



**EDUCACIÓN**

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA



**SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
UNIVERSIDAD PEDAGÓGICA NACIONAL  
UNIDAD AJUSCO  
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA**

**EDUCACIÓN AZUL Y VERDE DIRIGIDA A LOS ALUMNOS  
DE TERCER GRADO DE PRIMARIA**

**PROPUESTA PEDAGÓGICA  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

**PRESENTA:**

**ANA LUCIA ÁLVAREZ ESTEVEZ**

**ASESORA:**

**MTRA. LUZ MARÍA RAMIREZ ABREGO**

**CIUDAD DE MÉXICO, ABRIL DE 2021**

## DEDICATORIA:

*Con todo mi cariño dedico este trabajo de titulación a mi familia, especialmente:*

*A mi madre, Bertha María de la Luz por todo su amor y cuidado, por la motivación que me brindas con tu ejemplo y sacrificio. Demostrándome que siempre se puede. Agradezco profundamente todas tus enseñanzas y dedicación, siendo un orgullo para mí, ser la hija de una mujer admirable que vive y trabaja constantemente en ser mejor, que se esfuerza en cuidar a su familia y no se limita al aprender sobre las cosas que le interesan y apasionan. Es por esto que este logro no es solo mío, sino nuestro.*

*A mis hermanas Alejandra y Alma Delia por apoyarme siempre, brindándome su amor, ayuda y compañía, sobre todo en el transcurso de esta etapa de mi vida. A mi hermana Dalia por sus consejos y ayuda, por impulsarme siempre en la mejora de mi persona, por enseñarme a luchar para conseguir mis metas y objetivos, y a que siempre se puede lograr lo que uno aspira con esfuerzo y disciplina. Para mí tú eres un admirable ejemplo de independencia y superación.*

## AGRADECIMIENTOS

*A mi familia por ser mi pilar y fortaleza, por su amor y confianza. Pero sobre todo, gracias por darme su apoyo incondicional para enfrentarme a los desafíos diarios de la vida, alentándome siempre a esforzarme para lograr mis metas.*

*Agradezco con mucho cariño y de manera especial, a mi asesora Luz María Ramírez Abrego, por sus enseñanzas, dedicación y tiempo, quien me ha guiado y acompañado con afecto y la mejor disposición, durante la elaboración y conclusión del presente trabajo recepcional.*

*De igual forma, agradezco a mi querida institución educativa, La Universidad Pedagógica Nacional Unidad Ajusco, por los conocimientos, enseñanzas y vivencias que me dejó a lo largo de la licenciatura, los cuales han enriquecido mi crecimiento personal y académico. Porque durante mi estancia en esta casa de estudios pude conocer a excelentes personas que aprecio mucho, tanto amigos como a profesoras y profesores entregados a su vocación.*

*Finalmente, en este último apartado quiero agradecer a la institución educativa "Escuela Primaria Cuicuilco", así como a todo el personal docente y estudiantil que coopero y facilito la elaboración de esta investigación. Se agradece especialmente a la Directora Belem Leyva Carmona que otorgó su consentimiento y la autorización requerida para acceder a la institución y recabar información para la realización de la presente propuesta pedagógica.*

# ÍNDICE

Introducción .....	1
Capítulo 1 Necesidades de educación ambiental desde diferentes perspectivas y enfoques .....	3
1.1 Zigmundt Bauman y la cultura en el mundo de la modernidad líquida. ....	4
1.2 Paulo Freire y la pedagogía del oprimido. ....	4
1.3 Jorge Barudy y Maryorie Dantagnan, los buenos tratos a la infancia parentalidad, apego y resiliencia. ....	8
1.4 Lawrence Kohlberg, y su teoría sobre el desarrollo del razonamiento moral. ....	10
1.5 Leonardo Boff, la existente crisis ecológica y la necesidad de una nueva ética universal. ....	15
Capítulo 2 Diagnóstico pedagógico .....	21
2.1 Diseño del diagnóstico .....	22
2.2 Instrumento del Diagnóstico Pedagógico.....	29
2.3 Aplicación del diagnóstico .....	37
2.4 Resultados del diagnóstico .....	38
2.5 Detección de necesidades educativas .....	109
Capítulo 3 Propuesta pedagógica.....	110
3.1 Diseño de la propuesta pedagógica.....	110
3.2 Propósitos de la propuesta pedagógica .....	118
3.3 Enfoque didáctico.....	119
3.4 Secuencia didáctica .....	126
3.5 Conclusiones.....	136
Referencias: .....	140
ANEXO I .....	143
ANEXO II .....	144
ANEXO III .....	145

## **Introducción**

Lo que me motivo a realizar esta propuesta pedagógica es lo mucho que me gusta la naturaleza, la tristeza y preocupación que me genera su deterioro y extinción que cada día va en aumento, siendo así, que me gustaría contribuir en su preservación desde el ámbito educativo.

Seleccione este tema especialmente por algunas experiencias personales que he vivido en el entorno de mi comunidad, puesto que he observado hay muchas personas que son indiferentes ante las problemáticas relacionadas al descuido y deterioro del lugar en donde viven, lo cual incluye todo tipo de organismos vivos que ahí residen. Porque que mediante algunas malas prácticas humanas como lo es tirar la basura en lugares públicos, tratar mal a ciertos animales, desperdiciar el agua y maltratar a la poca vegetación que queda por la ciudad, esto por mencionar algunas de ellas. Demuestran que aún son numerosas las personas que desconocen o carecen de sensibilidad y consciencia sobre las consecuencias que conllevan estas acciones destructivas. Aunque no todas las personas son así, pues también hay algunas excepciones, sin embargo son minoría este tipo de personas.

Por eso busco, por medio de esta propuesta pedagógica contribuir para la transformación de este tipo de situaciones para construir un mundo más habitable, tal como el lema de mi querida Universidad Pedagógica Nacional “Educar para transformar”.

Porque por medio de esta propuesta pedagógica aspiro a contribuir en la formación de personas más humanas que sean conscientes de esta situación y que adquieran aprecio y respeto por todo tipo de vida, principalmente la de su entorno, que se den cuenta que todos estamos interrelacionados con la naturaleza y que necesitamos aprender a coexistir con ella para que la vida en el planeta pueda seguir existiendo.

Esta propuesta pedagógica está integrada por tres capítulos:

El primero se llama “Necesidades de educación ambiental desde diferentes perspectivas”, en donde se exponen ideas y perspectivas teóricas de carácter interdisciplinario entre ellas socioculturales, psicoeducativas, ecológicas, y por supuesto pedagógicas. Exponiendo las aportaciones teóricas de seis autores, explicando la forma en que se complementan entre sí, y la elaboración de la relación de estas con la educación para el cuidado del medio ambiente. Los autores que se incluyen en este capítulo son: Zigmundt Bauman, Paulo Freire, Jorge Barudy, Maryorie Dantagnan, Lawrence Kohlberg y Leonardo Boff.

El segundo capítulo se titula “Diagnóstico pedagógico”, en donde se define lo que es y sus diferentes etapas, así como también se presenta el diseño, aplicación, resultados y análisis del diagnóstico pedagógico que se elaboró para esta propuesta pedagógica.

Y en el tercer y último capítulo titulado “Propuesta pedagógica”, se muestra el diseño de la propuesta pedagógica, los propósitos, el enfoque didáctico, fundamentación teórica, Principio y área de orientación educativa, secuencia didáctica y finalmente las conclusiones.

## **Capítulo 1 Necesidades de educación ambiental desde diferentes perspectivas y enfoques**

En este capítulo, se retoman los conocimientos y aportaciones de seis autores de diversas áreas de la ciencia, que nos ofrecen aportaciones teóricas y referentes importantes para reflexionar sobre el deterioro ambiental y humano.

El primer autor que se retoma es el sociólogo, filósofo y ensayista Zigmundt Bauman, desde la perspectiva sociocultural, él explica que actualmente vivimos en una modernidad líquida como él la llama, siempre cambiante, y que nuestra cultura de hoy en día es la del consumo y el desecho. El segundo autor es el filósofo y pedagogo Paulo Freire, desde la perspectiva pedagógica, con él se retoma la pedagogía del oprimido, está, mediante el diálogo desarrolla una consciencia crítica y reflexiva que guía al individuo hacia el conocimiento de su realidad y a la liberación de la opresión, mediante la supresión de la relación opresor- oprimido. Los terceros en ser mencionados son, Jorge Barudy, médico, neuropsiquiatra, psicoterapeuta y terapeuta familiar, y Maryorie Dantagnan, psicóloga, ambos se retoman desde la visión psicoeducativa, ellos exponen por medio de sus investigaciones que los buenos tratos son fundamentales para el desarrollo y el aprendizaje, porque estos influyen a nivel biológico y cognitivo. El cuarto es el psicólogo y filósofo Lawrence Kohlberg, también mencionado desde la óptica psicoeducativa, con la teoría que ha construido sobre el desarrollo del razonamiento moral. Y finalmente el quinto autor que se incluye es el teólogo, filósofo, escritor, profesor y ecologista Leonardo Boff, con el enfoque ecológico cultural, el cual nos habla de la emergente crisis ecológica planetaria, de la relación que existe entre el ser humano y el planeta tierra, y el planteamiento sobre la necesidad de una nueva ética universal que sea capaz de lograr un cambio hacia el cuidado y la preservación de la vida.

### **1.1 Zigmundt Bauman y la cultura en el mundo de la modernidad líquida.**

Desde la perspectiva sociocultural, es necesario mencionar el contexto de nuestra sociedad en cuanto a la cultura, en donde se ve reflejada la relación entre algunas prácticas que llevamos a cabo en nuestra cultura moderna y como esto modifica el entorno natural donde habitamos, retomando lo escrito por Zigmundt Bauman (2013) en su obra “La cultura en el mundo de la modernidad líquida”. Puesto que esto se vincula con el problema sobre contaminación que aqueja a la tierra y a toda la vida que en ella reside, y de esta manera se comprenda mejor el por qué se ha seleccionado tal enfoque.

La sociedad y su cultura presente, en la actual modernidad líquida es la del consumo y el desecho (Bauman, 2013). Lo que nos lleva a deducir que quienes han marcado este cambio han sido las industrias del mercado, las cuales tienen un gran poder de influencia sobre nosotros.

Hoy la cultura no consiste en prohibiciones sino en ofertas, no consiste en normas sino en propuestas. Tal como señaló antes Bourdieu, la cultura hoy se ocupa de ofrecer tentaciones y establecer atracciones, con seducción y señuelos en lugar de reglamentos [...] sembrando y plantando nuevos deseos y necesidades en lugar de imponer el deber (Bauman, 2013, p. 11).

Con esto se puede decir, que las personas prestan su atención e interés a lo material por encima de problemas urgentes a resolver, que emergen por la falta de valores como el respeto a la vida, la tolerancia, la igualdad y la inclusión, así como también el no pensar en los demás y seguir un individualismo consumista y egoísta. Esto se puede interpretar como un tipo de opresión por parte de las industrias del mercado y los medios de comunicación hacia la población de las masas populares, que son mantenidas presas con la consciencia adormecida mediante la ilusión del entretenimiento y el consumo.

### **1.2 Paulo Freire y la pedagogía del oprimido.**

Se retomará el enfoque pedagógico de Paulo Freire que se basa en la pedagogía del oprimido, una pedagogía de la esperanza, en la cual los oprimidos van descubriendo el mundo de la opresión y mediante el diálogo van tomando consciencia crítica. Freire



(2005) señala que el conocimiento no se transmite, este se va construyendo y generando en los seres humanos, siendo este el inicio de un proceso permanente de liberación (Freire, 2005).

La ideología de la pedagogía de la esperanza encaja perfecto con la educación ambiental, puesto que en ella reside la esperanza en reducir el impacto de daño a nuestro planeta para que podamos llevar una vida prospera, digna y de calidad.

En la actualidad nosotros nos encontramos con varias formas de opresión entre las cuales están como se ha mencionado anteriormente, los medios de comunicación y los grandes corporativos transnacionales. Opresión que está llevando a la destrucción de la naturaleza; puesto que sumado al descuido de la mayoría de los seres humanos al planeta tierra, ellos explotan sin medida a la misma para obtener ganancias monetarias, e inducen a las personas al consumo excesivo y en numerosos casos a comprar cosas innecesarias que se desechan de inmediato. Además de esto, las fábricas elaboran en su mayoría productos con materiales contaminantes que distan de ser biodegradables o amables con el medio ambiente.

Aquí es donde la educación puede intervenir, formando a personas que sean capaces de tomar conciencia de esto y buscar alternativas como posibles soluciones, personas que sean libres de este tipo y de cualquier otro tipo de opresión.

El ser humano debe conocer bien la situación de descuido y deterioro en la que se encuentra nuestro planeta, es por esto que se busca enseñar a los estudiantes a cuidar primero el lugar en donde habitan para que sumando pequeños esfuerzos se pueda dar el inicio de un cambio. Se pretende que los alumnos sean conscientes del estado del entorno en donde habitan, en que aspectos son afectados por la contaminación de este y lo que sus acciones afectan al mismo.

Para esto es necesario dejar de lado la educación bancaria como la nombra Freire la cual consiste en una transmisión pasiva de los conocimientos a los alumnos, como si estos fueran recipientes donde solo se depositan los contenidos. Este proceso de

educación bancaria sirve para que los oprimidos se adapten al mundo, el mundo donde los opresores conservan su lugar de clase privilegiada (Freire, 2005).

Es posible encontrar soluciones por medio de la educación y el diálogo, porque como dice el autor antes mencionado, al dialogar en conjunto con un análisis e investigación que se da al construir el conocimiento de la realidad se podrán conseguir las soluciones a los problemas y así alcanzar la liberación de la opresión (Freire, 2005).

Por lo tanto, en esta propuesta pedagógica se busca transmitir una forma de enseñanza, más humanista y reflexiva; sin tener limitación al transmitir los conocimientos del cuidado del medio ambiente de forma bancaria y pasiva. Se pretende que cuando los alumnos se den cuenta de la situación en que se encuentra el entorno en donde habitan, conozcan esta parte de su realidad que es indispensable para la supervivencia y que en conjunto, aprendan a encontrar alternativas en su contexto para disminuir el impacto de la contaminación, que el conocimiento que ellos vallan construyendo sea realmente significativo. Solo con el aprendizaje significativo se podrá desarrollar una consciencia a través de la reflexión que conducirá a la humanización del hombre. Es crucial que no se ignore más esta situación de descuido del planeta, porque en la ignorancia reside la opresión.

Como lo menciona este pedagogo Brasileño cuando el diálogo se da entre individuos esto deja de ser un acto individualista característico de la educación bancaria y se convierte en algo colectivo. Se debe buscar lograr poner en práctica una educación problematizadora, en la que educador y educando se educan mutuamente mediante el dialogo. La educación problematizadora dirige a los individuos hacia la liberación e independencia destruyendo la pasividad y la relación opresor-oprimido en la cual se está sumergido (Freire, 2005).

Freire expone una pedagogía en donde las personas aprendan a través de situaciones de la vida cotidiana. Las personas deben construir su realidad por medio de las circunstancias por las que pasan cada día. Los conocimientos que las personas adquieran deben permitirles hacer una práctica reflexiva y analítica del mundo en

donde habitan, y no hacerlo simplemente para adaptarse a él (Freire, 2005). Como lo sería aprender a vivir o adaptarse a la contaminación que nos guiará hacia la extinción.

Porque el conocimiento sobre el cuidado del medio ambiente natural, igual que cualquier tipo de conocimiento, si no se transmite de manera significativa y de forma que genere consciencia no le será útil al individuo.

Paulo Freire, remarca la importancia que tiene el hacer que las personas desarrollen una conciencia colectiva de su realidad y sobre la necesidad de esta. Es por esto que considero encaja a la perfección la pedagogía de Freire con lo que busca esta propuesta pedagógica, que es fomentar el desarrollo de una conciencia ambiental colectiva en los alumnos, en específico a los de educación primaria. Sumando a esto también cabe mencionar que el modelo educativo de Freire está especialmente dirigido a la población de las masas latinoamericanas.

Freire menciona que al enseñar por medio del diálogo no se use un lenguaje muy científico e intelectual porque se hace una barrera lingüística. Es necesario que se emplee el lenguaje popular para que la comunicación sea realmente auténtica. El diálogo debe tener entre otros elementos la intención de amor hacia el mundo y a los seres que lo habitan. Freire enuncia que la revolución es un acto de amor que nos conducirá a la humanización del hombre. También cabe destacar que en esta pedagogía se busca defender los valores del ser humano (Freire, 2005).

La educación del cuidado del medio ambiente se relaciona con este enfoque pedagógico, ya que implica la liberación de la opresión en este sentido y porque este es un acto de amor hacia el mismo individuo, hacia el planeta y hacia la vida en general.

Para explicar mejor el papel fundamental que tiene el amor en la educación se expondrá a continuación las aportaciones de Jorge Barudy y Maryorie Dantagnan de su libro titulado “Los buenos tratos a la infancia parentalidad, apego y resiliencia”.

### **1.3 Jorge Barudy y Maryorie Dantagnan, los buenos tratos a la infancia parentalidad, apego y resiliencia.**

De acuerdo con el libro de Jorge Burudy y Maryorie Dantagnan (2009) desde la perspectiva psicoeducativa, “uno de los grandes logros de los investigadores de lo humano ha sido demostrar la importancia de las relaciones afectivas y de los cuidados mutuos en la conservación de la salud psíquica” (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 23). Pero incluso los buenos tratos como lo mencionan los autores influyen en lo biológico y en su capacidad de desarrollo cognitivo y social. Además sin los buenos tratos y el cuidado hacia los demás no hubiera sido posible la colaboración entre individuos para que la supervivencia de la especie se diera (Barudy y Dantagnan, 2009).

Los buenos tratos y la salud física y mental están ligados con la resiliencia “las investigaciones sobre el origen de la resiliencia han demostrado que su aparición se relaciona con experiencias de respeto y de buen trato en la niñez” (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 43). Esta cualidad es necesaria la desarrollen todos los individuos pues permite enfrentar los obstáculos y enfermedades que se encuentran a lo largo de la vida (Barudy y Dantagnan, 2009). Es por esto que la resiliencia es parte importante para el desarrollo de una educación integral del individuo.

Ligada a la resiliencia está el:

Proceso creativo de los niños para hacer frente a los desafíos del desarrollo y a las dificultades de sus entornos de vida. Pero hay que recordar que muchas de las capacidades de los niños y de las niñas son capacidades potenciales. Para desarrollarse deben ser acompañadas no solo de los nutrientes necesarios, sino del reconocimiento y el estímulo de las interacciones permanentes con la madre, el padre, los parientes y los miembros de su entorno familiar y social. Todo en un clima de afectividad (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 55).

Barudy y Dantagnan, explican que la ideología neoliberal que se basa en el consumismo incide en las personas pero sobre todo en niños y jóvenes, además de esto la publicidad y los medios de comunicación proporcionan la ilusión de que el individuo puede adquirir o realizar lo que quiera, únicamente deseándolo, sin tener en cuenta aspectos como el esfuerzo, tiempo y dedicación que se necesitan para lograrlo. Esto se manifiesta en una presión social que obstruye el aprendizaje del respeto a la

autoridad de cualquier adulto, provocando de esta manera que no incorporen las normas y reglas existentes (Barudy y Dantagnan, 2009) y también:

Que estos niños no posean los mecanismos para la modulación de sus afectos, pulsiones y conductas. Si a esto se le suman diferentes grados de negligencia y violencia en la familia, los niños y niñas presentarán un déficit importante en el control y manejo de sus frustraciones, en el respeto de sí mismos y de los demás (Barudy y Dantagnan, 2009, pp. 144 y 145).

Los autores del libro sobre los buenos tratos, mencionan que los niños y niñas que reciben buenos tratos pueden oponerse a las estrategias de alienación del pensamiento violento, incluso cooperar para avanzar “en la construcción de un mundo humano más justo y solidario, respetuoso de lo viviente y de su diversidad” (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 93).

Los buenos tratos que se llevan a cabo principalmente por una sana parentalidad se relacionan con la pedagogía propuesta por Paulo Freire, puesto que los niños al crecer en un ambiente competente obtienen un modelo afectivo de apego seguro, estimulando así el “desarrollo de una capacidad cognitiva basada en el pensamiento crítico y reflexivo y modelan sus conductas para que sean sujetos sociales altruistas” (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 93). Estos niños son capaces de brindar amor y por lo tanto contribuir con los demás y con la mejora de la sociedad.

Transmitir a los niños las experiencias y conocimientos en un ambiente de amor y respeto es imprescindible para el aprendizaje infantil y la calidad en las relaciones con las personas, sobre todo entre padres e hijos, pues de esta manera fortaleciendo los lazos entre ellos, los padres tendrán una mayor influencia al ser una fuente de aprendizaje, sobre todo de valores morales que no permitirá el adormecimiento intelectual que el contenido de los medios de comunicación pueda proporcionar (Barudy y Dantagnan, 2009).

uno de los desafíos actuales de la parentalidad bientratante es que los hijos no sólo adquieran conocimientos, sino que piensen y analicen críticamente las contradicciones y las injusticias de su sociedad para que encuentren un sentido a sus vidas en la lucha por la justicia, la paz y la solidaridad (Barudy y Dantagnan, 2009, p. 97).

Al hablar de valores nos adentraremos en la educación de la moralidad, para esto se retomarán las aportaciones de Lawrence Kohlberg que a continuación expondremos. Porque para lograr una educación del cuidado de la vida de la tierra, también se necesita una educación en valores.

#### **1.4 Lawrence Kohlberg, y su teoría sobre el desarrollo del razonamiento moral.**

Al igual que los autores anteriores se retoma a Lawrence Kohlberg, desde una perspectiva psicoeducativa, por medio de la teoría que ha construido sobre el desarrollo del razonamiento moral, este incluye el razonamiento del niño en este ámbito (Barra, 1987), el cual es de interés específico para este trabajo académico. Por lo tanto nos concentraremos en esta información específicamente.

Éste intelectual destacado ha contribuido con los cimientos para una teoría y una práctica que conduce a una educación que está encaminada al desarrollo moral (Barra, 1987).

Kohlberg inició su investigación partiendo de las nociones de Piaget sobre los estadios generales del pensamiento. De acuerdo con Piaget, los niños pasan por cuatro etapas de razonamiento avanzando hacia un razonamiento abstracto, en relación a esto, y acorde con las investigaciones de Kohlberg, este expone que el desarrollo moral se da en seis estadios de juicio moral, los cuales son progresivos y que además hay tres niveles de desarrollo moral, estos a su vez, están formados cada uno de dos estadios del desarrollo moral (Barra, 1987). “Los niveles definen enfoques de problemas morales; los estadios definen los criterios por los que el sujeto ejercita su juicio moral” (apud: Hersh, Reimer y Paolitto, 1984 mencionado en Barra, 1987, p. 10).

Cada nivel y estadio se determina por un grupo de valores, así como una agrupación de razones para avalar lo que es correcto (Barra, 1987).

Los niveles son: preconvencional, convencional y postconvencional. En los estadios de desarrollo moral se encuentran: Moralidad heterónoma, individualismo, fines instrumentales, instrumentos e intercambio, expectativas interpersonales mutuas y conformidad interpersonal, Sistema social y consciencia, contrato social o utilidad y derechos individuales, y principios éticos universales (Barra, 1987).

En el nivel preconvencional se encuentra el razonamiento moral de los niños e incluso unos cuantos adolescentes y adultos que cometen delitos (Barra, 1978). Al estar esta propuesta pedagógica enfocada en niños nos centraremos únicamente en este estadio del desarrollo moral. Los problemas morales en este nivel, se ven desde las circunstancias de los intereses específicos con los que lidian los individuos que deciden sobre una acción determinada. En este nivel el individuo todavía no alcanza a comprender y conservar las normas que pertenecen a la sociedad (Barra, 1987).

En el nivel preconvencional se encuentran los estadios uno y dos, el primero es el estadio de moralidad heterónoma que se sitúa en el castigo y la obediencia, los valores aquí se rigen por la imposición a las reglas que son respaldadas por el castigo. Aquí el niño evitará el castigo por parte de las autoridades. Tiene una perspectiva social desde una mirada egocéntrica. El niño toma en cuenta más las acciones físicas que las de interés psicológico de los otros. Confunden su propia visión de moralidad con la de la autoridad (Barra, 1987).

En el estadio número dos del individualismo, fines instrumentales e intercambio, los valores son acatar el reglamento únicamente cuando hay un interés y necesidad personal y consideran que dejando que los demás hagan lo mismo es lo correcto. En las razones para esto encontramos que busca complacer el interés personal, tiene una forma de ver individualista y sabe reconocer cuáles son sus intereses, los de los demás y los de la autoridad. En este estadio, para el individuo lo justo es relativo (Barra, 1987). Con esta información es posible comprender mejor el desarrollo de la moralidad y valores para el cuidado del medio ambiente en los alumnos, partiendo desde su

perspectiva individualista y egocéntrica que poseen para razonar la moralidad en la que se encuentran de acuerdo a su etapa de desarrollo.

De acuerdo con la teoría de Kohlberg, en el desarrollo moral se necesita de una estimulación determinada en términos cognitivo-estructurales, sumando a esto también debe haber una estimulación social. La estimulación social se da por medio de la interacción con los demás, del diálogo moral y cuando se toman decisiones de carácter moral, así como una interacción del ámbito moral (Barra, 1987).

La estimulación cognitiva, la cual incluye el desarrollo del razonamiento lógico formal es una base necesaria para el desarrollo moral, sin embargo este tipo de estimulación por si sola no proporciona de forma directa un desarrollo moral (Barra, 1987).

Barra menciona basándose en los trabajos de Kohlberg, que aun más importante que los elementos que se relacionan con la estimulación del estadio cognitivo, están los factores pertenecientes a la experiencia social general, en donde se dan las oportunidades de toma de rol, esto es ponerse en el lugar de él otro, así como a tener conciencia de los pensamientos y sentimientos de los demás. El nivel del conocimiento social resulta ser de acuerdo con Kohlberg un puente entre el nivel lógico o cognitivo y el nivel moral (Barra, 1987).

Por lo tanto es necesario tomar en cuenta las oportunidades que el niño pueda tener en la adquisición de la toma de rol. Las oportunidades de toma de rol se dan de acuerdo a la relación de los niños con los diferentes grupos sociales de los que forman parte como es la familia, amigos, escuela etc. (Barra, 1987).

Debe de haber una disposición de fomentar el diálogo hacia aspectos de valor moral, que conducirá a un intercambio de puntos de vista y actitudes, siendo esto parte de lo que el autor llama oportunidades de toma de rol (Barra, 1987).

Los estudios de Kohlberg señalan, que los niños que tienen alta participación en sus grupos de compañeros se sitúan más avanzados con respecto al estadio moral en comparación de los que escasamente participan. Adicional a esto, se menciona que el



desarrollo socioeconómico también está correlacionado con el desarrollo moral en diversas culturas. Con base en la teoría de Kohlberg, se explica que esto es así porque los niños de clase social media poseen más oportunidades que los niños de clase social baja de tomar el punto de vista de los roles que son impersonales e influyentes de las instituciones básicas de la sociedad como lo es el gobierno, la economía y la ley (Barra, 1987).

Aparte de la participación en un grupo, también es necesaria la reciprocidad en la toma de rol, Enrique Barra, lo ilustran con el siguiente ejemplo, si los adultos no tomaran en cuenta el punto de vista del niño, este sería incapaz de comunicarse o adquirir el punto de vista de la persona adulta, por consiguiente habría problemas en la adquisición de toma de rol. Si la relación existente en los niños es incompleta, con una comunicación muy reducida y con ausencia de estimulación en cuanto a la interacción del grupo, se crea una falta de oportunidades de toma de rol que retrasa dicho proceso y por lo tanto se da un retraso en el desarrollo moral (Barra, 1987).

Considerando lo anterior, esta propuesta pedagógica fomentará el diálogo y la participación mayormente entre alumnos con respecto a las temáticas programadas sobre educación ambiental de la presente propuesta, así como a la libre discusión constructiva acerca de las problemáticas de carácter moral sobre las acciones que se llevan a cabo por ellos y los demás habitantes en cuanto a la situación de contaminación del entorno en donde habitan. Dentro de la teoría de Kohlberg, estas son algunas de las condiciones necesarias en un entorno para el desarrollo del razonamiento moral en el individuo, y para que este transite del estadio moral donde se ubica hacia uno superior. Para esto, es importante que en el ambiente educativo exista una participación activa, discusiones constructivas, un intercambio de razonamientos, una comunicación de sentimientos y una toma de decisiones en grupo (Barra, 1987).

Este tipo de interacciones en el grupo propician el desarrollo de valores, como lo son, la tolerancia, la solidaridad, la responsabilidad y el respeto. Siendo así que los alumnos

van a adquirir conocimientos para el cuidado y preservación del planeta, y al mismo tiempo desarrollarán los valores necesarios para apropiarse y llevar a la práctica los contenidos de esta propuesta pedagógica.

Si el individuo interactúa en un entorno de nivel moral más alto del que se encuentra, se estimula el desarrollo moral. Por lo tanto, si se lleva a cabo una participación en entornos o instituciones con alto nivel moral se logrará un cambio en los individuos en este aspecto. Los estudios de Kohlberg, mostraron que los individuos tienen una mejor respuesta para obtener estadios morales superiores, si existe en la atmosfera una combinación de acción moral, razonamiento moral y reglas institucionalizadas (Barra, 1987).

Se explica que en la teoría cognitiva-evolutiva hay tres factores en el desarrollo moral. Uno se refiere a las oportunidades de toma de rol, el segundo es el nivel moral percibido ofrecido por una institución y el tercero es el conflicto cognitivo moral, con esto último se refiere a que hay momentos en los que ciertos elementos de la realidad social conducen al individuo a reconocer que las estructuras que posee son inadecuadas para solucionar algunas situaciones específicas, siendo así, que el sujeto los problematiza, tratando de reconstruir un modelo reciente para aprender la realidad social (Barra, 1987).

En el conflicto cognitivo moral el sujeto busca construir una nueva forma de conocer la realidad para hallar el equilibrio nuevamente (Barra, 1987).

En el desarrollo moral es fundamental tomar en cuenta la participación social y la asunción. El asumir el rol de otros es resolutivo para el crecimiento del juicio moral, así como la interacción que tenga este con distintos grupos sociales; “aunque la secuencia de los estadios morales es universal, la cultura influye en el ritmo de desarrollo, pudiendo acelerar o retardar el paso de un estadio al otro” (Barra, 1987, p.16).

Los principales valores universales que retomaremos en esta propuesta pedagógica serán, el respeto a la vida, la responsabilidad, el amor, la solidaridad y la tolerancia.

A este conocimiento de importantes figuras intelectuales, quiero sumarle las aportaciones del autor brasileño Leonardo Boff, el cual ha publicado varios libros sobre el cuidado del planeta tierra como lo son “Una ética para la madre tierra”, “El cuidado esencial, ética de lo humano compasión por la tierra” y “Ética planetaria desde el Gran Sur”.

### **1.5 Leonardo Boff, la existente crisis ecológica y la necesidad de una nueva ética universal.**

Desde el enfoque ecológico cultural Leonardo Boff (2001), expresa que ha emergido una crisis ecológica, la cual es conocida y difundida por reconocidos institutos de investigación preocupados por las condiciones en que se encuentra globalmente la tierra, así como también la Cruz roja internacional y distintos organismos de la ONU (Boff, 2001).

También menciona, que en las décadas recientes se ha edificado el principio de autodestrucción porque hay una actividad humana inconsciente que no se responsabiliza del mecanismo de muerte que ha construido, y que puede plasmar daños irreparables en la biosfera y extinguir toda condición de vida. Nos encontramos viviendo con una gran amenaza de desequilibrio ecológico “La tierra es como un corazón. Gravemente lesionado, el resto de los organismos vitales se verán afectados, los climas, las aguas potables, la química de los suelos, los microorganismos, las sociedades humanas” (Boff, 2001, p. 15). Lógicamente esto traerá la devastación de vidas, por lo tanto este principio de autodestrucción requiere para su neutralización el principio de corresponsabilidad (Boff, 2001).

Este filósofo socialista nos habla sobre la carencia de cuidado que tiene el ser humano hacia la tierra, de cómo este la trata, como si fuera un objeto inerte a disposición del hombre, como si esta le perteneciera, desconectándose de los lazos que a ella lo unen y viendo con indiferencia, como un espectador, la destrucción de la tierra que el mismo habita (Boff, 2001).

Sin embargo, la tierra es un organismo vivo del cual somos huéspedes, el planeta tierra es nuestra casa común, y como toda creatura viviente necesita cuidados y buen trato. La relación de poder existente, entre los humanos hacia la tierra ha desmoronado la consciencia de una gran comunidad biótica en donde está inmerso el ser humano y los demás organismos vivos (Boff, 2001).

Leonardo Boff (2002) coincide con Jorge Barudy y Maryorie Dantagnan, pues expresa que “en el cuidado identificamos los principios, los valores y las actitudes que convierten la vida en un vivir bien y las acciones en un recto actuar” (Boff, 2002, p.14).

Él explica que en el actual mundo de las comunicaciones e Internet, las personas viven aisladas unas de otras, pasan la mayoría del tiempo en un mundo virtual que les permite interactuar con las personas, al igual que tener pasatiempos, comprar e incluso realizar pagos sin salir al mundo real. Todos están más conectados y a la vez, viven la mayor parte del tiempo en aislamiento y soledad (Boff, 2002), es por esto que:

El pie ya no siente la suavidad de la hierba verde. La mano ya no coge un puñado de tierra oscura. El mundo virtual ha creado un nuevo hábitat para el ser humano, caracterizado por el encapsulamiento en uno mismo y por la falta de toque, de tacto y de <<con-tacto>> humano (Boff, 2002, p.13).

Es preciso hallar un nuevo fundamento para el cambio que se necesita, el cual debería ubicarse en algo común y global, que sea comprensible para todos y verdaderamente viable. Leonardo Boff hace énfasis en que ese fundamento debe ser ético, este será el punto de partida en el comienzo de apertura a posibilidades de solución y salvación del planeta tierra, y por consecuente de la humanidad (Boff, 2002).

Se necesita instaurar un pacto ético que no se incline tanto a la razón ilustrada, sino más bien, en “la sensibilidad humanitaria y en la inteligencia emocional expresadas por el cuidado, la responsabilidad y ecología, por la solidaridad generacional y por la compasión” (Boff, 2001, p. 17). Estas son actitudes capaces de llevar a una nueva práctica histórico-social liberadora. Es inaplazable una revolución ética mundial (Boff, 2001).

Leonardo Boff (2001) explica que hasta ahora hay una ética interpretada en las distintas morales que pertenecen a cada cultura y región del planeta, todas ellas validas pero limitadas a lo regional y lo cultural. Es por tanto que se debe buscar un punto de partida ética y moral común, que se capaz de unir a todos, un consenso mínimo sobre valores y actitudes irrenunciables. “La esencia de la ética universal es la humanista, la obligatoriedad de tratar humanamente a todos, independiente de su condición de clase, de su religión o su edad” (Boff, 2001, p. 57).

Para esta nueva ética Boff, retoma los principios y valores morales plasmados en la Carta de la Tierra, en la cual, colaboraron en el proceso de elaboración “Miles de individuos y cientos de organizaciones provenientes de todas las regiones del mundo, de diferentes culturas y de diversos sectores de la sociedad, [...]. Tanto expertos como representantes de las comunidades [...]” (SEMARNAT, 2007, p. 6).

La Carta de la Tierra, se hizo para constituir un firme fundamento ético para la sociedad, y apoyar la construcción de un mundo sostenible, que se base en el respeto hacia la naturaleza, la justicia económica, los derechos humanos universales y una cultura de paz (SEMARNAT, 2007).

Esta fue discutida a nivel mundial por organizaciones, grupos comprometidos, científicos y gobiernos nacionales. El escrito fue creado para que contuviera el conocimiento ético que diera coherencia y unidad, en su contenido se reunieron las principales resonancias y convergencias mundiales que expresan una nueva visión ética y ecológica en la que sea posible construir un principio civilizatorio que favorezca a todos los seres vivos (Boff, 2001).

En esta carta hay un eje que articula la inter-retro-relación de todo con todo, la humanidad y la tierra tienen un destino común, todos somos una gran comunidad terrenal. La tierra está viva y se necesita tener una nueva alianza y pacto social de responsabilidad con ella entre todos los humanos (Boff, 2001).

La Carta de la Tierra tiene cuatro principios fundantes que a continuación se presentarán de forma resumida:

**1.- Respeto y cuidado de la comunidad de la vida:** Esto es respetar a la tierra en toda su diversidad de vida, cuidándola con comprensión, amor y compasión. Además de esto, se deberá garantizar que los recursos que nos brinda la tierra, así como su belleza, sean preservadas para las generaciones presentes y futuras (Boff, 2001).

**2.-Integridad ecológica:** Se trata de resguardar y reparar la integridad de los sistemas ecológicos, la diversidad biológica existente y los procesos naturales que mantienen la vida. Así como de apropiarse de secuencias de producción, reproducción y consumo que protejan las funciones regenerativas de la tierra, los derechos del ser humano y el confort comunitario. Este segundo punto incluye promover el estudio de la sostenibilidad ecológica (Boff, 2001).

**3.-Justicia social y económica:** Aquí se expresa un imperativo ético, social y ambiental de suprimir la pobreza. Se debe asentar que todas las actividades e instituciones económicas en todos los grados fomenten el desarrollo humano de manera justa y sostenible. Ratificar la igualdad y equidad de género, siendo estos requerimientos para el desarrollo sostenible, y garantizar el acceso global a la educación, el cuidado de la salud y las oportunidades económicas. Así como amparar el derecho que todos poseemos a un entorno natural y social que avale la dignidad humana (Boff, 2001).

**4.-Democracia, no violencia y paz:** Esto se refiere a fortificar las instituciones democráticas en todos los grados, así como ofrecer claridad y rendimiento de cuentas en los gobiernos. Colaboración inclusiva al momento de tomar decisiones y acceder a la justicia. Constituir en la educación formal y en el aprendizaje para el transcurso de la vida, habilidades, conocimiento y valores que se requieren para llevar un estilo de vida sostenible. Fomentar una cultura con tolerancia y paz, donde no exista ningún tipo de violencia en contra de cualquier ser vivo (Boff, 2001).

Se debe buscar la conexión que se ha perdido en nuestra sociedad mediante el sentido de pertenencia y el recordar que todos los seres vivos estamos interconectados.

Leonardo Boff, señala que esta propuesta ética mundial es la requerida porque es la más articulada y universal. Explica, que si esto se asume de forma universal es posible cambiar el estado de consciencia del ser humano (Boff, 2001).

Retomando la carta de la tierra, se trabajará con los alumnos considerando estos cuatro puntos.

1.- Es necesario enseñar a los alumnos las razones y la importancia de respetar y cuidar toda la diversidad de vida que hay en el entorno de su comunidad, como lo son las plantas y animales, así como los recursos que brinda la naturaleza para el beneficio del ser humano. Es por esto, que ellos necesitan conocer e identificar los que existen en el entorno donde viven y el cómo estos se relacionan con ellos. Hay que hacerles saber los beneficios y consecuencias de llevar esto a cabo. Se pretende lograr que preserven la vida y belleza de la tierra para ellos y las generaciones que están por venir.

2.-Se dará a conocer a los alumnos, el por qué es fundamental resguardar y reparar el sistema ecológico que se encuentre dañado, así como a los procesos naturales que mantienen la vida en el lugar donde habitan, además de alentarlos a llevar a cabo este tipo de acciones. Fomentando así una integridad y conciencia ecológica en ellos.

3.-En esta propuesta se trabajará con los alumnos procurando un ambiente de igualdad y equidad de género, siendo estos algunos de los requerimientos importantes para el desarrollo sostenible. Se les enseñará que su salud está ligada a las condiciones en que se encuentre el medio ambiente natural donde viven, que todos somos iguales y que tenemos el derecho a un entorno natural saludable que avale la dignidad humana.

4.- Dentro de la propuesta pedagógica se fortalecerá la práctica de la democracia y la colaboración inclusiva al momento de tomar decisiones en las discusiones

constructivas, referentes a los contenidos de los temas de educación ambiental que se vincularan hacia su comunidad. Se buscará brindarles a los alumnos conocimientos y valores requeridos para llevar un estilo de vida sostenible y para fomentar una cultura de tolerancia y paz.

En este capítulo se explica la base teórica de la presente propuesta pedagógica, en donde la educación ambiental es el tema protagónico. En este primer apartado retomamos a Zigmundt Bauman, el cual nos habla de nuestra actual cultura de la modernidad líquida, está se relaciona con la situación de contaminación en que se encuentra nuestro planeta. Se incluye a Paulo Freire, y a su pedagogía liberadora y de esperanza; a Jorge Barudy y Maryorie Dantagnan, con los buenos tratos en la infancia; a Lawrence Kohlberg, con su teoría sobre el desarrollo del razonamiento moral y a Leonardo Boff, con el planteamiento de la necesidad sobre una nueva ética universal.

Las aportaciones de los autores mencionados en este capítulo son relacionadas y complementadas entre sí, para lograr una propuesta pedagógica humanista que busca sensibilizar a los alumnos para que desarrollen una conciencia para el cuidado del medio ambiente, y que conduzca a los alumnos hacia la prevención de la deshumanización del ciudadano actual, que se ve reflejada en su relación con la tierra y los seres vivos, así como con la situación de descuido y deterioro del planeta.



## **Capítulo 2 Diagnóstico pedagógico**

En este capítulo se presenta el diagnóstico pedagógico, se conceptualiza lo que es un diagnóstico pedagógico, sus elementos, funciones y distintas etapas que lo componen. Para después proseguir con el diseño y resultados del diagnóstico que se implementó.

El diagnóstico es el producto final de la unión sincrónica de diversos datos que provienen, de diferentes fuentes de información, como lo son el contexto, los sujetos, las acciones y los resultados. Los datos que se obtienen son recabados con variadas y distintas técnicas e instrumentos. En el curso del diagnóstico todas las personas que se encuentran dentro del contexto educativo tienen el papel primordial, personas que tienen, el rol de alumnos, profesores y familia (Córdoba, 2008).

En el diagnóstico pedagógico se describe, clasifica, predice y explica el comportamiento del sujeto o sujetos que se ubican en el interior del marco escolar. El diagnóstico incluye actividades de medición y evaluación del sujeto, sujetos o institución con el propósito de dar una orientación (Calixto, 2009).

De acuerdo con Calixto (2009) el diagnóstico pedagógico es un proceso que utiliza técnicas específicas, mediante las cuales se accede a un conocimiento más certero del educando y se orientan de una mejor manera las actividades de enseñanza-aprendizaje. En este proceso se señala la necesidad de ubicar las deficiencias y dificultades más importantes que incurren de forma directa sobre el aprendizaje de los alumnos (Calixto, 2009).

Es importante señalar que durante el proceso del diagnóstico pedagógico esté guíe hacia funciones como las siguientes:

“-Sensibilizar el conocimiento humano profundo de la persona.

-Crear actitudes de comprensión del educando.

-Conocer el desarrollo evolutivo normal y las principales dificultades de aprendizaje.

-Observar objetivamente la conducta del educando en términos, de ponderación cuantificable” (Calixto, 2009, p.68).

Brueckner y Bond (1975), mencionan que hay cuatro tipos de diagnóstico pedagógico, estos son, diagnóstico general, diagnóstico analítico, diagnóstico individual o diferencial y diagnóstico de grupo (Calixto, 2009).

De estos cuatro tipos de diagnóstico se retoma el diagnóstico analítico, puesto que éste “se centra en la identificación de anomalías en el aprendizaje de una materia específica. Puede realizarse sobre un grupo o acerca de un individuo” (Calixto, 2009, p.72).

## **2.1 Diseño del diagnóstico**

De acuerdo con la autora Manuela Córdoba (2008) el diagnóstico tiene una secuencia de etapas, ella hace mención de las más significativas que hay en el proceso de construcción de un diagnóstico, y partiendo de esto se retoman para la elaboración del diagnóstico cinco principales etapas que la autora expone.

**La primera etapa del diagnóstico es el establecimiento de coordenadas socio-demográficas y ambientales de la situación.** El tomar en cuenta las coordenadas es importante para que sea posible el describir, predecir o explicar una conducta. Con esto será posible el ubicar al sujeto dentro un gran contexto de pertenencia que será útil al momento de buscar las interacciones entre organismo, ambiente y conducta. Tomando en cuenta factores como el hábitat de pertenencia ya sea de naturaleza rural o urbana, ubicación geográfica referente a la dirección y descripción del lugar en donde se haya el centro o institución a investigar, así como el nivel socioeconómico existente dentro del contexto donde se desenvuelven las personas del mismo (Córdoba, 2008).

**La segunda etapa es la planificación** donde se describe la organización general en donde se busca dar respuestas a las siguientes preguntas: ¿Qué voy a hacer? ¿Cómo lo voy a hacer? ¿Dónde? Y ¿Cuánto cuesta? Para esto se tomará en cuenta las fechas, horarios y ritmos de trabajo de alumnos y profesores, el modo de agrupación de los

alumnos, los recursos materiales existentes en la escuela, presupuesto con el que se cuenta y la preparación de instrumentos y técnicas para la obtención de información (Córdoba, 2008).

**La tercera etapa es la de recogida de datos.** En este tercer momento se verifica la recogida de información que se llevará a cabo con los distintos instrumentos (Córdoba, 2008).

**La cuarta etapa se denomina como elaboración de resultados e interpretación.** Aquí se llevará a cabo la presentación y el análisis de los datos, así como la elaboración de los resultados. En la interpretación de los datos se deberá considerar los elementos cualitativos y cuantitativos dependiendo del modelo teórico seleccionado. Al interpretar los resultados se hará una síntesis de la totalidad de datos que se obtuvieron para así describir, predecir y explicar, analizando las variables que inciden en el alumno en los niveles, personal, ambiental y grupal dependiendo del objetivo del diagnóstico (Córdoba, 2008).

**La quinta y última etapa del diagnóstico sé refiere al informe de resultados: orientaciones y o tratamiento.** En esta última parte del diagnóstico se elabora un informe estructurado de los resultados que se obtuvieron. El contenido y tipo de redacción del informe es distinto al depender de los destinatarios a los que va dirigido, hay tres tipos diferentes de informes los que están dirigidos a profesionales, los que están dirigidos a los padres y los que están dirigidos a los sujetos (Córdoba, 2008).

Una vez explicado en qué consiste el diagnóstico y cada una de las etapas del mismo, se procede a presentar el diagnóstico elaborado para esta propuesta pedagógica.

**Etapas 1: Establecimiento de coordenadas socio-demográficas y ambientales de la situación.**

El lugar en donde se llevará a cabo la investigación y estará dirigida la propuesta pedagógica será en la Escuela Primaria Cuicuilco Dirección Callejón del Zapote s/n, Colonia Isidro Fabela, Tlalpan, Distrito Federal, C.P. 14030, Ciudad de México, CDMX.

La población con la que se va a trabajar será de alumnos que cursan tercer grado de educación primaria.

De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2015 la Ciudad de México se divide territorialmente en 16 Alcaldías, y está cuenta con una población total estimada de 8 918 653 habitantes de estos 4 687 003 son mujeres y 4 231 650 son hombres.

La Alcaldía Tlalpan en la cual se llevó a cabo el trabajo de investigación tiene un total de 677 104 habitantes de los cuales 321 125 son hombres y 355 979 son mujeres esto de acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) 2015.

La ubicación exacta de la Escuela Primaria Cuiculco es la siguiente: Dirección Callejón del Zapote s/n, Colonia Isidro Fabela, Tlalpan, Distrito Federal, C.P. 14030, Ciudad de México, CDMX.



## Contexto

Contexto externo: Es una zona urbana y comercial, ya que la mayoría de las personas que viven ahí se dedican al comercio de distintos productos. En las calles de la colonia hay numerosos locales que ofrecen varios servicios como lo son, consultorios dentales y médicos, salones de belleza, mercados y puestos de comida, cafés Internet, papelerías y tiendas.

En la colonia existe riesgo al caer la noche, pues en ocasiones se hace presente la delincuencia, ya que han ocurrido robos por ciertas zonas específicas. En algunas de las calles hay sitios que han sido descuidados por la comunidad, al encontrarse basura acumulada y muebles viejos, así como muros rayados con grafiti.

Por la zona hay algunos centros recreativos como canchas deportivas y parques pequeños, así como también un centro de integración juvenil. La colonia cuenta con un precolar, dos primarias públicas y una de paga.

En su mayoría la población que habita esta zona es de clase media baja, satisfacen sus necesidades básicas, puesto que se observó que los alumnos asisten con el uniforme y zapatos solicitados, llegan bien aseados y llevan alimento para ingerir en el receso o portan dinero para gastar en la cooperativa, además en el aula se observó que todos llevan el material requerido para trabajar en clase. Todos los alumnos llegan caminando a la primaria, se observó que muchos de ellos viven cerca o pertenecen a la colonia en donde se encuentra ubicada la institución educativa. Otra razón para ubicarlos dentro de la clase media baja, es al observar el tipo de viviendas que pertenecen a esta colonia, puesto que están hechas de ladrillo con techo de loza y cuentan con los servicios básicos como luz, agua y drenaje, lo que indica que tienen lo necesario para vivir cómodamente. Además es una colonia de auto consumo y actividades de servicio, porque la mayoría de las personas que ahí viven tienen sus negocios, los cuales son: tiendas, tintorerías, estéticas, papelerías, restaurantes y puestos de comida, tiendas de ropa, farmacias, consultorios dentales, consultorios médicos, talleres mecánicos, ópticas, mercados, zapaterías y panaderías.

## **Contexto institucional**

Edificio escolar: Es una escuela pública, el edificio escolar es de tres plantas, este cuenta con dieciocho salones, una dirección, una sala de cómputo, cuatro cuartos de baño, y un patio. Las instalaciones se encuentran limpias, el patio tiene un techo especial para patio escolar, los salones y fachada de la escuela están pintados, y la mayoría del mobiliario como bancas, escritorios y pizarrones, se encuentran en buen estado.

Los servicios con los que dispone son de energía eléctrica, servicio de agua de la red pública, drenaje, cisterna o aljibe, servicio de Internet y teléfono.

La escuela cuenta con rutas de evacuación, salidas de emergencia y zonas de seguridad.

En la institución educativa hay una asociación de padres de familia y un consejo de participación social.

Para el ciclo escolar 2019-2020 la matrícula de alumnos fue de 355, los cuales están divididos en 13 grupos. Quienes conforman el personal que presta los diferentes servicios en la institución educativa como maestros, directora, vigilante y conserje son en total 23.

Jornada Escolar:

La jornada escolar es de tiempo ampliado, la hora de entrada es a las 8:00 a.m. y la salida es a las 2:00 p.m. en la puerta hay un encargado que tiene la labor de recibir a los niños y cerrar la puerta al terminar el lapso de tiempo que se permite para el ingreso a la escuela, acción que se repite a la hora de salida. La mayoría de los niños son acompañados a la hora de ingreso y salida de la escuela por sus padres y madres o algún familiar como hermanos o abuelos.

Los lunes por la mañana después de la entrada se realiza la ceremonia cívica. Los alumnos se forman en filas de acuerdo a su grado y grupo, después da inicio la

ceremonia, en donde se llevan a cabo los honores a la bandera, posteriormente se presenta la marcha de la escolta y se canta el himno nacional, luego se despide a la bandera y la escolta se retira, el acto cívico continua al comunicar las efemérides de la semana, concluyendo con esto la ceremonia, después los distintos grupos ingresan en orden a su respectivo salón.

En la escuela también se lleva a cabo la actividad de elaboración del periódico mural cada mes, en donde se muestra como contenido, fechas conmemorativas tanto de historia como de cultura y de deporte. Para su elaboración se organizan los maestros en comisiones, asignando a un grupo distinto cada mes, el cual es dirigido y supervisado por el profesor.

Otra actividad que se realiza es la recolecta del politereftalato de etileno (PET) que es un tipo de plástico muy utilizado en el sector de la alimentación y que se puede reciclar. Esta actividad también se hace cada mes y se maneja desde dirección por medio de vocalía con los padres y madres, en esta actividad todos los alumnos participan recolectando el PET y una vez que los encargados de la actividad reúnen todo el PET entregado por los alumnos, se lleva a vender al centro de reciclaje, el dinero que se junta se usa para comprar o arreglar lo que haga falta en la escuela.

La hora de receso tiene una duración de media hora, con un horario de 11:30 a.m. a 12:00 p.m. se da aviso el inicio de este con un toque de campana.

Durante el descanso los alumnos se reúnen para comer lo que traen de casa como son los sándwiches, tortas, algunos dulces o botanas, bebidas comerciales como jugos, leches de sabores y unos cuantos traen consigo agua en su termo adornado con dibujos de sus personajes de caricatura favoritos, muchos alumnos se forman para comprar alimentos en la cooperativa, en ella se venden tacos de distintos guisados y quesadillas. La comida que se vende en la cooperativa se sirve en platos que las señoras que atienden traen de sus casas, al término estos son devueltos a sus dueñas.

Los alumnos también se reúnen a platicar, en su mayoría las niñas se dedican a esta forma de convivir, mientras que casi todos los niños más que platicar se reúnen a jugar. Alguno que otro alumno o alumna llevan juguetes como figuras o muñecos. La convivencia entre ellos durante el descanso es alegre y positiva.

Algunos profesores se dedican a cuidar a los alumnos durante el receso y la directora sale de vez en cuando al patio para cerciorarse que todo esté en orden.

Al terminar la hora de receso suena la campana nuevamente para anunciar su término, es entonces que los alumnos se forman y esperan instrucciones para avanzar en orden a sus salones.

La basura que se observa al termino del receso es muy poca, gran parte del patio está limpio, lo que muestra que casi todos los alumnos ponen la basura en su lugar.

#### Destinatarios del diagnóstico pedagógico

Quiénes y cuántos son: el diagnóstico pedagógico fue aplicado a cincuenta alumnos que se encuentran cursando tercer grado de primaria, de los cuales veintitrés son masculinos y veintisiete son femeninos, ellos se encuentran en una edad promedio entre ocho y nueve años.

Características generales: los alumnos tienen un nivel socioeconómico medio, tienden a distraerse fácilmente o desviarse del tema que se estudia. Son muy poco participativos, pero cuando se trata de compartir alguna anécdota o experiencia relacionado con el tema que se ve, hay un poco más de disponibilidad para participar por parte de ellos. De entre los alumnos hay tres o cuatro que siempre participan, ellos regularmente suelen responder correctamente.

Les gusta mucho estar en movimiento, porque cada cierto lapso de tiempo la mayoría busca diferentes excusas para pararse de su asiento un momento, ya sea para tirar la basura, levantarse para ir a sacar punta a su lápiz o pedir permiso para ir al sanitario.



También les gusta conversar entre ellos y construir o armar cosas, en esto último demuestran más interés y entusiasmo. Todos asisten bien aseados y con los útiles y material solicitado.

## Etapa 2: Planificación

Una vez que se seleccionó y especificó el lugar y la población de la muestra, se procedió a la obtención de datos para el diagnóstico por medio de tres instrumentos, un cuestionario que se aplicó a los alumnos, una entrevista dirigida al docente y un guión de observación de clase. Posteriormente al recoger los datos se llevó a cabo un análisis de los mismos. El grupo de tercero A y tercero B formaron parte de la muestra representativa.

Las observaciones de clase se dieron en tres sesiones los días lunes y martes, las fechas se dieron el 18,19 y 25 de noviembre con un horario de 12:30 p.m. a 1:30 p.m. puesto que esos días se imparte la clase de Ciencias Naturales. El día martes 26 de noviembre se programó la aplicación de cuestionarios a los alumnos de 12:30 p.m. a 1:00 p.m. y finalmente la entrevista se llevó a cabo el día miércoles 27 de 10:00 a.m. a 11:00 a.m.

Mes y número	Día	Hora	Instrumento	A qué o a quién se aplicará el instrumento
Noviembre 18	Lunes	12:30 p.m. a 1:30 p.m.	Guión de observación	Clase C.N,
Noviembre 19	Martes	12:30 p.m. a 1:30 p.m.	Guión de observación	Clase C,N
Noviembre 25	lunes	12.30 p.m. a 1:30 p.m.	Guión de observación	Clase C.N
Noviembre 26	Martes	12:30 p.m. a 1:00 p.m.	Cuestionarios	Alumnos de 3°
Noviembre 27	Miércoles	10:00 a.m. a 11:00 a.m.	Entrevista	Docente

## 2.2 Instrumento del Diagnóstico Pedagógico

La elaboración de los instrumentos se llevó a cabo de la siguiente manera:

Primero había que decidir qué tipo de instrumento se iba a utilizar, para lo cual me pareció más conveniente elaborar un cuestionario que me permitiría recolectar simultáneamente la información de cincuenta alumnos.

Al diseñar el cuestionario las preguntas se enfocaron en recopilar información sobre el concepto que tienen los niños acerca de la contaminación, las prácticas que llevan a cabo relacionadas al cuidado del medio ambiente y para estar al tanto de su conocimiento acerca de las consecuencias de la contaminación que se generan en su cuerpo, en su entorno y en el planeta.

El cuestionario está conformado por un total de veinte ocho preguntas, diecinueve preguntas cerradas y nueve preguntas abiertas. Este se redactó con un lenguaje conciso y claro adecuado para estudiantes de primaria. El cuestionario quedo de la siguiente manera:

### **Cuestionario**

**Sexo:**      **Femenino**                      **Masculino**                      **Edad:**

**Instrucciones:** Marca con una X la opción que selecciones de acuerdo con lo que consideras sea importante para ti.

1.- ¿Sabes lo qué es la contaminación del planeta?

SI                      No

2.- ¿Consideras que en tu colonia hay contaminación?

Si                      No

3.- ¿Qué está contaminado en tu colonia? Marca con una x las opciones que elijas.

a) Aire      b) Suelo      c) Agua      d) Sonido

4.- ¿En la escuela te enseñan de qué manera se puede disminuir la contaminación?

Si                      No

5.- ¿Es útil separar la basura antes de desecharla?

Si                      No

5 bis.- ¿Por qué?

6.- ¿Tú crees que la contaminación del aire provoca que la temperatura del planeta aumente causando el deshielo de los polos y la muerte de animales?

Si No

7.- ¿Tú crees que necesitamos a los animales y a los vegetales para vivir?

Si No

7 bis.- ¿Por qué?

8.- ¿Tú crees que los seres humanos necesitamos cuidar la naturaleza para vivir mejor?

Si No

8 bis.- ¿Por qué?

9.- ¿Crees que los árboles son seres vivos?

Si No

9 bis.- ¿Por qué?

10.- ¿La contaminación que hay en tu colonia puede disminuir si se organizan tus vecinos?

Si No

11.- ¿Podrías ayudar con tus ideas, para cuidar el medio ambiente de tu colonia?

Si No

12.- ¿Has reciclado envases de agua o refresco?

Si No

13.- ¿En tu casa separan los desechos en orgánicos e inorgánicos?

Si No

14.- ¿Crees que el ruido de la calle afecta la salud de tus oídos?

Si No

14 bis.- ¿Por qué?

15.- ¿Crees que el humo de los camiones, peseros y taxis afecta la salud de tus ojos, nariz y garganta?

Si No

15 bis.- ¿Por qué?

16.- ¿Crees que el olor de la basura afecta la salud de tu nariz, garganta y pulmones?

Si No

16 bis.- ¿Por qué?

17.- ¿Compartes tu opinión sobre los temas de clases con tus compañeros o maestros?

Si No

18.- ¿Crees que hay consecuencias que dañan a los seres humanos si no se cuida de la vegetación y los animales?

Si No

18 bis.- ¿Cuáles consecuencias?

19.- ¿Crees que el agua que obtenemos de la naturaleza nunca se termina, aunque la desperdiciemos?

Si No

19 bis.- ¿Por qué?

---

Fuente: Elaboración propia

También se hizo una entrevista dirigida al docente para obtener datos de forma directa acerca del proceso de enseñanza-aprendizaje y sus factores o elementos que intervienen como los recursos y la organización que se dan al ver los temas de educación ambiental contenidos dentro de la materia de Ciencias Naturales. La entrevista está dividida en tres ámbitos, el primero es el de conocimiento y experiencia del docente, el segundo es del ámbito curricular y el tercero es el de acciones sobre gestión y funcionamiento con un total de veinte preguntas.

La entrevista que se elaboró es la siguiente:

**Fecha de la entrevista:**

**Entrevista al docente**

Ámbito conocimiento y experiencia del docente

- 1.- ¿Para usted qué es la educación ambiental?
- 2.- ¿Cuál es su opinión respecto al contenido sobre educación ambiental en los libros de texto de Ciencias Naturales y Cívica y Ética?
- 3.- ¿Para usted cuál es la función de la educación ambiental en la escuela?
- 4.- ¿Considera que a sus alumnos les interesan los temas sobre el cuidado del medio ambiente?
- 5.- ¿A sus estudiantes los percibe entusiasmados o motivados cuando ven algún tema de medio ambiente?
- 6.- ¿Qué inquietudes consideras tienen o se generan en los estudiantes con respecto a los temas que impartes sobre educación ambiental?

7.- ¿Cuáles son los retos de la escuela sobre educación ambiental?

8.- ¿Le gustaría que los alumnos y maestros contarán con un manual específico que aborde los temas del cuidado del medio ambiente?

#### Ámbito curricular

9.- ¿Qué materias abordan los temas sobre el medio ambiente?

10.- ¿Cuáles son sus fuentes de información de educación ambiental?

11.- ¿Cómo enseña la educación ambiental?

12.- ¿Cuáles son los conceptos clave que toma en cuenta para la enseñanza de la educación ambiental? Explique porque los considera clave.

#### Ámbito sobre acciones de gestión y funcionamiento

13.- ¿En la escuela se llevan a cabo actividades para el cuidado del medio ambiente?

14.- ¿Cómo se organizan en la escuela las actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente?

15.- ¿Con qué recursos materiales, económicos y humanos se realizan?

16.- ¿Cómo ha sido el involucramiento de los estudiantes en las actividades ambientales de la escuela?

#### Ámbito ciudadano o de relaciones externas

17.- ¿Existe colaboración de las diferentes escuelas que hay en la comunidad para el cuidado del medio ambiente?

18.- ¿Cómo ha sido el involucramiento de las familias en las actividades ambientales de la escuela?

19.- ¿Cómo ha sido la participación de los profesores en estas actividades?

20.- ¿Qué opinión tiene de la colaboración que tiene la escuela con la comunidad y otras escuelas?

Fuente del instrumento: Cázares, Lizett (2018). *Retos y oportunidades en la incorporación de prácticas de educación ambiental en dos escuelas primarias de Tecate, Baja California*. Tesis que para obtener el grado de Maestra en Administración Integral del Ambiente. México: El Colegio de la Frontera Norte-CICESE.

Adicionalmente elaboré un tercer instrumento, un guión para la observación de clase que me permita recabar datos adicionales sobre el ambiente, interacciones y el contexto en donde el alumno se desenvuelve, así como realizar una comparación de datos con los obtenidos de los instrumentos anteriores para ratificar la información que se recolecte, logrando de esta manera obtener una información más completa y confiable. A continuación se muestra el guion que se usó para la observación de clase:

Guión de observación.

Escala de apreciación

Indicadores	Insuficiente	Suficiente	Bien	Muy bien
La participación de los alumnos al compartir su opinión o participar en las actividades es constante.				
El profesor invita al grupo a expresar su opinión o dudas sobre el tema.				
Al exponer los temas el profesor lo relaciona con alguna situación que se esté viviendo en ese contexto.				
Se discute en clase alguna problemática de contaminación que se viva en la comunidad o contexto donde habitan.				
Las actividades promueven la colaboración del trabajo en equipo para la solución de problemas.				
Se fomentan los valores morales relacionados con la ecología.				
Trabajan con el libro de texto de Ciencias Naturales.				
Trabajan con otros materiales informativos a parte del libro de texto.				
Se observa interés por parte del docente al enseñar este contenido.				
Se observa interés de los alumnos por aprender este contenido.				
Tienen nociones sobre el tema, conocimientos previos.				
Expresan preocupación u optimismo sobre el tema				
Plantean posibles medidas de solución.				
Se observa hábitos de aseo y arreglo con respecto al estado del salón.				
Manifiestan compromiso con las medidas propuestas.				

Fuente: Elaboración propia.



## **2.3 Aplicación del diagnóstico**

### **Etapas 3: Recogida de datos**

Para recolectar los datos necesarios para la elaboración del diagnóstico, se tuvo que esperar a que el grupo de tercero de primaria llegará, de acuerdo al temario del bloque, al contenido donde tratan los temas de ciencias naturales que se relacionan con el cuidado del medio ambiente. Una vez que se verificó y confirmó la fecha en se comenzarían a enseñar esos temas se fijaron los horarios y las actividades que se llevarían a cabo para la aplicación de los instrumentos.

Al contar con la autorización de la directora y la docente para iniciar la investigación, se comenzaron a hacer las observaciones en el aula durante la hora de clases de la materia de Ciencias Naturales con los días y horarios acordados, después se procedió a la aplicación del cuestionario a los alumnos seleccionados como parte de la muestra a investigar (alumnos de tercer grado grupo A y B) y posteriormente se aplicó la entrevista a la docente.

Los alumnos se mostraron dispuestos a brindar su cooperación a la hora de responder los cuestionarios sin embargo, se les hizo cansado contestarlo pues expresaron que fue muy largo. Al aplicar la entrevista a la profesora ella se mostró interesada y con una actitud de cooperación que beneficio facilitando la interacción comunicativa durante la entrevista.

## 2.4 Resultados del diagnóstico

### Etapa 4: Elaboración de resultados e interpretación pedagógica.

#### Observaciones de las clases de ciencias naturales de tercer grado

Los datos que se muestran a continuación se obtuvieron con la ayuda de audios y anotaciones.

Los comentarios textuales de algunos alumnos que se encuentran en la descripción de la observación de clase, están acompañados de un número que ayuda a diferenciar cuando el comentario textual es proporcionado por un mismo alumno o uno diferente. La anotación que hace referencia al número es la siguiente (Alumno N. 1) cambiando únicamente la cifra de acuerdo a lo establecido.

Grupo: tercero B

Día de clase: martes y miércoles

Hora de clase: de 12:30 p.m. a 1:30 p.m.

#### Día 1: lunes 18 de noviembre del 2019

La profesora comienza dando la clase al comunicar a sus alumnos que trabajarán contenidos de la materia de ciencias naturales, indicándoles que saquen su libro en una página específica donde se quedaron la última lección de la materia, la cual está relacionada al cuidado del medio ambiente. Les pregunta a los alumnos “¿Qué es el cuidado de nuestro medio ambiente?” Cuatro alumnos levantan la mano para contestar, y el alumno elegido por la profesora responde -eso es, *no tirar basura en las coladeras y calles-* (Alumno N.1), agregando que el humo también contamina. La profesora les explica con un ejemplo porque es importante cuidar el medio ambiente, recordándoles la situación ocurrida algunos meses atrás, cuando no se les permitía salir a jugar afuera de sus casas porque había demasiada contaminación y se activó la contingencia ambiental, les pregunta “¿Alguno de ustedes salió en el transcurso de ese día?” Pocos responden que sí, uno de ellos menciona que cuando salió a la tienda

ese día tuvo que llevar puesto un cubre bocas, después la profesora también les compartió su experiencia diciendo que a ella ese día le ardieron los ojos por la contaminación, seguido de esto una alumna comento *-eso también provoca ardor en la nariz y te puedes enfermar-* (Alumna N. 2). La profesora les pregunta lo siguiente *“¿Solo se debe cuidar el medio ambiente para proteger a los animales o también los afecta a ustedes?”* Los alumnos afirman que eso afecta a ambos.

La docente vuelve a plantearles otra pregunta *“¿Cómo nosotros podemos evitar contaminar?”* Varios alumnos contestan que no tirando basura en la calle, mientras la profesora va escribiendo en el pizarrón las respuestas que van proporcionando unos pocos alumnos, casi todas las respuestas dadas fueron el no tirar la basura y uno que otro llegaba decir que reciclando.

Después la docente les dijo que imaginaran un mundo en donde todos los días fueran como aquel en que la contingencia ambiental era tan elevada que se les recomendaba no salir de sus hogares. Les pregunta *“¿Cómo se veía el cielo ese día?”* Ellos responden *-el cielo se veía gris-* (Alumnos varios), entonces les formula otra pregunta *“¿Por qué se veía así?”* Y ellos contestan *-por la contaminación-* (Alumnos varios), la profesora ahora pregunta *“¿Cuándo contaminamos?”* Los alumnos le responden *-al tirar basura-* (Alumnos varios), la profesora les menciona que ese mismo problema está en los baños de su escuela, también les dice en qué lugares de la ciudad la gente suele tirar la basura. Ella les vuelve a plantear otra pregunta *“¿Ustedes que pueden hacer para cuidar el medio ambiente?”* Un alumno contesta *-no tirando basura en mi casa y en los lugares a donde valla-* (Alumno N. 1).

La docente ahora les da indicaciones para que lean la página del libro de ciencias naturales, una alumna se pone a leer en voz alta para todos, el párrafo que lee es acerca de cómo la contaminación de las aguas, los ríos y lagunas mata a numerosos organismos que ahí habitan, la profesora da indicaciones de que hasta ahí pare la lectura y les pregunta si ya han visto los videos de internet en donde las tortugas se ven afectadas por la contaminación del mar, varios de ellos responden que las tortugas

se quedan atoradas con las bolsas de plástico, envases y basura. La profesora menciona el video sobre una tortuga que tiene enterrado un popote en la nariz y luego les pregunta “¿Quién ha tomado refresco con popote?” La mayoría alza la mano y ella plantea otra pregunta “¿Es necesario utilizarlo para tomar el refresco?” A lo que ellos piensan por un momento y le responden que no, un compañero toma la palabra y menciona *-también las aves se mueren por causa de bolsas plásticas-* (Alumno N. 3). La profesora les dice que recuerden su visita al museo del papalote y que le digan que es lo que les dijeron ahí, un alumno responde *-nos dijeron que no tiráramos bolsas de plástico porque muchos animales del mar como las tortugas pueden morir-* (Alumno N. 4).

Continúan con la lectura, ahora sobre un fragmento acerca de la contaminación de basura que genera el hombre, con respecto a esto, la profesora comenta a sus alumnos que hagan sus trabajos como maquetas y demás tareas de este tipo con material reciclado.

De tarea les deja hacer un juguete con material reciclado dando ejemplos de algunos de estos materiales, terminando con esto la clase.

## **Día 2: martes 19 de noviembre del 2019**

La clase da inicio cuando la profesora pide que saquen su tarea que les dejó la clase pasada de la materia de ciencias naturales, ella les pidió que elaboraran un juguete con materiales reciclables. Enseguida les comienza a preguntar “¿Para qué creen que sirva hacer ese tipo de actividades?”, “¿Para qué lo van a ocupar?”, “¿Por qué lo hicieron?” Y “¿De qué material lo trabajaron?” A continuación algunos alumnos comienzan a exponer sus trabajos, el primero comenta *-hice un carro, lo hice porque me gusto y porque tenía estos materiales en mi casa-* (Alumno N. 5), menciona que el usó papel, periódico y tapas de botella, sin embargo no sabe explicar ¿Para qué lo hizo? o ¿Por qué? Después una alumna también comparte a sus compañeros su trabajo, ella hizo una tortuga y comenta *-sirve para guardar cosas como lápices y así, y también puede servir para una maceta-* (Alumna N. 2), al describir los materiales con

que la elaboró, aparte de mencionar materiales reciclables también incluye el unicel el cual no pertenece a esta clasificación de material, después algunos más muestran y comparten sus trabajos, varios de ellos han usado unicel o algún material que contamina y la gran mayoría no contesta cuales son los beneficios de hacer eso, es entonces que la profesora comienza a explicarles que es para cuidar el medio ambiente porque los materiales de los que están hechos permiten reciclar algunos desechos que producimos. Sin embargo, la profesora no les hizo la observación acerca de que algunos materiales que utilizaron en sus trabajos como el unicel ocasionan contaminación en el medio ambiente.

Una vez que los alumnos terminan de mostrar algunos de los trabajos que hicieron, la profesora comienza a explicarles varios beneficios de cuidar el medio ambiente, como es el evitar el calentamiento global, les explica que es y que ocasiona en los animales, al hablar de los animales en peligro de extinción por el calentamiento global los alumnos ponen más atención y les causa tristeza.

Después la profesora retoma la lectura de la lección del libro de ciencias naturales, esta vez se habla de los desechos orgánicos e inorgánicos e incluye una actividad de responder preguntas sobre las diferencias y lo que tienen en común las imágenes de la basura orgánica e inorgánica que se muestran en el libro de texto, el ejercicio se resuelve en parejas para después ser revisado por la profesora. A los alumnos les cuesta mucho concentrarse para resolver esa actividad, pues se distraen con facilidad al platicar o jugar con su compañero de equipo.

Más tarde la profesora explica cuáles son las tres erres, Reducir, Reutilizar y Reciclar. Les pregunta “¿Qué es reciclar?” Uno responde *-es separar el cartón de la demás basura-* (Alumno N. 3), la profesora después pregunta “¿Qué es reutilizar?” Y un alumno le responde *-es cuando puedes utilizar algo otra vez-* (Alumno N. 6), muy pocos contestan a estas preguntas que plantea la profesora, algunos otros confunden el reutilizar con el reciclar. La profesora da la explicación con ejemplos del por qué se tienen que separar los residuos y les explica cuál es la basura orgánica e inorgánica,

después les pide que ellos mencionen otros ejemplos aparte de los que ella dio, algunos pocos alumnos dan ejemplos correctos y otros no responden correctamente.

Continuando con la clase, la profesora les hace saber acciones para disminuir la contaminación y aplicar las tres erres, les explica *“al llevar su plato, vaso y cuchara a las fiestas ayudan reduciendo la basura, si ustedes usan materiales reciclables para sus tareas reciclan, y al usar un termo para traer agua a la escuela están reutilizando”*.

Después la profesora les empieza a preguntar a sus alumnos *“¿Cuántas bolsas de papas fritas consumen al día?”* Ella va anotando en el pizarrón el número que cada uno de ellos le va indicando, la profesora con ayuda de sus alumnos hace la cuenta de cuántas bolsas de plástico juntan entre todos los del salón al consumir ese producto, el resultado arroja que son 100 bolsas a la semana aproximadamente y todos se sorprenden de la cantidad de bolsas plásticas que se van a la basura. Es por esto que la profesora les pregunta *“¿Qué pueden hacer para solucionar esa situación?”* Ellos se quedan pensando, pero ninguno contesta, y es entonces que la profesora les responde *“pueden ayudar consumiendo menos de esos productos, recuerden como el plástico daña a los animales del mar”* ella les explica que no solo se crea basura plástica con las frituras en bolsa, también les comenta sobre otros productos como los refrescos, galletas y demás dulces, por lo que les recomienda que reduzcan su consumo para ayudar a cuidar del medio ambiente.

La maestra les recuerda que la contaminación no afecta únicamente a las personas sino que también a todos los seres vivos, les hace saber que es necesario evitar dañar a las personas y a los animales, aparte de eludir contaminar también hay que tomar en cuenta el no maltratar a los animales y no comprar a los que traen de lugares lejanos porque los sacan de su habitad, lo que ocasiona que ellos mueran y empiece un desequilibrio ecológico en el habitad, señalando que esto nos afecta a todos. Algunos alumnos comentan con respecto a esto sus experiencias personales de lo que han visto en películas o presenciado en persona sobre el maltrato animal, también mencionan lo que hacen para ayudar a los animales en estas situaciones con la ayuda

de algún adulto cuando les es posible hacerlo. La profesora les dice que todos los animales tienen una función específica para mantener el equilibrio ecológico lo que beneficia a todos, finalmente la profesora concluye la clase explicando a sus alumnos que respetar a todos los seres vivos es saber vivir en paz.

### **Día 3: lunes 25 de noviembre del 2019**

La lección de la materia inicia cuando la profesora les da indicaciones de que abran su libro de ciencias naturales retomando la lección pasada sobre la separación de desechos orgánicos e inorgánicos, así como de las tres erres nuevamente, le pide a una alumna que comience a leer, la lectura trata de la manera en que se deben separar los desechos y también sobre las tres erres Reducir, Reciclar y Reutilizar. Al terminar la lectura les comienza a preguntar “¿Cómo se separa la basura?” Un alumno contesta *-se separa en diferentes botes, depende si es plástico, cartón o comida-* (Alumno N. 4), y otro alumno responde *-poner toda la basura en un mismo bote es contaminar-* (Alumno N. 7).

La profesora los pone a reflexionar acerca de las estrategias que pueden aplicar para evitar contaminar, reiterando el comentario de la clase pasada, donde les hizo saber algunas de estas estrategias.

La docente explica otra estrategia adicional a las antes mencionadas, la cual es reciclar los envases plásticos de PET. La maestra les recuerda que en la escuela se lleva a cabo el programa de acopio de PET, este consiste en que los alumnos junten el PET y la escuela se encarga de llevarlo a vender, esto se hace cada mes y de esta manera además de reciclar ayudando al cuidado del medio ambiente se junta dinero para utilizarlo en lo que requiera la escuela. También les menciona que al juntar las tapas de botellas se pueden donar para ayudar a los niños con cáncer, les pide que si pueden junten esas tapas para donarlas y les deja de tarea que investiguen donde se encuentran los centros de recolección, la profesora les hace saber que uno de sus compañeros se dedica a recolectar las tapas de botellas con este fin y que todos pueden cooperar de la misma manera.

Continuando con la clase, la profesora les menciona a sus alumnos lo de la lección pasada, en donde les dijo que se pueden utilizar algunos desechos reciclables para elaborar diferentes cosas que pueden servir para distintos fines, como los juguetes que elaboraron la clase pasada con materiales reciclables, puesto que se relaciona con el tema de clase sobre las tres erres. Les aclara que esto no sirve solo para reducir los desechos, sino que también es para ahorrar, les hace ver que no solo se puede ahorrar dinero, sino que también se pueden ahorrar recursos que se utilizan a diario como el agua y la luz, les señala que ellos pueden ahorrar algunos de los recursos naturales, por ejemplo, les menciona que al lavarse los dientes usen un vaso para enjuagarse y no dejen abierta la llave del lavabo, que cuando tomen un baño se tarden lo menos posible para no desperdiciar el agua, y que pueden apagar las luces cuando nadie las ocupa.

Después la profesora les menciona cuáles son algunos de los animales que están en peligro de extinción a causa de la escases de agua en su habitat, les da a entender que el agua es importante para todos los seres vivos y por esa razón es necesario ahorrarla. La profesora les dice *“imaginen como seria vivir con escases de agua”*. Varios alumnos empiezan a contar sus anécdotas de cuando ha faltado el agua en sus casas, un alumno menciona lo difícil que es vivir sin ella y lo necesaria que es, al terminar de contar sus experiencias los alumnos, la profesora explica que hay que ocupar solo lo que uno necesita para que alcance para todos.

En la clase la maestra también les plantea la necesidad e importancia de cuidar el espacio en donde habitan. Es entonces que algunos alumnos comienzan a relatar las ocasiones en que han visto a las personas tirar su basura en la calle o aventar la basura por la ventana de su coche. La maestra les pregunta *“¿Ustedes creen que eso está bien?”* Y ellos responden que no, entonces la maestra les dice que en esas circunstancias hay ocasiones en los que ellos pueden interferir y otras que no, un alumno menciona que en una situación similar el levanto la botella que tiro una señora y la deposito en el bote de basura, la maestra les dice *“esa es una buena forma de intervenir en estos casos, pero les recomiendo que no confronten a los adultos porque*



*a veces se enojan y se pueden poner violentos”, con respecto a esto una alumna relata que cuando ella salió de paseo con su familia al parque, una señora dejó su bolsa de basura ahí, entonces cuando quisieron intervenir para decirle a la señora que por favor recogiera su basura, esta se tornó violenta y agredió a las personas dejando su basura en aquel parque. Por lo que la profesora les dijo “por esa razón hay que evitar confrontar a los adultos que hacen ese tipo de acciones, pero ustedes pueden ayudar poniendo el ejemplo al no tirar la basura en los espacios públicos”.*

La siguiente actividad que les pone la docente es hacer un dibujo sobre cómo quisieran que sea en diez años nuestro planeta, después les pregunta “¿De quién depende que el planeta tierra este bien?” Ellos responden -de nosotros- (Alumnos varios), más tarde la profesora pide que también escriban en su dibujo lo que ellos tendrán que hacer para lograrlo, todos entregan sus dibujos a la profesora para que los revise y con esto termina la clase de ciencias naturales de ese día.

Guión de observación

Escala de apreciación

Indicadores	Insuficiente	Suficiente	Bien	Muy bien
1.- La participación de los alumnos al compartir su opinión o participar en las actividades es constante.	✓			
2.- El profesor invita al grupo a expresar su opinión o dudas sobre el tema.				✓
3.- Al exponer los temas el profesor los relaciona con alguna situación que se esté viviendo en ese contexto.				✓
4.- Se discute en clase alguna problemática de contaminación que se viva en la comunidad o contexto donde habitan.				✓
5.- Las actividades promueven la colaboración del trabajo en equipo para la solución de problemas.	✓			
6.- Se fomentan los valores morales relacionados con la ecología.			✓	
7.- Trabajan con el libro de texto de Ciencias Naturales.				✓
8.- Trabajan con otros materiales informativos a parte del libro de texto.			✓	
9.- Se observa interés por parte del docente al enseñar este contenido.				✓
10.- Se observa interés de los alumnos por aprender este contenido.	✓			
11.- Tienen nociones sobre el tema, conocimientos previos.		✓		
12.- Expresan preocupación u optimismo sobre el tema	✓			
13.- Plantean posibles medidas de solución.			✓	
14.- Se observa hábitos de aseo y arreglo con respecto al estado del salón.			✓	
15.- Manifiestan compromiso con las medidas propuestas.	✓			

Fuente: Elaboración propia.

## **Observaciones con base al guión de observación de escala de apreciación**

Determiné las valoraciones de los indicadores del guión de observación, de acuerdo con lo que se vio durante la clase de Ciencias Naturales. A continuación se explica por qué se marcaron las respectivas opciones de cada uno de los 15 indicadores que componen la escala de apreciación del guión de observación.

Se marcó como insuficiente el indicador número uno porque la participación de los alumnos al compartir su opinión o participar en las actividades de clase es poca en la mayoría de ellos, y en menos de la mitad es constante y activa, casi siempre son los mismos alumnos los que levantan la mano para participar, a ellos parece gustarles compartir su opinión y experiencias sobre el tema con los demás, no obstante en algunas ocasiones las participaciones se desvían del tema de clase.

El indicador número dos se marcó con la valoración de muy bien porque la profesora invita constantemente a que el grupo participe, exprese su opinión y hagan saber sus dudas, incluso ella los cuestiona continuamente sobre el tema que se está estudiando en el momento, estimulándolos a reflexionar.

El indicador número tres se marcó con la valoración de bien, porque al exponer los temas de ciencias naturales relacionados al cuidado del medio ambiente la profesora lo hace con ciertas situaciones que se están viviendo en ese contexto, tanto de su casa, escuela, comunidad y planeta en general. Vincula estos temas con las noticias y las experiencias que ella y sus alumnos viven en su casa y entorno donde suelen estar.

El indicador número cuatro fue marcado con la valoración de muy bien porque en la clase se discuten algunas problemáticas de contaminación que existen en su comunidad, como lo son el problema de la basura en espacios públicos y el desperdicio del agua y luz que hay por parte de mucha gente que pertenece a la comunidad. La profesora busca y propone soluciones a este tipo de situaciones e invita a sus alumnos para que también aporten sus ideas, pero ellos difícilmente proponen alguna.

El indicador número cinco se marcó como insuficiente porque las actividades que promueven la colaboración del trabajo en equipo para la solución de problemas son muy pocas, la mayoría de los ejercicios son individuales o se resuelven de manera grupal con ayuda de la profesora.

En cuanto al indicador número seis, éste se marcó como bien, porque cuando la profesora tiene oportunidad ella trata de fomentar dentro de la clase de ciencias naturales valores morales relacionados con la ecología, como son el respetar y cuidar a los seres vivos, a ellos mismos y el espacio en donde habitan. Esto se observó cuando trataron diferentes temas, entre ellos el maltrato animal, el problema de la basura de su entorno, el ayudar al bienestar de ellos y los demás reciclando y ahorrando, así como del respeto a la vida de cualquier ser vivo, tomando de ejemplo para esto a la planta que ellos tienen dentro del salón de clases, la cual tienen que cuidar para que se mantenga viva.

El indicador número siete se marcó como muy bien, porque la profesora se apoya siempre con el libro de texto de ciencias naturales de 3° grado en todas las clases al trabajar esta materia.

El indicador número ocho se señaló como bien, porque a pesar de que la profesora utiliza en todas las clases el libro de texto de la SEP, también se ayuda de otros materiales informativos, pues considera que para enseñar algunas de estas temáticas es necesario apoyarse con otras fuentes informativas y materiales adicionales, los que utiliza para esto son algunos libros que ella compra con su dinero y las noticias de periódicos y otros medios de comunicación. Y en ciertas ocasiones ella planea y elabora algunas actividades extras para la clase que no vienen en el libro de texto.

El indicador número nueve se marcó como muy bien, porque se observa mucho interés por parte de la profesora al enseñar este contenido, puesto que ella busca que comprendan lo mejor que se pueda estos temas al investigar para estas clases otras fuentes de información aparte del libro de texto y poner distintos ejemplos relacionados

a situaciones de la vida cotidiana para que los alumnos comprendan mejor y reflexionen sobre el tema.

El indicador número diez se marcó como insuficiente, porque en cuanto al interés de los alumnos se puede apreciar en la contemplación de clase que ellos prestan poco interés, lo que se puede ver en su forma de participar puesto que son pocos los que lo hacen, no obstante, al mencionar temas relacionados con el peligro que corren algunos animales por ciertas acciones del hombre que contaminan el planeta, ellos ponen más atención y muestran preocupación y tristeza. A pesar de que en este tipo de ocasiones se llegan a interesar, la profesora menciona que este es un interés temporal, porque al pasar los días ellos parecen olvidar él por qué y para qué es importante que lleven a cabo acciones como el no desperdiciar el agua, la luz o consumir lo menos posible productos con empaque plástico, ya que pasado un tiempo ellos reinciden en esos hábitos. También se observa que los alumnos hacen las actividades relacionadas con estos temas, más por obligación que por un verdadero interés.

El indicador número once se marcó como suficiente, porque gran parte de los alumnos tienen algunos conocimientos previos sobre el tema, lo que se observó cuando varios de ellos respondieron de forma correcta a algunas preguntas que les hizo la profesora sobre el tema antes de empezar a ver la lección del día.

El indicador número doce se marcó como insuficiente, porque al ver los temas relacionados con el cuidado del medio ambiente en la materia de Ciencias Naturales, los alumnos muestran muy poca preocupación, y únicamente se observa que tienen más preocupación cuando se habla del peligro que corren los animales por la contaminación, ya que a ellos parecen gustarles mucho.

El indicador número trece se marcó como bien porque cuando se presenta la oportunidad con un tema de clase la profesora les sugiere lo que pueden hacer ellos como posible solución a las problemáticas de contaminación existentes, algunas sugerencias que les plantea para esto son las siguientes: les explica que evitando el consumo de trastes desechables en fiestas y reuniones tal como lo hacen en la escuela

ayudan a disminuir la contaminación por basura, también les dice que si hacen sus tareas como lo son las maquetas con materiales reciclables igualmente contribuyen en la disminución de la contaminación. Además les hace saber que también pueden ayudar ahorrando agua, luz y no tirando la basura en lugares públicos. No obstante, los alumnos no plantean posibles medidas de solución para las problemáticas de contaminación que se dan a conocer en clase, esto a pesar de que la profesora les invita a expresarse y les pregunta constantemente ¿Qué podrían hacer ustedes como posible solución ante ese tipo de situaciones?

El indicador número catorce se marcó como bien porque el salón se observa ordenado y limpio, esto acorde al comportamiento que muestran los alumnos, puesto que la mayoría no tiran la basura en el suelo y la depositan en el contenedor de basura, son contados los que dejan basura en su lugar al terminar la clase. No obstante, en el aula solo hay un bote de basura, lo que no permite que esta sea separada al desecharse.

Los alumnos se presentan al aula bien aseados, lo que contribuye a tener un espacio limpio.

El mobiliario no se observa rayado o maltratado. Sus mochilas y libros están acomodadas en una sección especial del salón, lo que mantiene mejor el orden y el espacio, sin embargo, el espacio destinado a colocar las mochilas no está lo suficientemente adecuada, puesto que algunas mochilas que no caben se acomodan encimadas unas de otras lo que hace que se vea un poco desordenado. Las paredes del aula están adornadas con algunas láminas y dibujos con información académica de algunas materias como geografía, ciencias naturales y español. El aula se encuentra bien iluminada con ventanas grandes y dos focos de luz. Dentro del salón también se encuentra una planta que se ve bien cuidada y saludable, elemento que brinda al salón una mejor presentación. Es por estos factores que se considera como un salón limpio y ordenado.

El indicador número quince se marcó como insuficiente porque a pesar de que durante la clase la mayoría de los alumnos manifiestan compromiso con algunas medidas

propuestas para reducir la contaminación, como el no tirar basura en espacios públicos o cuidar de no desperdiciar el agua, lo piensan mucho para comprometerse con otras medidas como consumir menos productos con empaques plásticos, como las papas o dulces de este tipo. Aunque ellos manifiesten compromiso al momento en que se proponen ciertas medidas, la profesora da a conocer que en varias ocasiones ellos lo hacen porque en la escuela se les pide que lo hagan, y que además cuando se comprometen solamente lo hacen temporalmente, pues luego se les olvida o pasando un tiempo reinciden en los mismos hábitos que tenían antes de comprometerse con las medidas propuestas.

Una vez terminado de explicar y describir cada uno de los indicadores que integran el guión de observación, se procede a mostrar los datos que se obtuvieron durante la entrevista con la docente del grupo de tercero B.

**Fecha de la entrevista: miércoles 27 de noviembre del 2019**

**Función del entrevistado/a: Docente de 3° grado de primaria**

### **Entrevista al docente**

#### **Ámbito: conocimiento y experiencia del docente**

1.- ¿Para usted qué es la educación ambiental?

*“Tienen la finalidad de, o la función de hacernos consciencia del cuidado del medio ambiente, de las necesidades que tenemos en tanto nuestro entorno y cómo vamos a cuidar lo que vamos a dejar en unos años. El medio ambiente es algo súper importante, la educación ambiental es el cuidado, que tiene la finalidad de que los niños sean conscientes de la importancia que tiene nuestro entorno” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

2.- ¿Cuál es su opinión respecto al contenido sobre educación ambiental en los libros de texto de Ciencias Naturales y Cívica y Ética?

*“Busca concientizar a los niños, pero a veces, siento que a los contenidos les falta más actualización, muchas veces yo lo que hago y supongo que es lo que observo, es que retomo cosas o aspectos de la vida cotidiana para hacerles sentir como esta parte de consciencia, ¿Qué quiero para tanto tiempo? ¿Cómo es mi entorno? ¿Qué estoy viviendo en este momento? A veces los libros de texto nos hablan de cosas que ya están un poquito más anticuadas, hay algunos aspectos, por ejemplo, algunas especies en extinción que se están pasando actualmente en los medios de comunicación.*

*Los cambios son frecuentes, constantes, y eso es lo que mueve a los niños muchas veces más que ver la imagen en el libro. Nosotros vemos el libro, documentamos y posiblemente trabajamos con la realidad, y yo creo que los libros están bien, pero nos quitan mucho de lo actual, el libro tiene una temporalidad y nosotros tenemos que trabajar con lo que está pasando, es como una mezcla, yo creo que los contenidos están bien para la base pero realmente lo que se tiene que hacer es buscar elementos más actuales para*



*que los niños entiendan de la realidad, como lo de hace unos meses de la contingencia ambiental, que vean en carne propia lo que está pasando con su entorno” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

3.- ¿Para usted cuál es la función de la educación ambiental en la escuela?

*“Yo creo que, es como todo de acuerdo al marco del 2011 y 2017 que se busca que los egresados de la escuela primaria o la educación básica sean personas integrales, que tengan ciertos conocimientos de su entorno, que lo conozcan y aparte entiendan el valor de, yo creo que la función de esto es que los niños entiendan que su entorno tiene muchas necesidades. Yo creo que un problema aquí es de que a veces no tenemos el tiempo suficiente para que lo podamos abordar como se debería, quisiéramos trabajar los libros tal como vienen, pero por ejemplo, tiene actividades que no contemplan la realidad, en un salón de clases te pide saca agua o calienta cosas y dices bueno, y, ¿Dónde lo voy a hacer no tengo el recurso físico? Y también hay que contemplar aspectos de los niños, capacidades personales, yo tengo un grupo bastante complejo, porque tengo niños que son muy inteligentes y niños con necesidades muy puntuales, por decir, de unos atención, otros conductuales y otros cognitivos, eso les genera mucho conflicto.*

*Los libros de acuerdo al marco del plan del 2017 y del 2011 están muy bien, pero la cuestión es que se aplique tal cual se vienen y no se logran tal cual los objetivos, no se ven los tiempos para Ciencias Naturales por la carga administrativa, el tiempo de esta materia es muy breve, son como dos horas a la semana siendo que realmente son temas que deberían abarcar un mayor lapso de tiempo, y la carga administrativa a nosotros a veces eso nos complica teniendo que reducir el tiempo de una materia o se han tenido que postergar por el veinte de noviembre y ese tipo de eventos, eso nos va cuarteando los tiempos en las actividades y se nos va complicando” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

4.- ¿Considera que a sus alumnos les interesan los temas sobre el cuidado del medio ambiente?

*“Yo considero un interés parcial, momentáneo, a los niños les gusta generar cosas pero cuando les digo, oye entonces vas a reducir el consumo de eso que te gusta como tus papas, por un decir, ellos lo piensan mucho, yo creo que esto tiene que tener un impacto mayor cuando es desde casa, aquí pueden hacerlo, y un momento lo hacen tal vez una semana pero posteriormente reinciden en lo mismo, porque no tenemos esa educación desde casa, yo creo que son temas que les interesa, les mueve pero necesitan hacerlos como más significativos, a pesar de que busque herramientas yo creo que algo que los limita mucho es que en casa se sigue practicando un consumismo de las cosas en exceso, y eso los niños lo ven como parte de, y yo creo que también es el medio, el entorno.*

*Realmente no ven el impacto de cuando consumen algunos productos, y reducir el uso pues no, reciclar lo vemos como más factible y se les hace más accesible a los niños, porque en otros aspectos es más difícil, yo creo que tiene que haber un enfoque colectivo. Yo aquí en la escuela les digo, no puedes tirar eso revolviendo la basura, pero tampoco contamos con los dos botes que deberíamos de tener para el orgánico e inorgánico, yo creo que es desde ahí, y digo que no es de que la escuela tenga la culpa, sino más bien son los recursos con que contamos.*

*Debe haber una secuencia colectiva maestra alumno, alumno papás, mamás y familia. Esta colectividad debe ser también en el entorno, porque los mismos niños se expresan, veo que en mi comunidad avientan papeles a la calle y si les digo algo se hace presente la violencia, la verdad esta comunidad tiene mucha influencia de violencia, mucha hostilidad. La verdad este es un grupo muy lindo pero también les afecta eso, es todo el entorno, y aunque tengan el interés un tiempo el entorno les impacta” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

5.- ¿Qué inquietudes consideras tienen o se generan en los estudiantes con respecto a los temas que impartes sobre educación ambiental?

*“Inquietudes sobre todo, de lo que pasa con los demás seres vivos, cuando realmente lo ven, por ejemplo a los animales, pero se queda en una inquietud momentánea de, ¡Ay pobrecito! Y después ya se les olvida, yo no noto mucho interés realmente en estos temas en los niños, a pesar de que otra cosa que les interesa es la parte de construir algo con materiales reciclables, para algo que les sirva o que les guste como juguetes. Pero para el entorno no hay interés, yo no sé si sea por la etapa de desarrollo o realmente es como esta parte colectiva que te comentaba, a la comunidad parece que realmente no le interesa esta parte del medio ambiente. A los niños en vez de interesarles su entorno, están enajenados con las tecnologías como la Tablet y el Internet” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

6.- ¿Cuáles son los retos de la escuela sobre educación ambiental?

*“Lograr que los niños adquieran esa conciencia, y que ellos entiendan que sí es un problema la contaminación del medio ambiente, que esto sí es una necesidad real. Buscar esa sensibilización porque en general les cuesta mucho ser sensibles ante los otros. Yo creo que ese es el mayor reto, lograr que ellos sean conscientes de que también los seres vivos y los demás sienten” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

7.- ¿Le gustaría que los alumnos y maestros contarán con un manual específico que aborde los temas del cuidado del medio ambiente?

*“Si, porque yo creo que nos facilitaría mucho el trabajo, pero que tendría que ser algo como lo que te mencionaba, que tuviera esta forma de trabajo actualizada y buscar como otro tipo de herramientas digitales, como videos y demás de este tipo, pero no se cuenta con este tipo de materiales tampoco. Me gustaría tener un manual para apoyarme realmente, para que los niños entiendan más este tema, eso sería muy bueno porque no todos los maestros tenemos ese interés de generar conciencia de esto, o no tenemos el suficiente tiempo para preparar mejor estos temas porque como te lo*

*comentaba anteriormente la carga administrativa a nosotros nos genera un problema grande, cada tanto tiempo entrega esto, entrega aquello, y todos los días tenemos que entregar bastante, y más en ciertas temporadas de festividades escolares y evaluaciones” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

### **Ámbito: curricular**

8.- ¿Qué materias abordan los temas sobre el medio ambiente?

*“Estos temas se ven mucho en las materias de Formación Cívica y Ética, Ciencias Naturales y Distrito Federal: la entidad donde Vivo” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

9.- ¿Cuáles son sus fuentes de información de educación ambiental?

*“Utilizo libros de texto de la SEP e investigo en Internet y en las noticias, también consulto algunos libros que he comprado para complementar el material que ya tenemos” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

10.- ¿Cómo enseña la educación ambiental?

*“Me apoyo de los libros de texto, otros materiales y de información de Internet, muchas veces yo lo que hago, es retomar cosas o aspectos de la vida cotidiana para hacerles sentir, como esta parte de consciencia” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

11.- ¿Cuáles son los conceptos clave que toma en cuenta para la enseñanza de la educación ambiental? Explique porque los considera clave.

*“Serían: medio ambiente, reciclar, reutilizar y reducir. Son palabras claves que para ellos les sean útiles. Además de estos conceptos también utilizo palabras como calentamiento global y otras de este tipo, que son como focos rojos de atención que a ellos les funcionan” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

## Ámbito sobre acciones de gestión y funcionamiento

12.- ¿En la escuela se llevan a cabo actividades para el cuidado del medio ambiente?

*“Tenemos una jornada de recolecta de PET de manera mensual. También en las reuniones o convivios es obligatorio que ellos traigan sus propios trastes como lo es su plato, cuchara y vaso. Se trata de reducir en lo que sea posible el uso de desechables”* (Entrevista Docente: 27-11-2019).

13.- ¿Cómo se organizan en la escuela las actividades relacionadas con el cuidado del medio ambiente?

*“En este caso particular se maneja todo desde dirección y con las vocales, nosotros como maestros no lo organizamos, nosotros solo hablamos de la parte de la importancia del cuidado del medio ambiente, así como nos encargamos de difundir para que ellos conozcan de eventos o actividades relacionadas al cuidado del medio ambiente. Pero en si, en la escuela solamente llevamos a cabo la recolecta del PET que se hace por medio de vocalía con los padres, y los alumnos participan en la colecta”* (Entrevista Docente: 27-11-2019).

14.- ¿Con qué recursos materiales, económicos y humanos se realizan?

*“Los recursos materiales son las botellas de PET que recolectan de sus hogares o que ellos se encuentren en el trayecto de la escuela a su casa, y como recursos humanos se cuenta con los alumnos y con los padres que tiene la función de ser vocales de grupo”* (Entrevista Docente: 27-11-2019).

15.- ¿Cómo ha sido el involucramiento de los estudiantes en las actividades ambientales de la escuela?

*“Pues ellos saben que tienen que hacerlo o traer lo que se les pide, lo hacen más por obligación o sin que les quede bien claro cuál es la finalidad de esas actividades, yo siento que faltaría un poquito más de apoyo en este sentido, para que se interesen, como que ellos lo tengan más claro, nos falta como que recalcarles más a los niños de, oye estas juntando el PET con la finalidad*

*de cuidar nuestro medio ambiente, siento que eso nos falta, pero eso creo que es de cada maestro, de que cada maestro genere esta sensación a los niños, al menos yo si trato de recalcarles la importancia para despertar su interés, explicarles él por qué es importante que recolecten el PET.*

*Aquí la directora marca mucho que en las festividades y convivios los alumnos tienen que traer su vaso, plato y cuchara, a nosotros los profesores nos pide que no consumamos desechables e incluso las señoras que venden comida en la cooperativa no usan platos desechables, utilizan trastes que los niños regresan al terminar sus alimentos. Son pocos los desechables que se llegan a utilizar, nosotros tratamos de reducir lo que se pueda los residuos de desechables. Pero claro, hay cosas que consumen los niños y que no se puede evitar, como la basura de sus papas o dulces” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

### **Ámbito: ciudadano o de relaciones externas**

16.- ¿Existe colaboración de las diferentes escuelas que hay en la comunidad para el cuidado del medio ambiente?

*“Yo como tal no la he visto, así de que haya una reunión o que nos pongamos de acuerdo entre escuelas, eso estaría muy bien, pero no he visto como tal que se haga” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

17.- ¿Cómo ha sido el involucramiento de las familias en las actividades ambientales de la escuela?

*“Pues realmente las mamás en la cuestión del PET si comparten la responsabilidad, y la directora es muy exigente en eso, los padres se involucran de manera favorable porque estas actividades se han llevado bastante bien” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

18.- ¿Cómo ha sido la participación de los profesores en estas actividades?

*“Pues para nosotros, es más bien hacer consciencia en los niños de la importancia que tienen estas actividades, pero como ya había mencionado antes, quienes realmente se involucran en la participación con estas actividades son las vocales” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

19.- ¿Qué opinión tiene de la colaboración que tiene la escuela con la comunidad y otras escuelas?

*“No hay una colaboración de este tipo con otras escuelas. Pero la relación es buena entre escuela y padres, se ve, porque cuando pedimos el apoyo para pintar o arreglar la escuela esto se da, y de muy buena manera, y también se ve cuando hay algunas actividades en donde se requiere de su apoyo, ya que tenemos una buena respuesta por parte de ellos” (Entrevista Docente: 27-11-2019).*

## Resultados del Cuestionario (Tablas y gráficas).

A continuación se presentan las tablas de frecuencia y las gráficas de porcentajes de los datos obtenidos del cuestionario que se aplicó a los alumnos de tercer grado de primaria así como su respectivo análisis descriptivo.

Datos del sexo del encuestado.

¿Cuál es su sexo?					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Masculino	23	46.0	46.0	46.0
	Femenino	27	54.0	54.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 1 Fuente: Elaboración propia.

Tabla 1.1. En esta primera tabla de frecuencia se muestran que el instrumento de cuestionario fue aplicado a cincuenta alumnos de tercer grado de los cuales veinte tres son masculinos representando un cuarenta y seis por ciento y veintisiete son femeninos representando un cincuenta y cuatro por ciento, un número casi equivalente de hombres y mujeres.



Representación en gráfica de la tabla 1. Fuente: Elaboración propia.



Datos sobre la edad:

Estadísticos		
¿Cuál es su edad?		
N	Válidos	50
	Perdidos	0
Media		8.14
Mediana		8.00
Moda		8
Mínimo		8
Máximo		9

Tabla 2 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla estadística los datos muestran que los cincuenta alumnos seleccionados para la aplicación del cuestionario en la recolección de datos tienen una edad promedio de ocho punto catorce, en donde la edad que más se repitió fue de ocho años, además la tabla también indica que de los cincuenta alumnos el más joven tiene ocho años y el de mayor edad tiene nueve años. Lo que indica que los alumnos a los cuales se les aplicó el cuestionario están en un rango de edad de entre ocho y nueve años, en donde la mayoría de ellos tiene ocho años.

Con estos datos y de acuerdo con Piaget (1970) podemos situarlos por su edad, en el estadio de las operaciones concretas de su desarrollo cognoscitivo. Estadio en donde los niños empiezan a usar la lógica para reflexionar sobre los hechos y objetos de su entorno. Lo que sirve de referente para situar cómo funciona su manera de pensar.



Histograma de la tabla 2. Fuente: Elaboración propia

#### Datos de la pregunta 1 del cuestionario

##### ¿Sabes lo qué es la contaminación del planeta?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	50	100.0	100.0	100.0

Tabla de frecuencia 1.1 Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con esta tabla toda la muestra representativa o sea los cincuenta alumnos y alumnas que representan el cien por ciento afirman tener el conocimiento sobre lo que es la contaminación. Con esto se parte de la idea de que todos los alumnos saben lo que es la contaminación. No obstante, durante las observaciones de clase se puede apreciar que aunque saben lo que es la contaminación, ignoran varias de las consecuencias, que tiene la misma, así como también las distintas formas en que los afecta a ello y a los demás seres vivos.



Representación en gráfica de la tabla 1.1

Fuente: Elaboración propia.

Datos de la pregunta 2 del cuestionario

**¿Consideras que en tu colonia hay contaminación?**

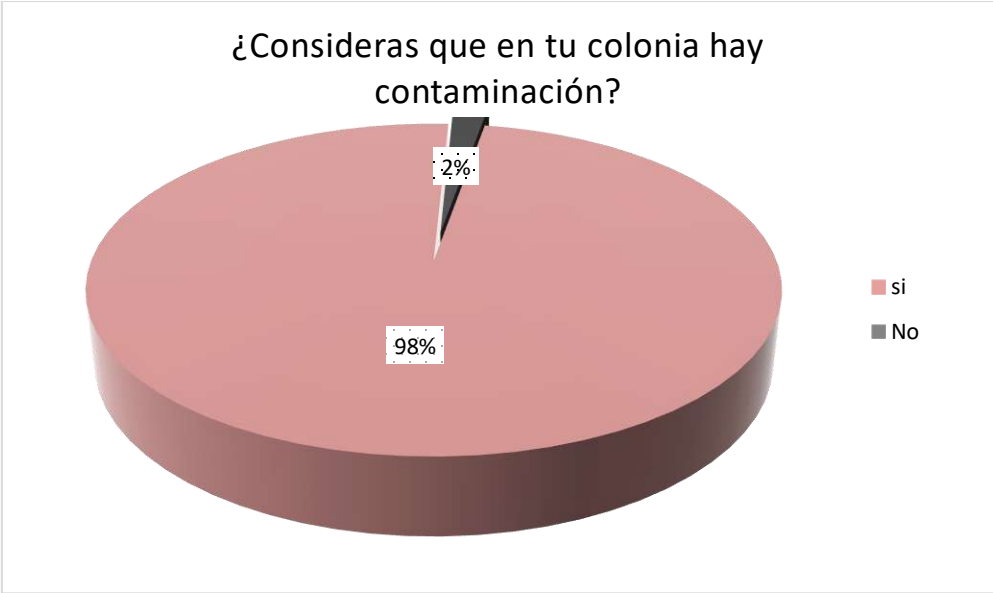
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	49	98.0	98.0	98.0
No	1	2.0	2.0	100.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Tabla de frecuencia 2.1 Fuente: Elaboración propia

La tabla muestra que el noventa y ocho por ciento de los alumnos son capaces de identificar la contaminación en su entorno, lo cual es equivalente a cuarenta y nueve alumnos que lo pueden hacer y solo uno, el cual representa el dos por ciento no le es posible identificarla.

Al comparar estas respuestas con las de la pregunta número uno, podemos ver que hay una mínima contrariedad, puesto que en la primera pregunta el cien por ciento de

los alumnos respondió que saben lo que es la contaminación, pero al preguntarles si consideran que en su colonia hay contaminación el dos por ciento contesto que donde vive no hay contaminación, por lo que se puede decir que se pone en duda que ese dos por ciento tenga claro lo que es la contaminación aunque lo haya afirmado anteriormente, lo que demuestra que no todos los alumnos saben lo que es la contaminación. Esto nos da una de las tantas razones existentes, del por qué algunos alumnos no llevan a cabo acciones para evitar contaminar, ya que ignoran lo que esto es, y lo que implica. Claramente los datos muestran que este dos por ciento no tiene ni un mínimo interés por estos temas.



Representación gráfica de la tabla 2.1

Fuente: Elaboración propia.

## Datos de la pregunta 3 del cuestionario

**¿Qué está contaminado en tu colonia?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Agua	4	8.0	8.0	8.0
Suelo	15	30.0	30.0	38.0
Aire	12	24.0	24.0	62.0
Sonido	3	6.0	6.0	68.0
Válidos Aire y agua	2	4.0	4.0	72.0
Aire y suelo	5	10.0	10.0	82.0
Suelo y sonido	2	4.0	4.0	86.0
Aire, agua, suelo y sonido	7	14.0	14.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 3.1 Fuente: Elaboración propia

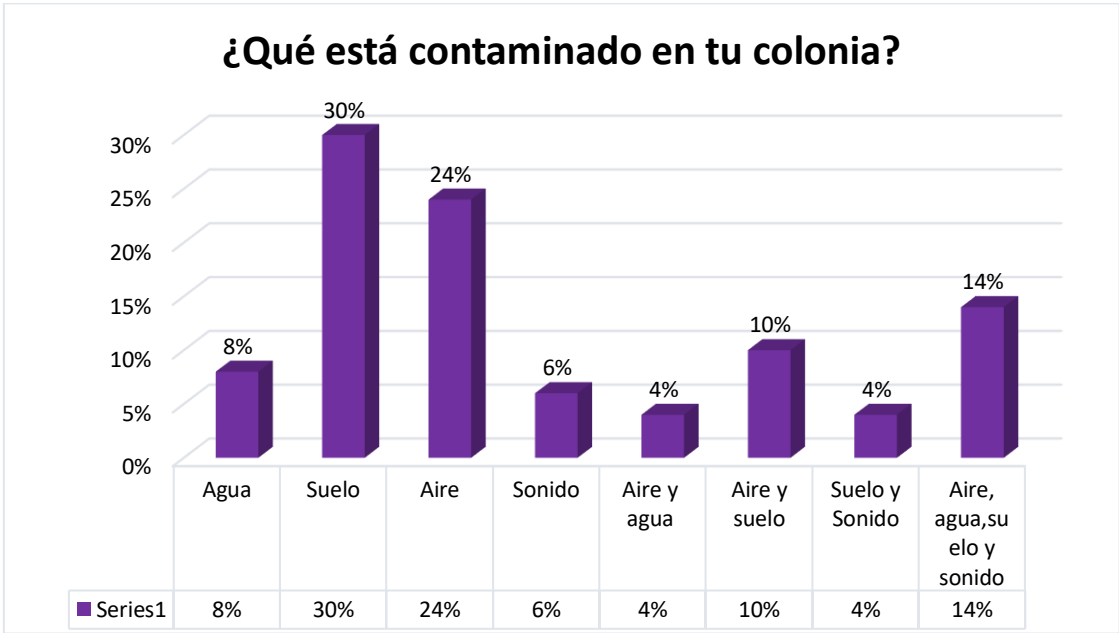
En la tabla superior los datos arrojan que de los cincuenta alumnos a los que se les aplicó el cuestionario, cuatro de ellos que representan un ocho por ciento identifican que en su colonia hay contaminación del agua; quince alumnos que equivalen a un treinta por ciento son conscientes de que en su colonia existe la contaminación por suelo; doce de ellos que representan un veinticuatro por ciento mencionan que en donde viven hay contaminación de aire; tres de estos que equivalen a un seis por ciento señalan que en su comunidad existe contaminación de sonido; dos de ellos que representan un cuatro por ciento responden que en su colonia hay contaminación de aire y agua; cinco alumnos que equivalen al diez por ciento identifican que en su entorno hay contaminación de aire y suelo; dos de estos que equivalen a un cuatro por ciento mencionan que en su comunidad existe la contaminación de suelo y sonido; y tan solo siete alumnos que representan el catorce por ciento de la totalidad de la muestra identificaron que en su colonia existen cuatro tipos de contaminación aire, agua, suelo y sonido.

De los cincuenta alumnos encuestados la mayoría de ellos se limitan a identificar tan solo un factor o dos contaminantes en su colonia, siendo que existe más de uno en su comunidad y tan solo una mínima parte de ellos ha mencionado los cuatro tipos de contaminación que están presentes en su entorno.

Esto nos indica que se necesita reforzar o modificar algo en la manera en que se enseña este contenido, porque solo el catorce por ciento es capaz de identificar más acertadamente los diferentes tipos de contaminación de su entorno.

Con esto podemos apreciar cuáles son los tipos de contaminante que los alumnos de tercer grado de primaria conocen o tienen presentes y cuáles son los que desconocen contaminan su comunidad y afectan su salud.

Aunque la mayoría no identifiquen en su totalidad la contaminación de su entorno, por lo menos identifican que la contaminación está presente en donde viven. Con esto también es posible saber que el conocimiento que ellos tienen sobre la contaminación es limitado, lo que también se vio durante las clases en donde se veían estos temas, porque muy pocos contestaban las preguntas de la profesora o participaban.



Representación gráfica de la tabla 3.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 4 del cuestionario.

**¿En la escuela te enseñan de qué manera se puede disminuir la contaminación?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	48	96.0	96.0	96.0
No	1	2.0	2.0	98.0
No contestó	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 4.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia podemos ver que cuarenta y ocho alumnos equivalentes a un noventa y seis por ciento afirman que en la escuela se les enseña lo que pueden hacer para disminuir la contaminación, uno de estos que equivale a un dos por ciento lo niega y uno más igualmente representando el dos por ciento no es capaz de responder la pregunta al dejar en blanco su respuesta.

Lo que arrojan los datos coincide con lo que se observó en clase porque la profesora siempre que se daba la oportunidad, al ver un tema relacionado con la contaminación, les proporcionaba distintas opciones a sus alumnos que pudieran llevar a cabo para ayudar a disminuir la contaminación que se genera con algunas acciones del ser humano. Con respecto a esto, también se observó que casi en su totalidad los alumnos no daban sugerencias u opiniones para tratar este tipo de situaciones, y los que llegaban a sugerir algo, solo mencionaban el separar la basura al desecharla y el evitar tirarla en espacios públicos, lo que demuestra una gran falta de conocimiento sobre este tema.

Resulta alentador que la mayoría de alumnos tengan presente que en la escuela se les enseñan algunas acciones de este tipo. Pero, aunque se les enseñe de qué manera se puede disminuir la contaminación en algunos aspectos, el pequeño porcentaje que contestó negando lo anterior, parece no prestar atención cuando se tratan estos temas, pues desconoce que se enseñan este tipo de medidas, evidentemente muestran una gran falta de interés hacía el tema.

Aunque casi la totalidad de alumnos conozcan estas medidas, la profesora menciona que solo las cumplen por un tiempo y luego parecen olvidarlas volviendo a reincidir en las acciones que propician el aumento de la contaminación. Es evidente que hace falta lograr que estos contenidos sean más significativos para que los alumnos no los olviden con facilidad.



Representación gráfica de la tabla 4.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 5 del cuestionario.

**¿Es útil separar la basura antes de desecharla?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	49	98.0	98.0	98.0
No	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 5.1 Fuente: Elaboración propia



En esta tabla de frecuencia se puede apreciar que cuarenta y nueve alumnos que representan un noventa y ocho por ciento de toda la muestra está de acuerdo que resulta útil separa la basura al desecharla y solo uno de ellos que representa un dos por ciento contesto que eso no resulta útil. Este es un buen indicador puesto que casi la totalidad de alumnos encuestados saben que tan útil es separar la basura al desecharla.

Aunque se les enseñe a los alumnos lo útil que resulta separar la basura, en el salón no se cuenta con los botes necesarios para llevar esto a cabo, lo que resulta una contradicción entre lo que se les enseña y lo que se hace. Con esto se puede deducir que esta es una de las razones, por las que, aunque los alumnos aprendan la utilidad de esto no lo lleven a la práctica. La profesora da a conocer, de acuerdo a los datos que proporciono en la entrevista, que esto ocurre por la falta de recursos de la institución educativa.

Al observarse que no se separa la basura en el salón de clase, se puede considerar, una gran probabilidad de que en su casa tampoco lo hagan.



Representación gráfica de la tabla 5.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 5 bis del cuestionario.

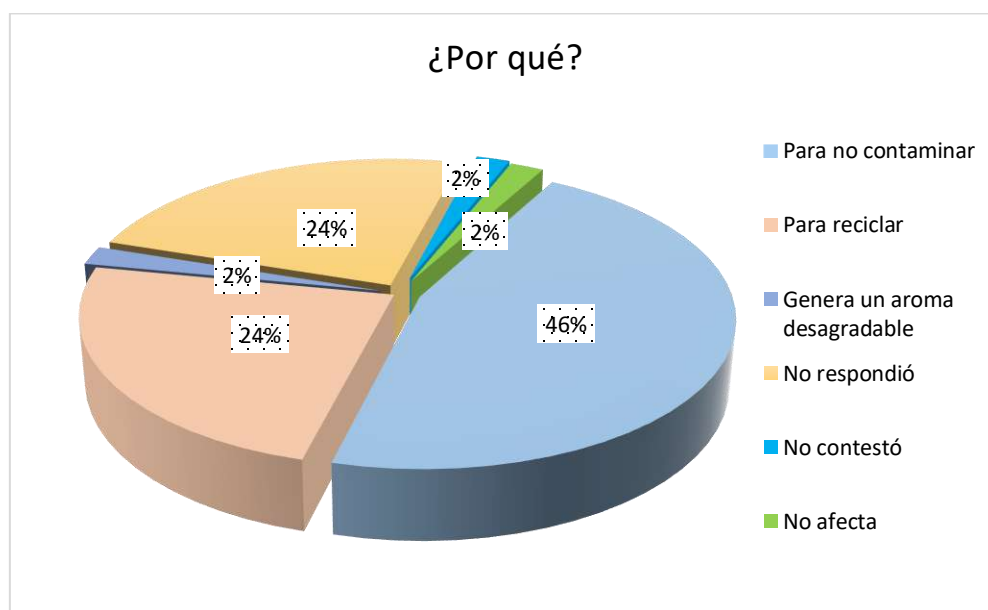
¿Por qué?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos				
Para no contaminar	23	46.0	46.0	46.0
Para reciclar	12	24.0	24.0	70.0
Genera un aroma desagradable	1	2.0	2.0	72.0
No respondió	12	24.0	24.0	96.0
No contestó	1	2.0	2.0	98.0
No afecta	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 5.2 Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla los resultados arrojan que veinte tres alumnos equivalentes a un cuarenta y seis por ciento opinan que resulta útil separar la basura para no contaminar el planeta, doce de ellos que representan el veinticuatro por ciento especifican que esto sirve para poder reciclar la basura, uno de ellos equivalente a un dos por ciento menciona que esto es para evitar los aromas desagradables, doce de estos los cuales representan el veinticuatro por ciento no respondieron con información que contestara la pregunta que se planteó, uno que representa el dos por ciento no supo que responder dejando en blanco la pregunta y uno más representando el dos por ciento responde que no resulta útil separar la basura al desecharla.

A pesar de que en la pregunta anterior de la tabla de frecuencia 5.1 se indica que casi la totalidad de alumnos afirman que es útil separar la basura, al preguntarles la razón de su respuesta solo un poco más de la mitad de ellos responde confirmando que sabe por qué es útil separar los desechos, mientras, un porcentaje considerable demuestra que no sabe o no tiene clara la razón de esto, por lo que resulta obvio que este porcentaje de alumnos solo respondió afirmando que si resulta útil separar la basura por considerar que esa es la respuesta correcta. Es extraño que casi la mitad de alumnos desconozcan la utilidad de esto, por qué de acuerdo a las observaciones de

clase la profesora se los ha mencionado en más de una ocasión. Lo que demuestra la falta de atención que ponen muchos alumnos con respecto a estos temas. Aunque por una parte resulta comprensible esta situación, puesto que esto no se lleva a la práctica dentro del salón de clases, resultando comprensible que si no lo llevan a cabo, mucho menos recordarán el por qué es necesario hacerlo.



Representación gráfica de la tabla 5.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 6 del cuestionario.

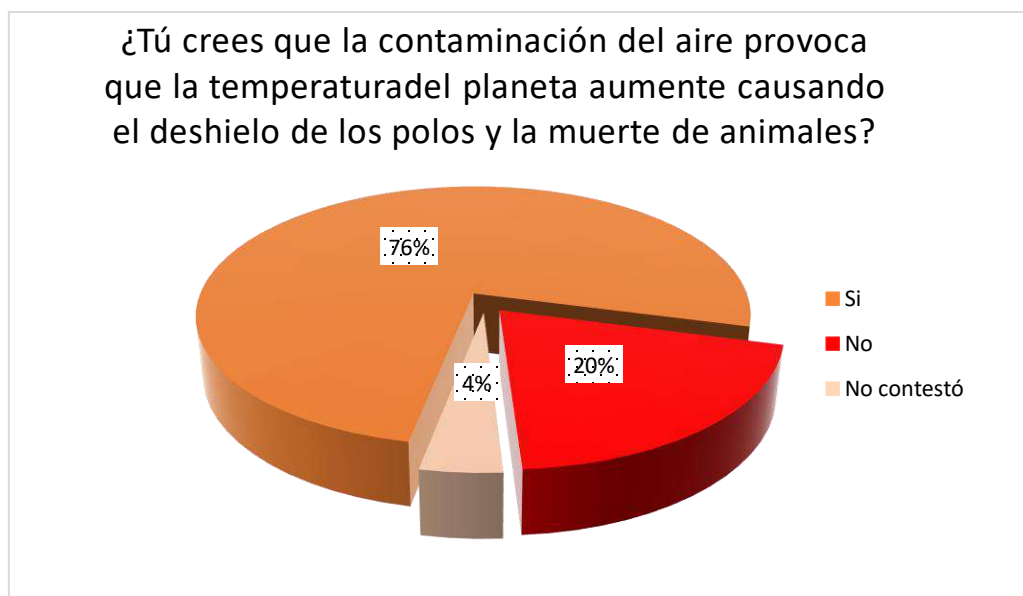
**¿Tú crees que la contaminación del aire provoca que la temperatura del planeta aumente causando el deshielo de los polos y la muerte de animales?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	38	76.0	76.0	76.0
No	10	20.0	20.0	96.0
No contestó	2	4.0	4.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 6.1 Fuente: Elaboración propia.

En esta tabla de frecuencia los datos indican que treinta y ocho alumnos o sea el setenta y seis por ciento del total de la muestra están de acuerdo con que la contaminación del aire provoca que la temperatura del planeta aumente causando el deshielo de los polos y la muerte de animales, diez personas equivalentes a un veinte por ciento opina lo contrario; y dos personas equivalentes a un cuatro por ciento no supieron que responder dejando la pregunta en blanco.

Es evidente que más de la mitad de los alumnos saben algunas de las consecuencias del calentamiento global, lo que concuerda con lo que se vio en las observaciones de clase, en donde la maestra hace mención del calentamiento global, les explicaba sobre el deshielo de los polos y cómo afecta eso a los osos polares y demás animales que viven ahí. Sin embargo, la maestra no explicó durante esa clase en que consiste el proceso de calentamiento global y algunas de las consecuencias que afectan a la vida humana. Puesto que este tema solo fue mencionado en la clase por relacionarse con el contenido que se estaba estudiando. Por lo tanto, se puede deducir que para la mayoría de ellos el calentamiento global es entendido como algo perjudicial para el planeta desconociendo su proceso y la totalidad de sus consecuencias.



Representación en gráfica de la tabla 6.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 7 del cuestionario.

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	50	100.0	100.0	100.0

Tabla de frecuencia 7.1 Fuente: Elaboración propia

La siguiente tabla señala que cincuenta alumnos que representan el cien por ciento de la muestra encuestada tienen conocimiento de qué los seres humanos necesitamos a los animales y vegetales para vivir.

Aunque todos los alumnos contestaron afirmativamente a esta pregunta, es necesario verificar si lo que afirman sobre los animales es porque saben la importancia que tienen en el planeta o si es porque consideran que esa es la respuesta correcta, o incluso si lo afirman por qué simplemente a ellos les gustan. Lo mismo se aplica con los vegetales, pues también es necesario corroborar si respondieron afirmativamente por saber que esa es la respuesta correcta. Y para comprobar esto, se hará la comparación de los datos de la tabla 7.1 con los de la tabla 7.2 en donde explican cuál es la razón de la respuesta que dieron en esta pregunta.



Representación gráfica de la tabla 7.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 7 bis del cuestionario.

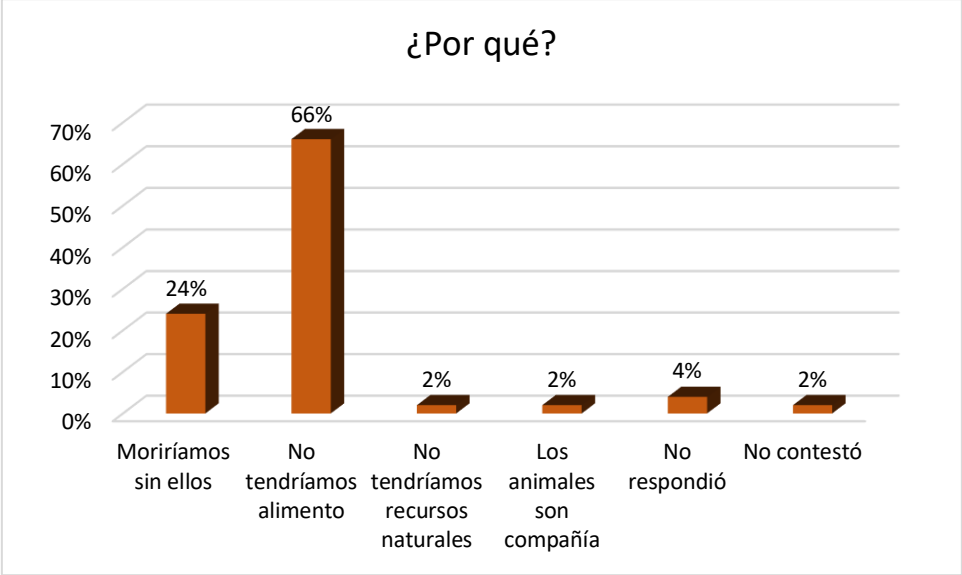
¿Por qué?					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Moriríamos sin ellos	12	24.0	24.0	24.0
	No tendríamos alimento	33	66.0	66.0	90.0
	No tendríamos recursos naturales	1	2.0	2.0	92.0
	Los animales son compañía	1	2.0	2.0	94.0
	No respondió	2	4.0	4.0	98.0
	No contestó	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 7.2 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia nos indica que doce alumnos de tercer grado que representan un veinticuatro por ciento del total de la muestra opinan que los seres humanos necesitamos de los animales y plantas de lo contrario moriríamos sin ellos; treinta y tres alumnos equivalentes a un sesenta y seis por ciento expresan que no tendríamos alimento sin ellos; uno de ellos que representa un dos por ciento menciona que sin ellos no tendríamos recursos naturales; otro más representando igualmente el dos por ciento menciona que sin ellos nos haría falta compañía; dos alumnos que representan el cuatro por ciento proporcionaron información que no contesto la pregunta planteada; y otra más representando el dos por ciento no supo que responder dejando la pregunta en blanco.

Con esto se puede observar que casi la totalidad de alumnos realmente saben algunas de las razones, del por qué son importantes los animales y vegetales. En sus diversas respuestas se puede notar que un gran porcentaje de ellos ven la importancia de estos al saber que sin ellos no podrían satisfacer una de sus necesidades básicas para poder vivir, como lo es la alimentación, dando a notar que en esta edad dejan de lado las consecuencias que se manifiestan de esto, en el planeta de forma general, centrándose en lo que les afectaría directamente a ellos para seguir viviendo.

No obstante, aunque en la tabla 7.1 de la pregunta siete del cuestionario todos los alumnos contestaron de forma afirmativa, hay una pequeña contrariedad al comparar estos datos con los de la tabla 7.2 en donde se ve claramente que un pequeño porcentaje de ellos aunque contesto de forma correcta a la pregunta, desconoce la razón de su respuesta respecto a este tema, confirmando que solo contestaron afirmativamente al considerar que esa era la respuesta correcta.



Representación gráfica de la tabla 7.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 8 del cuestionario.

**¿Tú crees que los seres humanos necesitamos cuidar la naturaleza para vivir mejor?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	50	100.0	100.0	100.0

Tabla de frecuencia 8.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia se muestra que los cincuenta alumnos que representan el cien por ciento de la muestra representativa, contestaron en el cuestionario afirmando que los humanos necesitamos cuidar a la naturaleza para vivir mejor.

Lo que indica que en la escuela si se les enseña que es necesario cuidar de ella para vivir mejor. Pero una vez más se comprobará con los datos de la siguiente pregunta si lo que dicen es por qué saben la causa de esto o únicamente por qué saben que esa es la respuesta correcta.



Representación gráfica de la tabla 8.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 8 bis del cuestionario.

¿Por qué?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
	40	80.0	80.0	80.0
Válidos	4	8.0	8.0	88.0
	6	12.0	12.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 8.2 Fuente: Elaboración propia.



En la presente tabla se exponen las respuesta que dieron los alumnos a la pregunta del porque creen ellos que los seres humanos necesitamos cuidar de la naturaleza para vivir mejor. A lo que cuarenta de ellos que representan un ochenta por ciento contesto que para sobrevivir, cuatro de estos que equivalen a un ocho por ciento dijo que porque de ella obtenemos los recursos naturales y seis personas que representan el doce por ciento no supieron explicar el por qué los seres humanos necesitan cuidar de la naturaleza para vivir mejor.

Al comparar estas respuestas pertenecientes de la tabla de frecuencia 8.2 con las de la pregunta anterior de la tabla de frecuencia 8.1, se observa que del cien por ciento de alumnos que afirmo que los seres humanos necesitamos cuidar de la naturaleza para vivir mejor, solo el ochenta y ocho por ciento explico acertadamente la razón de esto nuevamente se comprueba que un porcentaje aunque sea pequeño contesta la pregunta al considerar correcta esa respuesta, ya que los datos demuestran que este porcentaje de alumnos realmente no saben cuál es la razón de la respuesta que dieron anteriormente.

Es interesante ver a través de sus respuestas a las preguntas de este tipo, que la mayoría de ellos saben que si no se cuidada a los animales, vegetales y demás naturaleza esto implica el fin de su vida, sin embargo aunque sepan lo grave de esta situación, en las observaciones de clase no muestran mucho interés cuando se ven estos temas, se sugieren posibles soluciones o se comprometen con las medidas que proporciona la profesora para disminuir este tipo de daño. Esta falta de interés también se confirma en la información que proporciona la profesora por medio de la entrevista, pues ella menciona que hacen las actividades relacionadas a estos temas más por obligación que por interés. Es preocupante saber que ellos conocen esta grave consecuencia y ni aun así muestran un mayor interés en estas temáticas.



Representación gráfica de la tabla 8.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 9 del cuestionario.

**¿Crees que los árboles son seres vivos?**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	50	100.0	100.0	100.0

Tabla de frecuencia 9.1 Fuente: Elaboración propia

En la presente tabla de frecuencia se observa que los cincuenta alumnos que equivalen el cien por ciento de la muestra, todos afirman que los árboles son seres vivos.

Esto resulta un buen indicador, porque ellos, al considerar que los árboles tienen vida es más factible que los cuiden y respeten. Pero es necesario comprobar si saben el por qué, de su afirmación o si solo contestaron así por considerar esa la respuesta correcta. Para esto se hará una comparación de los datos de esta tabla 9.1 con los de la siguiente tabla 9.2.



Representación gráfica de la tabla 9.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 9 bis del cuestionario.

**¿Por qué?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Nos dan oxígeno y alimento	26	52.0	52.0	52.0
Porque respiran, se alimentan y crecen	19	38.0	38.0	90.0
No respondió	4	8.0	8.0	98.0
No contesto	1	2.0	2.0	100.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

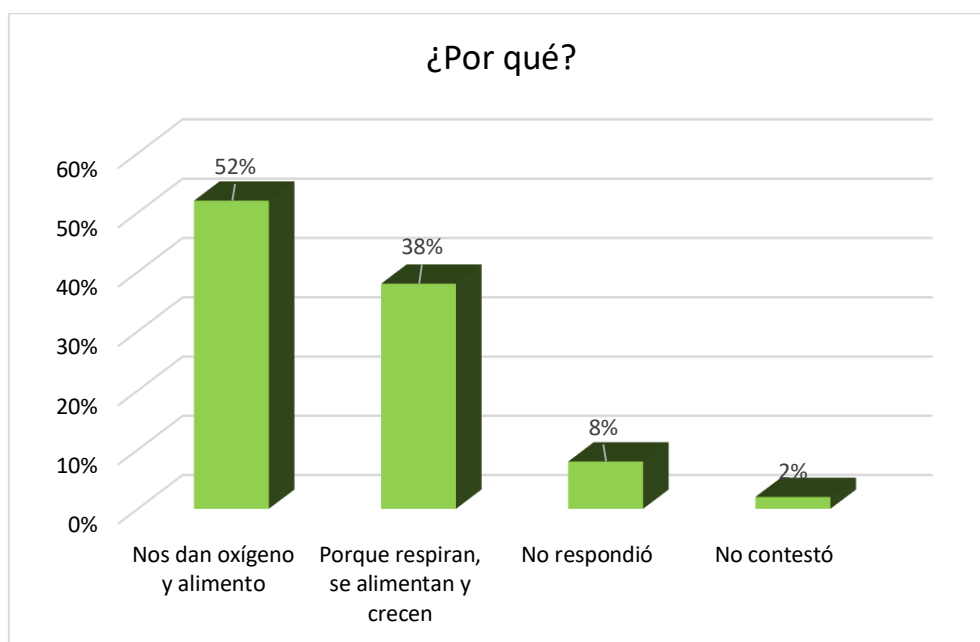
Tabla de frecuencia 9.2 Fuente: Elaboración propia

Los datos de esta tabla señalan que veinte seis alumnos que representan un cincuenta y dos por ciento del total de la muestra afirman que los árboles son seres vivos porque nos brindan oxígeno y alimento; diecinueve que equivalen a un treinta y ocho por ciento responden que es porque ellos respiran, se alimentan y crecen al igual que nosotros, cuatro que representan un ocho por ciento contesto con información que no responde

la pregunta hecha y un alumno que representa el dos por ciento no supo que contestar al dejar en blanco la pregunta.

Con esto se comprueba que un gran número de alumnos realmente saben por qué los árboles son seres vivos y no contestaron a la pregunta anterior solo por considerarla correcta. Sin embargo, al igual que en preguntas anteriores un pequeño porcentaje sigue respondiendo sin saber realmente por qué la respuesta que dieron es la adecuada.

Con estos datos se puede tener otro referente del conocimiento que poseen los alumnos con respecto a los seres vivos que existen en el lugar donde viven, y los beneficios que estos les brindan, Porque en varias de sus respuestas más de la mitad de ellos contestaron que los árboles aparte de tener vida les brindan oxígeno y alimentos, demostrando que saben lo importantes que son para la vida.



Representación gráfica de la tabla 9.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 10 del cuestionario.

**¿La contaminación que hay en tu colonia puede disminuir si se organizan tus vecinos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	45	90.0	90.0	90.0
Válidos No	5	10.0	10.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 10.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia se puede ver que cuarenta y cinco alumnos que representan un noventa por ciento de los encuestados está de acuerdo en que si se organizan los vecinos de su colonia pueden ayudar a disminuir la contaminación que en ella existe, y cinco de ellos que representan un diez por ciento no lo cree así.

Como se puede ver en la tabla el mayor porcentaje de alumnos respondieron que están de acuerdo con esto, lo que es un buen indicador pues demuestra que los alumnos saben la eficacia de trabajar en conjunto con los demás para encontrar algunas posibles soluciones en este tipo de situaciones. Y se puede considerar que es muy probable que en gran parte de los alumnos, exista una buena disponibilidad para trabajar en equipo. Con respecto a esto, lo que se observó durante las clases es que las actividades en equipo son muy escasas, porque durante las clases que se observaron únicamente hubo una actividad en la que ellos trabajaron en equipo, estos estaban formados por parejas, en esta actividad fue buena la convivencia y comunicación entre ellos, pero se tardan más tiempo del que usualmente requieren para terminar una actividad, porque se distraen con más facilidad al platicar o comenzar a jugar con su compañero. Es de suponer que por esta razón la profesora los ponga a trabajar más, de manera individual o grupal, que en equipo.



Representación gráfica de la tabla 10.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 11 del cuestionario.

**¿Podrías ayudar con tus ideas, para cuidar el medio ambiente de tu colonia?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	49	98.0	98.0	98.0
No	1	2.0	2.0	100.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Tabla de frecuencia 11.1 Fuente: Elaboración propia

Los datos de esta tabla de frecuencia nos dicen que cuarenta y nueve alumnos equivalentes a un noventa y ocho por ciento del total de la muestra están de acuerdo en que pueden ayudar con sus ideas para cuidar el medio ambiente de su colonia y uno de ellos que equivale a un dos por ciento no está de acuerdo con esto.

Aunque estos datos muestren que casi la totalidad de alumnos están de acuerdo con que ellos podrían ayudar con sus ideas para cuidar el medio ambiente del lugar donde viven, esto no se ve reflejado durante las clases porque ellos no expresan sus

opiniones, ideas o sugerencias a este respecto, a pesar de que la profesora los invita constantemente a que lo hagan, y de todos los alumnos únicamente llegan a compartir alguna idea tres de ellos, mientras los demás quedan en silencio. Es entonces que después de esto, la profesora es la que propone todas las ideas que se plantean para este fin. Por lo que se puede deducir que ellos saben que pueden contribuir con sus ideas, pero realmente no tienen el interés y disposición para hacerlo.



Representación gráfica de la tabla 11.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 12 del cuestionario.

¿Has reciclado envases de agua o refresco?				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Si	46	92.0	92.0
	No	4	8.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0

Tabla de frecuencia 12.1 Fuente: Elaboración propia

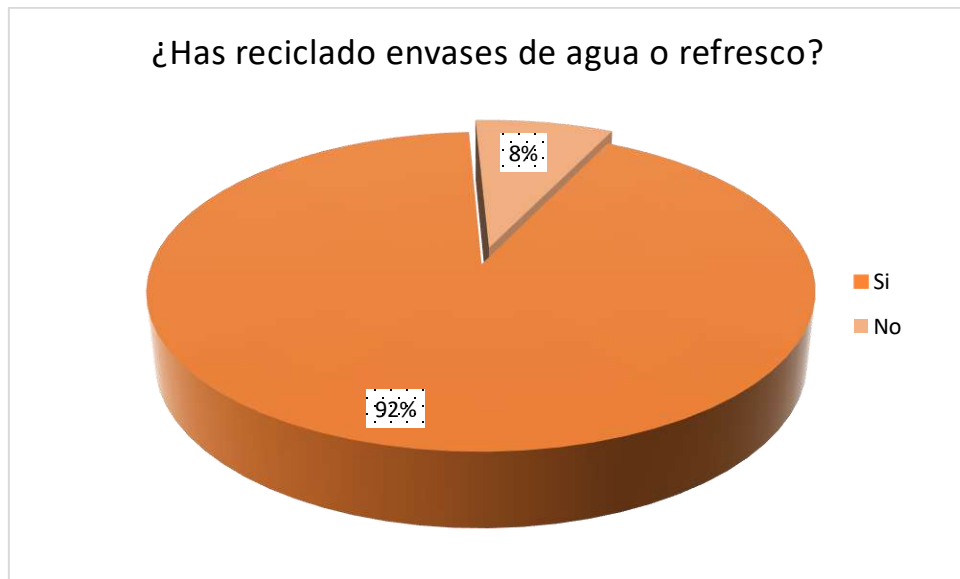
En esta tabla de frecuencia se puede ver que cuarenta y seis alumnos que equivalen a un noventa y dos por ciento del total de la muestra, afirman que han reciclado envases de agua o refresco y cuatro de ellos que equivalen a un ocho por ciento han dicho que no lo han hecho.

Esta información sirve como referente para saber si ellos saben lo que es reciclar y si lo llevan a cabo. Los datos de las respuestas coinciden casi completamente con la información que se obtuvo durante la observación de clase y la entrevista, puesto que la profesora les recordaba que no olvidaran juntar los envases plásticos que se pueden reciclar, ya que se acercaba la recolecta de PET que se realiza en la escuela una vez al mes.

Esto confirma que es verdadera la respuesta que ellos dieron a esta pregunta, porque efectivamente reciclan este tipo de material, al menos por parte de la escuela.

Un dato importante a tomar en cuenta relacionado con esto, es que la profesora comenta mediante la entrevista que la mayoría de sus alumnos hacen este tipo de actividades más por obligación que por un verdadero interés. Y de acuerdo con las observaciones, efectivamente, la mayoría de ellos muestra desinterés por estos temas de clase. No obstante, hay un alumno en particular que al compartir su opinión durante la clase en donde se hablaba del reciclaje, les comunicó a sus compañeros que aparte de recolectar el PET también pueden juntar tapas y donarlas para ayudar a los niños con cáncer, acción que él realiza. Esto demuestra que aunque la mayoría de ellos haga esto, más como un deber de la escuela que por interés, también hay por lo menos uno, que lo hace por interés e incluso le gusta hacer algo adicional para ayudar a otros.





Representación gráfica de la tabla 12.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 13 del cuestionario.

**¿En tu casa separan los desechos en orgánicos e inorgánicos?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	47	94.0	94.0	94.0
No	3	6.0	6.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 13.1 Fuente: Elaboración propia

La tabla de frecuencia superior indica que de cuarenta y siete alumnos equivalentes a un noventa y cuatro por ciento del total de la muestra separan los desechos orgánicos e inorgánicos en sus casas, mientras que tres de ellos equivalentes a un seis por ciento indican que no lo hacen.

Con estos datos se pretende conocer si ellos realizan en sus casas estas actividades que se enseñan en la escuela. De acuerdo con los datos la mayoría de ellos afirma que lo hace, pero es necesario tomar en cuenta que ellos pudieron contestar de esta manera al considerar que esa fuera la respuesta adecuada y no por qué realmente lo

hagan. Un dato a considerar relacionado con esto, es que en la escuela ellos no lo hacen, porque en el aula no se cuenta con los botes de basura necesarios para llevarlo a cabo, lo que resulta en una contradicción entre lo que se enseña y lo que se hace. Adicional a esto, también se considera el poco interés que tienen con respecto a estos temas o actividades. Si bien, por estas razones los datos de esta pregunta no se pueden considerar totalmente verdaderos, por lo menos se demuestra que ellos saben que separar la basura en orgánica e inorgánica es lo correcto y lo que se considera se debe de hacer.



Representación gráfica de la tabla 13.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 14 del cuestionario.

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	47	94.0	94.0	94.0
No	3	6.0	6.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 14.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia los números indican que cuarenta y siete alumnos equivalentes a un noventa y cuatro por ciento del total de la muestra están de acuerdo en que el ruido de la calle afecta la salud de sus oídos y tres de ellos representando un seis por ciento no está de acuerdo con esto.

A través de estos datos se puede saber si en la escuela se les enseña el cómo afecta este tipo de contaminación el bienestar de su sistema auditivo. Indicando los datos, que esto si se les enseña, ya que la mayoría contesto de forma afirmativa. A pesar de que si se les hace saber está información en la escuela, hay un mínimo porcentaje que demuestra nulo interés o falta de atención en clase cuando se imparten estos temas, pues desconoce que la contaminación por ruido afecta la salud de sus oídos. Es importante conocer si ellos realmente saben él por qué, de las respuestas que dieron o si solo contestaron por considerarlo correcto, lo que se verifica con la información de la siguiente pregunta.



Representación gráfica de la tabla 14.1

Fuente: Elaboración propia

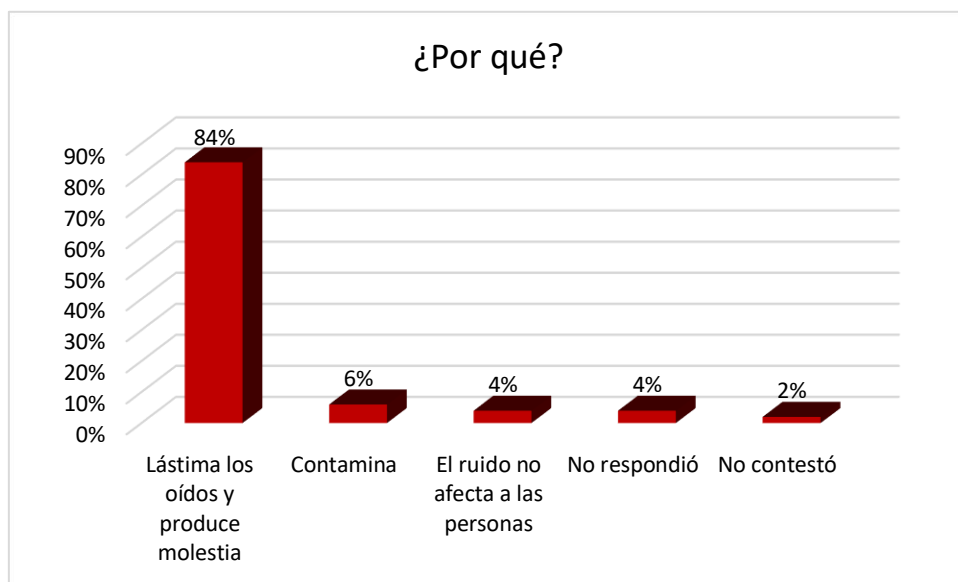
Datos de la pregunta 14 bis del cuestionario.

		¿Por qué?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	Lástima los oídos y produce molestia	42	84.0	84.0	84.0
	Contamina	3	6.0	6.0	90.0
	El ruido no afecta a las personas	2	4.0	4.0	94.0
	No respondió	2	4.0	4.0	98.0
	No contestó	1	2.0	2.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 14.2 Fuente: Elaboración propia

En la tabla de frecuencia de arriba se puede observar que las cifras nos indican que cuarenta y dos alumnos que representan un ochenta y cuatro por ciento al explicar el por qué creen que el ruido de la calle afecta la salud de sus oídos responden que el ruido les molesta porque lastima sus oídos; tres de ellos que representan un seis por ciento dicen que este ruido contamina pero no especifican de qué manera lo hace, por lo que se considera no tienen del todo claro este tema; dos de ellos que equivalen a un cuatro por ciento dicen que el ruido no afecta a las personas; dos más que también equivalen a un cuatro por ciento proporcionaron información que no contestó la interrogante; y una de ellas representando el uno por ciento no supo que contestar dejando la pregunta en blanco.

Al comparar estos datos con los de la tabla 14.1 podemos corroborar que la información que se obtuvo de la pregunta anterior es acertada, ya que los porcentajes que se obtuvieron coinciden con las respuestas de la pregunta anterior, al afirmarse, que casi todos los alumnos que contestaron afirmativamente la pregunta, sabían la razón de su respuesta y no solo la contestaron así por considerarlo correcto. En esta tabla al igual que en anteriores se observa que hay un pequeño porcentaje que refleja un nulo interés en estos temas, lo que se puede corroborar en la falta de conocimiento que demuestran tener al respecto.



Representación gráfica de la tabla 14.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 15 del cuestionario.

**¿Crees que el humo de los camiones, peseros y taxis afecta la salud de tus ojos, nariz y garganta?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	49	98.0	98.0	98.0
No contestó	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 15.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia se muestra que cuarenta y nueve alumnos que equivalen a un noventa y ocho por ciento del total de la muestra están de acuerdo en que el humo de los camiones, peseros y taxis afecta la salud sus los ojos, nariz y garganta, y tan solo uno de ellos que representa un dos por ciento no cree que esto afecte su salud.

Los datos obtenidos con esta pregunta sirven como indicador para saber si los alumnos son conscientes de que el humo que se genera con los vehículos de motor afecta su salud en varios aspectos de su organismo. Lo que ayuda a saber que tanto conocen ellos al respecto, y también, si en la escuela se les enseña de qué manera este tipo de contaminación los afecta. En esta tabla de información se indica que casi la totalidad de alumnos saben que este tipo de contaminación los perjudica al afirmar que la salud de ojos, nariz y garganta se afectan, por este motivo.

Para corroborar que ellos saben la razón de su afirmación y no contestaron afirmativamente solo por considerarlo correcto, estos datos se complementan con los que proporciona la siguiente pregunta.



Representación gráfica de la tabla 15.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 15 bis del cuestionario.

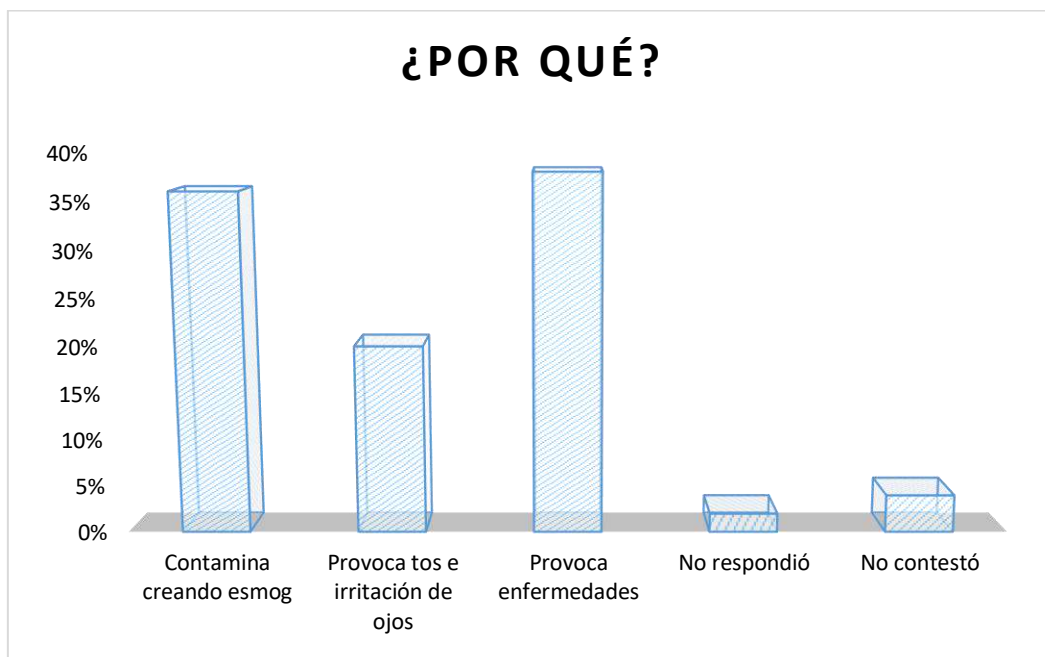
¿Por qué?					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
Válidos	Contamina creando esmog	18	36.0	36.0	36.0
	Provoca tos e irritación de ojos	10	20.0	20.0	56.0
	Provoca enfermedades	19	38.0	38.0	94.0
	No respondió	1	2.0	2.0	96.0
	No contestó	2	4.0	4.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 15.2 Fuente: Elaboración propia.

Las cifras que contiene la tabla superior señalan que dieciocho alumnos que representan un treinta y seis por ciento de la muestra total explican que el humo de los camiones peseros y taxis afecta la salud de los ojos, nariz y garganta porque estos producen esmog; diez de ellos que equivalen a un veinte por ciento dicen que es porque provoca tos e irritación de ojos; diecinueve que equivalen a un treinta y ocho por ciento indican que es porque provoca algunas enfermedades pero no especifican cuales y por qué; uno de ellos que representa el dos por ciento al contestar no proporcionó información que respondiera a la pregunta; y dos alumnos que representan el cuatro por ciento no supo que responder dejando la pregunta en blanco. Esta información sirve para verificar si los alumnos de verdad saben las consecuencias que se dan en su organismo por la contaminación que generan los camiones, peseros y taxis, acorde a lo que respondieron con la pregunta anterior.

Los datos aquí presentados muestran que en promedio solo la mitad de alumnos que contestaron afirmativamente la pregunta anterior, son capaces de identificar los síntomas de malestar que esto provoca, o el tipo de daño que puede ocasionar este tipo de contaminación en su organismo. Sin embargo parte del porcentaje de alumnos

que también contestaron de forma afirmativa, no tienen claro el malestar que esto produce en ellos, pues algunos se limitan a decir que es porque se crea esmog, pero en su respuesta se observa que no ubican los síntomas que este tipo de contaminación ocasiona en su cuerpo, y otros más no supieron que responder, con lo que se puede deducir que algunos no conocen de forma completa esta información, esto también se ve y se confirma porque otro porcentaje de alumnos solo saben que esto los afecta, pero no saben realmente el por qué.



Representación gráfica de la tabla 15.2

Fuente: Elaboración propia



Datos de la pregunta 16 del cuestionario.

**¿Crees que el olor de la basura afecta la salud de tu nariz, garganta y pulmones?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	38	76.0	76.0	76.0
No	10	20.0	20.0	96.0
No contestó	2	4.0	4.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 16.1 Fuente: Elaboración propia

La tabla de frecuencia superior indica que treinta y ocho alumnos que representan un setenta y seis por ciento del total de la muestra afirman que efectivamente el olor de la basura afecta la salud de su nariz, garganta y pulmones; diez de ellos que representan un veinte por ciento no creen que esto sea cierto; y dos más que representan un cuatro por ciento no contestaron dejando la pregunta en blanco.

Los datos que se muestran en la tabla superior son para saber si los alumnos conocen las molestias que puede ocasionar a su organismo este tipo de contaminación, así como también para estar al tanto si esto se les enseña en la escuela. Los datos de la tabla arrojan que más de la mitad saben que esto los afecta, lo que demuestra que este tipo de información si se les enseña, y a pesar de esto, hay un porcentaje considerable que afirma que el aroma que se genera con la basura no los afecta, con lo que se puede deducir que aunque se les enseñe a todos este tipo de conocimiento, algunos de ellos muestran que no prestaron atención cuando se les enseñó, puesto que ellos ignoran este hecho, lo que refleja que hay desinterés o indiferencia por el tema. Con respecto a esto es necesario saber si los alumnos que contestaron afirmativamente a esta pregunta conocen la razón de su respuesta o solo contestaron por considerarla correcta, lo que se demuestra con los datos de la siguiente pregunta. Esta información nos indica que un porcentaje de alumnos desconocen que el olor que genera la basura afecta la salud de su cuerpo.



Representación gráfica de la tabla 16.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 16 bis del cuestionario.

**¿Por qué?**

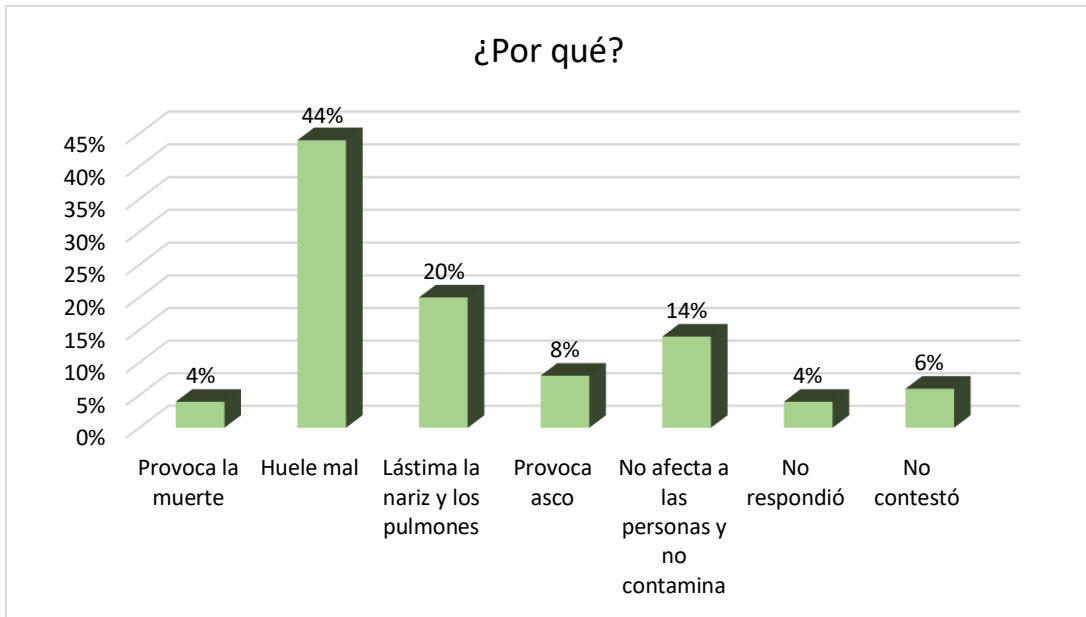
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Provoca la muerte	2	4.0	4.0	4.0
Huele mal	22	44.0	44.0	48.0
Lástima la nariz y los pulmones	10	20.0	20.0	68.0
Provoca asco	4	8.0	8.0	76.0
No afecta a las personas y no contamina	7	14.0	14.0	90.0
No respondió	2	4.0	4.0	94.0
No contestó	3	6.0	6.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 16.2 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia los datos muestran que dos alumnos que representan el cuatro por ciento de la totalidad de la muestra mencionan que el olor de la basura afecta la salud de sus ojos, nariz y garganta porque provoca la muerte; veinte dos de

ellos que equivalen a un cuarenta y cuatro por ciento dicen que les afecta porque el olor es desagradable y les molesta; diez que representan un veinte por ciento afirman esto porque les lastima la nariz y pulmones pero no explican el por qué; cuatro de ellos que representan un ocho por ciento mencionan que esto no los afecta porque solo les produce asco; siete alumnos que equivalen a catorce por ciento afirman que no afecta a las personas porque no contamina; dos de ellos que representan un cuatro por ciento al dar su respuesta no proporcionaron información que respondiera a la pregunta; y tres de ellos que equivalen a un seis por ciento no supo que contestar dejando la pregunta en blanco.

Lo que se puede observar con estos datos en la tabla anterior 16.1 es a un gran porcentaje de alumnos que afirman que el olor de la basura les afecta, pero, son menos los que saben la razón de esto, siendo que algunos solo contestaron afirmativamente por considerar que esa es la respuesta correcta, mientras otros tantos ignoran esta información. Es entonces que se demuestra, que efectivamente, se les ha hecho saber lo que la contaminación de esta clase les provoca, no obstante, algunos alumnos a través de la falta de conocimiento que tienen sobre el tema, demuestran desinterés o indiferencia sobre el mismo, lo que comprueba que nada tiene que ver la falta de conocimiento que tienen sobre este tema, con la ausencia en la enseñanza de esta información.



Representación gráfica de la tabla 16.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 17 del cuestionario.

**¿Compartes tu opinión sobre los temas de clase con tus compañeros o maestros?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	36	72.0	72.0	72.0
No	11	22.0	22.0	94.0
No contestó	3	6.0	6.0	100.0
<b>Total</b>	<b>50</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	

Tabla de frecuencia 17.1 Fuente: Elaboración propia

Esta tabla de frecuencias indica que treinta y seis alumnos que representan un setenta y dos por ciento de la totalidad de la muestra afirman que comparten su opinión sobre los temas de clase con sus compañeros o maestros, once de ellos equivalentes al veinte dos por ciento responden que no lo hacen y tres de ellos que equivalen a un seis por ciento no contestó con información que respondiera la pregunta.

Los datos que se obtuvieron en esta tabla de frecuencia no coinciden con los obtenidos en las observaciones de clase, siendo que estos datos muestran que más de la mitad de los alumnos afirma compartir su opinión en clase con compañeros o maestros, no obstante, en las observaciones de clase se vio la falta de participación por parte de la mayoría al compartir su opinión o incluso expresar las dudas que surgieron durante la clase. Es importante tomar esto en cuenta como un posible factor que impida un mejor aprendizaje en la adquisición del conocimiento. Además con este tipo de actitud que demuestran tener los alumnos, se puede notar una vez más la falta de interés o curiosidad en este tipo de temáticas.



Representación gráfica de la tabla 17.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 18 del cuestionario.

¿Crees que hay consecuencias que dañan a los seres humanos si no se cuida de la vegetación y los animales?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	46	92.0	92.0	92.0
No	3	6.0	6.0	98.0
No contestó	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 18.1

Fuente: Elaboración propia

En los datos de la tabla de frecuencia superior se puede apreciar que cuarenta y seis alumnos que representan el noventa y dos por ciento del total de la muestra afirma que hay consecuencias que dañan a los seres humanos si no se cuida y protege de la vegetación y los animales, tres de ellos que representan un seis por ciento responden que no a esta interrogante y uno de ellos que representa el dos por ciento no contesto al dejar la respuesta en blanco.

Las cifras obtenidas en esta tabla, dejan ver que una gran parte de alumnos tiene presente que existen consecuencias que perjudican a todos si no se cuida de la vegetación y los animales, pero es importante verificar si saben por qué esto es así, o si únicamente saben que hay consecuencias pero ignoran cuales son. Para comprobar esta incógnita, se va a complementar esta información con la obtenida de la siguiente pregunta.

Una observación al respecto de la información que arrojan estos datos, es que si un gran porcentaje de alumnos saben que hay consecuencias que dañan a los seres humanos si no existe el cuidado en los seres vivos anteriormente mencionados, es difícil de entender por qué esto no los motiva a buscar información que les posibilite encontrar soluciones para evitar esto, o realizar las recomendaciones que se sugieren en clase como posible solución, sin que lo tengan que hacer por obligación, tal como se observa que lo hacen en las clases y se es mencionado en la entrevista con la docente.



Representación gráfica de la tabla 18.1  
Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 18 bis del cuestionario.

**¿Cuáles consecuencias?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	No sobreviviríamos	15	30.0	31.3
	Nos enfermaríamos	6	12.0	43.8
	No habría comida	10	20.0	64.6
	Te meterían a la cárcel	3	6.0	70.8
	Se contaminaría el planeta	8	16.0	87.5
	No respondió	3	6.0	93.8
	No contestó	3	6.0	100.0
Total	48	96.0	100.0	
Perdidos	Sistema	2	4.0	
Total		50	100.0	

Tabla de frecuencia 18.2 Fuente elaboración propia

Las cifras de esta tabla de frecuencia, marcan que quince alumnos que representan un treinta y uno punto tres por ciento del total de la muestra, consideran que la consecuencia de la ausencia del cuidado en animales y vegetación por parte del ser

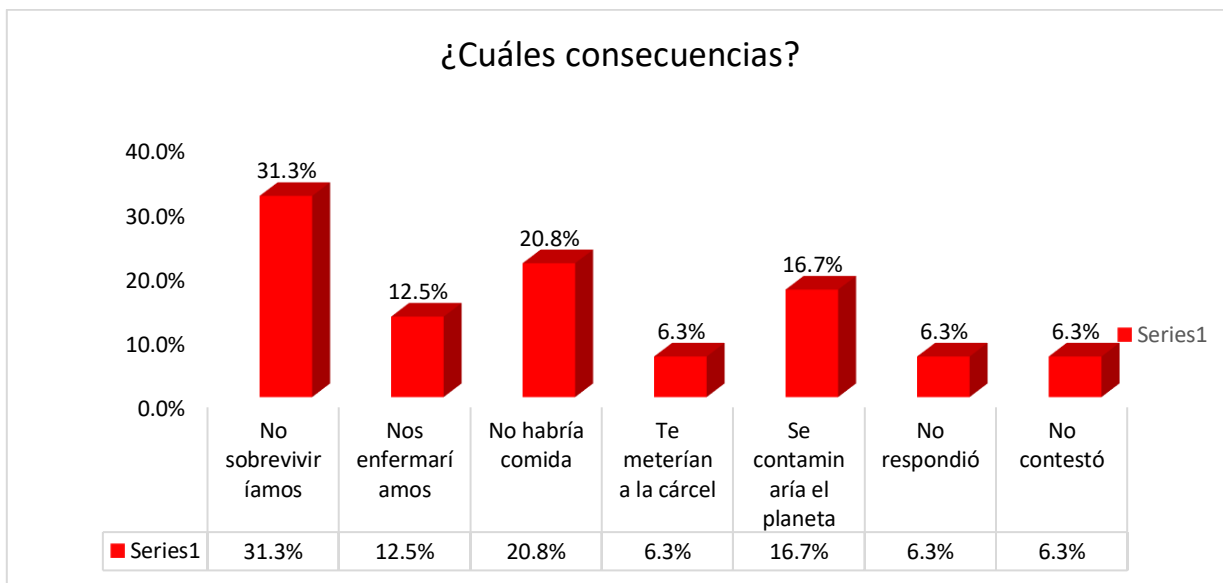
humano es la imposibilidad de sobrevivir; seis que equivalen a un doce punto cinco por ciento expresan que las consecuencias serían que enfermaríamos; diez que representan un veinte punto ocho por ciento expresan que no habría comida; tres que equivalen a un seis punto tres por ciento contestaron que los meterían en la cárcel; ocho que representan un dieciséis punto siete por ciento mencionan que se contaminaría el planeta; tres de ellos que representan un seis punto tres por ciento al contestar no proporcionaron información que respondiera la pregunta y otros tres de ellos que representan el seis punto tres por ciento no contesto al dejar la pregunta en blanco.

Al comparar estos datos con los de la pregunta anterior, se puede comprobar que la mayoría de alumnos que contestó afirmando que si hay consecuencias que dañan a los seres humanos si no se cuida a los animales y a la vegetación, tienen alta correspondencia con la cantidad de alumnos que marca la tabla 8.2 en donde muchos de ellos demuestran que si conocen por lo menos una consecuencia que esto provoca, y no solo respondieron por considerarlo correcto. Aunque, es notorio que les falta estar mejor informados sobre este tema, ya que es evidente que desconocen cuáles son todas las consecuencias que existen a causa de esto.

También se observa con estos datos, que en algunas respuestas proporcionadas por los alumnos ellos respondieron de manera afirmativa a la pregunta, no por qué supieran las verdaderas razones, sino por considerar que eso se debe hacer para evitar ser castigados, esto se ve cuando responden que una consecuencia de esto es terminar en prisión.

Otras respuestas que dieron los alumnos nos brindan información acerca de cómo ellos entienden algunas consecuencias desde la privación de alguna necesidad básica, como lo es la alimentación. Y en cuanto al pequeño porcentaje que demuestra no tener conocimiento de esto, refleja falta de interés o indiferencia al respecto.





Representación gráfica de la tabla 18.2

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 19 del cuestionario

**¿Crees que el agua que obtenemos de la naturaleza nunca se termina?**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos Si	40	80.0	80.0	80.0
No	9	18.0	18.0	98.0
No contestó	1	2.0	2.0	100.0
Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 19.1 Fuente: Elaboración propia

En esta tabla de frecuencia los datos arrojan que cuarenta alumnos equivalentes a un ochenta por ciento del total de la muestra están de acuerdo en afirmar que el agua que obtenemos de la naturaleza si se termina, nueve de ellos que representan un dieciocho por ciento responde que no se acaba y uno de ellos que representa el dos por ciento no supo que contestar al dejar la pregunta en blanco.

Con estos datos es posible tener un referente para conocer si los alumnos saben que los recursos naturales como lo es el agua se terminan, y deducir si conocen por qué es importante su uso moderado. Al parecer, los números de esta tabla demuestran que un gran porcentaje de ellos sabe que el agua se agota y por lo tanto que se debe de cuidar, pero es necesario comprobar si lo que respondieron corresponde con las explicaciones que proporcionan sobre esto para saber si realmente ellos entienden, ya que de no ser así, esto carece de sentido o significación para ellos. La información de esta pregunta se complementa con las respuestas de la interrogante que se presenta a continuación.



Representación gráfica de la tabla 19.1

Fuente: Elaboración propia

Datos de la pregunta 19 bis del cuestionario.

		¿Por qué?			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válidos	El agua potable se termina	33	66.0	66.0	66.0
	Porque se contamina y ya no se puede volver a usar	6	12.0	12.0	78.0
	No se acaba, porque en todo el planeta hay agua	4	8.0	8.0	86.0
	No respondió	4	8.0	8.0	94.0
	No contestó	3	6.0	6.0	100.0
	Total	50	100.0	100.0	

Tabla de frecuencia 19.2 Fuente: Elaboración propia

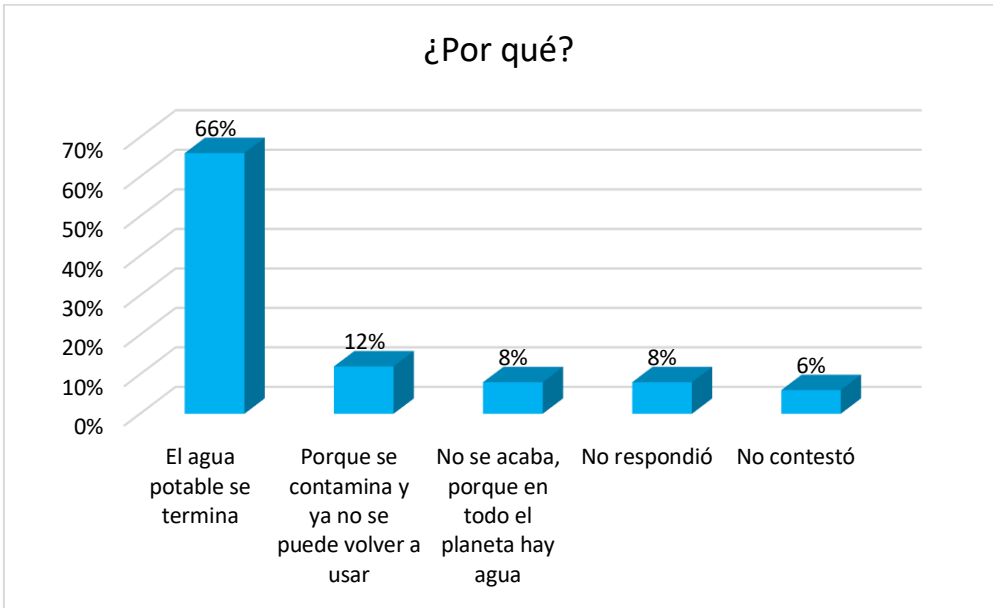
En la presente tabla de frecuencia se señala que treinta y tres alumnos que equivalen a un sesenta y seis por ciento de la muestra total, responden que el agua potable se termina pero no explican por qué, seis de ellos equivalentes a un doce por ciento explican que esto es porque se contamina el agua potable y ya no se puede volver a usar, cuatro que representan un ocho por ciento afirman que no se acaba por qué en todo el planeta hay agua, otros cuatro que equivalen un ocho por ciento al contestar la respuesta no respondieron a la pregunta, y tres de ellos equivalentes a un seis por ciento no supieron que contestar al dejar la pregunta en blanco.

Al comparar esta información con la de la tabla de frecuencia 19.1 de la pregunta anterior, se puede ver una gran concordancia en las cifras de los que afirmaron que el agua se termina y los que dieron explicaciones acordes a esta respuesta, no obstante, cierto porcentaje que estuvo de acuerdo al afirmar que el agua se agota no sabían exactamente el por qué. Con esto se puede inferir que más de la mitad de los alumnos saben que el agua potable se termina al ser contaminada con su uso diario, demostrando que si se les ha enseñado esto.

Esta información coincidió al hacer la comparación de lo que se observó en clase, al escuchar algunas respuestas y comentarios de los alumnos sobre la importancia del cuidado del agua, sin embargo, ellos desconocen estrategias para ahorrarla.

Esto resulto evidente, al contemplar durante la clase a la profesora preguntarles sobre lo que ellos hacen para ahorra el agua, ante la pregunta solo dos de ellos comentaron lo que hacen para cuidarla, pero todos los demás se quedaron en silencio o no sabían que responder cuando la profesora cuestionaba sobre esto a ciertos alumnos que elegía al azar.

Con esto se puede asumir que al ignorar el tipo de medidas para ahorrar el agua, es un hecho que no las llevan a cabo y por consiguiente no cuidan el agua. Ahora bien, en cuanto a los que dicen que el agua no se termina porque hay en todo el planeta, se puede decir que ellos al no saber sobre el tema, tratan de dar respuesta a esto desde la lógica que poseen acorde a su edad, puesto que saben que gran parte del planeta es agua, pero desconocen qué no toda es potable. El porcentaje que ignora esta información, representa a los alumnos que demuestran ser indiferentes o carecer de algún tipo de interés sobre esta temática.



Representación gráfica de la tabla 19.2

Fuente: Elaboración propia

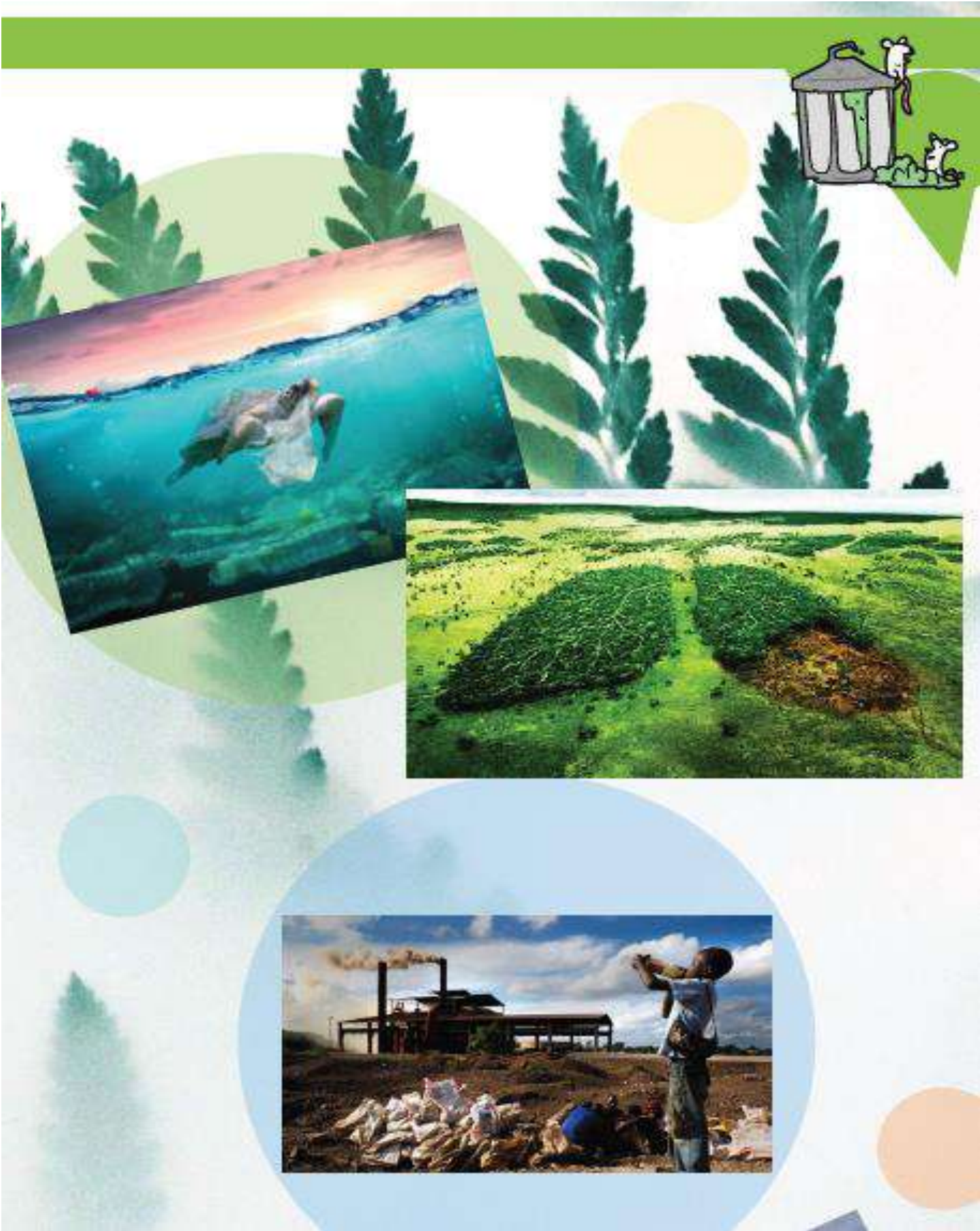
## **Resultados de la investigación**

Los datos que se observan en las tablas y gráficas obtenidos de las respuestas al cuestionario que se aplicó, muestran de forma general, que el mayor porcentaje de los alumnos tienen conocimiento sobre lo que es la contaminación y el cuidado del medio ambiente sin embargo, este conocimiento es muy limitado en casi la totalidad de ellos, por qué al proporcionar las explicaciones que se les solicitaban en los reactivos, un porcentaje reducido contestaba explicando de forma acertada, mientras que la mayoría de alumnos daban respuestas que reflejaban que no tenían muy clara la razón de sus afirmaciones, y un porcentaje pequeño contestaba con información incorrecta o mostraban no tener conocimiento de lo que se les preguntaba.

En las diversas respuestas que proporcionaron los alumnos, se refleja la forma en que ellos razonan y reflexionan sobre estos temas de acuerdo a su edad, puesto que se observa que ellos entienden las consecuencias de la contaminación y del descuido del medio ambiente desde la perspectiva del castigo o desde la privación de alguna de sus necesidades básicas de sobrevivencia. También es notorio, que en algunas respuestas contestaron basándose en lo que saben que es correcto o incorrecto y no porque realmente sepan las razones. Además, con respecto a las preguntas donde ellos afirman que si llevan a cabo actividades como el reciclar y separa la basura al desecharla, en sus respuestas surge la duda de saber si ellos contestan de manera sincera, o estas son respuestas que proporcionan por ser social y moralmente aceptables aunque no las lleven a la práctica.

En pleno siglo veintiuno, estamos viviendo un momento en el que se nos presenta el problema de la degradación y pérdida de nuestro invaluable capital natural indispensable para nuestra sobrevivencia, y la mayoría de los alumnos demuestra saberlo en las respuestas que proporcionan sobre estos temas. No obstante, también vivimos en una época en donde nuestra sociedad está caracterizada por las prácticas de consumo y desecho a ritmos acelerados, tal como lo expone Zigmundt Bauman en su libro titulado “La modernidad líquida”, en este sentido el interés de la sociedad

parece centrarse en el consumo desmedido y en el entretenimiento que ofrece la tecnología y los medios de comunicación. Siendo esta una razón probable por la que la mayor parte de los alumnos, a través de los datos obtenidos, demuestran tener una gran falta de interés o indiferencia con respecto a estos temas, pues los intereses y prioridades de la sociedad en donde ellos viven son ajenos a estos temas.







## 2.5 Detección de necesidades educativas

### Etapa 5: Informe de resultados: orientaciones y o tratamientos

#### Detección de necesidades:

<b>Necesidades</b>	<b>Recomendaciones para su posible solución.</b>
1.- El tiempo que se asigna para impartir el contenido de los temas sobre el cuidado al medio ambiente dentro de la materia de ciencias naturales es insuficiente.	<b>Asignar mayor tiempo a la clase de Ciencias Naturales. Transversalizar los temas de Ciencias Naturales con las demás asignaturas como matemáticas, historia, español, etc.</b>
2.- Son pocos los temas que se imparten sobre el cuidado del medio ambiente.	<b>Planear cursos de verano o actividades para el fin de semana en donde se aborden estos temas.</b>
3.- Hace falta actualización del libro de texto para impartir mejor los temas referentes a educación para el cuidado del medio ambiente.	<b>Complementar el contenido de los libros de texto con información que se obtenga de las noticias o de lo que sucede en el lugar donde viven.</b>
4.- Los estudiantes no tienen mucho interés sobre estos temas y si lo llegan a tener es momentáneo o temporal.	<b>Organizar salidas escolares, en donde se visiten sitios en donde abunde la naturaleza, con actividades que los involucren con el entorno natural.</b>
5.- El conocimiento que tienen los alumnos acerca del cuidado del medio ambiente y lo que implica la contaminación es poco.	<b>Poner infografías o carteles con información sobre el cuidado del medio ambiente y su importancia, elaborados por los alumnos. Pegados en diferentes lugares del edificio escolar.</b>
6.- No se cuenta con los botes de basura necesarios para la separación los desechos en cada aula.	<b>Realizar una colecta entre los alumnos o realizar algún evento como una quermés para juntar lo necesario.</b>
7.- En la escuela faltan más actividades que involucren o interesen a los alumnos para el cuidado del medio ambiente.	<b>Realizar campañas referentes al cuidado del medio ambiente para trabajar de manera conjunta con padres, maestros, educadores o cuidadores de los alumnos.</b>
8.- En la comunidad existe mucha influencia de violencia y hostilidad.	<b>Proponer actividades que fomenten la convivencia y el trabajo en equipo, así como dinámicas que fomenten valores como respeto y tolerancia.</b>

## Capítulo 3 Propuesta pedagógica

### 3.1 Diseño de la propuesta pedagógica

#### **Estrategia:**

La estrategia que se implementa en esta propuesta pedagógica es un taller, el cual está dirigido a una institución primaria pública, siendo una propuesta de intervención cocurricular.

De acuerdo con la autora Laura Pitluk (2008) un taller es una modalidad alternativa a la enseñanza tradicional. Esta modalidad surge como oposición a las propuestas que se consideran lineales y pasivas (Pitluk, 2008).

Pitluk explica que en el taller es posible elegir entre opciones e interactuar en un pequeño grupo en función de alguna tarea que permita un trabajo conjunto de todos los participantes. Este tiene como base de su construcción una trama grupal que recupera los procesos individuales, ya que al poner en común las ideas y acciones se asumen y adjudican los roles de una manera más libre no rígida (Pitluk, 2008).

Es necesariamente fundamental, rescatar los valores que tienden a formar sujetos participativos, autónomos y solidarios de acuerdo a las metas que se basan en actitudes cooperativas (Pitluk, 2008).

En esta modalidad, localizar los intereses y necesidades de las personas a las que va dirigido el taller forma parte de una educación cálida, adecuada y ajustada a los valores democráticos necesarios en la interacción grupal (Pitluk, 2008).

Laura Pitluk nos menciona:

La modalidad de taller implica una organización específica de la situación de enseñanza nacida del deseo de encontrar otras posibilidades educativas, otras modalidades de acceso al conocimiento, basado en propuestas y vínculos menos lineales que dejen entrar el juego, el placer por aprender y la vida democrática al aula (Pitluk, 2008, p. 21).

Esto esta sostenido en el aprender haciendo como elemento central que toma en cuenta los intereses y necesidades de los sujetos, así como el papel que posee el educador, al coordinar como acompañante los procesos mencionados (Pitluk, 2008).

Laura Pitluk plantea los siguientes puntos que debe tener en cuenta un taller:

- Los educadores no se deben considerar como únicos depositarios de todo el conocimiento, no obstante, si deben ser considerados como encargados de los procesos de enseñanza.
- Los sitios en donde se lleva a cabo un proceso educativo, deben generar un conocimiento valido socialmente, el cual tiene que contar con un diseño que contenga conocimientos determinados a ser abordados.
- La intervención del docente tiene que ser reconocida como parte esencial de los espacios educativos y no considerarla como interferencia a las actividades y procesos de las personas que aprenden (Pitluk, 2008).

Ahora se hará mención de lo que la misma autora explica son los ejes básicos que se necesitan para la elaboración de la modalidad de taller:

- ❖ Se debe centrar en los sujetos de aprendizaje, así como en sus necesidades e intereses. El educador debe ocupar el rol de coordinador y acompañante de los procesos educativos de los sujetos.
- ❖ En el interjuego que debe estar presente, este tiene que estar situado entre la reflexión y la acción, así como entre la teoría y la práctica.
- ❖ Debe haber un ir y venir entre la tarea individual, en pequeños grupos y en grupo total, de esto se tiene que dar prioridad a la prevalencia de las actividades en subgrupos puesto que estas benefician la interacción, los intercambios y la producción compartida.
- ❖ Se elige entre diferentes propuestas, los aspectos que se van a trabajar, materiales, acciones y resoluciones.

- ❖ Se necesita buscar acuerdos para la organización y realización de las tareas en conjunto, que se dan en el grupo.
- ❖ Se comparte y discute con todo el grupo lo producido en cada sub grupo, para así enriquecer lo elaborado con los aportes de los todos.
- ❖ Se debe favorecer la formación de grupos que tengan una distribución flexible de roles, que permita el enriquecimiento del grupo al compartir diferentes perspectivas de la realidad, que no tengan estereotipos que obstruyan el desarrollo personal de cada miembro.
- ❖ Se necesitan integran los procesos individuales en las propuestas grupales. Puesto que, el proceso y aprendizaje de cada uno se beneficia de las interacciones e intercambios con los demás.
- ❖ Es indispensable abordar de manera dinámica los contenidos y las tareas desde el placer y el juego (Pitluk, 2008).

Dentro de los ejes básicos que da a conocer la autora para diseñar un taller, destaque los que consideré más importantes.

### **Destinatarios:**

Este taller se encuentra dirigido a los alumnos de tercer grado de primaria con la finalidad de promover en ellos una sensibilización sobre la importancia y los cuidados necesarios dentro de la educación ambiental para generar así una conciencia ecológica que permita a los alumnos realizar prácticas sustentables para la preservación del mismo.

Los alumnos de tercer grado de primaria se caracterizan por estar en un rango de edad entre los ocho y los nueve años. Ellos ya cuentan con experiencias anteriores que han obtenido de años de escolaridad previos, lo que se considera un beneficio para su desarrollo social en la interacción con los otros. Los niños que se sitúan en estas edades muestran características particulares en común que pueden ser parecidas entre los alumnos y a la vez determinar su individualidad. Por lo tanto de forma general

se pueden hallar las características que a continuación se mencionan (Hernández, 2011).

Son aprendices naturales por lo que si se les ofrecen las oportunidades adecuadas pueden llegar a ser aprendices permanentes, en esta edad les gustan los desafíos y maduran por experiencias que llevan a cabo relacionadas con nuevos aprendizajes (Hernández, 2011).

Por naturaleza, [...] son exploradores, investigadores, curiosos, buscan explicaciones para entender lo que sucede a su alrededor, realizan preguntas sobre los eventos o sucesos que son de su interés, hacen sus propias hipótesis, descubren experimentando a través del ensayo y el error para que el conocimiento tenga significado para ellos, tienen que ser participantes activos, incluso corporalmente en su proceso de aprendizaje. Lo que aprenden mejor es lo que desean aprender (Hernández, 2011, p. 2).

Es importante tomar en cuenta estas características generales de los alumnos y alumnas que pertenecen a estas edades para sumarlas a los datos obtenidos en la aplicación del diagnóstico pedagógico previo y así adaptar de una manera más eficiente el enfoque pedagógico, la metodología, el enfoque didáctico y la estrategia propuestas, para que de esta manera se consigan cumplir los propósitos educativos pertenecientes a esta propuesta pedagógica.

#### **Justificación:**

La situación que se vive actualmente a causa del descuido y contaminación de la naturaleza en todo el mundo es una problemática sistemática y permanente que podemos ver y escuchar en diferentes medios de comunicación. De acuerdo con el Sistema Nacional de Información Ambiental y de Recursos Naturales (SNIARN):

México, al igual que muchos países del mundo, enfrenta el deterioro y la pérdida de su valioso capital natural. Su población cada vez más numerosa ha impuesto, en las últimas décadas, un mayor ritmo e intensidad a la explotación de los recursos naturales, lo que ha llevado, inevitablemente, a la degradación de los ecosistemas naturales y al crecimiento de los volúmenes de residuos que se emiten al aire y se depositan en la tierra y las aguas nacionales [...] (García, 2014, p. 184).

Este tipo de situaciones terminará por llevar a la extinción de la vida en nuestro planeta, si no se plantean soluciones o acciones para disminuir en lo posible esta situación. Es por esta razón que dicha problemática resulta de interés para los pedagogos, dado que en esta existe una necesidad educativa que requiere de más acciones y propuestas pedagógicas que logren una mejor formación y transmisión de este conocimiento que la obtenida hasta ahora.

Se pretende que mediante esta propuesta pedagógica los alumnos comiencen a comprender mejor esta situación e inicien por tomar acciones de cuidado del medio ambiente en su entorno, a través de estrategias de sensibilización en donde se fomenten valores de respeto y cuidado de la naturaleza. Se busca que se valla poco a poco cambiando una situación en donde se llevan a cabo prácticas dañinas contra el medio natural en donde se vive.

La propuesta pedagógica se dirige a los alumnos de primaria, puesto que son parte de la futura generación al igual que los alumnos de cualquier grado educativo escolar y cualquier persona que se encuentre en proceso de formación, en ellos se pone la esperanza de que puedan comenzar a cambiar esta parte de la realidad en la cual estamos inmersos y que se ha descrito anteriormente. Se menciona que se busca comenzar a cambiar porque es imposible transformar la mentalidad y costumbre de las personas en tan poco tiempo y de forma inmediata, pues su manera de ser se ha ido formando y configurando a través de los años a lo largo de la historia.

Los resultados de esta investigación servirán para identificar las limitantes existentes en este tipo de educación, así como para tener un referente en la mejora de la propuesta pedagógica a elaborar.

La razón por la que seleccione este tema de investigación fue porque me resulta preocupante el observar como nuestro entorno natural va desapareciendo cada vez más, así como las consecuencias que resultan del maltrato y descuido a nuestro planeta, y que nos afecta a todos los seres vivos, lo cual no parece ser razón suficiente para que las personas reflexionen sobre la gravedad del problema y se lleven a cabo

nuevas prácticas como alternativas ante esta situación de crisis ambiental. Lo que me hace cuestionarme acerca de lo que está sucediendo en nosotros y nuestra educación formativa, ¿acaso no se está enseñando de una manera significativa el conocimiento necesario para hacernos conscientes de esta parte de la realidad que parece resultarnos tan indiferente en nuestras vidas? Por esta razón considero necesaria esta investigación, que servirá para elaborar una propuesta pedagógica y conseguir aportar nueva información que me permita aclarar este tipo de interrogantes, además de que posibilite la adquisición de información relevante en la enseñanza y aprendizaje de este tipo de contenido educativo.

### **Planteamiento del problema:**

En la actualidad, la ausencia de conciencia ecológica en el ser humano representa un problema urgente a resolver, el cual, implica nuestra supervivencia. Problemática que puede ser tratada desde la pedagogía, ya que el desarrollo de una conciencia ecológica está relacionado con un proceso educativo. Para exponer mejor esta cuestión primero se presenta la definición de conciencia ecológica, para después proceder con la explicación del por qué su ausencia representa un problema para la preservación de la humanidad y cualquier organismo viviente.

La conciencia ecológica de acuerdo con el glosario de agricultura de la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) se define de la siguiente manera:

Es [...] cuando las personas [...] se preocupan por los problemas ecológicos y se informan sobre ellos, lo que puede ser un primer paso hacia el cambio de su actitud hacia los productos que desean comprar o sus comportamientos para respetar el medio ambiente (Glosario de Agricultura Orgánica, 2009, p. 38).

A esta definición la complementare con la descrita por Leonardo Boff (2001), él nos dice que parte de la conciencia ambiental es reconocer que los recursos tienen límites ya que no todos son renovables.

Con esto se puede decir que la conciencia ecológica permite que el ser humano se responsabilice y comience a tomar acciones para la preservación de la vida.

Por consiguiente, la ausencia de la misma nos conducirá a la extinción. Por estas razones es necesario que el ser humano esté al tanto de las consecuencias que implica la falta de conciencia ecológica, tanto a nivel personal, como a nivel social y mundial.

Por lo tanto, si los niños carecen de una educación ambiental no podrán desarrollar una conciencia ecológica que les permita tener presente, que la salud de su cuerpo puede deteriorarse por los distintos tipos de contaminación y prevenirlo al adquirir hábitos y costumbres que contribuyan a contaminar lo menos posible.

Tampoco estarán al tanto, sobre cómo la contaminación daña y modifica el lugar en donde viven, el cómo esto afecta su calidad de vida, y el cómo las industrias del mercado fomentan en la sociedad hábitos de consumismo excesivo el cual produce la contaminación y la explotación de nuestro planeta. Afectando así, la forma en que conviven y se relacionan las personas entre ellas y con su entorno. Por consiguiente si se educa a los niños en este aspecto puede ser el inicio para el cambio que la sociedad requiere.

Es imprescindible, que los niños sean conscientes sobre lo que provocan las acciones de descuido y explotación de la tierra, puesto que si ellos no tienen una formación en donde se incluya el fomento para el desarrollo de una conciencia ecológica, seguirán repitiendo el patrón actual de hábitos y acciones autodestructivas, que serán causantes de que el planeta sea inhabitable en un futuro. Pues el oxígeno estará plagado de sustancias tóxicas, el agua estará contaminada por el exceso de basura y aguas negras; así como también, los animales y vegetales que nos proporcionan alimento dejarán de existir.

Una vez que el individuo sea consciente de su responsabilidad con el planeta tierra y la necesidad del cambio en ciertos valores y prácticas que engloban los aspectos mencionados anteriormente, las personas comenzarán a reflexionar sobre estas consecuencias, y se tomarán las medidas necesarias que se transformarán en acciones para minimizar el impacto de nuestras prácticas y hábitos que provocan destrucción al contaminar nuestro planeta. Es por estas razones que la educación



ambiental es una necesidad emergente de sobrevivencia que la pedagogía no puede dejar de lado.

En el siguiente cuadro se puede apreciar cuáles son los factores complejos y complicados en esta problemática educativa.

Complicado	Complejo
<ul style="list-style-type: none"> <li>• A la enseñanza de la educación ambiental no se le da la misma importancia que a la de las ciencias duras, por ejemplo, las matemáticas, física, química, ciencias naturales, etc.</li> <li>• Los valores de nuestra cultura y sociedad actual no parecen promover la conciencia sobre el cuidado del planeta.</li> <li>• En las familias no es común que se lleve a la práctica acciones del cuidado del medio ambiente.</li> <li>• La producción en masa de artículos y productos que contribuyen en la contaminación del planeta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se le da más importancia a las asignaturas que preparan a los ciudadanos para ser eficientes o funcionales para el trabajo.</li> <li>• Un ejemplo de los principales medios que difunden y establecen los valores actualmente en nuestra sociedad son los medios de comunicación, que normalmente están cargados de mensajes individualistas, egocéntricos y de consumo.</li> <li>• Si los niños no ven que sus padres o familiares realicen acciones para cuidar el medio ambiente y solo se limitan a escuchar en la escuela sobre algunos temas de educación en el cuidado del planeta, no es posible que lo aprendan de manera significativa; pues los niños regularmente aprenden mediante el ejemplo.</li> <li>• La mayoría de los productos y artículos que utilizamos y consumimos son fabricados con materiales o componentes que no son biodegradables contaminando al ser fabricados.</li> </ul>

Cuadro elaboración propia: Ana Lucia Álvarez Estevez

## **3.2 Propósitos de la propuesta pedagógica**

### **Propósito general**

- Enriquecer el enfoque didáctico para el desarrollo de la consciencia ecológica con base en los contenidos de los libros de texto de la SEP 2011 de manera transversal, en los alumnos de tercer grado de primaria con el propósito de fomentar prácticas sociales sustentables.

### **Propósitos particulares**

- Diseñar y aplicar un diagnóstico pedagógico para conocer las necesidades educativas de los alumnos de 3 grado de primaria, acerca de su conciencia y conocimientos sobre la ecología.
- Explicar los beneficios del cuidado del medio ambiente para lograr el desarrollo de la conciencia ecológica en los alumnos de tercer grado de primaria,
- Contribuir en el desarrollo de la sensibilización para el cuidado del medio ambiente a partir de conocimientos y contenidos de educación ambiental que sean de utilidad en la vida diaria para alumnos de tercer grado de primaria.
- Elaborar una propuesta pedagógica complementaria al programa de Ciencias naturales de tercer grado de primaria de acuerdo con los contenidos relacionados a la educación ambiental.

### **3.3 Enfoque didáctico**

El enfoque didáctico que forma parte de esta propuesta pedagógica, es el que pertenece al paradigma sociocultural de la escuela soviética, que tiene como principal exponente a Vygotsky.

Una de las implicaciones del paradigma sociocultural al contexto educativo está en la concepción de la enseñanza, en donde se dice que el proceso de desarrollo psicológico individual no está separado de los procesos socioculturales en general y tampoco de los procesos educacionales individuales. De acuerdo con las ideas y concepciones vigotskianas, se recalca que es necesario estudiar los procesos de desarrollo psicológico junto al contexto histórico-cultural en el que se está sumido, lo que lleva consigo instrumentos y prácticas sociales históricas específicas y ordenadas (Hernández, 2006).

El desarrollo del ser humano se da en la proporción en que este se apodera de los instrumentos físicos y psicológicos de naturaleza sociocultural y al participar en actividades y relaciones sociales con personas que saben más sobre los mismos que el propio individuo (Hernández, 2006).

Con base en lo anterior, nos parece válida la afirmación de Bruner de entender los procesos educativos en general como <<foros culturales>>. Es decir, parten y contribuyen a reconstruir los códigos y contenidos curriculares en su sentido más amplio: los saberes en los que se incluyen no solo conocimientos de tipo conceptual, sino también habilidades, valores, actitudes, normas, etc. (Hernández, 2006, p. 230).

Estos saberes que se mencionan no se limitan a transmitirse y ser repetidos por los demás, porque entorno a ellos se crean interpretaciones y asimilaciones de significados, esto por la participación entre el individuo y los demás. Es entonces que el que aprende posee oportunidades de recrear los saberes en distintas formas mientras llevan a cabo su participación y reconstitución de la cultura en la que se desarrollan (Hernández, 2006).

Al referirnos a las metas educativas dentro de este paradigma se menciona que cada una de las culturas provee a los miembros de su sociedad de los artilugios y

conocimientos requeridos para las generaciones que van surgiendo, generaciones que tienen el deber de adueñárselos, para que así ellos puedan controlar y modificar su persona y su entorno. Por lo tanto, al hablar de las metas educativas estas se determinan de acuerdo a lo que cada cultura decide que es valioso y relevante aprender. Es entonces que desde las consideraciones vigotskianas se menciona que estos procesos educativos necesitan de la participación y apoyo de otros individuos que sean más capaces en el dominio de los conocimientos (Hernández, 2006).

Dentro de la mirada del paradigma sociocultural el educando debe ser comprendido como una persona social, resultado de las diversas interacciones sociales de las que forma parte en el transcurso de su vida dentro y fuera de la escuela (Hernández, 2006).

El alumno va reconstruyendo los saberes, pero lo hace al interactuar y colaborar con los demás, puesto que esto ocurre en procesos complejos en los que se combinan procesos de construcción individual y procesos de construcción en cooperación con las demás personas (Hernández, 2006).

En este paradigma el profesor tiene la función de un agente cultural que media entre el saber sociocultural y los procesos de apropiación de los educandos. El enseñante tiene claro desde el comienzo hacia donde encaminará los procesos e intenciones educativas, mientras que al inicio el aprendiz no sabrá cuales son, tendrá que hacerlo de manera progresiva a través del diálogo, del interactuar y de las experiencias que se compartan por el enseñante (Hernández, 2006).

En su explicación sobre cómo el novato llega a conocer y dominar los contenidos que el enseñante le propone, emplearon un concepto metafórico que ha sido comúnmente asociado a la idea de ZDP de Vigotsky. El concepto es el de andamiaje. Según esta idea, el experto-enseñante, en su intento por enseñar determinados saberes o contenidos (habilidades, conceptos o actitudes), crea un sistema de ayuda y apoyos necesarios para promover el traspaso del control sobre el manejo de dichos contenidos por parte del alumno-novato; es decir, en proceso interactivo y dialogante en que se basa la enseñanza, el experto-enseñante tiene estratégicamente un conjunto de andamios por medio de los cuales el alumno-novato va elaborando las construcciones necesarias para aprender los contenidos (Hernández, 2006, p. 234).

El andamiaje contiene tres características fundamentales. La primera es que debe ser ajustable a las necesidades de aprendizaje del alumno; la segunda es que debe ser transitoria o temporal, porque en el momento en que el alumno ya no requiera estos apoyos para aprender y dominar los contenidos se tendrán que retirar en forma progresiva; y la tercera es que tiene que ser explicitado y tematizado. Esto se refiere a que el alumno debe tener cuenta de que la construcción y mejora de su aprendizaje es resultado de una situación colaborativa (Hernández, 2006).

Con base en lo anterior se ha considerado este enfoque como el más adecuado para esta propuesta pedagógica, puesto que el desarrollo de una conciencia ecológica se debe dar tanto a nivel individual como a nivel social colectivo, tal como la concepción de enseñanza que tiene este paradigma, en donde los procesos educacionales individuales no se apartan de los procesos socioculturales en general y se aprende en colaboración e interacción con los demás.

#### **Fundamentación teórica:**

Esta propuesta pedagógica se diseña desde la orientación educativa con la idea de acompañamiento y guía para favorecer el mejoramiento en el desarrollo integral del alumno. A continuación, se explicará que se entiende por Orientación Educativa y en que consiste, para dejar claro cómo se integra y fundamenta esta propuesta pedagógica.

De acuerdo a Pilar Martínez (2002), la Orientación educativa es considerada una ciencia de intervención, es un proceso de acción continua y de ayuda. La orientación está dirigida a todas las personas, y no está limitada únicamente a las personas que tienen algún tipo de problema (Martínez, 2002).

En especial la Orientación educativa debe ser “fundamentalmente preventiva, proactiva, y potenciar el desarrollo integral del ser humano, frente a la postura más reduccionista de considerarla y enfatizarla con un carácter más terapéutico y asistencial de la misma” (Martínez, 2002, p. 23).

**Pilar Martínez señala que la orientación debe ser integral, para todas las personas, en cualquier ámbito, faceta y contexto durante toda su vida, porque esto no solo debe servir de ayuda, sino que también debe mediar y facilitar procesos en donde existe la transformación o cambio que se da en la sociedad (Martínez, 2002).**

A esta definición se añade el proceso de intervención psicopedagógica que de acuerdo con la autora, la intervención psicopedagógica debe “asumirse desde una perspectiva holística, comprensiva y ecológica y centrarse en los principios de prevención, desarrollo e intervención social” (Martínez, 2002, p. 23).

La orientación educativa como disciplina pedagógica desarrolla procesos de formación desde sus áreas y principios. Dentro de los principios de orientación educativa está el principio de prevención, el principio de desarrollo y el principio de acción social. De entre estos tres principios, el que se retoma para esta propuesta pedagógica será explicado a continuación, para después hacer mención del área de intervención de orientación educativa que se utilizará en la construcción de la misma.

#### **Principio de orientación educativa:**

La intervención de orientación educativa que se llevará a cabo en esta propuesta pedagógica retoma el principio de acción social o intervención social.

Martínez Pilar nos plantea que en este principio es fundamental intervenir en las personas con el propósito de capacitarlas para que ellas asuman y aborden su proceso de realización propio. El acto orientador debe acompañar al sujeto en el proceso y tomar en cuenta el contexto social, educativo y productivo donde el sujeto actúa (Martínez, 2002).

En mi propuesta pedagógica este principio de intervención se verá desde el enfoque sistémico-ecológico en donde la intervención y la actuación orientadora y educativa consideran los contextos sociales, elementos y factores que forman el proceso de aprendizaje (Martínez, 2002).

Álvarez Rojo (1994) nos dice que en este principio la intervención orientadora se lleva a cabo en un contexto social determinado, en donde se facilita que el orientado conozca las variables del contexto y su transformación, donde debe existir un compromiso del orientado y el orientador (Martínez, 2002).

De acuerdo con Álvarez Rojo aquí es muy importante investigar sobre el contexto para poder proponer, diseñar y ejecutar partiendo del contexto ecológico las intervenciones que se dirijan a la transformación. A demás el desarrollo de este proceso se dará en una continua interacción entre el sujeto y su entorno (Martínez, 2002).

“Desde esta concepción se piensa que el orientador debe adoptar una postura dialéctica frente al contexto de intervención, dotando al individuo de competencias para que pueda adaptarse y hacer frente a variables contextuales, para su futura transformación” (Martínez, 2002, p. 39).

La relación del principio de acción social con mi tema y problemática de investigación es la siguiente:

En la propuesta a realizar primero se ubicará del contexto, sus factores y elementos relacionados con el aprendizaje del cuidado del medio ambiente natural en donde se encuentran los sujetos a los que va dirigida.

Con la guía del orientador el alumno deberá conocer las variables de las problemáticas ambientales que pertenecen a su contexto como lo es, el papel que juegan los recursos naturales, la relación de su uso y su cuidado, la contaminación en la comunidad donde se vive y como esto afecta a todos los seres vivos. Interviniendo en la capacitación de los alumnos para que ellos asuman y aborden esta situación para su mejora de forma crítica y colectiva, siguiendo las intervenciones elaboradas y diseñadas desde su contexto para su transformación.

Esta intervención orientadora tratará esta problemática no solo desde el contexto educativo, sino que además se verá desde el contexto social. Porque no se limita a

tomar en cuenta el entorno perteneciente a la institución educativa sino que también se incluirán los factores del medio ambiente que afectan el entorno de su comunidad.

Se identificarán los elementos y alternativas necesarias para la transformación de la situación actual de descuido y deterioro del entorno de la comunidad por una mejor, en donde se va a proponer un compromiso mutuo entre el orientador y el alumno para su cumplimiento.

Mediante la aplicación del diseño de intervención, la guía, el diálogo, la colaboración y el compromiso mutuo, se buscará guiar al alumno en el desarrollo de competencias y valores para la preservación del cuidado del medio ambiente natural en donde habitan, para que le permitan enfrentarse y adaptarse a las variables de su contexto que los afectan tanto de forma individual como de forma colectiva social.

#### **Área de orientación educativa:**

Orientación para la prevención y desarrollo de habilidades para la vida es el área de intervención que se seleccionó para esta propuesta pedagógica, ya que se considera necesario realizar un trabajo de prevención que permita a los alumnos adquirir una percepción de la capacidad que tienen para realizar cambios en su entorno que puedan ayudar a preservar su mundo.

En esta área de intervención se toma en cuenta la acción en el desarrollo personal y social del individuo, algunos autores nombran a esto desarrollo socio afectivo “refiriéndose al desarrollo y ajuste de la personalidad, las necesidades afectivas, las motivaciones y los conflictos y problemas en el contexto social, bien en su sentido amplio (la sociedad o comunidad) o en su sentido restringido (la institución educativa)” (Martínez, 2002, p. 62).

De acuerdo con Bisquerra (1992), la prevención y el desarrollo se encuentran interrelacionados y además señala que los contenidos de esta área de intervención tienen diferentes aspectos como lo es la educación psicológica, habilidades de vida, habilidades sociales, autoconcepto y autoestima, y la educación emocional a otros



considerados por el MEC como transversales, lo cual forma un conjunto de conocimientos con diferentes designaciones entre los cuales encontramos a la orientación personal, habilidades de vida, educación psicológica, entre otras, que están formadas por programas de desarrollo personal y social (Martínez, 2002).

Martínez Pilar expone que cuando se habla de desarrollo personal y social se remite a la complejidad del desarrollo humano y a la educación de las personas en una comunidad o sociedad. El desarrollo personal tiene aspectos afectivos y de reconocimiento propio, así como la capacidad de relación con los demás. En el desarrollo social se tratan aspectos como las relaciones con las personas e instituciones en los que cada persona habita (Martínez, 2002).

Otra de las razones por las que se eligió el área de intervención de orientación para la prevención y el desarrollo de habilidades para la vida en esta propuesta pedagógica, es el considerarla de acuerdo a la descripción anterior como la más adecuada, puesto que se busca el desarrollo de una conciencia ecológica en donde se incluye la adquisición de valores para la preservación y respeto a la vida que forma parte importante del desarrollo personal e integral del alumno, y a la vez engloba una problemática de carácter social a resolver, como lo es la actual crisis ecológica en donde se necesita la participación y colaboración de todos los miembros de la sociedad. Además esta propuesta pedagógica también busca la prevención del agravamiento en las consecuencias que surgen del deterioro y abandono del planeta.

### 3.4 Secuencia didáctica

## Educación azul y verde

Objetivo: Que el alumno integre a sus prácticas la separación de los diferentes desechos humanos, mediante una actividad manual, para que adquiera una práctica que le permita disminuir el deterioro de su entorno y desarrollar una conciencia ecológica.				
Sesión: 1		Tema: Un colorido aprendizaje		Tiempo 1 hora 30 minutos
Contenido	Actividades	Material	Tiempo	Bibliografía
La separación correcta de la basura inorgánica, sus consecuencias y beneficios.	<p><b>Apertura:</b> El profesor comenzará explicando a los alumnos cuales son las consecuencias y beneficios que se obtienen al separar los desechos que generamos. También explicará cómo deben de separarse los desechos y que color tiene designado cada bote para los distintos tipos de basura inorgánica.</p>	Se necesitan 3 cajas medianas de cartón, papel reciclado de color verde, amarillo y azul, lápiz, colores, plumones, pegamento y tijeras. Todo este material es por alumno.	10 minutos	<p>Arango, María (n. d.). "Separar los residuos desde la fuente trae muchas ventajas". [Disponible en: <a href="https://vidamasverde.com/2011/separar-los-residuos-desde-la-fuente-trae-muchas-ventajas/">https://vidamasverde.com/2011/separar-los-residuos-desde-la-fuente-trae-muchas-ventajas/</a>]. (Consultado el 5-02-2020).</p> <p>Capital joven ísic (2013). "Los beneficios de separar la basura". [Disponible en: <a href="http://www.capitaljovenisic.org.mx/blog/post/los-beneficios-de-separar-la-basura/162">http://www.capitaljovenisic.org.mx/blog/post/los-beneficios-de-separar-la-basura/162</a>]. (Consultado el 05-02-2020).</p> <p>Feldmand, Jean (2003). <i>Autoestima para niños: juegos, actividades, recursos, experiencias creativas</i>. México: ALFAOMEGA.</p>
	<p><b>Desarrollo:</b> A continuación se pedirá a los alumnos saquen el material solicitado para que decoren a su gusto, y pinten del color asignado a cada una de las cajas, una servirá para los envases de vidrio, otra para envases de plástico y latas, y la tercera para papel y cartón.</p>		40 minutos	
	<p><b>Final:</b> Después el profesor pedirá a sus alumnos que le den ejemplos de los distintos tipos de basura que conocen, los anotará en el pizarrón y entre todos los alumnos indicarán en que color de bote va cada uno. Para finalizar, el profesor les hará saber que ahora ellos pueden hacer la separación de basura en su casa, pues ya cuentan con los botes para llevarlo a cabo.</p>		10 minutos	

	<p><b>Actividad adicional:</b></p> <p><b>Apertura:</b> El docente explicará a los alumnos que todos tenemos características únicas y especiales, algo que hacemos bien, algo con lo que disfrutamos, o algo que nos agrada de nuestros cuerpos. Después el docente proporcionará un momento para que los alumnos reflexionen sobre lo que consideran son sus características especiales.</p> <p><b>Desarrollo:</b> El docente pedirá a los niños que en papel reciclado tracen la silueta de sus manos, para que después las recorten. El docente les explicará que si necesitan ayuda está permitido trabajar con un amigo. Los alumnos van a escribir en cada silueta que hicieron una cualidad, cosa o actividad que los hace sentir orgullosos de si mismos.</p> <p><b>Final:</b> Los alumnos pasarán al frente por turnos a compartir lo que escribieron en la actividad a sus compañeros, y después pegarán con cinta adhesiva sus manos en el lugar asignado del salón para la actividad. El docente los invitará a agregar más huellas de manos cuando aprendan algo nuevo o tengan algún logro.</p>	<p>Papel reciclado, plumones, colores, tijeras y cinta adhesiva.</p>	<p>5 minutos</p> <p>10 minutos</p> <p>15 minutos</p>	
--	--	--	--	--

**Objetivo: Que los alumnos identifiquen el cuidado y uso racional del agua, mediante la historieta y la práctica del diálogo como una habilidad de trabajo en equipo y construcción de consensos.**

**Sesión: 2**

**Tema: El oro líquido**

**Tiempo 1 hora 30 minutos**

Contenido	Actividades	Material	Tiempo	Bibliografía
El agua y su cuidado	<p><b>Apertura:</b> Se comienza introduciendo a los alumnos en el tema mediante la lectura del cuento “Lo más importante del mundo”, después el profesor dará una breve explicación de la importancia que tiene el agua para los seres vivos.</p>	Cuento (Anexo I), papel reciclado, lápiz, plumones, colores y cinta adhesiva. El material es por alumno.	10 minutos	<p>Guía del niño (2004). “5 Cuentos sobre el agua para niños”. [Disponible en: <a href="https://www.guiadelnino.com/planes-para-ninos/cuentos-infantiles/5-cuentos-sobre-el-agua-para-ninos">https://www.guiadelnino.com/planes-para-ninos/cuentos-infantiles/5-cuentos-sobre-el-agua-para-ninos</a>]. (Consultado el 07-02-2020).</p> <p>Agua.org.mx (2007). “El agua en México: lo que todas y todos debemos saber”. [Disponible en: <a href="https://agua.org.mx/biblioteca/el-agua-en-mexico-lo-que-todas-y-todos-debemos-saber/">https://agua.org.mx/biblioteca/el-agua-en-mexico-lo-que-todas-y-todos-debemos-saber/</a>]. (Consultado el 07-02-2020).</p> <p>Feldmand, Jean (2003). <i>Autoestima para niños: juegos, actividades, recursos, experiencias creativas</i>. México: ALFAOMEGA.</p>
	<p><b>Desarrollo:</b> Lo siguiente, será que en una hoja tamaño carta los alumnos elaboren una historieta en donde se hable sobre la importancia del agua, su cuidado o su uso en la vida diaria.</p>		30 minutos	
	<p><b>Final:</b> Los alumnos pasarán a pegar sus historietas en el pizarrón y uno por uno pasará a contar de qué trata la historita que hizo, y compartirá con sus compañeros lo que opina sobre el tema que se vio.</p>		20 minutos	
	<p><b>Actividad adicional</b></p> <p><b>Apertura:</b> El docente dará instrucciones para que los alumnos formen un círculo y se sienten en el suelo.</p>	Una madeja de estambre.	5 minutos	

	<p><b>Desarrollo:</b> El docente tomará la madeja de estambre y rodeará una de sus manos con un tramo de la hebra del estambre. Luego dirá una cosa que le agrade de un alumno y después le pasará a él la madeja lanzándola, pero sin soltar el estambre que rodea su mano. El alumno al que le pasaron la madeja rodeará su mano con el estambre, dirá algo agradable sobre un amigo o compañero que elija y le pasará la madeja a esa persona. Esta acción se va a repetir hasta que todos lo hayan hecho.</p> <p><b>Final:</b> Una vez que todos los alumnos hayan pasado la bola de estambre, lo soltarán dejando caer el estambre al piso, creándose de esta manera una red de amistad. El docente cerrará el ejercicio invitando a que los alumnos expresen lo que sintieron o lo que les pareció la actividad.</p>		<p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p>	
--	--	--	-------------------------------------	--



	<p><b>Desarrollo:</b> En el papel reciclado los alumnos dibujarán y recortarán corazones que pegarán en una hoja y posteriormente escribirán como título “Gente que me quiere”. Seguido de esto los alumnos van a dibujar a todas las personas que les tienen cariño.</p> <p><b>Final:</b> El docente alentará a sus alumnos para que compartan sus dibujos con sus compañeros o expresen como se sintieron con la actividad, e irán pasando a pegar sus dibujos en un muro del salón.</p>		<p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p>	
--	--	--	-------------------------------------	--

**Objetivo:** Que los alumnos demuestren sus conocimientos sobre el cuidado del medio ambiente para su difusión, mediante la elaboración de carteles, para propiciar el desarrollo de una conciencia ecológica y de prácticas solidarias y de responsabilidad social.

**Sesión:** 4

**Tema:** Pasa el mensaje, nuestro planeta necesita de tú ayuda

**Tiempo** 1 hora 30 minutos

Contenido	Actividades	Material	Tiempo	Bibliografía
Elaboración de carteles para comunicar y difundir temas referentes al cuidado del medio ambiente.	<p><b>Apertura:</b> El docente explicará a los alumnos los pasos a seguir para la elaboración de un cartel. Posteriormente el profesor les dará instrucciones para que elaboren un cartel con un mensaje dirigido a la comunidad estudiantil sobre el cuidado del medio ambiente.</p>	Pliegos de cartoncillo de fibras recicladas, lápiz, plumas, colores, plumones, cinta adhesiva y cualquier otro material reciclable que quieran incluir. El material es por equipos.	10 minutos	<p>WikiHow (n. d.). "Cómo hacer carteles". [Disponible en: <a href="https://es.wikihow.com/hacer-carteles">https://es.wikihow.com/hacer-carteles</a>]. (Consultado el 07-02-2020).</p> <p>Feldmand, Jean (2003). <i>Autoestima para niños: juegos, actividades, recursos, experiencias creativas</i>. México: ALFAOMEGA.</p>
	<p><b>Desarrollo:</b> Después el profesor formará equipos para que se pongan de acuerdo en la idea que quieren plasmar y elaboren sus carteles.</p>		30 minutos	
	<p><b>Final:</b> Una vez que los alumnos terminen los carteles solicitados, saldrán en orden para pegarlos en el lugar que ellos elijan dentro de las instalaciones de la escuela.</p>		20 minutos	
	<p><b>Actividad adicional</b></p> <p><b>Apertura:</b> Antes de comenzar la actividad el docente pondrá en el muñeco de peluche un curita. Dará instrucciones al grupo para que se sienten en el piso haciendo un círculo. Después el docente les preguntará "¿cómo piensan ustedes que el oso se ha lastimado?" Aceptando las respuestas de todos.</p>		5 minutos	



	<p><b>Desarrollo:</b> El docente les preguntará a los alumnos “¿Qué podemos hacer para que se sienta mejor?” Después dejará que los alumnos hagan una representación de lo que harían para confortar al muñeco de peluche. Posteriormente el docente repartirá un curita a cada uno y dará instrucciones para que la pongan en cualquier lugar de su cuerpo.</p> <p><b>Final:</b> El docente invitará a que algunos alumnos pasen al frente e inventen historias acerca de cómo se hicieron la herida y después los compañeros mostrarán como cuidarían a su amigo.</p>		<p>15 minutos</p> <p>10 minutos</p>	
--	---	--	-------------------------------------	--

**Objetivo: Que los alumnos lleven a la práctica acciones para el cuidado del medio ambiente, mediante acuerdos, para propiciar el desarrollo de prácticas preventivas contra el deterioro acelerado del planeta y al mismo tiempo el desarrollo de trabajo colaborativo.**

**Sesión: 5**

**Tema: Todos podemos ser súper héroes**

**Tiempo 1 hora 30 minutos**

Contenido	Actividades	Material	Tiempo	Bibliografía
<p>Repaso de los temas anteriores titulados: Un colorido aprendizaje, El oro líquido, Juego, memoria y aprendizaje, Pasa el mensaje, el planeta necesita de tú ayuda.</p>	<p><b>Apertura:</b> Entre el docente y los alumnos comenzaran haciendo un repaso breve de los temas vistos en las sesiones anteriores.</p> <p><b>Desarrollo:</b> Después el profesor pedirá a los alumnos que mencionen las alternativas que se propusieron en las sesiones pasadas para ayudar a cuidar el medio ambiente. El docente las anotará en un papel bond para pegarlo en el salón y de esta manera siempre recuerden lo propuesto en esta última sesión.</p> <p><b>Final:</b> Para concluir se entregará a cada estudiante una ficha compromiso del (Anexo III). En la cual cada alumno se tendrá que comprometer a seleccionar algunas de las acciones marcadas en la ficha entregada. El docente les comunicará que de esta manera ellos pueden convertirse en verdaderos súper héroes de su planeta.</p>	<p>Un pliego de cartoncillo de fibras recicladas, plumón y copias de la ficha compromiso (Anexo II) en hojas reutilizables.</p>	<p>20 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>15 minutos</p>	<p>Ferreras, Josechu; Estada, Pilar; Herrero, Trinidad; Velázquez, Ana; Jiménez, José; Santos, Amador; Jiménez, Guadalupe y García, Vanessa (2011). <i>Fichero de actividades de sensibilización ambiental y propuestas didácticas para el desarrollo del currículo</i>. España: KiotoEduca.</p> <p>Feldmand, Jean (2003). <i>Autoestima para niños: juegos, actividades, recursos, experiencias creativas</i>. México: ALFAOMEGA.</p>

	<p><b>Actividad adicional</b></p> <p><b>Apertura:</b> El docente dará instrucciones a sus alumnos para que se sienten en círculo, después les pedirá que piensen en un problema que tengan, ya sea de la escuela, su casa o su colonia.</p> <p><b>Desarrollo:</b> El docente invitará e incentivará a los alumnos para que describan por iniciativa propia su problema al grupo, después dará unos minutos para que los demás piensen en una sugerencia para solucionar el problema. El alumno con el problema solo podrá contestar diciendo “gracias”.</p> <p><b>Final:</b> Para terminar la actividad el docente les explicará a los alumnos que hay muchas maneras de manejar los problemas y les hará ver lo efectivo que es compartir un problema con alguien cuando sientan que necesitan ayuda.</p>		<p>5 minutos</p> <p>20 minutos</p> <p>5 minutos</p>	
--	--	--	---	--

### **3.5 Conclusiones.**

Con base en la investigación elaborada se presentan las siguientes conclusiones:

Es necesario que las personas que se encuentran en proceso de formación en cualquier nivel educativo no solo sean formadas con prioridad en el desarrollo intelectual y profesional, sino que también es indispensable se les proporcione una educación que tome en cuenta sus sentimientos, emociones y un ámbito afectivo adecuado, una educación equilibrada, tanto a nivel profesional como en el aspecto humanista, que impulse un desarrollo educativo que fomente la formación de seres humanos resilientes, empáticos, con valores, críticos y sobre todo conscientes de su realidad, lo que conlleva a su vez a la creación de mejores profesionales y ciudadanos.

Para que de esta manera sean capaces de valorar y respetar tanto a ellos mismos como a los demás seres vivos. Puesto que, si no se incluye esto en la educación no es posible esperar a que las personas se preocupen por los demás y mucho menos por el bienestar de su planeta.

Esto puede ser posible al integrar principalmente: los valores éticos universales, el amor, los buenos tratos y el diálogo bidireccional en la educación, tal como se ha mencionado en las distintas investigaciones que se consultaron para la elaboración de éste trabajo.

Estos elementos son indispensables en una educación integral y para crear un clima de afectividad, ya que al incluirlo en la educación del individuo se influye a nivel biológico el cual está ligado a la salud física y mental lo que conduce a la resiliencia, así como también en la capacidad de su desarrollo cognitivo y social, lo que hace posible se forme una persona con mejor disposición y capacidad para el aprendizaje, que construirá buenas relaciones sociales, capaz de enfrentar mejor las dificultades y desafíos que existen en su entorno de vida, tal como los problemas de contaminación que están presentes en el lugar donde habitan, y también sean personas más felices. Esto propiciará que tengan un buen trato con los demás, siendo capaces de valorar, respetar, y preservar la vida.

Educar para aprender a cuidar el medio ambiente no solo es importante por la preservación de la vida, sino que también humaniza al ser humano, porque al aprender a preservarlo y cuidarlo se desarrollan algunos valores universales, entre los cuales están el respeto, la igualdad, la responsabilidad, la solidaridad, la tolerancia, la paz y el amor. Valores que actualmente parecen estar menos presentes en el ser humano, pues la violencia que existe y la indiferencia de muchos ante la pérdida y desaparición de toda clase de vida lo hace evidente, cada vez somos menos sensibles y empáticos con los demás, en este sentido nos estamos deshumanizando, nuestra forma de vivir actual nos conduce a la indiferencia, el consumismo y al individualismo.

La indiferencia, se puede ver en los datos que proporcionan los alumnos pertenecientes a la muestra representativa en la investigación, pues muy pocos se interesan por este tema, lo cual es comprensible, ya que las prácticas e interés actuales de la sociedad están dirigidas a otros aspectos, como por ejemplo, la tecnología y el entretenimiento, mientras que los contenidos educativos centran su atención en otro tipo de conocimientos.

Es importante señalar que aunque la educación sobre el cuidado del medio ambiente está incluida en el currículum, el espacio y el tiempo que se le asigna es reducido, pues pocas asignaturas llegan a abordar algún tema relacionado con este tipo de educación, hace falta vincular la educación para el cuidado del medio ambiente con más asignaturas, e incluir actividades y programas en las escuelas que ayuden a fomentar prácticas sustentables. Pues al realizar esta investigación en el centro escolar, pude observar que eran escasas las actividades o proyectos de este tipo. Siendo que el sensibilizar a los estudiantes con respecto a estos temas es una prioridad necesaria a incluir en la enseñanza, ya que de ella depende la supervivencia del ser humano en el futuro.

En cuanto a los alcances de esta propuesta pedagógica, se aspira sea un complemento al programa educativo de tercer grado de primaria para contribuir en la formación integral de los alumnos desde la orientación educativa, para que desarrollen

una conciencia ecológica que los conduzca a prácticas sociales sustentables, que fomente un nuevo tipo de relación entre la naturaleza y el ser humano, en donde la primera no sea vista como un objeto inerte el cual se puede explotar sin medida, sino más bien, se trate a esta como al ser vivo que es y del cual necesitamos para seguir viviendo. Se busca propiciar en el alumno una educación para la paz, la cual está relacionada con el amor y respeto hacia uno mismo y hacia los demás, es por esto que en la secuencia didáctica se incluyen actividades para trabajar él autoestima, la empatía y la solidaridad con los demás.

También se espera, que esta propuesta pedagógica, sirva como aportación a futuras investigaciones sobre este tema en el ámbito educativo. Que pueda servir de apoyo para la mejora en la elaboración y puesta en práctica de nuevas propuestas pedagógicas sobre educación ambiental.

A pesar de que todavía falta mucho por hacer para realizar un verdadero cambio en este aspecto por medio de la educación, se cuenta con ciertas normas y leyes que pueden servir de apoyo a este propósito, algunas de estas son: la Norma Ambiental de Separación de Residuos, que permite reducir la cantidad de basura que se lleva a los rellenos sanitarios y aumenta el reciclaje de los residuos sólidos; así como también la aplicación del programa “Hoy no circula” que ayuda a minimizar y controlar la emisión de contaminantes provenientes de los vehículos; y la nueva ley que se implementó al comienzo del año 2020 en las nuevas disposiciones del artículo 25 de la ley de residuos sólidos de la Ciudad de México, en donde se da a conocer que las empresas tienen prohibido comercializar, distribuir o entregar bolsas de plástico, pues de no cumplir con esta nueva ley se les sancionará con una multa.

Es entonces, que la educación puede aprovechar este tipo de leyes para que en conjunto se puedan ir implementando prácticas que beneficien el cuidado del medio ambiente natural.

Gracias a la elaboración de este trabajo académico, he comprendido, que educar en cualquier tipo de conocimiento no solo implica el saber teorías, técnicas y estrategias, porque he podido conocer mejor otro aspecto de la educación, el cual, está relacionado con la afectividad del ser humano, la sana relación entre individuos y seres vivos, de tomar en cuenta sus emociones, sentimientos e incluso su autoestima y que todo en conjunto, permite que se logre obtener una educación de más calidad.

Que la investigación es indispensable en la práctica de cualquier profesionista, y no únicamente, para la adquisición de conocimiento, puesto que, al ir elaborando esta investigación me hizo sentir más segura y capaz de poder desempeñarme a futuro como pedagoga, ya que esta modalidad de tesis me dio las herramientas para abordar una problemática educativa y elaborar una posible solución.

Comentarios finales: Este trabajo académico se comenzó a elaborar antes de la pandemia provocada por el Covid-19, no obstante, considero necesario mencionarlo ya que esta situación ha propiciado replantear un cambio en la educación, y ha demostrado la importancia que tiene el enseñar contenidos de higiene, salud y sobre todo del cuidado del medio ambiente natural, remarcando la importancia en este último, ya que la contaminación aumenta la susceptibilidad no solo de las infecciones virales y bacterianas, sino más bien, de la salud en general. Siendo esta propuesta pedagógica un buen referente para el cambio educativo que se requiere hoy en día, que posibilite el tener una vida saludable, digna y de calidad.

## Referencias:

Agua.org.mx (2007). "El agua en México: lo que todas y todos debemos saber". [Disponible en: <https://agua.org.mx/biblioteca/el-agua-en-mexico-lo-que-todas-y-todos-debemos-saber/>]. (Consultado el 07-02-2020).

Arango, María (n. d.). "Separar los residuos desde la fuente trae muchas ventajas". [Disponible en: <https://vidamasverde.com/2011/separar-los-residuos-desde-la-fuente-trae-muchas-ventajas/>]. (Consultado el 5-02-2020).

Bauman, Zygmunt (2013). *La cultura en el mundo de la modernidad líquida*. México: Fondo de Cultura Económica.

Barudy y Dantagnan (2009). *Los buenos tratos a la infancia. Prenatalidad y resiliencia*. España: GEDISA.

Barra, Enrique (1978). "El desarrollo moral: una introducción a la teoría de Kohlberg". En: *Revista Latinoamericana de Psicología*. Bogotá, Colombia: Fundación Universitaria Konrad Lorenz; Vol. 19, núm. 1, pp. 7-18. [Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/805/80519101.pdf>]. (Consultado el 13-08-2019).

Boff, Leonardo (2001). *Ética planetaria desde el Gran Sur*. Madrid: Trotta.

Boff, Leonardo (2002). *El cuidado esencial Leonardo Boff ética de lo humano compasión por la tierra*. Madrid: Trotta.

Calixto, Raúl (2009). *El diagnóstico educativo: elementos para conocer y actuar en el medio ambiente*. México: Castellanos Editores.

Cázares, Lizett (2018). *Retos y oportunidades en la incorporación de prácticas de educación ambiental en dos escuelas primarias de Tecate, Baja California*. Tesis que para obtener el grado de Maestra en Administración Integral del Ambiente. México: El Colegio de la Frontera Norte-CICESE.



Capital joven ísic (2013). “Los beneficios de separar la basura”. [Disponible en: <http://www.capitaljovenisic.org.mx/blog/post/los-beneficios-de-separar-la-basura/162>]. (Consultado el 05-02-2020).

Córdoba, Manuela (2008). “El proceso de diagnóstico y sus elementos”. [Disponible en: [https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_25/MANUELA\\_CORDOBA\\_URBANO01.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_25/MANUELA_CORDOBA_URBANO01.pdf)]. (Consultado el 04-11-2019).

Feldmand, Jean (2003). *Autoestima para niños: juegos, actividades, recursos, experiencias creativas*. México: ALFAOMEGA.

Freire, Paulo (2005). *Pedagogía del oprimido*. México: Siglo XXI Editores.

Ferreras, Josechu; Estada, Pilar; Herrero, Trinidad; Velázquez, Ana; Jiménez, José; Santos, Amador; Jiménez, Guadalupe y García, Vanessa (2011). *Fichero de actividades de sensibilización ambiental y propuestas didácticas para el desarrollo del currículo*. España: KiotoEduca.

García, Yahir (2014). *Geografía: Una visión de tu espacio*. México: Grupo Editorial Patria.

Guía del niño (2004). “5 Cuentos sobre el agua para niños”. [Disponible en: <https://www.guiadelnino.com/planes-para-ninos/cuentos-infantiles/5-cuentos-sobre-el-agua-para-ninos>]. (Consultado el 07-02-2020).

Glosario de agricultura orgánica (2009). “Conciencia ecológica”. [Disponible en: <http://www.fao.org/tempref/docrep/fao/012/k4987t/k4987t.pdf>]. (Consultado el 18-03-2019).

Hernández, Marina (2011). “Características del desarrollo del niño de 8 y nueve años de edad”. [Disponible en: <http://roa.uveg.edu.mx/repositorio/educ/23/Caractersticadelosniosde8y9aos.pdf>]. (Consultado el 13-05-2019).

Hernández, Rojas (2006). *Paradigmas en psicología de la educación*. México: Paidós.

INEGI (2015). “Número de habitantes” [Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/df/poblacion/>]. (Consultado el 20-11-2019).

Martínez, Pilar (2002). *La orientación psicopedagógica: modelos y estrategias de intervención*. Madrid: EOS.

Pitluk, Laura (2008). *La modalidad de taller en el nivel inicial: Recorrido y posibilidades para la educación actual*. Argentina: Homo Sapiens Ediciones.

SEMARNAT (2007). “La Carta de la Tierra México”. [Disponible en: <http://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Cecadesu/Libros/202455.pdf>]. (Consultado el 09-04-2020).

WikiHow (n.d). “Como hacer carteles”. [Disponible en: <https://es.wikihow.com/hacer-carteles>]. (Consultado el 07-02-2020).

# ANEXO I

## Lo más importante del mundo



“Mamá, ¿qué es lo más importante en el mundo?” pregunta la pequeña Yuli, con su voz dulce y tierna.

“Tú, mi amor” responde su madre.

“No mamá. Me refiero a lo más importante para ti, para mí, para todos.”

“No lo sé, hija”.

“¿Qué crees tú? He pensado en algo que te puede ayudar. Anota en tu libreta las cosas que haces y lo que necesitas para hacerlas. Aquello que se repita en tu cuaderno será lo más importante”.

Así lo hizo la pequeña Yuli. "Esta mañana, al levantarme, me fui a bañar: necesité jabón, esponja, toalla y agua. Me cepillé los dientes y necesité pasta, cepillo, vaso, y agua. Desayuné y necesité comida, cubiertos, trastos y agua. Fui al baño y antes de salir me lavé las manos y necesité jabón y agua. En clase, pinté un cuadro y necesité acuarelas y agua. Llegué a casa muy cansada y necesité agua. Ayudé a mamá a lavar la pecera y necesité esponja, una red y mucha agua”.

Al final del día, Yuli empezó a contar lo que se repetía en su cuaderno: agua, agua, agua.

“Para todo necesito agua mamá. Creo que ya sé que es el agua, porque la necesito, porque me gusta, porque nadie podría vivir sin ella y porque fue lo que más veces anoté en mi cuaderno”.

“Bien, Yuli. Así descubriste esto hoy. Mañana, al leer este cuento todo el mundo lo sabrá y cuidarán de ella porque es lo más importante del mundo”.

Claudia Medina

## ANEXO II

Texto para la actividad:

Yo soy muy especial  
no hay nadie como yo  
y hay mucha gente  
que realmente me  
quiere.

## ANEXO III

### FICHA DE COMPROMISO INDIVIDUAL

Nombre \_\_\_\_\_

Curso \_\_\_\_\_ Escuela \_\_\_\_\_

Localidad \_\_\_\_\_

**Subraya con colores las opciones que elijas hacer para ayudar a cuidar el planeta y ser un súper héroe.**

#### En casa me comprometo a:

- ❖ Apagar las luces siempre que no se estén usando
- ❖ Apagar los aparatos electrónicos cuando no se usen
- ❖ Separar la basura para que se pueda reciclar
- ❖ No desperdiciar el agua al bañarse, lavarse los dientes o las manos
- ❖ Sugerir a tu familia, que compre productos locales y de temporada
- ❖ Llevar tu propia bolsa cuando sales a comprar
- ❖ No comprar materiales que contaminen como el unicel y el plástico para hacer las tareas escolares.



#### En el centro escolar me comprometo a:

- ❖ No desperdiciar el agua
- ❖ Usar un recipiente reutilizable para llevar la comida a la escuela
- ❖ Si es posible, Ir al centro escolar en transporte público, en bici o caminando
- ❖ Cuidar de no maltratar las instalaciones y el mobiliario de la escuela

#### En mi colonia me comprometo a:

- ❖ No tirar la basura en las calles
- ❖ Cuidar de no maltratar a los animales, árboles o plantas que se encuentran en las calles
- ❖ Ayudar a mantener limpia la vía pública
- ❖ Trasladarse caminando o en bici siempre que sea posible
- ❖ Evitar rayar o pintar las paredes

Nombre y firma \_\_\_\_\_

**¡Y ahora, a ser un súper héroe de tu planeta, el hogar de todos!**

