitsiki – mi mamá planto una flor.
- Juchiti k'umac}nchikua k'eriti – mi casa es grande.
- Tataka sapichu kuanikunishati mama rambe – el niño pequeño tira las cosas.
- Jaroátani – ayuden a una persona.
- Sesi jirínhani – buscar bien.
- No kurhun'tani juáta – no quemar los cerros.

Lo anterior se realizó para propiciar en interés y la concientización de una cultura ambiental, por lo que con este instrumento del diagnóstico permitió concretar la problemática siguiente:

- No logran los alumnos la comprensión para la solución de las operaciones básicas de suma, multiplicación, etc. respetivamente de dos cifras o más.
- Dificultad en la lecto –escritura.
- Confusión de la ortografía,
- Falta de fluidez, claridad en la lectura.
- Desinterés en la valoración del cuidado de su medio ambiente.
- Indisciplina grupal, malas actitudes en cuanto a la contaminación.
- Falta de motivación e interés por el estudio de la asignatura de exploración de la naturaleza y la sociedad.
- Falta de interés de los padres de familia por la educación de sus hijos-

Con la aplicación del instrumento del cuestionario, contribuyo en identificar las dificultades que se encuentran en el grupo escolar con la finalidad de que el alumno mejore su calidad educativa, por lo cual *“un niño en edad escolar es aquel que se encuentra en las primeras etapas de su desarrollo personal e intelectual, ubicándolos en una edad promedio de 4 a los 10 años”*.³ En relación a lo especificado se planificaran actividades adecuadas de acuerdo al contexto de la problemática detectada en el grupo de segundo grado de primaria indígena, denominado *“Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena”*

Con el instrumento de la entrevista permitió que se consideraran alternativas adecuadas para alcanzar a solucionarlos según la problemática identificada con el grupo, así mismo se procedió a consultar a los docentes de la misma institución solicitándoles información sobre las dificultades que se detectaron referente a las asignaturas del grado escolar en mención, recalcando sobre los contenidos programáticos de exploración de la naturaleza y la sociedad.

Por lo tanto se programó el llevar a cabo la entrevista reforzando por un cuestionario escrito con determinadas preguntas siendo las siguientes:

- ¿por qué será importante conocer el lugar en donde vivimos?
- ¿sabes la flora y fauna con la que cuenta tu comunidad?
- ¿cuidas el medio ambiente?
- ¿conoces los tipos de recursos naturales?
- ¿Por qué se origina la contaminación?
- ¿clasificas la basura?
- ¿factores que intervienen en la contaminación?
- ¿Por qué el cuidado del bosque?

Posteriormente se analizó los cuestionamientos expuestos, los cuales se analizaron de acuerdo a los contestado por algunos de los docentes a los que se les entrevisto,

³ ALBERTRIE, Demostí, “Sociología de la edad moderna”, El niño y la sociología, Pahamericana, tercera edición, México, 2000, p. 45.

también se aplicó tales preguntas a los alumnos del grupo escolar de segundo grado. De acuerdo a las respuestas, es relacionado a la falta de comprensión y concientización, en cuanto a cómo adquirir una cultura en educación ambiental, concretándose que existen malos hábitos, ya que en la hora de clases alumnos y docentes consumen varios productos alimenticios que están cubiertos o envueltos con plásticos, por ejemplo: paletas, dulces, galletas, etc. lo cual ya era costumbre cotidianamente el tirar los residuos de lo que se consumió en cualquier lugar del salón y de la institución escolar. De lo cual se originaba cierta indisciplina propiciando actitudes de contaminación ambiental ya que al momento de estudiar los contenidos curriculares mostraban los alumnos desinterés, poca participación, etc.

En referencia a las informaciones capturadas por el diagnóstico pedagógico se fue identificando y concretando, al problemática del cuidado del medio ambiente para evitar la contaminación, lo cual es de interés en que el alumno logre ser consciente y pueda fomentar la valoración de la protección de los recursos naturales de su entorno con el cual convive diariamente, siendo capaz de proyectar un futuro mejor protegiendo sus recursos naturales. Por lo que en la actualidad es de gran importancia el poder solucionar la dificultad del grupo escolar identificada; *“Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena”*.

La situación comentada se solucionara considerando la planificación de estrategias adecuadas, para que el alumno logre la comprensión y cuidado del medio ambiente utilizando la lengua materna como apoyo para que el niño de este grado escolar en mención, tenga confianza y mejor socialización e interés para la solución de la dificultad encontrada utilizando las siguientes reflexiones.

Por ejemplo:

- Sesi maruatani imecha juntaruchani – cuida bien los cerros.
- No kururani juntaruchani – no quemar los cerros.
- Exerani enga no pikuntani pukuricha – mostrar o hacer ver que no corten los árboles de pino.

- Exeparini sesi uruni itsi – ver con cuidado el agua.
- Japunda – lago.
- Japundarhu – en el lago.
- Jatsiani – ka uandontskuahini – escribir bien y platicar bien.
- Takukata – libro.
- Ziranda – papel.
- Axuni – venado.

Con el aprendizaje y reflexión de varias palabras se motiva a entender mejor el cuidado de su medio ambiente y evitar así la contaminación de su entorno, valorando su identidad cultural y natural. Logrando así la concientización con un aprendizaje significativo.

1.3.- DELIMITACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO

En todo trabajo relacionado con el aprendizaje del alumno va adquiriendo los conocimientos de acuerdo a un proceso de construcción interna que se extiende continuamente, en la medida en que los niños hacen diferentes actividades, tales como la observación, la experimentación, comunicación e inferir predicciones, cuestionando por qué ocurren los fenómenos naturales y acontecimientos que llaman su atención, de tal manera:

“Pensemos en el proceso de la educación científica relacionando a los fenómenos naturales de su medio ambiente los cuales se deben de analizar en el nivel escolar, tomando en cuenta la riqueza de los niños, con sus teorías e interpretaciones propias del mundo, por lo que el punto de partida debe ser ubicado en la enseñanza – aprendizaje.”⁴

En relación a lo comentado es de gran importancia el analizar las problemáticas significativas que se presentan en el desarrollo de la práctica docente, identificándose en el grupo escolar, con el objeto de dar seguimiento y solución a las dificultades para lograr mejorar la calidad educativa. Así mismo con la aplicación del diagnóstico pedagógico, y con el instrumento de la observación se concretó que la

⁴ SMITH, Murray, “Un modelo para la enseñanza de la ciencia en niños indígenas”, en: antol. Desarrollo de las estrategias parara el conocimiento de la naturaleza, UPN/ SEP, México, 1986, p, 167.

mayoría de los estudiantes no conocen el control de la basura ya que la tiran en todo lugar de los espacios del grupo, tanto dentro y fuera, como en la explanada cívica, también se evidencia una indisciplina porque se está propiciando una contaminación en su medio ambiente, además porque usan diferentes plásticos de los productos que consumen, como los duces, refrescos, sabritas, galletas, etc. por lo tanto es necesario que se le oriente para que comprenda sobre el cuidado de su medio ambiente y evite la contaminación. En virtud de que en forma grupal ocasiona varios problemas, todos los residuos de los diversos productos inorgánicos, compuestos por plásticos, vidrios, etc. ya que son arrojados en lugares no adecuados contaminando los arroyos y terrenos de cultivo en tiempo de aguas.

Siendo de importancia lo detectado anteriormente por lo que se debe de considerar estrategias adecuadas para que se resuelva la problemática identificada con el grupo de segundo grado "A" de la escuela Francisco I. Madero, turno matutino, ubicada en la localidad de Nahuatzen, la cual está integrada por 27 alumnos, siendo 12 niñas y 15 niños, quienes oscilan entre los 7 y 9 años de edad, por lo que en base a las etapas de desarrollo según Piaget, están dentro de las operaciones concretas en donde el pequeño ya es capaz de asimilar y manipular los diversos objetos didácticos, analizando y reflexionando constructivamente sobre los cambios y fenómenos que suceden en su entorno.

Por lo cual es importante delimitar un problema micro social con el objeto de poder darle un mejor tratamiento y solución entendiéndose este concepto como;

"La manera que permite reducir el problema inicial a dimensiones prácticas dentro de las cuales es posible efectuar los estudios correspondientes, delimitar un tema significa enfocar en términos concretos nuestras áreas de interés, especificar sus alcances, determinar sus límites, conduce a plantear de una manera clara y precisa los aspectos del tema que se abordan en la investigación."⁵

Con lo anterior comentado se cimienta la preocupación que se prevalece con los estudiantes de segundo grado conociéndose como la problemática diagnosticada, *"Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y*

⁵ MORALES, Víctor, Planteamiento y análisis de investigación, 1° edición de la Facultad de Humanidades, México, 1979. P. 17.

su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena". Con la dificultad que se tiene en este grado escolar se ha planificado la utilización de actividades pertinentes y adecuadas que permitan mejorar solucionando la problemática que permitan mejorar la protección y fomento de una educación ambiental, en donde se propicia una socialización de fortalecimiento en la enseñanza – aprendizaje con la lengua materna del p'urhépecha.

Analizando y reflexionando palabras de objetos y animales, por ejemplo:

- Jini juataru jarasti kanikua agatapuecha – en el cerro existen muchos árboles.
- Ma auni uirisnati jini juatarú – un conejo corre en el cerro.
- Tata juanu nikasini sheni pukuricha – Don Juan va a ver los pinos.
- Juataru – cerró.
- Xárari – encino.
- Agatapu – árbol
- Xéngua – cerezo, capulín.
- Tepamu – aire (madera fina).
- Kaúaru – barranca.
- Jorerakua – fertilizante.
- Akuitsi – víbora.

Con estas palabras se hace mejor la clase y se comprenden las causas y efectos del porque es importante proteger el medio ambiente y evitar la contaminación, de su entorno con el cual se interactúa.

1.4.- JUSTIFICACIÓN

Para mejorar la calidad educativa es importante que el profesor dentro de su práctica docente busque nuevas estrategias en el proceso de enseñanza – aprendizaje, en donde propicie a sus alumnos aprendizajes significativos, como parte de las necesidades básicas de la adquisición de los conocimientos, los cuales les servirán para vivir en su entorno natural de forma responsable, incluyéndose como parte de la naturaleza entendiéndose como:

“Justificar constituye el soporte o punto de partida de la propuesta, no se parte de cero ni se anda a ciegas ya que toda propuesta pedagógica responde a un determinado propósito de racionalización de la acción educativa, se concluye aquí, por lo tanto tienen consideraciones de orden sociológico, psicológico, etc. desde los cuales argumentan los distintos pasos y niveles del proyecto estableciendo razones que hacen importante y relevante lo que estamos investigando.”⁶

De acuerdo a lo anterior comentado, es de interés el lograr solucionar el problema identificado referente a la contaminación ya que en la vida diaria los individuos nos enfrentamos a diversos problemas que ocurren en nuestro entorno principalmente con nuestra naturaleza, por lo tanto con el desarrollo del diagnóstico pedagógico, se observó que los alumnos tienen el hábito de producir basura porque consumen productos que tienen envolturas de plástico, siendo golosinas, alimentos, bebidas entre otros productos.

Por ejemplo:

- Bebidas, como refrescos, jugos, yogurt, etc.
- Alimentos; tortas, gansitos, galletas, pastelillos.
- Golosinas; dulces, chicles, cacahuates, etc.
- Materiales didácticos, telas, bolsas, botones, popotes, etc.

De tal manera los desechos, orgánicos e inorgánicos son arrojados dentro y fuera del salón de clases, no se tiene la responsabilidad del cuidado y control de la basura, por parte de los educandos, siendo cotidianamente la acumulación de productos de contaminación al medio ambiente dificultándose el clasificar el cuidado y control de tales residuos considerándose importante el estudio de los contenidos de la asignatura de exploración de la naturaleza y la sociedad, y el niño alcance desarrollar las capacidades de que sean conscientes y valoren su medio ambiente, así mismo se tienen planificadas estrategias adecuadas al entorno, en donde se utilizan materiales, dinámicas, motivando a los niños en observar y estar más en contacto con las causas y efectos que genera la contaminación en nuestro medio ambiente.

⁶ MARTÍNEZ, Bonafe y Jaime Marco, “Componentes de un proyecto curricular”, en: antol. Práctica docente y acción curricular, UPN/SEP, México, 2000, p. 157.

Por ejemplo:

- Visita a lugares donde depositan la basura, escuela, población, etc.
- Observar ojos de agua y escurrideros de corrientes de agua.
- Observar la deforestación de los bosques de la población.

Lo cual le permita reflexionar y alcanzar las competencias que propone el programa 2011 de educación primaria de segundo grado indígena y adquiera los conocimientos de la importancia de una cultura ambiental evitando la contaminación de su entorno natural. Concretándose la problematización identificada: *“Cómo propiciar la comprensión para evitar la contaminación del medio ambiente y su valoración en segundo grado de educación primaria para el medio indígena”*.

Con el objeto de que los estudiantes mejoren sus actitudes en relación a su medio ambiente se utilizó la lengua materna del p'urhépecha, por ejemplo:

- Pamenchakua – enfermedad.
- P'ikuni – cortar.
- Ch'anakua – juego.
- Ch'anuata – granizo.
- Ch'ikari – leña.
- Kuinchikua – fiesta.
- Ikarani – platicar.
- ¿ampé uxaki? - ¿qué está haciendo?
- Ji ikaraxáka ma pukuri – yo planto un árbol de pino.
- Ts'ima xanharashati xeni kuinchikua jini ireta cherani. Ellos caminan a ver la fiesta en Cherán.

De acuerdo a oraciones y palabras se propició interés y motivación sobre el cuidado de cómo evitar la contaminación de su lugar en donde interactúan, con sus semejantes, valorando y mejorando su forma de actitudes, socializándose y teniendo la confianza para ser un alumno más consciente, reflexivo y constructivo respectivamente, que le permita desarrollar culturalmente a su comunidad.

1.5.- PROPÓSITO GENERAL

Que los alumnos de segundo grado de primaria logren valorar el cuidado de su entorno ambiental con el cual interactúa y se concientice en la forma de cómo evitar las causas y efectos que ocasiona la contaminación y la producción de la basura orgánica e inorgánica, así como de los plásticos y productos químicos, etc. los cuales son utilizados en las diversas actividades, por el hombre, la problemática en mención se solucionara propiciando aprendizajes significativos por medio de estrategias metodológicas adecuadas al contexto, alcanzando la comprensión, mejorando las actitudes, adquiriendo conocimientos de una educación ambiental.

1.6.- PROPÓSITOS ESPECÍFICOS

- Concientizar a los alumnos referentes a los beneficios de clasificar la basura orgánica e inorgánica, así mismo de los principales daños que ocasionan provocándose la contaminación de nuestro medio ambiente para lo cual se implementaran estrategias adecuadas al contexto.
- Que el estudiante comprenda la importancia del cuidado de su medio ambiente, analizando las causas y efectos de la contaminación, por medio de la observación y visitas a lugares de acumulación de diversos residuos de productos como plásticos, vidrios, etc.
- Que los pequeños adquieran el hábito y aptitudes sobre la manera de fomentar una cultura ambiental y cuidar su entorno, por medio de varios juegos
- Propiciar la motivación de los niños, en relación al estudio de la asignatura de las ciencias naturales, produciendo la elaboración de materiales didácticos, como textos propios, cuentos, letreros alusivos al cuidado del medio ambiente a través de la reutilización de materiales.
- Logar que los educandos reflexionen y desarrollen actitudes que ayuden a proteger su territorio natural, involucrando a los padres de familia, por medio de pláticas y conferencias relacionadas con las causas y efectos de la contaminación.

1.7.- CARACTERÍSTICAS IDENTITARIA DE LA COMUNIDAD DE NAHUATZEN MICHOACÁN

1.7.1.-SITUACION GEOGRÁFICA

Esta localidad es uno de los municipios del estado de Michoacán el cual se encuentra situado en el corazón de la sierra madre occidental, formando parte de la región p'urhépecha, logrando llegar a ella por tres vías terrestres asfaltadas siendo las siguientes: Cherán – Nahuatzen, Sevina – Nahuatzen, Arantepacua – Nahuatzen, el termino de esta población se define como; lauatsini que quiere decir “helar en el suelo” según sus fundadores argumentando que llegaron a la meseta p'urhépecha en busca de o huyendo de las enfermedades y por la destrucción cuando se presentaban los conquistadores, solicitando permiso a las poblaciones de Cherán y Sevina para establecerse en una porción de terreno tomada en ambas comunidades.

La fecha de fundación de Nahuatzen fue el 20 de junio de 1521, siendo evangelizado en 1551, oficialmente por los Franciscanos, iniciando la tarea de trazar los pueblos de la región, realizándose el de la población, por Fray Martin de Curuña, Fray Juan de San Miguel y Fray Juan de Espinoza, delinearon a la población en cuatro barrios o cuarteles, que hasta la fecha se respetan tal distribución.

1.7.2.- LOCALIZACIÓN GEOGRÁFICA

La comunidad de Nahuatzen cuenta con siete tenencias las cuales son: Sevina, Arantepacua, Comachuen, Turicuario, Mojonera, Rancho del Pino y Rancho del Padre, Nahuatzen se localiza a 19° 32' 2" Latitud norte y 101°54'9", longitud Oeste, a 131 km. Al suroeste de la ciudad de Morelia, capital de la entidad Federativa Michoacana, limitado al norte con el Municipio de Erongaricuario, al oeste de los municipios de Cherán, Paracho y suroeste con el municipios de Uruapan.

Su altura en relación con el nivel del mar es de 2,420 M/S/N/M correspondiéndole la carta clave: E14-A121, siendo la localidad número 4,994 del estado y la cabecera

municipal 56. Su superficie es de 362.11 kms² representa el 0.000018% del territorio nacional. La temperatura del lugar es templada en primavera y verano y fría en otoño e invierno, siendo la media anual de 24°C., con lluvias en verano y ocasionalmente en invierno, tiene la precipitación pluvial de 861.5 mm².

Lo anterior es con el objeto de que el niño comprenda y pueda cambiar sus actitudes respetado su medio ambiente en donde vive de tal manera que proteja su naturaleza, evitando su contaminación y por lo siguiente que exista una concientización armónica, en virtud de que algunos alumnos son susceptibles a las enfermedades más comunes, como resfriados, dolores estomacales, etc. por no tener el control de la basura que se produce en el grupo escolar y en la escuela. Siendo importante que el estudiante tenga el conocimiento sobre las causas y efectos, así como la importancia de que los recursos naturales sean aprovechados racionalmente, logrando alcanzar las competencias significativas de enseñanza – aprendizaje, así mismo se ha fomentado la lengua p'urhépecha para que el pequeño tenga una mejor socialización.

Por ejemplo:

- Tsimani agatapuecha – dos árboles.
- Tanimu xumu – cuatro nubes.
- Ma uéxurhini – un año.
- Shé sesi auanda – ve bien el cielo
- T'sukua – catarro.
- P'atskua – diarrea.
- Tsirarraxéni – resfriarte.

Con varias de las palabras se analizan sobre cómo afecta la contaminación de nuestro entorno en donde interactuamos cotidianamente.

1.7.3.- OROGRAFÍA

Es importante que el estudiante tenga conocimiento que los vientos dominantes

son los alisios, su orografía la conforman montañas, pradera y llano, su hidrografía la componen los manantiales del cerro del Pílon, el Uaxán, pozos artesanos de poca profundidad y el pozo profundo, la flora y fauna se encuentran divididos en silvestre y doméstica encontrándose muy deteriorada la primera por la tala inmoderada de los bosques.

La baja temperatura del lugar afecta en diversos aspectos, las prácticas educativas, por ejemplo, debido a las bajas temperaturas se enferman los alumnos y deben guardar reposo para mejorarse, así que no asisten a clases. Debido igualmente a la temperatura, hay ocasiones que algunas actividades no se pueden llevar a cabo como es debido, ya que si está planeada en el patio o jardín por la salud de los niños de tiene que optar por permanecer en el aula. Estos entre otros ejemplos afectan en parte al aprendizaje escolar.

Siendo municipio Nahuatzen, es gobernado por un presidente y su plantilla electa por mayoría de votos en elecciones democráticas desde 1919, cuando asume la presidencia el C. Porfirio Jurado, y después de esta fecha la comunidad es gobernada por un presidente designado mediante elecciones. Desde entonces las personas de esta comunidad se involucran demasiado en los partidos políticos, esto se refleja en las escuelas de la siguiente forma; los niños dicen ser de un partido en específico, inclusive algunos se saben las porras, se pelean unos y otros según por ser del mismo partido y en los días de las campañas electorales los padres no llevan a los niños a la escuela por llevarlos con ellos.

La comunidad se dedica desde siempre a la agricultura, la ganadería, a la elaboración de sarapes aunque últimamente se dedican más a la construcción. Por lo que es de importancia que el alumno tenga los conocimientos del lugar en donde vive, de cómo está rodeado de montañas, así como la flora y fauna existente, con el objeto de que valore su medio ambiente, en relación a la contaminación, para que sea más responsable y se integre al trabajo familiar en donde en forma grupal conocerá las causas y efectos del ecosistema natural.

Por ejemplo:

- Épocas de lluvias.
- Época de siembra de los cultivos de la población.
- Altura sobre el nivel del mar.
- Tipos de temperatura y clima.
- Principales ojos de agua.
- Tipo de flora y fauna.
- Tipos de basura y su contaminación.

1.7.4.- TRADICIONES

Dentro de las costumbres y tradiciones cabe destacar la fiesta más importante que es el 25 de agosto, fiesta de pueblo en honor a San Luis Rey, donde participan las danzas de los moros, soldaditos y marichas, la quema de juegos pirotécnicos, concurso de bandas de música, textiles, artesanías de madera, sin faltar las serenatas en honor al santo patrón. La fiesta inicia el 24 al 30 de agosto, el 24 es la entrada de la cera al pueblo en peregrinación con la imagen de San Luis Rey, Santa Elena de la Cruz patrona de la danza de los moros del cortijo, patrona de las marichas y el jaripeo.

Acompañados por mucha gente del pueblo y de otras comunidades incluso de gente que viene desde muy lejos a la fiesta. Ya del 26 al 30 de agosto se llevan a cabo los jaripeos, donde las marichas premian a los jinetes que montan los toros, los premian ya sea con dinero en efectivo, cobijas, vino, fruta, o con una palma que contiene todo menos dinero, pero el premio es según la monta. Otras celebraciones de la comunidad por citar algunas son:

- La semana santa, la representación de la Pasión de Cristo.
- 18 de Agosto la fiesta de Santa Elena de la Cruz.
- En febrero la fiesta del Cristo de Esquipulas.
- La fiesta del Corpus Cristi.
- El 12 de diciembre, se celebra a la Virgen de Guadalupe.
- El 20 de enero, la fiesta de San Sebastián.

Así como las celebraciones particulares entre el año como: las bodas, XV años, bautizos, etc. estas costumbres y tradiciones son muy bonitas porque toda la comunidad participa y se va rescatando cada vez más ya que la gente católica participa en todo momento, los niños se van involucrando en ellas por medio de sus padres y poco a poco se integran a dichas festividades. Estas actividades tiene sus desventajas porque en la comunidad los niños y los maestros de todos los niveles educativos entran a clases hasta el mes de septiembre, esto trae como consecuencia la inasistencia y retraso de los contenidos a enseñar, la desventaja es el ausentismo en clase. Cuando hay boda de un familiar de algún niño, este no asiste por lo regular 2 o más días a la escuela por lo cual ocasiona que se vaya retrasando en clases y en los contenidos escolares.

Pero viéndolo por el lado positivo el niño desde muy pequeño se va socializando, relacionándolo e identificando con sus comunidad; con sus costumbres, tradiciones y con su gente. Es por eso que debemos fomentar a nuestros educandos la participación, en las danzas y costumbres en nuestra comunidad para que se apropien de ellas cada día más, siendo capaz de que valore, como se va originando la producción de la contaminación, por el gran uso de diversos envases de plástico y vidrio, los cuales son utilizados durante cada festividad popular respectivamente.

Con lo anterior comentado es para que el educando analice y reflexione sobre cómo evitar la contaminación de su medio ambiente, comprendiendo las causas y efectos que se producen al aire, agua, suelos de cultivo, salud, etc. también que sean consientes de no producir basura en el grupo escolar y en la escuela, en virtud de que propicia enfermedades, malos olores, etc.

Por ejemplo:

- No producir basura.
- Evitar la contaminación de su medio ambiente.
- Fomentar sus tradiciones controlando el uso de los plásticos y vidrios.
- Control de enfermedades.
- Patskua – diarreas.

➤ Uachárhikua – sarampión.

➤ Jukúa – tos.

1.7.5.- CULTURA

Es de gran importancia que el alumno entienda cuál es su cultura ya que es parte fundamental del desarrollo de la comunidad, en las fiestas o celebraciones culturales los alumnos faltan a la escuela para integrarse a las actividades culturales en algunos casos nos toca incluir parte de esta cultura a los proyectos escolares, por ejemplo: el día de muertos, esa fecha la tomamos en cuenta en nuestra planeación y en ocasiones hasta se realizan actividades a nivel escuela, otro ejemplo es la navidad. Por lo tanto es muy importante la cultura ya que nos apoya a que el alumno logre aprendizajes significativos debido a que todo de la cultura se puede relacionar con los contenidos y principalmente en la concientización de su medio ambiente considerándose necesario para que el pequeño lo comprenda y así valore su cultura:

“Entendiéndose como una herencia cultural que cada pueblo recibe y sobre el cual ejerce su control y decisión, es a partir de su cultura autónoma y de los elementos que la integran, (materiales de organización, de conocimiento, simbólicos y emotivos) como cada pueblo hace frente a las nuevas situación a los cambios del mundo que lo rodea y de las relaciones que con el establece”.⁷

Lo que hace importante que se conozca que la contaminación es causada por el ser vivo en diversas maneras, siendo de interés para que los alumnos de segundo grado logren concientizarse sobre cómo mejorar las actitudes para evitar las consecuencias con que se deteriora el entorno cultural, por lo que en la localidad de Nahuatzen en la actualidad se sigue conservando la forma de vestir por parte de las mujeres, que consta de blusa blanca bordada, huanengo bordado, falda plisada y reboso, de tal manera se fomenta la identidad cultural, también se promueve la lengua materna p'urhépecha, utilizando palabras clave que fortalecen la enseñanza – aprendizaje, por ejemplo:

⁷ BONFIL, Batalla Guillermo, “El indio reconocido”, en: antol. La cuestión étnico – nacional en la escuela y la comunidad, UPN/SEP, México, 2010, p. 24.

- Ma agatapu – un árbol.
- Tirhindikua – arte.
- Xúkúparhikua – vestido.
- Kuanindikua – reboso.
- Na arinhasinga chiti ireta – como se llama tu pueblo.

1.7.6.- SERVICIOS

En base a estos servicios la localidad tiene buen desarrollo ya que cuenta con un centro de salud el cual proporciona atención a los habitantes de dicha comunidad, como a sus tenencias (ofrece los servicios indispensables de salud), por otro lado cuenta con un DIF en el cual hay cursos diversos de capacitación para el trabajo como: corte y confección, repostería, cocina, etc. Nahuatzen cuenta también con diferentes servicios como son: transporte, luz, teléfono, televisión, cable, ciber e internet, agua, electricidad, entre otros. Los cuales son muy importantes dentro de la sociedad porque sin ellos sería una comunidad incompleta, aunque algunos tienen ventajas y desventajas como lo es el ciber y el internet

Por lo tanto este tipo de servicio hay que saberlo utilizar correctamente. Dentro de la situación educativa, la población cuenta con servicios desde el nivel preescolar hasta el nivel superior, cuenta con 5 preescolares, uno de ellos indígena, 5 primarias, todas federales, cuenta con 3 secundarias una federal, una semi – abierta y una técnica forestal, cuenta con 3 escuelas de nivel medio superior que es una preparatoria abierta, un C.E.B.E.T.A. y un C.C.I.T.M., también cuenta con una escuela de nivel superior que es un centro de capacitación para el trabajo el C.E.C.A.T.I. para el niño es importante saber con qué se cuenta en su población, como es su desarrollo y sus necesidades y de ser más consciente para evitar la contaminación de su entorno natural.

1.7.7.- ACTIVIDAD ECONÓMICA

En esta población existe una economía delicada ya que las principales actividades

son la explotación del bosque, carpintería, artesanías, confección de prendas y comercio, estas actividades son esenciales para la economía de la comunidad.

Esto repercute en cierto grado en la educación debido a que los padres se dedican a sus actividades económicas y no mandan a los niños a la escuela. En la comunidad anteriormente nada más trabajaban los jefes de familia, pero al no ser suficiente los ingresos muchas amas de casa decidieron trabajar y posteriormente los jóvenes y jovencitas, mayormente los que dejan la escuela pese a que sea la primaria, la situación económica afecta nuestra práctica también en varios aspectos por ejemplo: en algunos casos los padres se dedican al comercio y como tienen que trasladarse a otras comunidades optan por llevarse a sus hijos, provocando el atraso académico del infante, algunos otros dicen que como no tienen dinero para comprarles una libreta y un lápiz y para que coma algo a la hora del recreo, solo los llevan cuando tiene la economía suficiente.

En Nahuatzen la sociedad está integrada por la familia en la cual existe un gran respeto para las personas mayores (los abuelos, bisabuelos, tíos abuelos, etc.) pues se considera que tiene muchos conocimientos y experiencias que pueden ayudar a resolver problemáticas de diferentes ámbitos, la sociedad está formada por la familia que es la célula fundamental de esta, la organización familia es de dos tipos: la nuclear y la extensa. La nuclear se forma del papá, la mamá y los hijos; la extensa del papá, la mamá, los hijos, los abuelos, tíos, primos y otros parientes. La sociedad está formada por una clase social alta, media y baja. En la comunidad se ha estado perdiendo la lengua p'urhépecha, el vestuario tradicional también solo se usa en fiestas o eventos culturales y es un pequeño porcentaje el que lo usa, es así como el vestuario actual es de acuerdo a las modas que nos imponen los medios de comunicación, el comercio y la posición económica de las personas. La comida típica es el churipo, las corundas, el mole, atole de grano, entre otros.

Con respecto a las actividades para el niño es de interés que tenga el conocimiento de dónde surge y cómo se realiza cada sector de acuerdo a la forma de actividades que realiza ya que la mayoría se sostiene del campo, por lo tanto se propicia la

comprensión de cómo evitar la contaminación y la sobre explotación de los recursos naturales, alcanzando ser consciente, reflexivo y constructivo, en valorar y fomentar el cuidado de su medio ambiente.

Por ejemplo:

- Evitar el uso de plásticos y vidrios.
- No utilizar productos químicos en los terrenos y cultivos.
- Reciclar y dar tratamiento de la basura.
- Promover spots sobre el medio ambiente.
- Valorar y ser responsables con la naturaleza.

1.8.- ESCUELA

La institución educativa objeto de estudio es denominada, Escuela Primaria Francisco I. Madero, con clave 16DPR1003B, la cual está integrada con la siguiente infraestructura, tiene 18 salones de clases, una dirección, baños de niñas y niños un centro de cómputo, una cancha de volibol y una cancha de básquetbol. Correspondiente a la zona escolar 504, sector 04, turno matutino ubicada en el centro de la población de Nahuatzen Mich (ver anexo 1).

En esta escuela laboran ocho maestros que atienden a los niños que acuden a la escuela, un maestro de computación, una maestra de p'urhépecha, una secretaria, un vendedor y un director. Como en todas las escuelas está organizada de tal manera en que todos aquellos que intervienen sientan una satisfacción por ser parte de ella, por lo cual a cada uno de los maestros se le asigna una comisión que despeñara durante todo el ciclo escolar, las cuales consisten en las siguientes: los tres sextos tienen una comisión de higiene, los tres quintos tienen la comisión de puntualidad, los cuartos la banda de guerra, los tres terceros tiene la comisión de acción social, los segundos el periódico mural y los tres primeros la comisión de la cooperativa. La relación y la convivencia son algo muy importante para la escuela y para nosotros como profesores ya que es esto lo que permite que trabajemos todos

en armonía y en beneficio de los alumnos, ya que son la causa de que estemos aquí, la relación entre los maestros es muy significativa.

1.8.1.- GRUPO ESCOLAR DE 2° GRADO

El desarrollo de la práctica docente es importante, cuyo objetivo es propiciar el interés de mejorar la educación ya que es un proceso, por el que el niño debe de adquirir los conocimientos básicos, los cuales le permitirán lograr un futuro satisfactorio contribuyendo en la decisiones de desarrollo de su contexto en el cual interactúa. En base a una reunión de consejo directivo, se designó que se trabajara académicamente con el grupo de segundo grado “A” el cual está integrado por 27 alumnos, 11 niñas y 16 niños, cuyas edades son entre los 6 y 8 años, son unos niños muy inquietos y juguetones, y a la mayoría les interesa tener conocimientos nuevos en todo momento hacen preguntas de toda índole, por lo general todos participan en clase, existen tres alumnos que son poco participativos (ver anexo 2). Dentro del salón de clases hay un ambiente de armonía y la relación que se tiene entre docente – alumno es buena, facilitando el proceso de enseñanza – aprendizaje. *“En el aula la relación profesor – alumnos se preguntan con mayor medida al exponer y elaborar un tema ya sea por maestros o por los alumnos”*⁸

Así mismo al realizar actividades como: oraciones cuestionarios, o lo que entendieron del tema que se analizó en la clase, con ellos se logra que en todo momento adquieran un aprendizaje significativo, ya que si el alumno se limita únicamente a escuchar de manera pasiva al profesor solamente, tal conocimiento para el infante, es por tal razón que el docente debe de cambiar e innovar estrategias continuamente, y hacer reflexivo, analítico al alumno, por lo que: *“Se debe de cambiar la forma de enseñar los contenidos, con la manera de crear condiciones de enseñanza, donde el alumno tenga la oportunidad de descubrir sus propias estrategias de adquisición y uso de los contenidos curriculares.”*⁹ De acuerdo a lo

⁸ GONZALES, Nuñez J. de Jesús, “Grupos humanos”, en: antol. Grupo escolar, UPN/SEP, México, 2000, p. 24.

⁹ DE LIMA, Dinorah, “Nuevas ideas para viejas intenciones”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000, p. 46.

descrito anteriormente en el grupo escolar sabemos que no todos los niños son iguales ya que algunos tienen mayor capacidad para aprender que otros, es por eso que se deben buscar las estrategias para lograr que todos los alumnos tengan un conocimiento escolar significativo que le permita un desarrollo eficiente ante la sociedad.

1.9.- IMPORTANCIA DE LA PRÁCTICA DOCENTE INDÍGENA

Es de gran importancia la práctica docente o mejor dicho la praxis que significa acción y docente es el sujeto especializado, el cual realiza actividades o acciones con propósitos intencionados, objetivos y sujetamente dentro y fuera del contexto social en donde se lleva a cabo su práctica, en donde se labora, para transformar, y crear individuos capaces de crear nuevas ideas y nuevos conocimientos con ideas perfectas.

La tarea de nosotros como docentes, no solamente es pararse en el grupo ponerse enfrente a los niños y a ver qué pasa, porque por medio de la observación y planeación es donde investigamos, para llevar a cabo nuestra práctica docente y así fortalecer como reflexionar nuestros quehaceres pedagógicos, entendiéndose como:

“La intención educativa, desempeña un papel viable en el aprendizaje de los alumnos. En los hechos de educadora, con base en su formación, en tradiciones pedagógicas o en sus concepciones explícitas o implícitas acerca de lo que considera importante que los niños y las niñas aprendan, respeto a como aprenden y, en consecuencia, a las actividades que debes realizar, toma muchas decisiones antes y durante la jornada escolar que le imprimen características particulares al trabajo educativo.”¹⁰

Con lo expuesto es importante ya que además influyen en el trabajo las características personales, el estilo del docente, la forma de trato y comunicación con los alumnos, y el aprendizaje de los mismos. En la práctica docente se pretende que el alumno disfrute el quehacer de las matemáticas y que se desarrollen las habilidades de expresar sus ideas, las capacidades que tiene de razonar como la

¹⁰ MANTECA, Aguirre Esteban, “Finalidades y funciones de la evolución”, Programa de educación Preescolar 2004, SEP, México, 2004, p. 133.

creatividad y sobre todo la imaginación, puesto que: *“El niño tiene individualmente una curiosidad y unos intereses; es necesario dejar que los desarrolle, los niños son quienes deben elegir el tema de trabajo, lo que quieren saber para llegar a conocer cualquier cosas son necesarios unos instrumentos que llamamos contenidos de la enseñanza”*.¹¹ Por todo lo anterior se fomentan los valores culturales, por conducto del docente a los educandos para que se sigan transmitiendo de generación a generación su identidad étnica, utilizando la lengua p’urhépecha, iniciando con palabras significativas de números, animales y plantas mediante etc.

Por ejemplo:

NÚMEROS

1 – ma	6 – l’umu ka ma
2 – tsimani	7 – l’umu ka tsimani
3 – t’animu	8 – l’umu ka t’animu
4 – t’amu	9 – l’umu ka t’amu
5 – l’umu	10 – tembini

ANIMALES

U’ichu – perro
K’uini – pájaro
Akuitsi – víbora
Auani – conejo
Jiuatsi – coyote

PLANTAS MEDICINALES

Te nurite – dolor estomacal	Epazote – para dolores.
Quiensabe – te relajante	Marrubio – dolor apático.
	Romero – dolor estomacal.

¹¹ MORENO, Monserrat, “Que es la pedagogía operatoria”, en: antol. Críterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000, p. 106.

CAPÍTULO 2

FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DEL OBJETO DE ESTUDIO

2.1.- IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN

Para el alumno es importante que mediante un proceso adquiera los conocimientos, para que sea capaz de resolver los diferentes problemas que se le presenten en su entorno con el cual convive cotidianamente por lo tanto se entiende: Del latín educare “guiar, conducir” o educare “formar, instruir” puede definirse como el proceso multidimensional mediante el cual se transmiten conocimientos, valores, costumbres y formas de actuar, la educación o solo se produce a través de la palabra, pues está presente en todas nuestras acciones, sentimientos y actitudes, por tal razón se considera: *“Que el niño tiene indudablemente una curiosidad y unos intereses, es necesario dejar que los desarrolle; los niños son los que deben de elegir el tema de trabajo, lo que quiere conocer para llegar a saber cualquier cosa son necesarios unos instrumentos que llamamos contenidos de la enseñanza”*¹²

Entendiendo lo anterior como el eslabón de vinculación y concienciación cultural, moral y conductual, así a través de la educación, las nuevas generaciones asimilan y aprenden los conocimientos, normas de conducta, modelos de ser y formas de ver el mundo de generaciones anteriores creando además otros nuevos procesos de socialización formal de los individuos de una sociedad.

Así mismo la educación se comparte entre las personas por medio de nuestras ideas, cultura, conocimientos, etc. respetando siempre a los demás, esta no siempre se da en el aula, existen tres tipos de educación: educación formal, la no formal y la informal, la educación formal hace referencia a los ámbitos de las escuelas, institutos, universidades, módulos, mientras que la no formal se refiere a los cursos, academias e instituciones que no se rigen por un particular currículo de estudios y la educación informal es aquella que fundamentalmente se recibe en los ámbitos

¹² MORENO, Monserrat, “Que es la pedagogía operatoria”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000, p. 72.

sociales, pues es la educación que se adquiere progresivamente a lo largo de la vida. En el 2° grado de educación primaria, el alumno debe de ser capaz de expresar sus ideas a través de la exploración de la naturaleza y la sociedad del lugar donde viven fortaleciendo las experiencias con el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que caracterizan el pensamiento reflexivo, reconociendo las relaciones que componen su naturaleza, cuidando y evitando la contaminación de su medio ambiente, representando lo anterior un aspecto importante ya que como docente se debe propiciar en el alumno las aptitudes de conciencia de las manifestaciones naturales, culturales y sociales, para describir las características de cómo ha cambiado con el tiempo.

Por ejemplo:

- ➔ El alumno valore como era antes su comunidad.
- ➔ Como se cuidaba su bosque.
- ➔ Formas de trabajar la tierra para su siembra.
- ➔ Por qué se utiliza los productos químicos.
- ➔ Se concientice el alumno de cómo evitar la contaminación.
- ➔ Janini – llover.
- ➔ Janikua – lluvia.
- ➔ Itsî – agua.
- ➔ Auanda – cielo
- ➔ Xúmu – nube
- ➔ Uéxurhini – año
- ➔ Jimbani uéxurini – año nuevo.

2.1.1.- PEDAGOGÍA OPERATIVA

En las ciencias naturales la enseñanza – aprendizaje es de prioridad para el alumno por lo que se propicia interés y participación siendo importante que la estructura escolar tenga un cambio en el cual la escuela deberá de estar vinculara con el medio ambiente en el que se desarrolla el niño; ya que este medio cambia, se trasforma y

evoluciona ya que este enfoque señala que a partir de una serie de intereses formulados por el educando el maestro debe establecer un parámetro entre estos intereses y el contenido del programa oficial siempre en forma globalizada en relación al tema escogido, con lo cual se pretende sea cada vez menor el aislamiento existente entre los contenidos curriculares de la exploración de la naturaleza.

Por esto es de suma importancia que en la programación preoperatoria de un tema de estudios se integren aspectos como: intereses, construcción genética de los conceptos, nivel de conocimientos previos sobre el mismo objetivo, los contenidos que nos proponemos trabajar. Para lograrlo, se deberá seguir el ritmo evolutivo del razonamiento del niño que será manifestado a través de sus intereses, preguntas, respuestas, hipótesis, etc. en este proceso el papel del educador es recoger toda información que reciba del niño para poder entender los conocimientos que posee y poder avanzar en el largo proceso de construcción del conocimiento, considerándose que:

“El aprendizaje de un nuevo concepto de los apartados del tema escogido se debe de proponer un sondeo inicial que indique el nivel de conocimiento, lagunas o errores existente en relación al tema que se quiere trabajar. El análisis de estas respuestas permitirá observar la evolución espontanea del niño y programar de forma gradual la situaciones y ejercicios necesarios para la adquisición del concepto.”¹³

Como se especifica anteriormente, en cualquier aprendizaje se debe tener en cuenta los niveles de desarrollo por los que pasan los niños en el proceso de manipulación y representación gráfica. Al final de todo el aprendizaje se volverá a realizar el sondeo inicial para constatar la evolución conseguida, dentro de este proceso generalmente el niño expone sus intereses dentro del aula, con la pedagogía operatoria que además de la observación (que es factor importante de la pedagogía operatoria) el niño necesita manipular todo aquello a la realización del tema que se está tratando, con esto se requiere dar a entender que el niño necesita relacionarse con el medio para actuar primero y comprender después. Los intereses del niño, sus aciertos, errores, hipótesis, nos darán la pauta para plantear objetivos de trabajo que

¹³ DE LIMA, Dinorah, “Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula”, en: antol. Grupo escolar, UPN/SEP, México, 2000, p. 72.

conduzcan al aprendizaje de las materias escolares siendo capaz de explorar empelando sus sentidos para percibir, describir, inferir, descubrir, proponer acciones relacionados con su medio ambiente donde se desarrolla e interactúa cotidianamente.

Por ejemplo:

- Realizar actividades individuales y en grupo, indagando, comprendiendo, analizando los cambios de la naturaleza a lo largo del tiempo.
- Reconozcan y valoren la educación ambiental.
- Contribuyan evitando la contaminación ambiental.
- Proteger sus recursos naturales.

Así mismo se utiliza la lengua materna utilizando palabras significativas para ser más conscientes en cuento al cuidado de su entorno natural.

Por ejemplo:

- Jakájkukua – creencia.
- Jarhoatani – ayudar a una persona.
- Chánantskua – carnaval.
- Pikúntskua – cosecha.
- Ikára ma agátapu – siembra un árbol.
- Mendaru ikára tsimani pukuricha – otra vez siembra o planta dos pinos.

Con lo anterior se propicia motivación e interés al alumno para el cuidado de su medio ambiente evitando las causas de su contaminación natural.

2.1.2.- ESCUELA CRÍTICA

En la enseñanza – aprendizaje es importante hacer del conocimiento que la práctica docente que se lleva dentro de la escuela considera a la educación como un proceso en el cual el mismo alumno constituye su formación logrando una transformación tanto personal como socialmente, lo cual le permite ser reflexivo, crítico y agente del

cambio social. Los fines de la educación para esta escuela son los de formar hombres conscientes con actitud crítica y de transformación que le permitan contribuir en el desarrollo tanto individual como social ya que se concibe a la enseñanza como algo inseparable el aprendizaje del cual es colectivo, es decir, aprendemos tanto uno como docente como los alumnos.

El aprendizaje es la modificación de las pautas de conducta integral del educando o del sujeto. El aprendizaje amerita comprensión de los que estudian la reflexión en el mismo, a través del cual se crean hábitos y habilidades para valorar su medio ambiente considerándose un intento de renovación la pedagogía operatoria como corriente pedagógica que ha empezado a desarrollarse a partir de los aportes que ha realizado la psicología genética respecto al proceso de construcción, tiene como propósito elaborar didácticas con base en dicha teoría psicológica que pueda hacer aplicada en el marco escolar. La característica de la pedagogía constructivista, concibe a la actividad al alumno y docente no ajena a la naturaleza de los propios contenidos.

Así mismo alumno – docente – contenidos constituimos en todo en el proceso constructivo de la enseñanza – aprendizaje. Esta consideración supone que la elaboración del conocimiento es un proceso en el que los conocimientos previos que posee el alumno ocupan un lugar primordial importante ya que cuando el alumno se encuentra ante una nueva situación de aprendizaje, la enfrenta apoyado, en los conocimientos que ya posee.

Por ejemplo:

- Cómo fueron sus bosques.
- Cuánta agua existía anteriormente.
- De qué forma era el respeto.

Con lo anterior se propicia interés y motivación a los alumnos de segundo grado concientizándoles para que comprendan la importancia del cuidado del medio ambiente y de sus seres vivos.

2.2.- LA ENSEÑANZA DE LAS CIENCIAS NATURALES

La práctica docente es la actividad por medio del cual, se fortalece el aprendizaje ya que el educador debe planear las sesiones de clase, propiciándose el interés para que el alumno vaya adquiriendo los conocimientos cognitivos, y los motive para que encuentren respuestas por medio de la observación, experimentación, generándose preguntas por ejemplo: ¿en que se parecen los planetas con los animales? ¿Creen que sus abuelos jugaban con los mismos juguetes que ustedes? Con lo anterior se motiva a los niños para que indaguen y reflexionen, sobre las cosas y objetos que están alrededor de su medio ambiente considerándose importante la conceptualización de la *“naturaleza es todo aquello que no ha sido creado por el ser humano, ya que la materia inerte y la vida, la tierra, los mares y el universo, por un lado y la enorme cantidad de organismos vivos”*.¹⁴

En relación a lo comentado es de gran importancia que los niños logren los conocimientos, capacidades y valores, con actividades en donde se manifieste una relación con su entorno ambiental estimulando su interés de la observación, para que sea capaz de preguntar sobre lo que ocurre a su alrededor, para poder darle un cuidado al contexto con el cual se interactúa, de tal manera la ciencia no es solamente lo que ya sabemos, sino el conjunto de métodos y procedimientos para averiguar lo que todavía no sabemos, ya que al enseñar correctamente esta asignatura los alumnos no solamente tendrán el estudio, sino que desarrollaran habilidades y destrezas que le permitirán obtener y usar nuevos contenidos, y no solamente de los libros sino de los hechos de la realidad y para que el alumno comprenda su importancia de estudio y los aplique fomentando la educación ambiental.

De tal manera el conocimiento científico se considera que se desarrolla mal y el aprendizaje de los métodos pedagógicos, siguen siendo memorísticos olvidándose en poco tiempo lo que se estudia. Esto como resultado que algunos docentes aún utilizan los mismo procedimientos con los que a ellos les enseñaron con actividades

¹⁴ RAMÍREZ, Silva G. Alonso, “El campo del conocimiento de la naturaleza”, en: antol. Introducción al campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 1997, p. 50.

que sugieren los programas de estudios y que en su mayoría son mecánicos no dando la oportunidad de que efectivamente se dé una transferencia entre los conocimientos escolares y la vida cotidiana, por lo tanto:

“Si las actividades escolares no propician el uso de estrategias de aprendizaje por parte de los niños, es difícil que los conocimientos sean adquiridos adecuadamente y poder ser comprendidos ya que cuando las estrategias de enseñanza son las adecuadas se pueden solucionar problemas de su entorno siendo conscientes para valorar su ecosistema evitando la contaminación ambiental”¹⁵

Por lo que debemos desarrollar el pensamiento y la comprensión, ya que todo aprendizaje verdadero implica un pensamiento, por lo tanto esta capacidad debemos nutrirla y cultivarla, siendo la escuela el espacio para el desarrollo de la comprensión y la inteligencia, analítica y reflexiva, siendo la institución escolar el espacio, para que los alumnos retengan y desarrollen un aprendizaje más comprensivo y reflexivo haciendo activo el conocimiento, capaz de utilizar saberes asociados a la ciencia que le provean de una formación científica básica.

Proporcionándole un contexto de oportunidades de aprendizaje que busquen construir y reconstruir saberes a través de aprendizajes a los estudiantes, considerando que las escuelas debe establecer tres objetivos básicos, buscar que los estudiantes retengan el conocimiento, que comprendan ese conocimiento y que ese conocimiento sea aplicado, tomando en cuenta que el propósito es guiar el pensamiento de los alumnos hacia la comprensión más amplia mediante la enseñanza de estrategias para pensar que faciliten, a su vez, el aprendizaje de las ciencias naturales, de tal manera como profesor es grande la responsabilidad que se tiene para que el trabajo en clase sea exitoso, en el campo resulte interesante ya que el grado de participación aumenta cuando además de escuchar y escribir lo que se enseña, se observa, se lleva a la experimentación, se investiga y comprueba, se discute, registra y se comunica llegando a conclusiones precisas. Por lo que para los alumnos resulta interesante partir de los hechos concretos, observados y manipulados directamente por ellos, para de allí acceder al conocimiento.

¹⁵ DE LIMA, Dinorah, “Academia de la educación básica”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 1993, p. 45.

Siendo conveniente que los conocimientos de aprendizaje vayan de lo concreto hacia lo abstracto, de lo simple a lo complejo, alcanzando ser motivados los alumnos y que se interesen por su medio ambiente, aprendiendo a resolver problemas que les afectan posteriormente se interesaran por los más difíciles de acuerdo con el aprendizaje del enfoque constructivista, permitiendo que:

“El sujeto actúa sobre su medio, sobre lo que le rodea, sobre las cosas que forman su entorno cotidiano y estas constituyen la ocasión de su actividad y dirigen su interés. La consecuencia de ello es que la enseñanza debe partir de los problemas del propio sujeto y de los temas de su medio y no tratarle de enseñarle unos conocimientos que no le afecten de ninguna manera.”¹⁶

Con lo anterior especificado es de considerar el tomar en cuenta estas ideas, se lograr un mayor interés en los estudiantes y que aprendan a darse cuenta de la utilidad de las ciencias naturales en los alumnos de 2° grado de educación primaria indígena

2.3.- IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

La educación es un proceso, por medio del cual el alumno va consolidando su desarrollo cognitivo, ya que en estos tiempos es fundamental que con la práctica docente se utilicen las actitudes adecuadas por la enseñanza – aprendizaje de la educación ambiental la cual se define como;

“El proceso de aprendizaje que debe de facilitar la comprensión de las realidades del medio ambiente y del proceso socio histórico que ha conducido a su actual deterioro, que tienen como propósito que cada individuo, tenga una adecuada conciencia de dependencia y pertenencia con su entorno y que se sienta responsable de sus uso y de su mantenimiento siendo capaz de tomar decisiones en este aspecto ambiental”¹⁷

En relación a lo especificado es de vital trascendencia el tener el conocimiento de la educación ambiental el cual es un proceso de aprendizaje que se debe de adquirir

¹⁶ DELVAL, Juan, “Una escuela para el desarrollo y la autonomía del niño”, en: antol. El campo de lo social y la educación indígena, UPN/SEP, México, 1993. P. 58.

¹⁷ BOJORGUEZ, Castro, “Que es la educación ambiental”, en: antol. El niño la escuela y la naturaleza, UPN/SEP, México, 1994, p. 35.

comprensión y concientización, de la situación actual que se está viviendo, en donde están dándose causas y efectos que inciden en las modificaciones climáticas, de contaminación.

Por ejemplo:

- Los cambios de temperatura, calor extremo y frío.
- El uso inmoderado de plásticos, aluminio, vidrio, etc.
- Control de malezas en cultivos, con productos químicos.
- Aplicación de fertilizantes a frutales, granos, etc.
- Desforestación de los bosques de pino, encino.
- Concientización de clasificación y reciclaje de la basura.

Con lo anterior se hace reflexión, para que el alumno de segundo grado de educación primaria indígena se vaya sensibilizando sobre cómo debe cuidar su entorno y buscar mejorar las maneras de los hábitos de vida de su medio ambiente.

De tal manera es importante, que el estudiante de este grado en mención realmente tome conciencia de su entorno con el cual interactúa, ya que en sus alrededores se ha presentado en estos años una gran desforestación de sus recursos naturales del bosque de coníferas como: el pino, encino, oyamel, se ha terminado por el aprovechamiento irracional que se le ha practicado, así mismo se está contaminando en forma creciente por el uso cotidiano de los plásticos, en las actividades domésticas, ocasionando los cambios bruscos de temperatura de nuestro medio ambiente, considerándose importante el estudio de la asignatura de la exploración de la naturaleza y la sociedad, con el objeto de que los pequeños valoren y eviten la contaminación de su lugar de donde, han crecido, fomentando la educación ambiental, siendo significativo que se practiquen las palabras y oraciones en lengua materna p'urhépecha, para que se entienda reafirmando un mejor aprendizaje en relación a la educación y cuidado de su ambiente natural.

Por ejemplo:

COLORES	ARBOLES	ANIMALES
---------	---------	----------

Rojo – Charapiti	Pino – P’ukuri	Pájaro – K’uini
Blanco – Urapiti	Madroño – Tepamu	Víbora – Akuitsi
Verde – X’unhapiti	Encino – X’arari	Tecolote – Tukurú
Amarillo – T’sipambiti	Flor – Tsitsiki	Perro – Uichú

- Ma úichu urapiti = un perro blanco.
- T’simani agatapu x’unhapiticha – dos árboles verdes.

Con el conocimiento de la lengua p’urhépecha, el alumno afirma su identidad y reflexiona lo importante que es su medio ambiente concientizándose sobre su cuidado de la flora y fauna, evitando su contaminación, contribuyendo en la participación de las actividades de su medio con el cual interactúa.

2.4.- PROPÓSITOS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

Es de gran importancia para el docente, que el alumno adquiera los conocimientos que la asignatura de exploración de la naturaleza y la sociedad principalmente sobre el cuidado del medio ambiente para que se concientice y pueda contribuir a evitar la contaminación de su entorno en donde interactúa cotidianamente, ya que en segundo grado de educación se debe de fortalecer su enseñanza de manera integral alcanzando los propósitos respetivos, siendo los siguientes:

- “Que el alumno reconozca su historia personal, familiar y comunitaria, las semejanzas entre los seres vivos, así como las relaciones entre los componentes de la naturaleza y la sociedad del lugar donde viven.
- Así mismo exploren y obtengan información de los componentes naturales, sociales y las manifestaciones culturales del lugar donde viven para describir y representar sus principales características y como han cambiado estas con el tiempo.
- valoren la diversidad cultural del medio local reconociéndose como parte del lugar donde viven, con un pasado común para fortalecer su identidad persona y nacional.”¹⁸

En relación a lo anterior es fundamental que el niño logre el aprendizaje siendo

¹⁸ SEP, “Programas de estudio 2011, Guía para el maestro de educación básica, Segundo grado, SEP, México D. F., 2011, p. 91.

reflexivo y constructivo, para que valore su ecología de donde habita, ya que en la actualidad en toda la región de la meseta p'urhépecha y de la propia localidad se han estado explotando en forma irracional los recursos naturales, terminando los boques de pino, encino, etc. así mismo de ha propiciado la utilización de los productos químicos como los fertilizantes, herbicidas, insecticidas, plásticos, vidrios, etc. generando una contaminación al medio ambiente, contaminando los suelos de cultivo y ojos de agua que abastecen al ganado y a la población.

De acuerdo a lo anterior es de motivar al estudiante para que mejore sus actitudes y valores que le faciliten el conocimiento claro y real de cómo afecta y las consecuencias que se tiene como resultado de la contaminación ambiental, así mismo de los fenómenos naturales de sus relativos cambios. Por lo tanto se debe concientizar al pequeño que desde el grupo escolar tenga el hábito de evitar la producción de basura cuidando de esta forma su medio ambiente, evitando ciertas repercusiones en la vida cotidiana, y contribuyendo en la adquisición de una educación ambiental.

Por ejemplo:

- Que el alumno comprenda la clasificación de la basura.
- Respete el no producir basura evitado la contaminación.
- Se concientice sobre el cuidado de su ambiente natural.
- Proteja y fomente el no contaminar el agua.
- Analice las acusas y efectos de la contaminación.

Así mismo se ha utilizado la lengua materna p'urhépecha para que reforcé el entendimiento y cambie de actitudes, cuidando su medio donde habita y persistiendo su identidad cultural realizando actividades de oraciones con palabras más comunes.

Por ejemplo:

- Atsí – agua
- J'uataru – cerro, monte.
- Agatpú – árbol.

- Júataru – cerró.
- Pukúri – pino
- X'arari – encino
- Madroño – Tepamu
- J'anishati pauni ka paúani – llueve cada mañana.

Con lo anterior es fundamental que el educando vincule su entorno natural y se concientice cambiando sus actitudes siendo reflexivo y constructivos respectivamente.

2.5.- ¿QUÉ ES LA EDUCACIÓN AMBIENTAL?

Al desarrollar la práctica docente es la actividad por medio de la cual se transmiten los conocimientos al educando, mediante un proceso de adquisición de la enseñanza – aprendizaje, fortalece sus actitudes y aptitudes, mejorando sus conductas de persistencia cultural identitarias, por lo que se concibe a la educación ambiental como: *“un proceso permanente en el que los individuos y la colectividad toman conciencia de su entorno, adquieren los conocimientos, los valores, las competencias, experiencias, la voluntad que les permite actuar individual y colectivamente, para resolver los problemas actuales y futuros del medio ambiente”*¹⁹

Así mismo es comprensible, que es un proceso en donde se apoya al desarrollo de actitudes, opiniones y creencias, permitiendo guiar al alumno, haciéndolo reflexivo de manera que mimeticen lo más que sea posible la degradación y contaminación de su entorno natural, el aire, agua o suelo y las amenazas a la supervivencia de otras especies de plantas y animales.

Por lo tanto se entiende que la educación ambiental es el aprendizaje de como continuar el desarrollo al mismo tiempo que se protege, preserva y la conservación de los diversos ecosistemas de la región con la cual se interactúa. Por lo que es de

¹⁹ GONZÁLEZ, M. “Principales técnicas y modelos de educación ambiental en el sistema escolar”, en: Revista de educación No. II, España, Organización de Estados, 1996. P. 23.

gran importancia el considerar este aspecto ambiental en su estudio para tener una mejor comprensión del seguimiento de los cuatro niveles siguientes:

1.- FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS: El cual tiene como finalidad de que el estudiante tenga la información sobre los sistemas terrestres, como la instrucción de la tierra, geología, física, botánica y química, etc. por ejemplo: supongamos que el niño desea aprender a jugar un juego, una de las primeras tareas que necesita hacer es aprender las reglas del juego, los estudiantes han descubierto muchas reglas ecológicas de la vida pero con frecuencia, se descubren nuevas reglas, muchas conductas humanas y decisiones de desarrollo parecen cambiar a muchas de las normas.

2.- CONCIENTIZACIÓN CONCEPTUAL: Se entiende como las acciones individuales y de grupo que pueden influenciar la relación entre calidad de vida humana y la condición del ambiente. Es decir, no es suficiente que uno comprenda los sistemas de soporte vital (reglas) del planeta, también uno debe comprender como las acciones humanas afectan las reglas y como el conocimiento de estas reglas pueden ayudar a guiar las conductas humanas.

3.- LA INVESTIGACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROBLEMAS: Nos permite ser conscientes en lo que implica investigar y evaluar problemas ambientales. Debido a que hay demasiados casos de personas que han interpretado de forma incorrecta o sin exactitud asuntos ambientales, muchas se encuentran confundidas acerca de cuál es el comportamiento más responsable ambientalmente. Por ejemplo, ¿es mejor para el ambiente usar pañales de tela que pañales desechables? ¿es mejor hacer que sus compras tengan una bolsa de papel o en una plástica? La mayoría de las veces las circunstancias y condiciones específicas complican las respuestas a tales preguntas y solamente pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente muchas informaciones.

4.- LA CAPACIDAD DE ACCIÓN: Este nos permite comprender y dotar al alumno con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales presentes y la prevención de problemas ambientales futuros.

También se encarga de ayudar a los alumnos a que comprendan que, frecuentemente deben existir personas u organizaciones responsables de los problemas ambientales que propicien el fomento de actitudes constructivas por ejemplo:

- El conocimiento necesario para comprender los problemas ambientales.
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades necesarias para investigar y evaluar la información disponible sobre los problemas.
- Las oportunidades para desarrollar las capacidades necesarias para ser activo e involucrarse en la resolución de problemas presentes y la prevención de problemas futuros; y lo que quizás sea más importante:
- Las oportunidades para desarrollar las habilidades para enseñar a otros a que hagan lo mismo.

2.6.- ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN?

Con el desarrollo de la práctica docente, el alumno va adquiriendo los conocimientos y se va concientizando de cómo es importante su contexto en donde interactúa cotidianamente observando las causas y efectos que causan la contaminación *“el cual es entendido como la impregnación del aire, agua y suelo con productos que afectan la salud del hombre en su calidad de vida y en el funcionamiento natural de los ecosistemas”*.²⁰

Así mismo es considerado como el deterioro del ambiente como consecuencia de la presencia de sustancias perjudiciales o del aumento exagerado de algunos productos que forman parte del medio, causando el desequilibrio del ambiente los cuales se denominan contaminantes y pueden encontrarse en el aire, en el agua y en el suelo respectivamente. Este concepto es la alteración del estado de equilibrio de un ecosistema por la adición de sustancias que en condiciones normales no se encuentran presentes, o que, si lo están, han aumentado o disminuido significativamente su calidad normal. Estas sustancias pueden ser humos, gases o

²⁰ BUERTYN, R. “Temas selectos medio ambientales de la modernidad”, *Ecología*, México siglo XXI, 2001, p. 167.

vapores tóxicos, este problema se plantea en la actualidad, de modo más agudo que en épocas pasadas, porque gran parte de los desechos tienen origen inorgánico y no son atacados por las bacterias desintegradoras; el empeño de encontrar una solución se va dificultado por el incremento demográfico y por el vertiginoso desarrollo industrial, lo cual puede ser artificial o natural.

Por lo tanto algunas especies se extinguen porque no pueden competir con las demás por el alimento, otras con exterminadas por sus enemigos. Además las especies viven en un proceso constante de cambios que se producen en una especie, de generación en generación. En base a lo anterior es fundamental que el niño se concientice y cuide su medio ambiente evitando el producir basura y sea capaz de cambiar de actitudes.

Por ejemplo:

- El poner en su lugar la basura.
- No usar en forma desmedida los plásticos y vidrios.
- Tratar de clasificar los desechos, en orgánicos e inorgánicos.
- Evitar a través de concientizar a las personas el que no se usen productos químicos en cultivos agrícolas.
- Cuidar el agua, no contaminarla.
- Evitar la deforestación.

Por todo lo anterior es que el niño vaya adquiriendo los conocimientos para que valore su medio ambiente y pueda contribuir con ciertas actitudes en relación a cómo evitar este fenómeno de la contaminación. Siendo importante la utilización de la lengua materna del p'urhépecha, generándose pertenencia, identidad cultural, con palabras significativas.

Por ejemplo:

- Ikara ma agatapú – planta un árbol.
- Itsi – agua.
- A'xuni – venado.

- Tsitsiki – flor.
- Tiriapú – elote
- X'unhapiti – color verde
- Charapiti – color rojo

Y por último los beneficios económicos que reporta el reciclaje de la basura de alguna forma, ayuda en el ahorro personal al no adquirir nuevos productos, que podríamos elaborar a partir del reciclaje de los desechos, de igual forma la basura reciclada tiene un valor comercial, debido a que las empresas que están surgiendo en la actualidad adquieren muchos de los productos por medio del reciclaje (papel, vidrio, plástico, aluminio, etc.), las cuales obtienen materia prima de excelente calidad a menor costo y a un alto ahorro de energía, como consecuencia muchas de estas empresas generan empleos. En sí, los tres ámbitos, el ambiental, social y económico, vemos que se benefician gracias a este procesos, entonces podemos decir que es una práctica sustentable de la cual podemos hacer uso para el aprovechamiento más óptimo de este tipo de recurso porque como venimos diciendo, es así como se le debe de ver a la basura; como un recurso más y no como un simple residuo.

El lograr que el alumno aprenda el reciclaje creo que tendrá un impacto positivo en su persona y su sociedad, así como en su economía, pero principalmente a causa de esta acción el ámbito más beneficiado será el medio ambiente, en el cual se construya una mejor calidad de vida, tanto para el ser humano como para la biodiversidad en general, que pueda estar presente en el medio en que se desarrolla el educando, de igual manera contribuye al mantenimiento del equilibrio del ecosistema.

2.7.- TIPOS DE CONTAMINACIÓN

2.7.1.- CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA

Para el alumno es importante que conozca esta forma de contaminación para que se concientice y valore su medio ambiente con el cual interactúa así mismo comprenda

como se propicia y cuáles son sus consecuencias, por lo que ocurre cuando una bacteria se encuentra en un sustrato al que no pertenece o bien, en uno en el que si pertenece pero en concentraciones que excede a las naturales en ese sustrato. Comúnmente estas contaminación se debe a deficiencias en los servicios de saneamiento básico como: drenajes y sistemas de tratamiento de aguas, de hábitos higiénicos incorrectos ocasionando la pudrición y los malos olores causando efectos desagradables, siendo susceptible a varias enfermedades siendo necesario el tomar oportunamente medidas adecuadas de prevención y control.

Por ejemplo: vacunación, recolección de la basura y su tratamiento en rellenos sanitarios, educación para la salud, etc.

En general, en la cualidad la contaminación biológica se puede reducir, evitar o controlar con relativa facilidad mediante sistemas cuya técnica es ampliamente accesible. Sus efectos adversos suelen estar bien localizados en el tiempo y en el espacio, lo que permite identificar su origen y eventualmente controlarla.

Sin embargo, si no existe este control, la contaminación biológica puede causar grandes epidemias con gran número de enfermos y muertes en los seres vivos y animales, los cuales los más comunes son por ejemplo: diarreas, dolores estomacales, el cólera, tos, pulmonía; de tal manera es fundamental que el alumno comprenda y valore cuidando su entorno natural, por lo cual se concientiza utilizando palabras comunes en p'urhépecha.

Por ejemplo:

Enfermedades:

- Diarrea – pa'tskua
- Resfriarse – tsiraraxéni
- Sarampión – vachárhikua
- Catarro – t'súkua

Tiempo.

- Ma uéxurhini – un año

- Iauani – helar
- Ma kutsi – un mes
- X'umu – nube
- Auanada – cielo

Con lo anterior se hace referencia a como se origina cada uno de los síntomas y enfermedades, siendo muchas veces originando por la contaminación biológica, propiciándose en el alumno, el análisis y reflexión sobre el cuidado de su medio ambiente.

2.7.2.- CONTAMINACIÓN FÍSICA

Con el desarrollo de la práctica docente es de lograr que el estudiante mediante la enseñanza – aprendizaje adquiera los conocimientos para que evite los efectos de la contaminación física, ya que este se presenta en los diversos contextos ambientales, por ejemplo: cuando la energía que sobrepasa los niveles básicos respectivos en el sustrato causa un calor (contaminación térmica), ruido y radiaciones ionizantes; este tipo puede presentarse tanto en ambientes cerrados como abiertos, de tal manera el ser humano contribuye en el desarrollo de este fenómeno, por el uso de las tecnologías y por la constante sobre explotación de los recursos naturales, etc. por lo que *“el funcionamiento individual está determinado exclusivamente por el funcionamiento social y por la estructura de los procesos mentales de un individuo refleja el medio social del cual se derivan a pasar de afirmar que el lenguaje, la comunicación y el pensamiento tienen raíces separadas y que se desarrollan en forma individualmente”*²¹

En relación a lo anterior muchas de las veces es difícil establecer la asociación entre el contaminante, pues en lo general esto aparece a largo plazo, por lo que puede pasar un tiempo de que se observen siendo necesario atenderlo mucho más antes de que se asocien con una forma especial de contaminación, que se identifique su

²¹ GARTON, Alison, “Interacción social”, en: antol. Estrategias para el desarrollo e la lengua oral y escrita, UPN/SEP, México, 2000, p. 166.

origen y se controle evitando así el ocasionar efectos indeseables; entre ellos como: muerte de animales, plantas, mutaciones, cáncer, efectos psico – neurológicos defectos congénitos y otros igualmente graves, considerándose importante que el alumno se concientice de cómo evitar las diferentes causas de la contaminación.

2.7.3.- CONTAMINACIÓN QUÍMICA

En nuestros días la enseñanza – aprendizaje del niño es de gran trascendencia en virtud de que en todo su proceso económico va adquiriendo un conocimiento y con la socialización de su medio ambiente en donde convive y desarrolla actividades y materias primas en las grandes industrias en forma considerable se ha incrementado la contaminación por varios medios, siendo transportado por el viento y vías terrestres, etc., por ejemplo:

- El aumento de las fuentes de contaminación química como insecticidas, fertilizantes y diferentes productos de uso agrícola, frutícola y doméstico.
- La entrada masiva del ambiente de numerosas sustancias de origen sintético.
- La motivación y uso crecente de sustancias y productos como los metales pesados, petróleo por lo que al trasmitirse individualmente desequilibran a la ecología destruyendo ciertos ecosistemas.

Lo anterior es importante para el conocimiento de los alumnos de segundo grado, valorando y concientizándose sobre el cuidado de su medio ambiente evitando la contaminación, sus causas y efectos

2.8.- PRINCIPALES PROBLEMAS DE LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA

Con la educación y mediante un proceso continuo de enseñanza – aprendizaje el niño se va formando intelectualmente, por lo cual se va socializando, actuando de acuerdo a los conocimientos transmitidos por sus semejantes de su entorno natural, valorando sus tradiciones y costumbres, así como su lengua materna de tal manera en la vida diaria los individuos nos enfrentamos a diversos problemas que ocurren en

nuestro entorno principalmente con los recursos naturales como *“el agua se contamina de manera natural con la tierra, las hojas y los pequeños organismos del suelo que caen en ella”*²²

Por lo que en relación a lo especificado en la actualidad una de las principales fuentes de contaminación del agua son las industrias y los desperdicios domésticos, las aguas llevan excremento, detergente, grasa y la basura que son dañinos para la salud, las aguas residuales de las industrias al no tener un conducto especial de salida, se mezclan con las aguas de desecho doméstico; esto aumenta los niveles de contaminación y el tratamiento para reutilizar el agua se vuelve más difícil, así mismo es de concientización y análisis las aguas que no son tratadas se vierten en los ríos a través de canales de desagüe y sistemas de drenaje, dirigiéndose finalmente a el mar, contaminando el suelo con quien tienen contacto y los depósitos naturales de agua, las plantas y los animales que viven ahí sufren las consecuencias.

Siendo importante que el estudiante se concientice y comprenda indagando y, experimentando para detectar y fortalecer la búsqueda de explicaciones de cualquier fenómeno cercano, buscando las respuestas necesarias del ¿Por qué? ¿Cómo? ¿Dónde? ¿Para qué?, ocurren estos cambios y ante estas interrogantes es importante inducir al niño a que reflexione y analice las transmisiones y sea analítico, para que conjuntamente busquen alternativas de solución a tales problemáticas y la concientización de los mismos propiciando el interés por saber y conocer las siguientes situaciones.

Por ejemplo:

- ¿Por qué huele mal y feo?
- ¿Por qué no sirve para el aseo de nuestro salón?
- ¿Por qué no sirven para lavarnos las manos?
- ¿Por qué está sucia?
- ¿Por qué no podemos tomarla?
- ¿Por qué cuando la agarro produce enfermedades?

²² SEP, “Ciencias naturales”, Sugerencias para su enseñanza en 5° y 6°, SEP, México, 1994, p. 59.

Con tales interrogantes acercan a los niños y niñas que les preocupa y les interesa saber e identificar el problema que están observando en su entorno, para ello es necesario partir de sus conocimientos previos y fenómenos cercanos a sus experiencias como lo es la contaminación de los ojos de agua de la población, además de las repercusiones del medio ambiente.

Con lo anterior permite contribuir a mejorar su aprendizaje en cambiar de actitudes, alcanzado la responsabilidad de conservar y evitar los cambios adversos de los recursos naturales, contribuyendo a no alterar los cambios climáticos de su contexto con el cual interactúa cotidianamente; por lo que representa una valoración y concientización con los alumnos de segundo grado de primaria indígena.

2.9.- LOS RECURSOS NATURALES Y SU IMPORTANCIA

Para el alumno de segundo grado es fundamental que comprenda la importancia que tienen el cuidado de su medio ambiente y la biodiversidad, entendiendo que la naturaleza nos proporciona: los vegetales, animales, el aire, minerales, agua, clima, suelo, petróleo, carbón, plata, energía del sol, tierras de cultivo, etc., los cuales nos sirven para sobrevivir y para nuestro desarrollo, por lo que de ellos tenemos las cosas más elementales para que el ser humano se desarrolle como la alimentación principalmente, vivienda y vestido, entre otras cosas. Todos estos recursos se producen de acuerdo a su habitud, si estos no existieran no tendríamos vida porque estos son elementales, dependemos de ellos y debemos de seguir conservándolos porque son para nuestro propio beneficio y para las nuevas generaciones aquí la importancia de que los niños entiendan como afecta la contaminación al ambiente.

Por ejemplo:

- Cuidar el agua, no contaminarla.
- Evitar la deforestación.
- Cuidar el suelo, no erosionándolo.
- Evitar los incendios forestales.

Por lo anterior es necesario que los estudiantes valores y comprendan la importancia de los recursos naturales que existen en su comunidad donde viven, así mismo que conozcan su utilidad en cada actividad y necesidad del ser humano por lo que se entiende el concepto de la siguiente manera: *“se llama recurso natural a todo lo que proviene de la naturaleza ambiental como las plantas, los animales y minerales diversos, etc. por lo que es caracterizado, recursos renovables y no renovables, los cuales son de gran importancia”*.²³

2.9.1.- RECURSOS NO RENOVABLES

2.9.1.1.- GAS NATURAL

Es necesario que los pequeños tengan conocimiento de la importancia de este recurso natural no renovable ya que se extrae de la naturaleza o yacimientos situados sobre bolsas de petróleo o que contenga gas, sus yacimientos son enormes pero limitados y se hallan en las capas profundas del suelo, así mismo es para que el niño alcance analizar cómo es su industrialización, además de la utilidad doméstica que se le da en la actualidad, de tal manera en nuestros días en la población y en todo nuestro contexto es aprovechado para la preparación de los alimentos que nos sustentan diariamente, de lo cual también tiene ventajas y desventajas para la conservación del medio ambiente.

2.9.1.2.- EL PETRÓLEO

Desde el momento en el que se desarrolla la práctica docente el niño mediante el proceso de enseñanza – aprendizaje, se le proporciona conocimientos diversos para que se concientice y vaya comprendiendo la importancia de su naturaleza y de esta forma evite su contaminación del medio ambiente, por lo que este recurso conocido como: *“el petróleo es un recurso natural no renovable básico para la vida del ser humano, que se puede agotar de él obtenemos el plástico, gasolina, papel,*

²³ SEP, “Ciencias naturales”, Libro de tercer grado, SEP, México D. F., 2003, p. 12.

*combustible, medicamentos, cosméticos, etc.*²⁴ Siendo principales para el desarrollo de las diversas actividades que realiza el hombre, de acuerdo a lo anterior es considerado este producto como el más abundante y utilizado en la actualidad, esta distribuido en diferentes partes del continente, y a lo largo pienso que este se agotara, pues requiere de cuidados con la finalidad de que se conserve por tiempo indefinido, de tal manera en la actualidad es un recursos que de acuerdo a su industrialización, se producen varios productos derivados utilizándose en varias actividades químicas y alimenticias respectivamente, por lo que su manejo debe de tener mucho cuidado para evitar enormes contaminaciones a tales recursos naturales.

Siendo visible en la comunidad la utilización de muchos productos que se derivan del petróleo como: el plásticos en diferentes artículos y presentaciones, papel, medicamentos, llantas, laminas, ropa y calzado, etc., así mismo es de reflexión para el estudiante de segundo grado para que mejore sus actitudes y valore el cuidado de su medio ambiente.

2.9.2.- RECURSOS RENOVABLES

Es necesario que el educando conozca la importancia y existencia de los recursos naturales y permanentes, si se cuidan pueden mantenerse por que se regeneran de manera constante y en corto tiempo, por lo que en esta comunidad los recursos existentes son los bosques de pino, encino, madroño, cirimos, cedros, etc., los cuales son aprovechados para solucionar las necesidades más prioritarias del cuidado y mantenimiento de las familias ya que la mayoría vive de los beneficios que proporcionan tales recursos naturales.

2.9.2.1.- RECURSOS FORESTALES

En todo momento es fundamental el que los alumnos de educación primaria puedan

²⁴ Enciclopedia temática y auto evaluativa, España, 1999, p. 272

enterarse y reflexionen sobre la existencia de los diferentes tipos de vegetación que predominan en su localidad por lo que el recurso forestal se refiere a todos los vegetales como los árboles, los arbustos, las hierbas y el pasto que son útiles al hombre, los recursos forestales se clasifican en maderables y no maderables, entre los no maderables están los arbustos, hierbas y pastos de los que se extraen diversos productos como: aceites, fibras, resinas, gomas y productos con propiedades medicinales, los cuales son utilizados en nuestros días para controlar la salud evitando las enfermedades comunes.

Los recursos forestales son de gran importancia ya que influyen en diferentes maneras sobre nuestra vida además de que contribuyen para que se conserve el agua, así mismo para que existan las lluvias, la flora y fauna, etc. entendiéndose de la siguiente manera tal concepto como:

“Los recursos naturales permiten que puedan usarse para la agricultura y utilizarlos como habitación de los animales silvestres. El hombre obtiene de ellos materiales de construcción, combustibles y otros productos, además brindan otros beneficios como la belleza del paisaje natural lo que posibilita su aprovechamiento para la recreación”²⁵

De acuerdo a lo anterior descrito se considera la importancia de protegerlos y conservarlos para beneficio de todos los seres vivos y de esta manera se logre la concientización de cómo evitar la contaminación y sobre explotación de tales recursos, siendo necesario el promover la lengua materna del p'urhépecha para concientizar el cuidado de los recursos naturales.

Por ejemplo:

- ➔ Anhatapú – árbol
- ➔ K'uini – pájaro
- ➔ Axúni – venado
- ➔ Pukuri – pino
- ➔ S'harari – encino

²⁵ SEP, “Equilibrio ecológico de la república Mexicana”, Comisión de los libros de texto gratuitos cuarta reimpresión, SEP, México, 1992, p. 12.

- Sesi p'ajperakua – llevarse bien
- Jarhóajpeni – ayudar a las personas
- Ikara ma pukuni – planta un árbol de pino.

Con varias de las palabras se propicia un interés para que el alumno comprenda mejor la importancia del cuidado de su entorno natural y evite la contaminación, así mismo el alumno sea más reflexivo y constructivo contribuyendo en bien del desarrollo de su comunidad indígena.

2.9.2.2.- RECURSOS AGRÍCOLAS

Dentro de la práctica docente se le va proporcionando los elementos de enseñanza – aprendizaje al estudiante para que amplíe sus saberes y alcance diferenciar la importancia que tiene cada uno de los recursos naturales que se producen en su localidad, así mismo en la forma en que se reproducen y como son utilizados para la alimentación en las familias.

En la actualidad en la localidad se siembra el cultivo de maíz el cual es el producto alimenticio básico utilizado en cada una de las familias, en todo su proceso de desarrollo desde la siembra se utilizan productos químicos como: el fertilizante, herbicidas, etc. lo cual en determinado tiempo se está contaminando los suelos y propiciando su erosión, quedando los terrenos menos productivos, produciéndose actualmente maíz, frijol, trigo respectivamente.

- X'anini - maíz (mazorca)
- Elheri – tierra
- Huizakúa – zacate
- T'atsini – frijol

2.10.- APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO

Es importante que el alumno adquiera los conocimientos, lo cual es el propósito de la práctica docente, así mismo que gradualmente sea más reflexivo y analítico, de tal

manera: el aprendizaje significativo surge cuando el alumno como constructor de su propio conocimiento, relacionando los conceptos de aprender le da un sentido a partir de la estructura conceptual que ya posee. Este puede ser por descubrimiento o receptivo, pero además construye su propio conocimiento porque quiere y está interesado en ello. Por lo que este concepto es entendido como: *“aquel en que la nueva información se relaciona de manera sustantiva, es decir no arbitraria, no al pie de la letra con los conocimientos que el alumno ya tiene produciéndose una transformación tanto en el contenido que asimila como en lo que el estudiante ya sabía”*²⁶

Con lo anterior es fundamental la socialización y es el proceso por medio del cual la institución escolar influye en gran medida durante la formación que proporciona a los educando, el carácter de esta formación es complejo y ambiguo, sobre todo en contextos interculturales ya que con el aprendizaje significativo se refiere a la posibilidad de establecer vínculos sustantivos y no arbitrarios entre lo que hay que aprender. Aprender significativamente quiere decir poder atribuir significado al material objeto de aprendizaje dicha atribución solo puede efectuarse a partir de lo que ya se conoce, mediante la actualización de esquemas de conocimiento pertinentes para la situación de que se trate, considerándose que:

“La mayoría no es solo el recuerdo de lo aprendido, sino que constituye el bagaje que hace posible abordar nuevas informaciones y situaciones, lo que se aprende significativamente es significativamente memorizado; este tipo de memorización tiene poco que ver con la que resulta de la memoria mecánica, que permite la reproducción exacta del contenido memorizado bajo determinadas condiciones”²⁷

Con lo especificado anteriormente es con el objeto de promover aprendizajes realmente significativos en el ámbito escolar, el contenido debe ser coherente, claro y organizado, considerando los conocimientos previos de los alumnos en relación a los contenidos nuevos a ser enseñados. El maestro comprenda la importancia de conocer lo que sus alumnos saben y piensan sobre lo que van a aprender y

²⁶ MARTIN, Elena y Solé Isabel, “El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación en la participación del alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje”, *Magisterio*, México, 2007, p. 92.

²⁷ COLL, Cesar e Isabel Solé, “aprendizaje significativo y ayuda pedagógica”, en: antol. *Desarrollo del niño y aprendizaje escolar*, UPN/SEP, México, 1990, p. 169.

encontrara diversos caminos para lograr en ellos aprendizajes significativos y de esta forma orientarlos en forma constructiva, siendo capaz el estudiante para lograr comprender las causas y efectos de la contaminación del medio ambiente de su entorno.

Por ejemplo:

- Que el alumno diferencie los cambios de su lugar donde vive.
- ¿Cómo era la alimentación?
- ¿Cómo era su medio ambiente años atrás?
- Los cultivos que se sembraban, fechas, meses, etc.
- Formas de aprovechar el bosque.
- Cuidado de los manantiales y ojos de agua.
- Producción y tratamiento de la basura.

Además con lo especificado, se hace uso de la lengua materna del p'urhépecha, para que exista una mejor interacción y se propicie una mejor enseñanza – aprendizaje, y el estudiante de segundo grado de educación primaria, pueda comprender la importancia de cómo evitar la contaminación de su medio ambiente, siendo más consciente y reflexivo, partiendo de palabras más comunes y significativas.

Por ejemplo:

- Janikua – lluvia
- Tata juriata – sol
- Anhatapú – árbol
- Hoskua – estrella
- Itsi – agua
- Aúanda – cielo
- Jorerakua – fertilizante
- Tsiri – maíz
- X'ukuri – hoja

- Juataru – cerro, montaña
- Pukuri – pino
- Tsitsiki – flor

Con los ejemplos descritos se fomenta la lengua materna y se apoya para que exista una mejor comprensión en la enseñanza – aprendizaje, y se entiendan los contenidos de la asignatura, motivándolos a que mejoren sus actitudes orientándolo a que cuiden y valoren su medio ambiente, evitando así la contaminación de su entorno natural.

2.11.- TEORÍA DE VIGOTSKY

Con el desarrollo de la práctica docente cotidiana se va asimilando la enseñanza – aprendizaje del alumno porque en todo su proceso adquiere un conocimiento y se socializa con su medio ambiente en donde ha interactuado cotidianamente por lo que: *“el funcionamiento individual está determinado exclusivamente por el funcionamiento social y que la estructura de los procesos mentales de un individuo refleja el medio social del cual se derivan a pesar de afirmar que el lenguaje y el pensamiento tienen raíces separadas y que se desarrollan en forma independiente”*.²⁸

De acuerdo a lo anterior se considera que el desarrollo tiene lugar en un nivel social dentro del contexto cultural. En concreto respecto al desarrollo cognitivo infantil se entiende que el funcionamiento intelectual tiene lugar inicialmente en el plano social para proseguir después en el individual ya que este teórico precisa que;

“El contexto social influye en el aprendizaje más que en las actividades y las creencias tienen una profunda influencia en cómo se piensa. El contexto forma parte del proceso desarrollo y en tanto tal moldea los procesos cognitivos por contextos sociales entendemos por social integro, es decir todo lo que haya sido afectado directamente o por la cultura en el medio ambiente del niño”²⁹

Así mismo con lo argumentado en cuanto al contexto social, esta teoría precisa que

²⁸ GARTON, Alison “Interacción social”, en: antol. Estrategias para el desarrollo de la lengua oral y escrita, _UPN/SEP, México, 2000, p. 168

²⁹ Ibídem.

los aspectos culturales del desarrollo como las influencias históricas tienen un intento de afirmar las causas del cambio evolutivo tanto en el individuo (niño) como en la sociedad. El contexto del cambio y desarrollo es el principal foco de atención, dado que es ahí donde podemos buscar las influencias sociales que promueve el progreso cognitivo y lingüístico, así como el aprendizaje del niño, por lo que: *“Vigotsky entendía el desarrollo mental como un resultado del contacto en las influencias sociales, en transformación unidireccional, el desarrollo natural del niño está profundamente relacionado con las fuerzas socio – histórico – cultural”*³⁰.

Es que tiene un origen social y que el lenguaje precede al pensamiento racional e influye en la naturaleza, Vigotsky propuso que las funciones mentales superiores a saber el lenguaje y el pensamiento se desarrollaría primero en la interacción del niño con otra persona, estas funciones interpersonales deberían gradualmente intra - personal a medida que le niño fuese consciente de su significación (tanto cultural como histórica). Esta postura teórica sería coherente con una perspectiva marxista del cambio y del desarrollo en la medida en que otorgara preeminencia a la fuerza social que influyera sobre el desarrollo. El desarrollo del lenguaje posibilita al niño la entrada en la cultura, dado en que pueda utilizar el sistema, de comunicación convencional, trasferido a través de la interacción social, e interiorizarlo.

Por lo que es la consideración de la enseñanza y el aprendizaje, como dos procesos paralelos en el desarrollo y de los procesos psicológicos superiores. Para aprender ha de darse una enseñanza conectada con el nivel cognitivo del niño. Un enseñante que ofrece apoyo encontrara ese nivel e intentara a través del contexto de interacción amplía la capacidad del niño, su conocimiento o habilidad. El apoyo necesario dependerá del contenido y del contexto, pero permitirá al niño recibir, responsabilidad para la regulación, control y mantenimiento de su comportamiento. con base a la teoría de Vigotsky que es sobre la interacción de los alumnos o niños, a través con los juegos los alumnos tienen un aprendizaje significativo como por ejemplo: al realizar un juego se prepara para reforzar los conocimientos para la predicción, la indagación y para hacer conjeturas sobre la acción propia y la del

³⁰ UPN, “La teoría de Vigotsky”, en: antol. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar. UPN/SEP, México, 2000, p. 53.

contrario, lo cual son actividades propias para la comprensión y fomento de su medio ambiente. Así como su cuidado y protección de sus recursos naturales evitando su contaminación, siendo esta teoría de gran apoyo, porque tiene un enfoque de lograr mejorar su interacción social con su entorno, fomentando el estudio de las ciencias naturales, para que sean más conscientes y reflexivos los alumnos de segundo grado de primaria de educación indígena.

2.12.- TEORÍA DE JEAN PIAGET

Con el desarrollo de los contenidos curriculares el cual es un proceso de enseñanza – aprendizaje permanente contribuye a que los niños puedan enfrentar diversas situaciones de la vida cotidiana de su entorno siendo necesario darse cuenta sobre de qué manera se desarrolla el conocimiento de los alumnos, por lo que esta teoría esencialmente se ocupa del desarrollo de las operaciones mentales, entendidas como coordinaciones internas de las acciones permitiendo una mayor flexibilidad de pensamiento a medida de que el estudiante crece. El pensamiento infantil pasaría de ser sensorio - motor, es decir dirigido por sistemas perspectivos y sensoriales descoordinados, a ser un pensamiento preoperatorio, para devenir después un pensamiento totalmente operatorio por medio del cual se puede aplicar operaciones mentales abstractas, como la reversibilidad (la capacidad de comprender que una acción inversa puede provocar un retorno al esto mental o físico original) a una serie de materiales.

Considerándose como: *“el conflicto es para describir el proceso de interacción social que genera un progreso cognitivo y normalmente se hace opcional a través de las expresiones tanto verbal como no verbal de perspectivas diferentes”*.³¹ La coordinación de la operación podría ser dirigida internamente o externamente, es decir socialmente. Así mismo el desarrollo cognitivo se caracteriza por cambios cualitativos en el pensamiento, que tendría lugar como resultado de la adaptación, de la estructura cognitiva existente. El niño es considerado como un constructor activo

³¹ UPN, “Piaget y la interacción social”, en: antol. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar.UPN/SEP, México, 2000, p. 41.

de su conocimiento, por lo que el cambio sería inevitable e irreversible, determinado biológicamente, si el tiempo requerido para ese cambio varía de un individuo a otro, al estar influido estos por diferentes niveles de estimulación ambiental.

Piaget consideró que el entorno tendrá muy poca repercusión sobre la dirección de los cambios, influyendo tan solo en su duración, el entorno podrá proporcionar la dirección general, pero no experiencias específicas para influir en el cambio cognitivo. Este punto de vista, naturalmente no ha estado faltado de críticas por lo que esta teoría permanecía intacta y más elaborada cuanto más discutida. Además de su relativa negligencia en relación al entorno social. También denomino epistemología genética de este tratado sobre la construcción del conocimiento por los individuos (Piaget, 1987, Grecia, 1997). Su centro de interés es la descripción del desarrollo de los esquemas cognitivos de los individuos a lo largo del tiempo y de acuerdo con ciertas reglas generales.

El principio central de la teoría sobre la construcción del conocimiento es la equilibración y se lleva a cabo mediante dos procesos, íntimamente relacionados y dependientes, que son la asimilación y la acomodación, en relación a lo anterior se considera cuando un individuo se enfrenta a una situación, en particular por ejemplo: a un problema de contaminación ambiental e intenta asimilar dicha situación a esquemas cognitivos existentes que serán dentro de un marco evolutivo, las que determinaran las posibilidades del pensamiento, por lo que se describe los siguientes estadios de desarrollo de niño.

Etapa sensorio – motor: (Del nacimiento - 2 años) aprende los esquemas de la conducta propositiva y de la permanencia de los objetos. A las acciones intencionales placenteras que repite una y otra vez se le conocen como reacciones circulares. Las representaciones mentales influyen más en el desarrollo intelectual que las actividades sensorio – motoras.

Etapa pre – operacional: (2 años – 7 años) la capacidad de pensar objetos, hechos o personas ausentes, marca el comienzo de esta etapa. Empieza a emplear palabras,

números, gestos e imágenes. Formula teorías intuitivas. Las principales limitaciones son el egocentrismo, la centralización y la rigidez del pensamiento.

Etapa de las operaciones concretas: (7 – 11 años) empieza a reflexionar, aparecen operaciones mentales, como la clasificación, seriación y conservación, el pensamiento posee menor rigidez y mayor flexibilidad, en este estadio se encuentran los alumnos de segundo grado, en donde ya tienen la capacidad más lógica y diferencian los cambios y alteraciones del medio ambiente, conocimiento científico y los problemas que se ocasionan en la salud por las diversas formas de contaminación, que de forma directa o indirecta interviene el hombre en la destrucción de los ecosistemas.

Por ejemplo:

- ¿Por qué se produce tanta basura?
- ¿Por qué las personas tiran y queman la basura?
- ¿Cómo se contamina el agua?
- ¿Cómo se origina la sobre explotación de los bosques?
- ¿uso excesivo de plásticos y productos químicos?
- ¿uso de herbicidas y plaguicidas a los cultivos?

También se ha usado la lengua materna para una mejor interacción en la enseñanza – aprendizaje, partiendo de palabras significativas que fomentan la conservación de los recursos naturales y el cómo evitar la contaminación ambiental.

Por ejemplo:

- Ji nirasini jkaren ma pukuri – yo voy a plantar un pino.
- Sesi janishati – llueve muy bien.
- Urapiti – color blanco
- X'unhapiti – color verde
- Chrarpiti – color rojo.
- Echeri – tierra.

Etapa de las operaciones formales: (11 años en adelante) pueden pensar en objetos

abstractos, eventos y conceptos, usan la lógica, la inducción, deducción y el razonamiento, puede reflexionar de sus propios procesos, brinda la posibilidad de manejar eficazmente conceptos abstractos y aplicar las habilidades de razonamiento hipotético – deductivo y de solución de problemas a contextos diferentes de aquellos en los que se ha adquirido.

A partir de los 11 o 12 años el pensamiento formal se hace posible, justamente porque las operaciones lógicas empiezan a ser traspuesta del plano de la manipulación concreta al de las meras ideas, expresadas en cualquier tipo de lenguaje (palabras, símbolos matemáticos), pero el apoyo de la percepción ni de la experiencia; con el estudio y análisis de esta teoría apoya en precisas estrategias adecuadas para llevar a cabo el procesos de la enseñanza – aprendizaje del alumno significativamente, así mismo de buscar la aplicación de las más adecuadas alternativas, logrando que el pequeño tenga una mejor comprensión de los contenidos de las asignaturas del grado escolar correspondiente.

2.13.- PROGRAMA 2011

Es importante para el alumno la comprensión de los conocimientos relacionados con la asignatura de la exploración de la naturaleza y la sociedad, con el propósito de reconocer la distribución y las relaciones de los componentes naturales, sociales, culturales, económicas y políticos del espacio geográfico para caracterizar sus diferencias en las escalas local, estatal, nacional, continental y mundial, así como las relaciones entre los componentes de la naturaleza y la sociedad del lugar en donde viven y así exploren y obtengan información de los componentes naturales y puedan adquirir conceptos, habilidades y actitudes para construir la identidad nacional mediante el reconocimiento de la diversidad natural, social, cultural y económica del espacio natural, y poder participar de manera informada en el lugar donde se vive para el cuidado del ambiente y la prevención de desastres.

De tal manera la asignatura aporta el estudio del conocimiento científicos desde una perspectiva formativa, a partir del desarrollo integral de conceptos, habilidades,

actitudes. El espacio ambiental se concibe como el espacio socialmente construido, percibido, vivido y continuamente transformados por las relaciones e interacciones de sus componentes, a lo largo del tiempo. A partir de los conocimientos básicos de las ciencias naturales los alumnos construirán una visión global del espacio mediante el conocimiento de las relaciones entre sus componentes, por lo tanto se considera:

“El plan de estudio 2011, define a las competencias para la vida, y los aprendizajes esperados y que propone contribuir a la formación del ciudadano, crítico y creativo que requiere la sociedad mexicana en el siglo XXI, desde las dimensiones nacional y global, que consideran al ser humano y al ser universal, con estos aspectos se dan a conocer”³²

Así mismo permite una formación que nos favorece en la construcción de la identidad personal y nacional de los alumnos, para que valoren su entorno en el que viven; la dimensión global se refiere al desarrollo de competencias que forman al ser universal para hacerlo competitivo como un buen ciudadano del mundo.

Los principios pedagógicos con condiciones esenciales para la implementación del currículo y centrar la atención en los estudiantes y en cada uno de sus procesos de aprendizaje. Ya que los alumnos cuentan con conocimientos, creencias y suposiciones sobre lo que se espera que aprendan, acerca del mundo que les rodea, las relaciones entre las personas y las expectativas sobre su comportamiento por lo que la planificación es un elemento sustantivo de la práctica docente para potenciar el aprendizaje de los estudiantes hacia el desarrollo de las competencias que ellos mismo alcanzan durante su aprendizaje.

Para diseñar una planificación se requiere de: reconocer que los estudiantes aprenden a lo largo de su vida, seleccionar estrategias didácticas que propicien la motivación de saberes, reconocer que los referentes para su diseño son los aprendizajes esperados, generar ambientes de aprendizaje colaborativo que favorezcan experiencias significativas. Desde esta perspectiva, el diseño de actividades de aprendizaje requiere del conocimiento de lo que se espera que aprendan los alumnos y de cómo aprenden, las posibilidades que tienen para

³² GUTIÉRREZ, Corona Leticia, “Educación básica”, Plan de estudios 2011, SEP, México, 2011, p. 87.

acceder a los problemas que se les planteen y que tan significativos sean para el contexto en que se desenvuelven.

Para la construcción del aprendizaje destacan los siguientes aspectos como lo son: claridad del aprendizaje, reconocimiento de los elementos, el contexto, la relevancia de los materiales educativos impresos como lo son: audiovisuales, digitales entre otras más que se promueven dentro del mismo aprendizaje, las interacciones que deben de tener el estudiante y el maestro.

Y a la vez trabajar en colaboración para construir el aprendizaje, también se recomienda poner énfasis en el desarrollo de competencias y el logro de los estándares curriculares y los aprendizajes esperados, entendiéndose en la enseñanza – aprendizaje a: *“La evaluación del aprendizaje, el docente es el encargado de la evaluación de los aprendizajes de los alumnos y quien realiza el seguimiento, crea oportunidades de aprendizaje y hace modificaciones en su práctica para que estos logren un aprendizaje efectivo y sin problema alguno”*³³

En relación a lo anterior se precisa para que el enfoque formativo de la evaluación sea parte del proceso de aprendizaje, y una apropiación compartida sobre la meta de aprendizaje y las conviertan en insumos, a la práctica docente para la educación primaria se establecen los aprendizajes esperados para las asignaturas, o que significa que los docentes contaran con referentes de evaluación que les permitan dar seguimiento y apoyo cercano a los logros de aprendizajes de los estudiantes, en la asignatura de las ciencias naturales, para que valore su medio ambiente y sea capaz de reflexionar y analizar sobre cómo evitar la contaminación de su entorno natural.

³³ PRIETO, Castillo Daniel, “Diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación 4, UPN/SEP, México, 2010, p. 59.

CAPÍTULO 3

PLANIFICACIÓN GENERAL, ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS Y SU EVALUACIÓN

3.1.- CONCEPTUALIZACIÓN DE ESTRATEGIA

En el ámbito educativo una de las finalidades es que los alumnos progresivamente mejoren adquiriendo los conocimientos de la enseñanza – aprendizaje implementando ciertas actividades que se utilizan en el proceso de enseñanza, como medio para lograr el aprendizaje significativo, en los educandos; para facilitar la comprensión de ciertos conocimientos desarrollados, por parte del docente en la escuela. Las estrategias actualmente son muy ocupadas dentro del quehacer pedagógico, por lo que, en su mayoría son juegos que motivan propiciando el interés y motivación haciéndolo más reflexivo de acuerdo al contenido programático y con las necesidades básicas de aprendizaje que el niño debe de desarrollar por lo que se entiende por: *“estrategia al conjunto de actividades, técnicas y medios que se planifican de acuerdo con las necesidades de la población a la cual van dirigidas, los objetivos que persiguen y la naturaleza de las áreas y cursos, todo esto con la finalidad de hacer más efectivo el proceso de aprendizaje”*³⁴

De acuerdo a lo especificado, en la práctica docente es de gran importancia el planificar estas técnicas, para que el educando alcance mejores estudios y entendimiento, mediante el uso de los recursos didácticos apropiado de acuerdo al contexto, ya que con esto va adquirido su desarrollo profesional, así mismo para el educador es una forma de poder avanzar en los programas curriculares, que deben de dosificarse, en segundo grado de educación primaria para el medio indígena.

Por lo tanto para la solución de la problemática, la cual se diagnosticó al principio del ciclo escolar y se concretó en la temática relacionada a la contaminación del medio ambiente, para ello se ha programado y diseñado cinco estrategias metodológicas,

³⁴ JONES, F. Palncsar, A. Et. Al. Estrategias para enseñar a pensar, Buenos Aires, 1995, p. 137.

para poder fortalecer mejor la calidad educativa del grupo escolar en mención y que los pequeños sean capaces de ser reflexivos y analíticos, contribuyendo con su concientización en evitar la contaminación del medio ambiente con el cual cotidianamente interactúan, apoyando a conservar la identidad cultural de su comunidad.

3.2.- MÉTODO Y SU IMPORTANCIA

En el ámbito educativo es esencial que por medio de la práctica docente se proyecten una serie de actividades dentro del salón de clases para poder determinar una enseñanza – aprendizaje significativa para desarrollar un alumno con conocimientos constructivos y analíticos, así mismo con tales actividades y recursos didácticos permitan que los niños alcancen las metas educativas esperadas, por lo que el concepto en referencia es una palabra que proviene del término griego *methodos* (camino o vía) y que se refiere al medio utilizado para llegar a un fin. Su significado original señala el camino que conduce a un lugar.

También puede referirse a diversas formas de investigación, por ejemplo es muy utilizado en el ámbito educativo el cual nos permite la forma de cómo organizar y sistematizar toda actividad en la enseñanza – aprendizaje de acuerdo a un programa que surge a partir de los intereses de los estudiantes para mejorar la calidad de su educación, lo cual es: *“Una secuencia definida de estrategias para la acción didáctica, esta atribución se refleja en la variedad de opciones metodológicas es decir estructurando y motivando la enseñanza y el aprendizaje en distintas fases. En los modelos de enseñanza que los sustenta”*³⁵

En relación a lo anterior es utilizado frecuentemente en la cuestión académica de manera sistemática estableciendo para ejecutar alguna acción o para conducir una actividad, se supone que para hacerlo ha sido necesario un trabajo de razonamiento y de diagnóstico, lo cual es común que se acuda a este término para designar aquellos procesos ordenados de acciones que se fundamentan en alguna área del

³⁵ GIMENO, Sacristán, “Método didáctico”, en: Diccionario de la educación, Trillas, Madrid España, 1986, p. 97.

conocimiento, o bien modelos de orden filosófico, psicológico, de carácter ideológico, etc. se puede decir que con base en un método se parte de una determinada postura para razonar y decidir el camino concreto que habrá de seguirse para llegar a una meta propuesta. Los pasos que se dan en el camino elegido no son en ningún modo arbitrarios, han pasado por un proceso de razonamiento y se sostiene en un orden lógico fundamentado, alcanzando un significativo proceso de enseñanza – aprendizaje para los educandos de segundo grado de primaria indígena en la solución de la problemática identificada relacionada a cómo evitar la contaminación de su medio ambiente.

3.3.- TIPOS DE MÉTODO

3.3.1.- MÉTODO DEDUCTIVO

Con la finalidad de mejorar la calidad de enseñanza – aprendizaje, por conducto del docente debe de orientar la utilización de actividades adecuadas para transmitir significativamente los contenidos programáticos por lo tanto, con este método fortalece a la calidad educativa el cual procede de lo general a lo particular, por ejemplo el profesor presenta conceptos, principios, afirmaciones o definiciones de las cuales van siendo extraídas varias conclusiones y consecuencias.

El docente puede orientar a los alumnos a conclusiones de aspectos particulares partiendo de principios generales. Los métodos deductivos son los que tradicionalmente más se utilizan en la enseñanza, sin embargo, no se debe olvidar que para el aprendizaje de estrategias cognitivas, creación o síntesis conceptual es este método en mención y es muy válido cuando los conceptos, definiciones, formulas, leyes y principios ya están muy asimilados por el alumnos, pues a partir de ellos se generan las deducciones, evita trabajo y ahorra tiempo. Entre los procedimientos que utiliza el método deductivo están la aplicación, la comprobación y la demostración, por lo que sus finalidades de aprendizaje siguen lo siguiente:

- A. Su aplicación: tiene gran valor práctico ya que requiere partir del concepto general, a los casos particulares. Es una manera de fijar los conocimientos así

como de adquirir nuevas destrezas de pensamiento, por ejemplo: que tiene un árbol, el alumno debe describir como está formado un árbol, hojas, ramas, tronco, ¿Cómo se contamina el agua?, ¿Cómo perjudica la basura?, etc.

- B. La comprobación: es un procedimiento que permite verificar los resultados obtenidos por las leyes inductivas, por ejemplo: que el alumno sea capaz de reflexionar, del porque está constituido de ramas, tronco tal árbol, así mismo de la forma de contaminación del agua, el cómo se produce la basura, clases en las que esta se divide como los vidrios, plásticos, etc.
- C. La demostración: es una explicación visualizada de un hecho, idea o proceso importante, por ejemplo: que el niño pueda argumentar por qué tiene esa estructura de formación tal árbol con cada una de sus partes; el agua una vez que es contaminada, porque es utilizada y porque, como se puede evitar, describir por qué se hace la basura, como se usa y porque cada tipo de basura fue utilizada y reciclada.

Este método es importante porque permite que el alumno mejore su enseñanza – aprendizaje, ya que facilita la organización de los trabajos escolares, ya que el objetivo del docente, es que los educandos tengan una buena educación, con este método se puede analizar y sincronizar los propósitos de estudio al estudiante al momento de cómo evitar la contaminación ambiental

3.3.2.- MÉTODO INDUCTIVO

Es un método de enseñanza porque parte de los conocimientos, es decir que podemos analizar o trabajar con los contenidos de la asignatura, argumentándoles a los niños que piensen sobre el tema haciéndolos reflexivos, interrogándolos por ejemplo: que expresen sus ideas, imaginaciones del por qué y para qué.

Este método se ha utilizado en la solución de la propuesta pedagógica porque permite trabajar cuestiones del contexto cuando lo que se estudia se presenta por medio de casos particulares, hasta llegar al principio general que lo rige, varios estudiosos coinciden que este método es el mejor para enseñar las ciencias

naturales dado que ofrece a los estudiantes, los elementos que originan las generalizaciones y que los lleva a inducir la conclusión, en vez de suministrarla de antemano como en otros métodos por lo que sus finalidades de estrategia de aprendizaje son los siguientes para la enseñanza significativa.

- A. La observación: con este aspecto consiste en proyectar la atención del alumno sobre objetos, hechos o fenómenos, tal como se presentan en la realidad, complementando analíticamente los datos suministrados por la intuición. La observación puede ser tanto de objetos materiales como de hechos o fenómenos de otra naturaleza, por ejemplo; que el alumno observe los cambios del agua; como el agua limpia del agua sucia (contaminada). Y se concientice como sufrió los cambios y como es la utilización de este líquido, ¿Cómo es un árbol cuando está en desarrollo?, ¿observe la forma de cómo se produce la basura?, ¿los cambios que se han tenido durante la transformación de la basura? Produciendo olores, colores, etc.
- B. La experimentación: consiste en provocar el fenómeno sometido a estudio para que pueda ser observado en condiciones óptimas. Esta se utiliza para comprobar o examinar las características de un hecho o fenómeno, por ejemplo: un grupo de niños mezclan colores (recursos didácticos) primero para obtener diversas tonalidades y nuevos colores, otra forma sería para ver cómo se transforma el clima, cuando llueve y cuando no, o la forma que afecta una helada a los cultivos.
- C. La comparación: nos permite tener el conocimiento de cómo se establece las similitudes o diferencias entre objetos, hechos o fenómenos observados, la comparación completa el análisis o clasificación, pues en ella se recurre a la agudeza de la mente y así permite advertir diferencias o semejanzas no tan solo de carácter numérico, espacial o temporal, sino también de contenido cualitativo, por ejemplo; en una clase de naturales en donde se ve cómo se va transformando el desarrollo humano, así como también las características del clima, sus cambios, estaciones temporales, etc.
- D. La abstracción: nos permite diferenciar los aspectos comunes entre varios

fenómenos, objetos o hechos estudiados y observados en pluralidad, para luego ser extendidos a otros fenómenos o hechos análogos por la vía de la generalización. Otra interpretación de este procedimientos se estudia aisladamente una parte o elemento de un todo excluyendo los demás componentes, por ejemplo: para llegar al concepto de fuerza de atracción los alumnos observan los fenómenos del magnetismo, lo que interesa es que todas las observaciones conduzcan al entendimiento del concepto de fuerza de atracción.

- E. La generalización: este aspecto consiste en aplicar o transferir las características de los fenómenos o hechos estudiados a todos los de su misma naturaleza, clases, género o especie. La generalización constituye una ley, norma o principio universalmente aceptado, por ejemplo: especies de árboles de tierra fría, como: el pino, encino, pinabete, clases e especies de clima caliente: huizache, parotas, niguerras, etc.

De acuerdo a lo anterior comentado sugiere la característica principal que este método de enseñanza consiste en que está dirigida a un objetivo e incluye las acciones dirigidas al logro de este planteamiento, como son la planeación y sistematización de actividades, con la finalidad de propiciar el interés y motivación a los pequeños, haciéndolos reflexivos y analíticos, en relación al cuidado de su medio ambiente evitando la contaminación de su entorno natural.

3.3.3.- MÉTODO PRONAL

En este aspecto de enseñanza – aprendizaje, se debe de buscar como docente mejores métodos para que el alumno logre adquirir los conocimientos de los contenidos del programa, por lo tanto con este método se ha propiciado interés en el niño con la finalidad de que mejore en su desarrollo cognitivo iniciando su razonamiento por medio de palabras generadoras con la finalidad de que vayan produciendo más palabras y alcancen la comprensión de lectura y ejerciten su escritura, porque con tal forma de enseñanza, el educando interacciona y se socializa fomentando oraciones y diversas palabras.

Por ejemplo:

Pino	Mariposa	Panadera
Pinol	Mar	Pan
Pinabete	Mari	Pana
Pinocho	Mira	
	Mirasol	

Con lo anterior el pequeño va descubriendo otras palabras diferenciando una palabra de otra ya que cada uno de los significados tienen su uso y utilidad representando un objeto por lo tanto de esta manera se motiva al alumno, de que tenga conciencia por medio de la observación generándose las habilidades de construir y aprender a leer y escribir, y con ello se va concientizando sobre el cuidado de su medio ambiente, apoyándose de su lengua materna que es el p'urhépecha.

Por ejemplo:

- Ax'uni – venado
- Kúini – pájaro
- Anhatapú – árbol
- X'arari – encino
- Parákata – mariposa
- K'urinda – pan
- Juatarú – cerro
- Echéri – tierra, terreno
- X'anini – mazorca
- Tsiri – maíz
- T'iriapú – elote

Con lo especificado anteriormente se va fomentando el conocimiento de su medio ambiente, concientizándolo de que valore y evite la contaminación de su contexto natural haciendo memoria de cómo era anteriormente y en la actualidad como se ha modificado, desde la forma de siembra de los cultivos, la alimentación, el vestir y hasta la pérdida de la lengua materna del p'urhépecha, siendo de gran interés para el

alumno estos conocimientos relacionados con la signatura de la exploración y conocimiento de la naturaleza en segundo grado, con la utilización de este método pronal el cual ha sido de avance y satisfactorio desarrollo de la enseñanza – aprendizaje.

3.3.4.- MÉTODO SILÁBICO

La utilización de esta forma de enseñanza – aprendizaje permite con la práctica docente indígena es fundamental apoyarse de diversos métodos con la finalidad de que el alumno vaya progresando en su aprendizaje en virtud de que varios de los pequeños ingresan al siguiente grado escolar con varias dificultades de aprendizaje, siendo necesario equilibrar el grupo de estudiantes, por lo cual desde el inicio del ciclo escolar se busca las estrategias para mejorar su estudio y conocimiento de cada uno de los educandos como es en ese momento con los alumnos de segundo grado, en donde se utiliza el método silábico para lograr la concientización de su ecosistema, con la asignatura de conocimiento y exploración de la naturaleza, lo cual se relacionara con las otras asignaturas, con esta forma de estudio se alcanza que el niño sepa diferenciar las letras de una palabra.

Por ejemplo: si les decimos que dicen las siguientes silabas man za na entonces los alumnos empiezan a leer por silabas y cuando terminan de leerlo, se les pregunta, y si juntan las silabas, ¿Cómo va a decir?, los alumnos contestan que manzana y cuando leen la palabra de corrido, se les pregunta ¿Qué significa dicha palabra?, y es cuando los niños empiezan a contestar que es una fruta que sirve para comer y que es nutritiva, porque se indispensable en la alimentación diaria para no enfermarse y ser sanos.

Así mismo cuando forman una palabra con las silabas, interpreta el significado ya que no es nomas decir o leer una palabra, sino que se analiza, por ejemplo; la misma palabra man za na consta de tres silabas y está formada por siete letras, tres son vocales y cuatro consonantes y es así como los alumnos van aprendiendo a leer y formar palabras y comprenden el significado, porque, qué caso tiene cuando los

alumnos saben leer y escribir palabras, pero no comprenden, es por eso que muchos pueden leer, pero se les dificulta comprenderlo debido a que desde pequeños no se les motivo el hábito de comprender y analizar las lecturas, es decir, con saber leer bien, con eso es suficiente sin que se comprenda el contenido correspondiente.

Como educador tenemos que inculcarles a nuestros alumnos el hábito de leer y comprender las lecturas, propiciando con cosas muy sencillas para poder analizarlo, por ejemplo; la manzana después de que se les pregunto a los alumnos cuando lo leyeron, ¿Qué es manzana?, ¿para qué nos sirve?, ¿en dónde la encontramos?, posteriormente se relacionó con la reflexión y entendimiento del medio ambiente interesándolos sobre la importancia del cuidado de cómo evitar la contaminación, de objetos, animales, usos de productos agrícolas, etc., y que principalmente exista una buena conciencia entre todos los alumnos del grupo alcanzando y practicando la educación ambiental, cimentando las virtudes con el fortalecimiento de la lengua materna indígena.

Por ejemplo:

- X'anini – maíz o mazorca
- T'atsini – frijol
- Kupanda – aguacate
- Tsitsiki – flor
- Ma – uno
- Tsimani – dos
- Tanimu – tres
- Tamú – cuatro
- I'umu – cinco

Con las palabras anteriores se reflexionó como existía el respeto y la solidaridad cuando se realiza su siembra o cosecha de cada cultivo, lo cual era visible en la comunidad, se aprovechaba la madera solamente en su tiempo, por lo que se cuidaba más los recursos naturales en la actualidad se ha cambiado de ciertas actitudes y no se tiene cuidado de evitar la contaminación de nuestro entorno natural

ya que usamos en demasiados productos los plásticos, vidrios, aluminios, etc. provocando serios daños a los recursos naturales. Siendo necesario la interacción de nuestra lengua p'urhépecha para propiciar la concientización del cuidado ambiental.

3.4.- IMPORTANCIA DE LA PLANIFICACIÓN

En todo el proceso educativo, se busca que se logre transmitir de forma eficiente cada uno de los aspectos curriculares que nos sugiere el programa emitido por la secretaria de educación, siendo fundamental para el docente el considerar la aplicación de tal concepto ya que nos orienta haciendo posible definir el quehacer, cómo y con qué estrategias y recursos didácticos trabajar, porque al profesor se permite desempeñar su labor favorablemente en el salón de clases ya que a través de la planificación podemos tener una buena organización en los contenidos escolares avanzando de acuerdo a las necesidades en los contenidos escolares, a las necesidades y características de los niños, porque no podemos planear contenidos escolares en donde los educandos no tienen a su alcance; es decir, no podemos imponer actividades si los alumnos cuando no cuentan con la capacidad de entenderlos.

Es por eso que tenemos que ver las condiciones en que se encuentran los alumnos y el salón de clase antes de realizar la planeación por lo que es conveniente hacer un diagnóstico al grupo para así poder hacer una buena planeación y lograr obtener resultados favorables, *“Mediante la planeación, el maestro elige los contenidos, los organiza, los estructura, los plasma en actividades y en ejercicios y vigila cuidadosamente su ejecución”³⁶*.

Es muy importante que los docentes hagan las planeaciones de cada materia que imparten en el salón de clases porque a través de este mejoramos la educación ya que nos preparamos antes de dar la clase, porque el ser educador no es nada más llegar al salón de clases y empezar a trabajar con los educandos, pero

³⁶ COLL, Cesar, “actividad del enseñante”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula. UPN/SEP, México, 2000, p. 152.

desafortunadamente hay docentes tradicionalistas que no planifican las clases antes de impartirlas, se debe de tener en cuenta que para lograr que sus alumnos obtengan un aprendizaje significativo se debe de preparar, realizando las planificaciones escolares. Así como también debe mostrar interés por sus alumnos para poderles transmitir la confianza y así muestren sus dudas y preguntas e inquietudes con confianza sobre el tema que se está trabajando en la sesión académica, por lo que el concepto en referencia es por medio del cual organizamos todas las actividades escolares que son el punto de partida para poder desarrollar los demás contenidos de estudio; por ejemplo, si realizamos una dosificación anual por medio de esta creamos generar las siguientes que son las planificaciones mensuales, semanales y diarias.

Hablar de una sistematización metodológica es esencial porque a través de esta los docentes pueden tener una buena estructuración en sus programaciones, así como también lograr una interacción satisfactoria con sus alumnos donde todos participen, por lo tanto tal termino se determina como: *“el acto de enseñanza que se concibe como un proceso dinámico y flexible, acompañado por etapas de reflexión y de planificación que permite utilizar la experiencia del maestro, los conocimientos existentes”*³⁷

En relación a lo anterior comentado como docente podemos diseñar las actividades requeridas de los contenidos escolares de acuerdo a las necesidades de los educandos; porque no podemos programar actividades que no estén a su nivel, tenemos que implementar técnicas de acuerdo a su contexto natural, por ejemplo: si estamos trabajando con los niños de segundo año no podemos realizar actividades de 3° o 4° grado, con relación a esta forma didáctica es de importancia para el desarrollo del proceso educativo de acuerdo al grado que atiende y de las características con que cuentan los educandos, se tiene que plasmar los objetivos que se deben alcanzar, es decir, buscar las actividades para que los educandos comprendan las acciones de estudio y así adquirir un resultado favorable, porque las planificaciones son parte fundamental de la enseñanza – aprendizaje

³⁷ HAYDEÉ, Estévez Ety, “La enseñanza en función del aprendizaje”, en: texto Enseñar –a prender, México, 2011, p. 50,

3.5.- PLANIFICACIÓN GENERAL

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO
 CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016
 TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

CLAVE: 16DPR1003B
 ZONA ESCOLAR: 504
 SECTOR: 04

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA
 NATURALEZA Y SOCIEDAD
 LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

HORA	LUNES	MARTES	MIÉRCOLES	JUEVES	VIERNES
9:10 A 9:50	MATEMÁTICAS	ESPAÑOL	MATEMÁTICAS	EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD Estrategia No. 4 <i>“El juego de palabras”</i>	FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA
9:50 A 10 :40	ESPAÑOL	EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD Estrategia No. 2 <i>“El debate del medio ambiente”</i>	ESPAÑOL	MATEMÁTICAS	EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD Estrategia No. 5 <i>“Clasificar basura”</i>
10:40 A 1:30	EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD Estrategia No. 1 <i>“Contaminación en su lugar”</i>	MATEMÁTICAS	EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y LA SOCIEDAD Estrategia No. 3 <i>“La telaraña”</i>	ESPAÑOL	MATEMÁTICAS

11:30 12:00	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO	RECESO
12:00 A 12:50	FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	EDUCACIÓN ARTÍSTICA	EDUCACIÓN FÍSICA	ESPAÑOL
12:50 A 1:40	P'URHÉPECHA	P'URHÉPECHA	FORMACIÓN CÍVICA Y ÉTICA	ESPAÑOL LECTURAS	EDUCACIÓN ARTÍSTICA

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.6.- PLANIFICACIÓN DIARIA

3.6.1.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 1

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 16DPR1003B

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA

CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016

ZONA ESCOLAR: 504

NATURALEZA Y SOCIEDAD

TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

SECTOR: 04

LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

ASIGNATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD TIEMPO DE APLICACIÓN: 3 semanas aproximadamente (puede variar).	Estrategia No. 1: <i>“Contaminación en su lugar”</i> PROPÓSITO: Que el alumno por medio del juego comprenda y se concientice sobre la importancia de evitar la contaminación, y la producción de la basura en su contexto con el cual	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación para entrar al salón. ➤ Saludo grupal. ➤ Pase de lista y revisión de las tareas. ➤ Explicación y organización de la estrategia metodológica. ➤ Formación de equipos de trabajo. ➤ Salir a la cancha de la escuela. ➤ Distribución de los recursos didácticos ante los alumnos. ➤ Leer un cuento, sobre el medio ambiente. ➤ Identificar causas de la contaminación y tipos de basura. 	Cuaderno de notas Texto Hojas blancas Lápiz Gis Periódico Bolsas de plástico Dibujos Libro de texto	Cualitativa Trabajo individual Actitudes Comprensión Respeto Observación Motivación Interés Participación Cuantitativa Trabajos

	<p>cotidianamente interactúa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Comentar el trabajo en equipo. ➤ Verificar la importancia de los desechos que se producen. ➤ Lluvia de ideas. ➤ Cierre de la sesión. ➤ Evaluación de la actividad. (cualitativa, cuantitativa) ➤ Registro de tareas para casa. ➤ Aseo del aula. ➤ Despedida de los alumnos. 		<p>Exámenes Aptitudes Diagnósticos Cuestionarios Concentración</p>
--	-----------------------------------	--	--	--

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.6.2.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 2

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 16DPR1003B

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA

CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016

ZONA ESCOLAR: 504

NATURALEZA Y SOCIEDAD

TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

SECTOR: 04

LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

ASIGNATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<p>EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD</p> <p>TIEMPO DE APLICACIÓN: 2 semanas y 3 días. (puede variar)</p>	<p>Estrategia No. 2: “El debate del medio ambiente”</p> <p>PROPÓSITO: que el educando logre la concientización de las causas u efectos que propician experiencias en relación al cuidado de su medio ambiente y valore la forma de contaminación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recibimiento de los alumnos. ➤ Canto de saludo grupal. ➤ Pase de lista. ➤ Revisión de las tareas. ➤ Repaso del tema anterior. ➤ Revisión de materiales. ➤ Indicaciones de organización para el desarrollo de la actividad. ➤ Comentarios de los trabajos de los equipos. ➤ Plenaria general. ➤ Anotaciones en sus cuadernos de la actividad. ➤ Cierre de la sesión. ➤ Evaluación. 	<p>Colores</p> <p>Cuaderno</p> <p>Texto</p> <p>Lápiz</p> <p>Lapicero</p> <p>Plumones de colores</p> <p>Hojas blancas</p> <p>Pintarrón</p> <p>Hojas de colores</p> <p>Recortes</p> <p>Tijeras</p> <p>Periódicos</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Observación</p> <p>Interés</p> <p>Motivación</p> <p>Socialización</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Cualitativa</p> <p>Trabajo grupal</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Diagnósticos</p> <p>Aptitudes</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Interés</p>

		<p>Cuantitativa, (observación, actividades, actitudes).</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cuantitativa (trabajos individuales y grupal, aptitudes). ➤ Registro de trabajos y materiales para casa. ➤ Aseo del aula de clases. ➤ Despedida de los alumnos. 	Resistol	<p>Participación</p> <p>Motivación</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Compromiso</p>
--	--	--	----------	---

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

 PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

 PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.6.3.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 3

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO
 CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016
 TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

CLAVE: 16DPR1003B
 ZONA ESCOLAR: 504
 SECTOR: 04

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA
 NATURALEZA Y SOCIEDAD
 LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

ASIGNATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD TIEMPO DE APLICACIÓN: 3 semanas y dos días. (puede variar)	Estrategia No. 3: <i>“La telaraña”</i> PROPÓSITO: Que los alumnos logren ser conscientes de cómo evitar la contaminación del entorno natural y adquieran los conocimientos de fomentar una educación ambiental respectivamente.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Formación de los alumnos para entrar al salón de clases. ➤ Pase de lista. ➤ Revisión de las tareas. ➤ Recordatorio del tema anterior. ➤ Verificación de los materiales para trabajar la actividad. ➤ Indicaciones para abordar la estrategia a desarrollar. ➤ Organizar cuatro equipos de tres alumnos por afinidad. ➤ Distribución de los materiales para trabajar. ➤ Análisis de los trabajos de los equipos sobre el tema trabajado. 	Hojas blancas Hilo Tijeras Libreta Patio escolar Colores Marcadores Libro de texto Pintarrón Cuaderno	Cualitativa Trabajo individual Trabajo grupal Observación Motivación Actitudes Participación Cuantitativa Cuestionario Diagnóstico Trabajos Responsabilidad Exámenes

		<ul style="list-style-type: none"> ➤ Plenaria general a través de lluvia de ideas. ➤ Anotación de los ejercicios de la estrategia. ➤ Dudas sobre la temática analizada. ➤ Cierre de la sesión. ➤ Evaluación. Cualitativa Cuantitativa ➤ Registro de ejercicios y actividades para trabajar en casa. ➤ Despedida de los alumnos. 		Conducta Motivación Interés
--	--	--	--	-----------------------------------

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

 PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

 PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.6.4.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 4

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 16DPR1003B

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA

CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016

ZONA ESCOLAR: 504

NATURALEZA Y SOCIEDAD

TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

SECTOR: 04

LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

ASIGNATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<p>EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD</p> <p>TIEMPO DE APLICACIÓN: 3 semanas y dos días. (puede variar)</p>	<p>Estrategia No. 4 <i>“El juego de palabras”</i></p> <p>PROPÓSITO: Que los alumnos por medio del juego con palabras, logren comprender las causas y efectos que origina la contaminación al medio ambiente y así adquirir un cambio de actitudes, siendo consciente, reflexivo en relación a la</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Recepción de los alumnos. ➤ Saludo con un canto grupal. ➤ Acomodamiento en sus lugares a cada alumno. ➤ Revisión de tareas y pase de lista. ➤ Repaso de los temas del día anterior. ➤ Informar sobre la actividad a trabajar y la asignatura. ➤ Revisión del material como tarea encargada. ➤ Proporcionarles a cada alumno una hoja con palabras del tema de la contaminación y desechos orgánicos. ➤ Colorear y completar las palabras. ➤ Trabaja en equipos e individualmente. 	<p>Hojas blancas</p> <p>Sopa de letras</p> <p>Colores</p> <p>Plumones de colores</p> <p>Cuaderno</p> <p>Libro de texto</p> <p>Revistas</p> <p>Periódicos</p> <p>Lápiz</p> <p>Tijeras</p>	<p>Cuantitativa</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Trabajo grupal</p> <p>Diagnóstico</p> <p>Cuestionarios</p> <p>Exámenes</p> <p>Cualitativa</p> <p>Observación</p> <p>Trabajos</p> <p>Actitudes</p> <p>Motivación</p> <p>Responsabilidad</p> <p>Interés</p>

	educación ambiental y clasificación de la basura.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Socialización del trabajo realizado en plenaria. ➤ Anotación de los ejercicios realizados en sus cuadernos. ➤ Cierre de la sesión. ➤ Evaluación de la estrategia. ➤ Registro de ejercicios para realizar en casa. ➤ Despedida de los alumnos. ➤ Aseo y organización del aula. 		Trabajo grupal
--	---	---	--	----------------

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.6.5.- PLANIFICACIÓN DIARIA DE LA ESTRATEGIA No. 5

ESC. PRIMARIA FEDERAL: FRANCISCO I. MADERO

CLAVE: 16DPR1003B

ASIGNATURA: EXPLORACIÓN DE LA

CICLO ESCOLAR: 2015 – 2016

ZONA ESCOLAR: 504

NATURALEZA Y SOCIEDAD

TURNO: MATUTINO GRADO: 2° “A”

SECTOR: 04

LOCALIDAD: NAHUATZEN MICH.

ASIGNATURA	ESTRATEGIA METODOLÓGICA	SECUENCIA METODOLÓGICA	RECURSOS DIDÁCTICOS	EVALUACIÓN
<p>EXPLORACIÓN DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD</p> <p>TIEMPO DE APLICACIÓN: 3 semanas (puede variar)</p>	<p>Estrategia No. 5: <i>“Clasificar la basura”</i></p> <p>PROPÓSITO: Que los alumnos se concienticen y comprendan él porque es importante el clasificar la basura y el evitar la contaminación de du medio ambiente con la finalidad de evitar alteraciones climáticas que perjudiquen a la</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➔ Formación de los alumnos para entrar al salón de clases. ➔ Saludo grupal con un canto. ➔ Pase de lista y revisión de las tareas. ➔ Repaso del tema anterior. ➔ Revisión del material didáctico. ➔ Instrucciones para el desarrollo de la estrategia programada. ➔ Organización para el trabajo en equipos de 3 alumnos. ➔ Distribución de actividades. ➔ Identificación de productos orgánicos e inorgánicos. ➔ Formas de reciclar y reutilizar los materiales, y su importancia. 	<p>Hojas blancas</p> <p>Libreta</p> <p>Libro de texto</p> <p>Lápiz</p> <p>Recipientes</p> <p>Colores</p> <p>Etiquetas para separar la basura</p> <p>Pintarrón</p> <p>Periódicos</p> <p>Fotografías</p> <p>películas</p>	<p>Cualitativa</p> <p>Trabajo individual</p> <p>Actitudes</p> <p>Comprensión</p> <p>Respeto</p> <p>Observación</p> <p>Motivación</p> <p>Interés</p> <p>Participación</p> <p>Cuantitativa</p> <p>Trabajos</p> <p>Exámenes</p> <p>Aptitudes</p>

	<p>salud del hombre y a la vida de las diferentes especies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Como evitar el producir basura. ➤ Socialización de los análisis de los trabajos realizados en equipo. ➤ Exposición de actividades. ➤ Análisis de dudas e inquietudes sobre el tema. ➤ Evaluación de la estrategia <ul style="list-style-type: none"> Evaluación cualitativa (revisión de trabajos). Evaluación cuantitativa (exámenes, cuestionarios). ➤ Registro de actividades para trabajo en casa. ➤ Limpieza y organización del salón de clase. 		<p>Diagnósticos Cuestionarios Concentración</p>
--	---	---	--	---

PROFESOR DEL GRUPO

DIRECTOR DE LA ESCUELA

PROFR. JUAN NÚÑEZ RAMÍREZ

PROFR. JOSÉ GONZÁLEZ ZACARÍAS

3.7.- DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

3.7.1.- ESTRATEGIA No. 1: “CONTAMINACIÓN EN SU LUGAR”

PROPÓSITO: Que los alumnos a través de este juego comprendan sobre como separar la basura en su contexto y que en su cotidianidad lleven a cabo esta práctica y comprendan su importancia.

DESARROLLO: El desarrollo de la práctica docente es de gran importancia por lo tanto se buscaron estrategias adecuadas al tema a desarrollar por lo tanto, saludé a los maestros y niños, después proporcioné el plan diario sobre las estrategias de enseñanza – aprendizaje de la asignatura de “Exploración de la naturaleza y la sociedad”, que desarrollé durante la semana con el grupo de segundo. Entre al salón y saludé formalmente a todos los alumnos. Pasé lista, pedí la tarea pendiente para revisarla, posteriormente desarrollé un tema de exploración de la naturaleza y sociedad, sobre la separación de la basura orgánica e inorgánica más tarde concluyó, con algunas actividades sobre el tema.

Después desarrollé una estrategia, llamada “desechos en su lugar”, para retroalimentar el tema de la separación de la basura, ya con esta estrategia los alumnos se familiarizaron más con el tema y se concientizaron de cómo apoyar al medio natural en su preservación

En seguimiento a esta actividad saqué a los alumnos a la cancha, los acomode en la mitad de la cancha, dibujé en el lado derecho un cuadrado de un metro por lado, luego a 2 metros a la izquierda dibuje otro cuadrado igual, indiqué a los alumnos que pusieran atención de los que estuve indicando. Después escribí en el primer cuadrado desechos orgánicos y en el otro los desechos inorgánicos. Ocupe una bolsa para echar los papelitos que tenían, escritos tres nombres de cada desecho, ejemplo: manzana, zanahoria, pepino, refresco, galletas, etc. después les pedí a los alumnos que por turnos participaran. El alumno participante debe de escuchar muy bien a qué tipo de desechos pertenece el desecho que se leyó, por lo tanto me puse en medio de los dos cuadrados, enrollando el papel, aventándole al alumnos, para

que lo detuviera y depositara en el lugar correcto. La estrategia funcionó porque los educandos se interesaron por ella y les llamó la atención porque físicamente podemos hacer muchas cosas y como es la separación de la basura, es muy importante. Los alumnos con este juego comprendieron la importancia que tiene el separar la basura, para prevenir enfermedades, cambios climáticos, destrucción de nuestro medio natural, etc. como docente logré que los alumnos tuvieran una concientización más amplia sobre el tema y que promuevan esa cultura ambiental a sus demás compañeros, papás, hermanos y familiares fuera del aula (ver anexo 3).

Con esta actividad se observó una participaciones interés y motivación importante por lo que se utilizó la socialización con la lengua materna del p'urhépecha.

Por ejemplo:

Se utilizaron los números para diferenciar los tamaños de la basura:

- Ma – uno
- Tsimani – dos
- T'animu – tres
- Tam'u – cuatro
- l'umu – cinco

En esta estrategia aplicada se dio un gran interés y entusiasmo porque se propició la participación generándose un aprendizaje del 97%.

3.7.2.- ESTRATEGIA No. 2: “EL DEBATE DEL MEDIO AMBIENTE”

PROPÓSITO: Esta estrategia es para que los alumnos con la práctica de experiencias vividas, comente y analicen sobre él, y logren resolver problemas que impliquen el cuidado del medio ambiente en este caso sobre la separación de la basura. De una manera eficaz y automática. En beneficio personal y colectivo, creando ambientes favorables para la convivencia social de su entorno natural y evite la contaminación.

DESARROLLO: para esta actividad se organizó al grupo en equipos de cinco alumnos proporcionándoles tres imágenes de contaminación de basura por desechos

orgánicos e inorgánicos. Para que la analizaran y comentaran con sus compañeros durante 10 minutos, todo lo que les interese de la contaminación de basura. Después pasaron al frente y comentaron que les causo la imagen que se les proporcionó. En donde al final analizaron por equipos sobre la situación en la que se encuentra su comunidad en cuanto al problema de la separación de la basura y propusieron alternativas, para no tirar basura conjuntamente y como fomentar los hábitos de la separación de basura. Para la actividad tuve un tiempo de 30 a 40 minutos, posteriormente se llevó a cabo la plenaria en donde se dieron varias ideas, sobre todo como se observa y se ve cuando se tira, por ejemplo: cuando llueve.

- Tiran muchas familias basura a la corriente del agua.
- De toda clase de basura, plásticos, pañales, vidrio, telas, etc.
- Desechos orgánicos, verduras, estiércol, etc.

Por lo que se propició una motivación en cuanto a lograr la comprensión del porque evitar la contaminación, de tal manera con el cierre de la sesión de esta actividad, se les comento a los pequeños que realizaran sus anotaciones en sus cuadernos, por lo que se evaluó en forma cualitativa o cuantitativa registrándose los trabajos individuales y grupales. Así mismo se utilizó la lengua materna que es el p'urhépecha.

Por ejemplo:

- No k'anikuni mámaru ambe – no tirar las cosas.
- Sesi erátani juchári iysi – cuidad bien nuestra agua.
- Juchari eratsikua – nuestro pensamiento.
- No tsitani xukuparhakua enga janini – evitar tirar ropa sucia cuando llueve.
- Nana kusrájperi – luna
- Chupiri – lumbre
- Janíni – lluvia.

Con varias de las palabras se concientiza a los alumnos el analizar y reflexionar la forma de cómo evitar la contaminación del medio ambiente, lográndose en esta actividad un 98% del aprendizaje significativo (ver anexo 4).

3.7.3.- ESTRATEGIA No. 3: “LA TELARAÑA”

PROPÓSITO: Que los alumnos logren resolver problemas ambientales a través de la concientización que se les está inculcando en la escuela. Para que contribuyan a fomentar la cultura y el hábito de evitar la contaminación tanto orgánica e inorgánica de nuestro medio ambiente con el cual se interactúa.

DESARROLLO: Les pedí a los alumnos la disposición, responsabilidad, respeto y cooperación para que pudiéramos lograr el propósito que se pretendía, indicando a los alumnos, que formaran un círculo y se sentaran en el piso, dentro del aula. Posteriormente mencione que ocuparíamos una bola de hilo, por lo que propuse que un niño, tenía que empezar a tirar, la bola de estambre y tendría que mencionar el nombre de un desecho orgánico e inorgánico que conociera. En seguida lanzara la bola, a uno de sus compañeros y a quien le tocará debería de decir otro desecho inorgánico sin repetir, así sucesivamente hasta que participaran todos, por lo tanto, cuando ya todos los alumnos sujetaron la punta con el hilo se hizo como telaraña.

Enseguida se llevó a cabo los comentarios sobre qué les pareció la actividad, con esto le permitió la alumno que pudiera comprender lo importante que es el cuidar y respetar su lugar y la manera de tener una armonía la cual le permita conocer las causas que pueden ocasionar el tirar la basura en cualquier lugar, así como el revolverla, y después arrojarla en cualquier lugar, causando con esto los focos de infección, dañando a la salud, como también a los suelos y cultivos, al agua principalmente, contaminando el medio ambiente; de tal manera antes de finalizar las estrategias los alumnos registraron sus notas en sus cuadernos.

Concluyéndose la sesión, realizando una evaluación cuantitativa en donde se observó que se propició una motivación, participación y responsabilidad, logrando que el pequeño adquiriera los conocimientos de cómo evitar la contaminación, permitiendo llegar al análisis y reflexión.

Por ejemplo:

- Seleccionar (separar) la basura y ponerla en su lugar

- Reducir la utilización del uso de plásticos.
- Tener cuidado al ocupar productos químicos en los cultivos.
- Evitar la contaminación del agua y su desperdicio.
- Mejorar la alimentación con verduras y cereales, etc.

Con lo anterior el pequeño pudo comprender la importancia del cuidado de su medio ambiente en donde vive cotidianamente, por lo que se debe de evitar, toda la cuestión adversa que atente contra la naturaleza. Con esta estrategia metodológica se logró un aprendizaje de un 97% respectivamente (ver anexo 5).

3.7.4.- ESTRATEGIA No. 4: “EL JUEGO DE PALABRAS”

PROPÓSITO: Que los alumnos a través del juego con las palabras comprendan cuales son los desechos orgánicos e inorgánicos, para poder clasificarlos y así poder aprender la cultura de la separación y reutilización de la basura, comprendiendo la importancia de evitar la contaminación del medio ambiente natural.

DESARROLLO: Con el desarrollo de la práctica docente es preciso que cotidianamente se apliquen estrategias adecuadas para mejorar la enseñanza – aprendizaje, por lo que al entrar al grupo escolar se hizo el canto de saludo grupal y de inmediato se pasó lista y se revisaron las tareas, enseguida se recordó en forma general el tema de la clase anterior, aprovechando para hacer mención de los recursos didácticos a utilizar en la estrategia a desarrollar ya que es con la finalidad de que los educandos logren ampliar las competencias que se sugieren en esta asignatura, cuyo enfoque es más que nada a la relación que tenemos los seres humanos con la naturaleza y por lo tanto las competencias se orientan a como respetar y cuidar el medio ambiente para una convivencia sana en la sociedad en la que vivimos.

Por lo cual se enteró a los alumnos de la forma de trabajo que se realizaría, organizándolos en equipos, proporcionándoles a los alumnos una hoja de papel con una sopa de letras, con palabras de desechos orgánicos e inorgánicos de manera individual, para que buscaran palabras que se relaciones con la contaminación por lo

que se sugirió las indicaciones respectivas para tal trabajo, se inició la estrategia trabajando sobre la identificación de las palabras, en donde el alumno coloreara los desechos orgánicos de verde y los desechos inorgánicos de rojo que encontraron en la sopa de letras para resaltarlos y conocerlos como los más comunes, después de un tiempo se llevó a cabo la socialización y registro de su trabajos en equipo que de acuerdo al juego se formaron, haciendo el análisis y las comparaciones del porque en forma tan rápida se hace la contaminación, desde el momento en que se produce la basura de todo tipo (ver anexo 6).

Por ejemplo:

- Desperdicio de alimentos.
- Envases de plástico, envolturas de dulces, etc.
- Pañales, ropa vieja, calzado.
- Aerosoles y latas.
- ¿Cómo evitar la contaminación?

La evaluación cualitativa se realizó considerando los trabajos que realizaron los educandos durante la estrategia aplicada. Los alumnos con esta actividad lograron desarrollar la habilidad de entender y comprender sobre los desechos orgánicos e inorgánicos, del mismo modo conoció algunos tipos de productos que se producen en el lugar donde viven, y por lo mismo el aprendizaje fue más significativo logrando un 98%, esta estrategia fue de gran ayuda para la comprensión significativa del problema de la contaminación. Por lo que los alumnos mostraron concientizarse y conocieron sobre la importancia que tiene el separar la basura para tener una convivencia mejor, evitando ciertos problemas de salud cuidando su entorno natural y su biodiversidad.

Así mismo se utilizó la lengua materna del p'urhépecha para lograr una mejor comprensión con el juego de palabras, por ejemplo:

Axuni – venado

Tsíri – maíz

K'uini – pájaro

Tisiapu – elote

Ma anhatapú – un árbol

Tatsini – frijol

Ma juatarú – un cerro

Tsitsiki – flor

Itsi – agua

Janikua – lluvia

Con ciertas palabras de concientizo al alumno para que evite la contaminación ambiental. Lo cual propicio gran motivación con esta estrategia metodológica.

3.7.5.- ESTRATEGIA No. 5: “CLARIFICAR LA BASURA”

PROPÓSITO: Que los alumnos comprendan y se concienticen sobre él porque es importante el clasificar la basura y evitar la contaminación ambiental, con el objeto de equilibrar las diversas alteraciones climáticas que perjudican a la salud de los humanos y seres vivos.

DESARROLLO: Con entusiasmo diariamente de llevar a cabo la práctica docente y con la finalidad de que el alumno logre la adquisición de los conocimientos de acuerdo al programa de segundo grado en cada una de las asignaturas se planificaron estrategias apropiadas, al entrar al salón de clases, varios de los alumnos ya estaban ubicados en sus lugares; iniciando con el saludo grupal de los buenos días, enseguida se les sugirió que fueran presentando la tarea encargada de la asignatura de español, así mismo se pasó lista y en lo sucesivo se dieron las indicaciones de que prepararan el texto de exploración de la naturaleza y sociedad, para que se trabajara con la siguiente estrategia.

En donde expusieron los recursos didácticos que se utilizarían y como se organizaría la sesión, lo cual fue en equipos, se inició la actividad con una lluvia de ideas cuestionándolos si conocían los diferentes tipos de basura, contesta Lucas del de las frutas, levanta la mano Francisco expresando que los plásticos, respondí muy bien, quien más me puede decir otros, todos se quedaron callados, por lo que les expliqué que la basura la podemos separar según sus características (ver anexo 7).

Los desechos pueden ser de la cocina por ejemplo los alimentos, como las cascara de las frutas y verduras que son los desechos orgánicos. También pueden ser

desechos inorgánicos como son las bolsas de plástico, botellas o el metal que son tapas de botella y fierro viejo, después de la explicación les pedí que en silencio y con cuidado hiciéramos un recorrido por el patio de la escuela y que observaran cuidadosamente si estaba separada la basura, después de acabar el recorrido entramos al salón, puse unos botes con los símbolos de reciclaje y les pedí cuando salgan al recreo las cosas que compren las guardan para que cuando sea la hora de entrar al salón depositen la basura en el lugar correspondiente, esto me servirá para ver si los alumnos habían comprendido lo que se les explicó con tal actividad, observándose que los alumnos tuvieron interés por este tema y se les hizo interesante porque pusieron de su parte para realizar todo lo programado, posteriormente se realizó la socialización general en donde cada equipo expresó qué le pareció la actividad por lo que los alumnos mostraron el interés por separar la basura y ponerla en los diferentes botes que estaban marcados con los símbolos de orgánica e inorgánica.

Al llevar a cabo la evaluación de la sesión se consideró la cualitativa, en donde se motivó al alumno a la observación y la reflexión de evitar la contaminación clasificando la basura, en esta estrategia se alcanzó un aprendizaje de un 99% significativamente.

3.8.- ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LAS ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

En relación a la primera estrategia metodológica denominada "*La contaminación en el lugar*", en la cual se propició una motivación y participación por parte de los alumnos alcanzándose un trabajo satisfactorio por lo que se contó con la atención de los alumnos y por medio del juego la enseñanza fue significativa sobre la importancia de evitar la contaminación ambiental, alcanzándose el propósito específico de que los pequeños logran comprender mejor las causas y efectos de la contaminación, logrando ser más consciente de analizar el problema de la contaminación de la basura, entendiendo y tratarlo significativamente, conociendo que tipo de basura se produce en el lugar, para que a través de ella formen una cultura positiva en relación al cuidado de su medio ambiente.

En esta actividad los educandos mostraron buena disposición, en el juego, por lo mismo se alcanzó con éxito lo que se pretendía, ya que fue adecuada a las necesidades del contexto, porque, lo que se aplicó es relacionado con lo cotidiano que se vive a diario, ya que observan cómo la gente tira la basura e incluso no la separan como deberían originando focos de infección negativos para la salud, así mismo se mostró un cambio de actitud, valorando la importancia de la educación ambiental, por lo que se concientiza a los niños del porque se debe evitar la contaminación, se alcanzó un aprendizaje significativo en un 97% respectivamente.

Así mismo con la aplicación de la segunda estrategias descrita como *“El debate del medio ambiente”*, de acuerdo a la problematización de la manera de llevar a cabo esta actividad, se organizó en equipos y se utilizaron recursos didácticos de acuerdo a su contexto ya que con este trabajo con el grupo se logró una asimilación del conocimiento del cuidado el medio ambiente, y al mismo tiempo tuvieron la oportunidad de participar, reflexionar, analizar y ser críticos. Para buscar diferentes soluciones que contribuyan a la concientización de la gente en cuanto a la separación de la basura orgánica e inorgánica y de esta forma evitar la contaminación de su entorno natural, con esta reflexión se reforzó la utilización de la lengua materna del p’urhépecha con la finalidad de mejorar las actitudes de los educandos y tener una socialización armoniosa, capaces en los sucesivo para contribuir en el cuidado y desarrollo de su entorno natural, propiciando ideas adecuadas para resolver los problemas ambientales de su localidad, por lo que se logró un aprendizaje de un 98%, mostrando los alumnos motivación, interés y responsabilidad respectivamente.

En relación a la actividad tercera conocida como *“La telaraña”*, en la cual el alumno se le propició la comprensión de cómo evitar la contaminación ambiental por lo que fue muy buena, ya que los alumnos mostraron aprendizajes significativos sobre el tema a través de participaciones con ejemplos, además tuvieron ideas sobre cómo identificar y clasificar la producción de basura correctamente de acuerdo a sus componentes para así evitar que se propicie la contaminación del agua y suelo. Por lo que con esta estrategia se organizó de forma adecuada a las necesidades de

enseñanza – aprendizaje de los educandos, por lo mismo su aplicación ha sido satisfactoria y provechosa, así como es sabido aprenden mediante el juego, por lo mismo se considera como una herramienta que permite alcanzar los propósitos que se tienen planificados referente a la identificación de la problemática diagnosticada, de acuerdo a lo anterior con este desarrollo del juego, se alcanzó un aprendizaje significativo de un 99%, en virtud de que se motivó la reflexión y el análisis de la importancia que tiene el aprender una educación ambiental, en este caso se evidenció que el pequeño pudo comprender por medio de palabras que formó correspondientes a la basura orgánica e inorgánica, por lo que se fomentó su cuidado con tales ejercicios, además de que mejoran las actitudes para evitar y cuidar el medio ambiente.

Con el desarrollo de la estrategia metodológica, conocida como *“El jugo de palabras”*, con esta actividad se planificó con la finalidad de que el alumno se concientice y comprenda, cuál es la importancia del cuidado ambiental por lo que se propuso las instrucciones de la forma de cómo organizar el juego a trabajar relacionado a la asignatura de la exploración de la naturaleza y sociedad, con el grupo de segundo grado de educación primaria, una vez entendidas las indicaciones, se inició la estrategia, por lo que los alumnos se motivaron desde el momento en que se realizó un recorrido para identificar la cantidad de basura que existía tirada en el patio de la escuela, en la cancha y los corredores. Permitiendo al alumno reflexionar sobre como se origina la contaminación ambiental, así mismo se concretó la importancia que tiene el clasificar y separar la basura, en orgánica e inorgánica respectivamente, en ese momento de diferencio los depósitos para tratar los desechos y de esta manera contribuir a evitar la contaminación tanto del agua, suelo, aire, etc. Así mismos se pudo observar un aprendizaje significativo en los alumnos de un 98%.

Con la práctica de esta actividad, se ha cimentado en forma constructiva, la comprensión y responsabilidad de evitar la contaminación de su entorno natural, por lo que los alumnos mediante palabras clave clarificaron la manera de no permitir más la contaminación y desarrollar acciones y alternativas en beneficio del medio ambiente y su salud.

Por ejemplo:

- ¿No usar más plásticos?
- ¿No tirar productos químicos a las corrientes de agua?
- ¿Cuidar el agua?
- ¿Evitar la contaminación?
- ¿Cuidar los bosques de mi pueblo?
- Separa la basura en su lugar.

Con la última estrategia metodológica desarrollada, denominada “*Clasificación de la basura*”, primeramente se contribuyó a explicar brevemente la forma de como trabajaríamos el tema con la estrategia, también de los recursos didácticos que utilizaríamos sobre la asignatura de exploración y conocimiento de la naturaleza y sociedad ya que se había realizado un recorrido ocular por la institución educativa con la finalidad de verificar los distintos tipos de basura que se encuentran tirados, al aire libre.

Una vez terminado se incorporaron al grupo escolar, para la socialización referente a lo examinado y las causas y efectos que estos producen, en el medio ambiente y en lo sucesivo afectan a la salud de los seres vivos. Lo anterior permitió que el alumno lograra la identificación, comprensión y concientización sobre el cambio de actitudes, para que analizaran y reflexionaran, del cómo y de dónde se producen los residuos de basura y la manera de cómo puede ser reciclada, a fin de que se evite la contaminación ambiental.

Observándose que existió una buena motivación e interés en cuanto a la formas de tratar los productos contaminantes, con esta estrategia se alcanzó un aprendizaje significativo de un 99% respectivamente, evaluándose de manera cuantitativa y cualitativa.

Una vez puesto en desarrollo las estrategias metodológicas diseñadas, con el objeto de poder solucionar a la problemática identificada, de acuerdo al diagnóstico pedagógico llevado a cabo al inicio del ciclo escolar con el grupo de segundo grado

de educación primaria indígena, se logró un aprendizaje significativo de un 98% respectivamente; el 2 % no se alcanzó en virtud de que los niños se distraían y no estaban atentos, además periódicamente faltaban a las clases, por varias causas de carácter de salud, entre algunas otras. Por lo que se considera que se concretó los propósitos con las actividades para concientizar y comprender la importancia de evitar la contaminación ambiental.

3.9.- EVALUACIÓN

El trabajo cotidiano del desarrollo de la práctica docente es el proceso mediante el cual el alumno va adquiriendo la enseñanza – aprendizaje, aplicando los diversos conocimientos que de acuerdo al grado escolar propone alcanzar el programa de educación primaria, de tal manera es definida a la *“evaluación como un proceso continuo y sistemático, mediante el cual se determina el grado en que están lográndose los objetivos de aprendizaje”*³⁸ por lo tanto es una función primordial, la de retroalimentar el proceso de enseñanza – aprendizaje a través de los reajustes y adecuaciones que propicien el análisis de los resultados, considerando la descripción cuantitativa y cualitativa de la conducta del alumno, interpretación de dichas actividades y la formulación de juicios de valor basados en la reflexión y el análisis.

Tomando en cuenta los resultados de la evaluación deben ser conocidos por los niños, ya que ello contribuye a aumentar la motivación del aprendizaje. El maestro resaltara el progreso y señalará los principales errores o fallas para procurar su corrección. Al realizar la evaluación del aprendizaje puede ocurrir que algunos educandos hayan avanzado más que otros, por lo que las diferencias en este aspecto son considerables, ya que tanto el nivel de inteligencia como el ambiente familiar o cualquier conflicto de tipo afectivo, pueden inhibir o facilitar el avance de los pequeños.

Así mismo la actitud del maestro y los procedimientos didácticos que utiliza son a veces los causantes de este retraso, obstaculizando el avance programático, por lo

³⁸ MORENO, Bayardo María Guadalupe, Didáctica fundamental y práctica, Progreso, S. A., México, 1990, p. 51.

que se considera importante llevar un registro individual del avance de cada estudiante, estableciendo comparaciones de las diferentes actividades realizadas. La evaluación debe ser continua, en esta propuesta se fue haciendo conforme a un instrumento para tomar en cuenta los diferentes tipos de evaluación que existen y que se les faciliten a los alumnos.

Por ejemplo:

- Trabajos individuales.
- Trabajos grupales y en equipo.
- Observaciones, actitudes y aptitudes.
- Disposición y apertura al trabajo.

De acuerdo a lo anterior se debe utilizar la cuantificación amplia que considere cuanto aprendió el alumno, pero también la disposición y el interés que este depósito en el desarrollo de la actividad, y desde luego considerando la propia capacidad del niño en su desarrollo integral. Con el presente trabajo se optó por utilizar la escala estimativa para fines de plasmar los resultados de la aplicación de las actividades programadas con la finalidad de lograr la comprensión y concientización de cómo evitar la problemática diagnosticada referente a la contaminación ambiental, con el grupo de segundo grado de educación primaria para el medio indígena.

3.9.1.- EVALUACIÓN CUANTITATIVA

Es necesario para el docente el llevar un registro académico, en donde se consideren los avances del proceso de aprendizaje por lo tanto esta forma de evaluar se realiza cuando al niño se le asigna una calificación en términos de números y así se refleja el nivel de conocimientos de cada uno de los pequeños, esta forma de aprendizaje tiende a fragmentar el trabajo y se traduce en la asignación de una calificación normativa educativa, muchas de las veces no se alcanza a reflejar lo que los educandos han aprendido, es decir cuando aplicamos exámenes en el grupo se caracteriza los aciertos correctos resueltos, por ejemplo: en sus trabajos del examen, obtuvo ocho esta es su evaluación, participaciones, tareas, etc.

Este tipo de evaluación se utiliza durante todo el ciclo escolar, por lo tanto es una manera de fortalecer la enseñanza – aprendizaje, logrando conocer las aptitudes alcanzadas por el estudiante, por lo tanto *“el profesor investiga, evalúa, describe el camino que debe seguir en cada momento de modo continuo, en interacción permanente con sus alumnos”*³⁹ de tal manera como docente es necesario siempre buscar la mejor forma de evaluar, lo anterior ha permitido su aplicación porque se constató, responsabilidad, aprendizaje, aptitudes, comprensión, referente a la importancia de evitar la contaminación.

3.9.2.- EVALUACIÓN CUALITATIVA

Este tipo de evaluación es utilizada durante el desarrollo de la práctica docente porque se considera las cualidades que tiene cada alumno, de tal manera en la aplicación de las estrategias estructuradas metodológicamente y de acuerdo al desarrollo de las actividades de tomo en cuenta:

- La socialización del niño.
- La concientización de la importancia del medio ambiente.
- Motivación e interés en la participación de las estrategias.
- Trabajos individuales y grupales.
- La observación, sobre el desarrollo de los contenidos.
- Cambio de hábitos y actitudes en beneficio del cuidado del medio ambiente,

Por lo que cada alumno tiene diferentes habilidades, por las cuales es necesario con la docencia, orientarlas y enriquecerlas a través de, *“un modelo de evaluación cualitativa, que sea capaz de ofrecer datos que fortalecen a través de medios no precisamente confiables, por lo que como docentes se tomen las decisiones y realizamos los cambios necesarios en nuestra acción educativa”*⁴⁰ De acuerdo a lo anterior es importante buscar las mejores formas para propiciar la enseñanza – aprendizaje del educando de manera significativa, tal es el caso del grupo de

³⁹ CASANOVA, María Antonia, “La evaluación”, en: antol. Matemáticas y educación indígena III, UPN/SEP, México, 2010, p. 44.

⁴⁰ PICARONI, Beatriz, “La evaluación”, en: antol. Técnicas de enseñanza en el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2010, p. 157.

segundo grado de educación primaria indígena, referente a cómo evitar la contaminación ambiental.

3.9.3.- EVALUACIÓN SUMATIVA

Esta forma permite conocer el resultado obtenido durante un periodo o ciclo escolar terminando, por ejemplo: cada bimestre, al término de cada bloque, unidad, etc. Este tipo de evaluación suele aplicarse en procesos terminados, con actitudes precisas por lo que se debe de valorar la calificación que obtiene el estudiante durante todo el año, con el objeto de saber si se obtuvo un resultado, positivo o negativo, así mismo con este tipo de evaluación se entiende como de carácter social orientado a constatar y verificar ante los niños, el nivel de los conocimientos al finalizar una temática de aprendizaje y tiene una función de selección u orientación del educando, de tal manera se considera:

*“En el carácter pedagógico orientado a identificar los cambios que hay que introducir en el proceso de enseñanza para ayudar a los alumnos en su propio proceso de construcción del conocimiento ya que este se va formando con la ayuda del docente”.*⁴¹ Se refiere a que si hemos valorado que si en una clase los pequeños no están en condiciones de trabajar con relación a un objetivo propuesto, se puede modificar el objetivo como las actividades planificadas, por ejemplo: cuando detectamos los errores que cometen los alumnos, podemos proponerles tareas complementarias, revisar nuestra forma de ayudarlos a comprender cómo y por qué han de realizar una determinada tarea.

Con el objetivo de mejorar la enseñanza – aprendizaje, por ejemplo: con esta modalidad de acreditación se da el resultado de la actividad de un tema, un bloque de contenido, que permite reconocer si los educandos han logrado los resultados esperados en función de la adquisición de los conocimientos particulares, ya que con: *“este tipo de evaluación se asocia sobre todo con la noción de éxito o fracaso de*

⁴¹ SANMARNTI, Neus, “La evaluación es el motor del aprendizaje”, en: antol. Tendencias de enseñanza en el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2010, p. 171.

*los estudiantes en el aprendizaje y está más ligado al número que se le puede dar al final de una evolución y sirve como paso para acreditar oficialmente los conocimientos adquiridos*⁴².

Con la descripción comentada se entiende el grado de desarrollo cognitivo que van alcanzando los alumnos. Con el objeto de tener aprendizajes significativos, haciéndolo reflexivo, analítico y constructivo, capaz de comprender las causas y efectos de la contaminación ambiental.

3.9.4.- EVALUACIÓN FORMATIVA

En la cotidianidad y desempeño de la docencia se buscan las mejores maneras y formas de motivar el interés del aprendizaje en los alumnos y así poder orientar a lograr acrecentarlos pedagógicamente ayudándolos a progresar en el camino del conocimiento, a partir de la instrucción que se les imparte y las formas de trabajo que se llevan a cabo en las diferentes sesiones académicas con los contenidos curriculares, y con esto alcanzar los aprendizajes significativos formando personas capaces de reflexionar, analizar y actuar en bien de la sociedad, esta forma de saber se lleva a cabo durante todo el ciclo escolar desde que inicia el año escolar hasta que termina respectivamente el ciclo académico

En este ámbito el docente puede acceder a corregir errores, propiciando la manera de proporcionar lecturas y ejercicios complementarios, implementando estrategias adecuadas al contexto, con el objeto de lograr un mejor aprendizaje con este tipo de evaluación se consideraron, trabajos individuales, grupales, exámenes, diagnósticos, actitudes, aptitudes respectivamente.

⁴² HERNÁNDEZ, Fernando, "Los ámbitos de la evaluación", en: antol. Práctica docente y acción curricular, UPN/SEP, México, 2000, p. 77.

CONCLUSIONES

La propuesta pedagógica que se propone fue de gran trascendencia con los alumnos del grupo de segundo grado de nivel primaria indígena, los educandos lograron comprender sobre cómo evitar la contaminación y el cuidado del medio ambiente, a partir de varias estrategias metodológicas, por lo que pudieron comprender los conceptos que hablan sobre el tema, y así mismo cómo clasificar la basura orgánica e inorgánica, con sus causas y efectos. De igual forma logré cubrir el propósito general y los específicos, porque aprendieron a resolver problemas ambientales de manera autónoma, con técnicas eficaces y adecuadas, la planificación fue cumplida con todas las expectativas que se pretendían ya que se alcanzó concientizar y comprender a los alumnos del grado mencionado fomentando el cuidado ambiental, promoviendo un mundo mejor sin contaminación, enfermedades, cambios de clima, etc. esta problemática se delimitó en la escuela Francisco I. Madero, de la localidad de Nahuatzen Michoacán.

Porque en la actualidad es de gran interés de adquirir la educación ambiental, fomentando y evitando el hábito de tirar la basura sin control alguno, siendo necesario conocer adecuadamente como llevar a cabo el proceso de la separación de la basura y evitar la contaminación del agua, suelo y aire, así mismo se involucró a los padres de familia quienes en todo momento contribuyeron motivando y ayudando a sus hijos en la resolución de la problemática delimitada e identificada, con la finalidad de cuidar el contexto natural, el cual en nuestros días ha cambiado el ecosistema natural, a la vez se logró que mejoren las actitudes de los alumnos, siendo más consientes, comprensivos y reflexivos, por lo que se implementaron actividades significativas con juegos de acuerdo al contexto.

De tal manera también al estar trabajando con los niños se mostró una gran satisfacción, porque se observó el gran interés y participación en las actividades planificadas relacionadas a la contaminación, siendo capaces de aportar conocimientos de cómo evitar la destrucción de sus recursos naturales de su entorno. Con el presente documento se ha podido reflejar los beneficios para mejorar

la calidad educativa ya que con su estructuración metodológica orientó en todo momento el poder alcanzar la solución de las dificultades, por medio de estrategias, procesos de enseñanza – aprendizaje, por medio de estrategias innovadoras de acuerdo al contexto con el cual se convive.

Por lo que se siguiere a los docentes que aborden la problemática identificada en los grupos escolares de los educandos de los diversos grados educativos, que trabajen con estrategias metodológicas que se plantean en esta propuesta y se mejoren en su desarrollo pedagógico, se pone a consideración el presente con la finalidad de elevar los conocimientos de cada uno de los pequeños con el objeto de aportar saberes a la educación indígena y que en lo sucesivo se fortalezca tal contenido.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS, Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación IV, UPN/SEP, México, 1999.

ARIAS, Ochoa Marcos Daniel, “El diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación III, UPN/SEP, México, 2000.

ALBERTRIE, Demostí, “Sociología de la edad moderna”, El niño y la sociología, Pahamericana, tercera edición, México, 2000.

BONFIL, Batalla Guillermo, “El indio reconocido”, en: antol. La cuestión étnico – nacional en la escuela y la comunidad, UPN/SEP, México, 2010.

BOJORGUEZ, Castro, “Que es la educación ambiental”, en: antol. El niño la escuela y la naturaleza, UPN/SEP, México, 1994.

BUERTYN, R. “Temas selectos medio ambientales de la modernidad”, Ecología, México siglo XXI, 2001.

CASANOVA, María Antonia, “La evaluación”, en: antol. Matemáticas y educación indígena III, UPN/SEP, México, 2010, p. 44.

COLL, Cesar e Isabel Solé, “aprendizaje significativo y ayuda pedagógica”, en: antol. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 1990.

COLL, Cesar, “actividad del enseñante”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000.

DE LIMA, Dinorah, “Nuevas ideas para viejas intenciones”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000.

DE LIMA, Dinorah, “Criterios para propiciar el aprendizaje significativo”, en: antol. Grupo escolar, UPN/SEP, México, 2000.

DE LIMA, Dinorah, “Academia de la educación básica”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 1993.

DELVAL, Juan, “Una escuela para el desarrollo y la autonomía del niño”, en: antol. El campo de lo social y la educación indígena, UPN/SEP, México, 1993.

Enciclopedia temática y auto evaluativa, España, 1999.

GARTON, Alison, “Interacción social”, en: antol. Estrategias para el desarrollo e la lengua oral y escrita, UPN/SEP, México, 2000.

GIMENO, Sacristán, “Método didáctico”, en: Diccionario de la educación, Trillas, Madrid España, 1986.

GONZALES, Nuñez J. de Jesús, “Grupos humanos”, en: antol. Grupo escolar, UPN/SEP, México, 2000.

GONZÁLEZ, M. “Principales técnicas y modelos de educación ambiental en el sistema escolar”, en: Revista de educación No. II, España, Organización de Estados, 1996.

GUTIÉRREZ, Corona Leticia, “Educación básica”, Plan de estudios 2011, SEP, México, 2011.

HAYDEÉ, Estévez Ety, “La enseñanza en función del aprendizaje”, en: texto Enseñar –a prender, México, 2011.

HERNÁNDEZ, Fernando, “Los ámbitos de la evaluación”, en: antol. Práctica docente y acción curricular, UPN/SEP, México, 2000..

JONES, F. Palncsar, Estrategias para enseñar a pensar, Buenos Aires, 1995.

MARTIN, Elena y Solé Isabel, “El aprendizaje significativo y la teoría de la asimilación en la participación del alumno en el proceso de enseñanza – aprendizaje”, Magisterio, México, 2007.

MARTÍNEZ, Bonafe y Jaume Marco, “Componentes de un proyecto curricular”, en: antol. Práctica docente y acción curricular, UPN/SEP, México, 2000.

MANTECA, Aguirre Esteban, “Finalidades y funciones de la evolución”, Programa de educación Preescolar 2004, SEP, México, 2004.

MORALES, Víctor, Planteamiento y análisis de investigación, 1° edición de la Facultad de Humanidades, México, 1979.

MORENO, Monserrat, “Que es la pedagogía operatoria”, en: antol. Criterios para propiciar el aprendizaje significativo en el aula, UPN/SEP, México, 2000.

MORENO, Bayardo María Guadalupe, Didáctica fundamental y práctica, Progreso, S. A., México, 1990.

PICARONI, Beatriz, “La evaluación”, en: antol. Técnicas de enseñanza en el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2010.

PRIETO, Castillo Daniel, “Diagnóstico pedagógico”, en: antol. Metodología de la investigación 4, UPN/SEP, México, 2010.

RAMÍREZ, Silva G. Alonso, “El campo del conocimiento de la naturaleza”, en: antol. Introducción al campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 1997.

SANMARNTI, Neus, “La evaluación es el motor del aprendizaje”, en: antol. Tendencias de enseñanza en el campo del conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 2010.

SEP, “Programas de estudio 2011, Guía para el maestro de educación básica, Segundo grado, SEP, México D. F., 2011.

SEP, “Equilibrio ecológico de la república Mexicana”, Comisión de los libros de texto gratuitos cuarta reimpresión, SEP, México, 1992.

SEP, “Ciencias naturales”, Sugerencias para su enseñanza en 5° y 6°, SEP, México, 1994.

SEP, "Ciencias naturales", Libro de tercer grado, SEP, México D. F., 2003.

SMITH, Murray, "Un modelo para la enseñanza de la ciencia en niños indígenas", en: antol. Desarrollo de las estrategias parara el conocimiento de la naturaleza, UPN/SEP, México, 1986.

UPN, "La teoría de Vigotsky", en: antol. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

UPN, "Piaget y la interacción social", en: antol. Desarrollo del niño y aprendizaje escolar, UPN/SEP, México, 2000.

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
ANEXO 1: ESCUELA FRANCISCO I. MADERO	118
ANEXO 2: GRUPO DE SEGUNDO "A"	119
ANEXO 3: ESTRATEGIA No. 1: "CONTAMINACIÓN EN SU LUGAR"	120
ANEXO 4: ESTRATEGIA No. 2:"EL DEBATE DEL MEDIO AMBIENTE"	121
ANEXO 5: ESTRATEGIA No. 3:"LA TELARAÑA"	122
ANEXO 6: ESTRATEGIA No. 4:"EL JUEGO DE PALABRAS"	123
ANEXO 7: ESTRATEGIA No.5: "CLASIFICAR LA BASURA"	124

ANEXO 1

ESCUELA FRANCISCO I. MADERO



CANCHA DE BÁSQUETBOL DE LA INSTITUCIÓN



AULA DE TRABAJO DEL GRUPO DE 2ª "A"

ANEXO 2

GRUPO DE SEGUNDO "A"



LOS ALUMNOS ESTÁN REALIZANDO UNA LECTURA DE ANÁLISIS Y REFLEXIÓN SOBRE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE EN SU LIBRO DE TEXTO DE EXPLORACIÓN Y CONOCIMIENTO DE LA NATURALEZA Y SOCIEDAD, PARA DAR INICIO AL DESARROLLO DE LAS ESTRATEGIAS PLANIFICADAS.

ANEXO 3

ESTRATEGIA No. 1: "CONTAMINACIÓN EN SU LUGAR"



RETROALIMENTACIÓN DE LA ACTIVIDAD, A TRAVÉS DE LAS PARTICIPACIONES Y COMENTARIOS DE LOS ALUMNOS SOBRE LAS CAUSAS Y EFECTOS QUE GENERA LA CONTAMINACIÓN AL MEDIO AMBIENTE Y A NUESTRA SALUD.

ANEXO 4

ESTRATEGIA No. 2: "EL DEBATE DEL MEDIO AMBIENTE"



UNA VEZ TERMINADA LA ACTIVIDAD DEL DEBATE, SE LES PROPUSO A LOS ALUMNOS QUE TRABAJAN EN EQUIPOS PARA PROPONER MEDIDAS QUE AYUDEN A EVITAR Y PREVENIR LA CONTAMINACIÓN, Y SOBRE CÓMO PODER CONCIENTIZAR A LAS PERSONAS DE NO TIRAR LA BASURA Y CUIDAR LOS RECURSOS NATURALES,

ANEXO 5

ESTRATEGIA No. 3: "LA TELARAÑA"

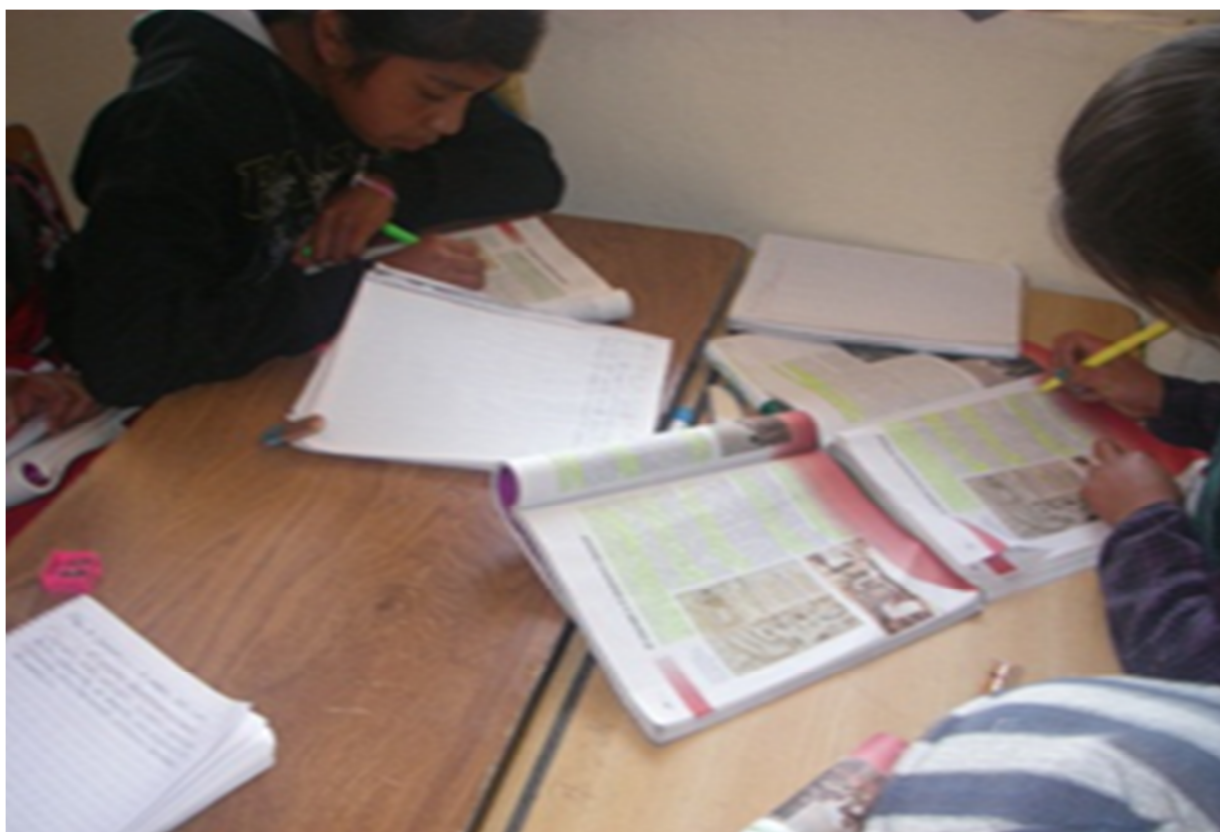


UNA VEZ DESARROLLADA LA ESTRATEGIA DEL DEBATE, LOS NIÑOS GENERARON CONCIENCIA DE LA IMPORTANCIA QUE TIENE EL CUIDAR Y VALORAR LOS RECURSOS NATURALES, POR LO QUE PROPUSIERON QUE SE LES DIERA CUIDADO A LAS ÁREAS VERDES DE LA ESCUELA, QUITANDO EL PASTO, LLEVANDO AGUA Y LIMPIANDO LOS JARDINES.

ANEXO 6

ESTRATEGIA No. 4: "EL JUEGO DE PALABRAS"

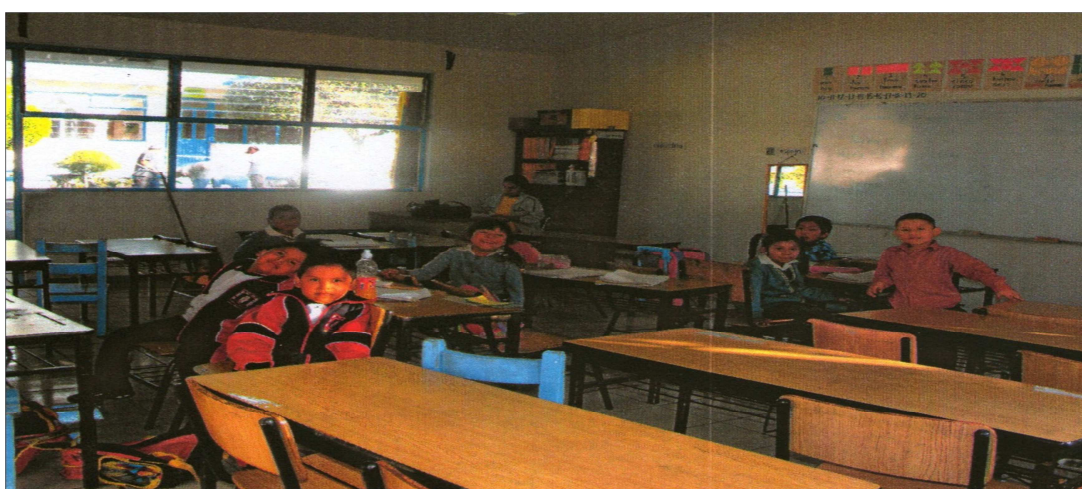
PARA EL DESARROLLO DE ESTA ACTIVIDAD SE LE ASIGNÓ A CADA UNO DE LOS ALUMNOS UNA HOJA CON UNA SOPA DE LETRAS EN LA QUE SE ENCONTRABAN DIVERSAS PALABRAS EN RELACIÓN A LA CONTAMINACIÓN Y CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE, PARA QUE ELLOS LAS LOCALIZARAN Y FORMARAN FRASES O MENSAJES QUE AYUDARAN A VALORAR NUESTRA NATURALEZA Y EVITAR SU CONTAMINACIÓN.



ANEXO 7

ESTRATEGIA No.5: "CLASIFICAR LA BASURA"

SE REALIZÓ UN RECORRIDO POR ALGUNAS ÁREAS DE LA ESCUELA, PARA OBSERVAR CUANTA BASURA SE ENCONTRABA TIRADA, RECOGERLA Y CLASIFICARLA DE ACUERDO A SUS COMPONENTES EN ORGÁNICOS E INORGÁNICOS Y RECUPERAR MATERIALES PARA RECICLAR.



VISITA AL SALÓN DE PRIMERO



VISITA AL SALÓN DE 4ª "A"

RECORRIDO POR LA CANCHA, BIBLIOTECA Y SALÓN DE COMPUTO

