



## BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ.

TITULO: Prácticas y significaciones sobre el medioambiente en los formadores de docentes de la BECENE

---

AUTOR: Ana Lucía Venegas Machuca

---

FECHA: 12/8/2020

---

PALABRAS CLAVE: Significaciones, Medioambiente, Educación normal, Pensamiento ambientalista, Tipologías

---

**SECRETARIA DE EDUCACIÓN DE GOBIERNO DEL ESTADO  
SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL REGULAR  
DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN  
INSPECCIÓN DE EDUCACIÓN NORMAL**

**BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ**

**GENERACIÓN**

**2015**



**2019**

**PRÁCTICAS Y SIGNIFICACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE EN LOS  
FORMADORES DE DOCENTES DE LA BECENE**

**TESIS DE INVESTIGACIÓN  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE LICENCIADA EN EDUCACIÓN  
PRIMARIA**

**PRESENTA:**

**ANA LUCIA VENEGAS MACHUCA**

**DIRECTOR DE TESIS:**

**OSCAR FELIPE REYNA JIMÉNEZ**

**SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P**

**NOVIEMBRE 2020**



**BENEMÉRITA Y CENTENARIA ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ  
CENTRO DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA**

---

**ACUERDO DE AUTORIZACIÓN PARA USO DE INFORMACIÓN DEL DOCUMENTO  
RECEPCIONAL EN EL REPOSITORIO INSTITUCIONAL DE LA BECENE DE ACUERDO A LA  
POLÍTICA DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

---

**A quien corresponda.  
PRESENTE. –**

Por medio del presente escrito ANA LUCIA VENEGAS MACHUCA  
autorizo a la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, (BECENE) la  
utilización de la obra Titulada:

**PRACTICAS Y SIGNIFICACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE EN LOS FORMADORES DE  
DOCENTES DE LA BECENE**

en la modalidad de: Tesis para obtener el  
Título en Licenciatura en Educación Primaria

en la generación 2015 - 2019 para su divulgación, y preservación en cualquier medio, incluido el  
electrónico y como parte del Repositorio Institucional de Acceso Abierto de la BECENE con fines  
educativos y Académicos, así como la difusión entre sus usuarios, profesores, estudiantes o terceras  
personas, sin que pueda percibir ninguna retribución económica.

Por medio de este acuerdo deseo expresar que es una autorización voluntaria y gratuita y en  
atención a lo señalado en los artículos 21 y 27 de Ley Federal del Derecho de Autor, la BECENE  
cuenta con mi autorización para la utilización de la información antes señalada estableciendo que se  
utilizará única y exclusivamente para los fines antes señalados.

La utilización de la información será durante el tiempo que sea pertinente bajo los términos de los  
párrafos anteriores, finalmente manifiesto que cuento con las facultades y los derechos  
correspondientes para otorgar la presente autorización, por ser de mi autoría la obra.

Por lo anterior deslindo a la BECENE de cualquier responsabilidad concerniente a lo establecido en  
la presente autorización.

Para que así conste por mi libre voluntad firmo el presente.

En la Ciudad de San Luis Potosí. S.L.P. a los 5 días del mes de NOVIEMBRE de 2020.

ATENTAMENTE.

*Ana Lucia Venegas M.*  
ANA LUCIA VENEGAS MACHUCA

Nombre y Firma  
AUTOR DUEÑO DE LOS DERECHOS PATRIMONIALES



**BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO  
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.**

BECENE-DSA-DT-PO-07

OFICIO NÚM: REVISIÓN 8  
DIRECCIÓN: Administrativa  
ASUNTO: Dictamen Aprobatorio

San Luis Potosí, S.L.P., a 30 de noviembre del 2020.

Los que suscriben, integrantes de la Comisión de Titulación y asesor(a) del Documento Recepcional, tienen a bien

**DICTAMINAR**

que el(la) alumno(a): ANA LUCIA VENEGAS MACHUCA

De la Generación: 2015-2019

concluyó en forma satisfactoria y conforme a las indicaciones señaladas en el Documento Recepcional en la modalidad de: ( ) Ensayo Pedagógico (X) Tesis de Investigación ( ) Informe de prácticas profesionales ( ) Portafolio Temático ( ) Tesina. Titulado:

**PRÁCTICAS Y SIGNIFICACIONES SOBRE EL MEDIOAMBIENTE EN LOS FORMADORES DE DOCENTES DE LA BECENE.**

Por lo anterior, se determina que reúne los requisitos para proceder a sustentar el Examen Profesional que establecen las normas correspondientes, con el propósito de obtener el Título de Licenciado(a) en Educación PRIMARIA

**ATENTAMENTE  
COMISIÓN DE TITULACIÓN**

DIRECTORA ACADÉMICA

DIRECTOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN  
SISTEMA EDUCATIVO ESTATAL BECENE  
BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO  
SAN LUIS POTOSÍ, S.L.P.

*[Firma]*  
MTRA. NAYLA JIMENA TURRUBIARTES CERINO

*[Firma]*  
DR. JESÚS ALBERTO LEYVA ORTIZ.

JEFA DEL DEPARTAMENTO DE TITULACIÓN

ASESOR(A) DEL DOCUMENTO RECEPCIONAL

*[Firma]*  
MTRA. MARTHA IBAÑEZ CRUZ.

*[Firma]*  
DR. OSCAR FELIPE REYNA JIMÉNEZ

AL CONTESTAR ESTE OFICIO SIRVA SE USTED CITAR EL NÚMERO DEL MISMO Y FECHA EN QUE SE GIRA, A FIN DE FACILITAR SU TRAMITACIÓN ASÍ COMO TRATAR POR SEPARADO LOS ASUNTOS CUANDO SEAN DIFERENTES.

## AGRADECIMIENTOS

A mi padre Pablin por estar a mi lado, apoyarme y demostrarme que a pesar de que las cosas se compliquen, siempre hay solución, además de ser un gran ejemplo para mí en esta vocación y en la vida.

A mi madre Carmen por darme la vida, porque me enseñó a tener la dedicación por el estudio, por demostrarme constantemente su cariño.

A mi familia y amigos por estar presente en los buenos y malos momentos, por darme ánimos y consejos.

A mi prima Fátima por estar al pendiente de mí y ayudarme siempre que lo necesite.

A mi asesor Oscar Felipe Reyna Jiménez, por las enseñanzas, la confianza y sobre todo, el apoyo que me ha brindado durante este trayecto, también por animarme a seguir adelante con este documento.

**Aunque me caiga y me lastime,**

**Seguiré corriendo hacia mi sueño.**

**YOUNG FOREVER – BTS 방탄소년단**

## ÍNDICE

### INTRODUCCIÓN

<b>CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b> .....	5
1.1 Pregunta de investigación .....	8
1.1.1 Pregunta general .....	8
1.1.2 Preguntas específicas .....	8
1.2 Objetivos .....	9
1.2.1 Objetivo general .....	9
1.2.2 Objetivos específicos .....	9
1.3 Justificación .....	10
<b>CAPÍTULO 2. MARCO CONTEXTUAL</b> .....	14
<b>CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO</b> .....	21
3.1 El impacto docente .....	26
3.2 Hipótesis .....	33
<b>CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA</b> .....	34
4.1 Población y muestra .....	36
<b>CAPÍTULO 5. RESULTADOS</b> .....	37
5.1 Resultados generales .....	37
5.2 Resultados preescolar .....	64
5.3 Resultados primaria .....	87
5.4 Resultados, preescolar y primaria .....	108
<b>CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN</b> .....	127
<b>CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES</b> .....	134
<b>REFERENCIAS</b> .....	139
<b>ANEXOS</b> .....	143

## INTRODUCCIÓN

Debido a que las problemáticas ambientales se han presentado con más frecuencia y mayor impacto en la actualidad, y que la misma sociedad a pesar de haber adquirido la conciencia de que es necesario realizar un cambio de actitud, no sólo para remediar el daño que se ha hecho, sino también para cambiar la posibilidad de vivir en un futuro sin recursos naturales, es de considerar qué tan importante es que desde la educación se enseñe el aprecio y cuidado del medioambiente. Al ser este un factor determinante para la vida humana, influye significativamente la puesta en práctica de una específica percepción de los individuos, particularmente los docentes, cuando se enseñan los conocimientos necesarios para que los docentes en formación, y posteriormente los alumnos, se desarrollen dentro de la sociedad y dentro de un medioambiente específico. Sin embargo, a pesar de la importancia que tienen las percepciones y prácticas de los docentes con respecto del medioambiente a la hora de enseñar, dentro del sistema, requerimientos y evaluaciones educativos, la mayor prioridad se enfoca hacia el conocimiento matemático y el lenguaje (español), por lo que lo relacionado al medioambiente, tanto en contenido como en percepciones, se deja de lado, generando un hueco de desconocimiento sobre las potencialidades que tiene sobre la sociedad y como refuerzo de los mismos contenidos educativos, que podría tener un énfasis educativo en el conocimiento, prácticas y cuidado del medio ambiente.

En este trabajo de investigación se presenta una opinión sobre la enseñanza de la educación ambiental, de acuerdo con una serie de contribuciones de los docentes de las especialidades de Preescolar y Primaria de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí. En el trabajo se obtienen diversas aportaciones que nos llevan a determinar de qué manera los docentes participan en acciones en bien del medio ambiente con respecto a la

formación de los nuevos maestros que en un futuro cercano tendrán la misión deseable de fomentar en el alumnado una conciencia ecologista. Para determinar el estado actual de las significaciones de los docentes formadores que hoy por hoy influyen en los docentes en formación, se tomaron como base las problemáticas ambientales actuales y la forma en que desde la educación se implementa una propuesta de solución con el fin de reflexionar cómo es que la educación puede ser un factor determinante para que tanto niños y jóvenes tengan una conciencia de proteger la naturaleza con base en las enseñanzas de sus maestros y del medio que los rodea.

Para llevar a cabo la reflexión de esta tesis, en el primer capítulo se plantea la problemática que hay dentro de la formación de docentes frente a la existente situación ambiental que vive la humanidad en el planeta. También se revisarán las posibilidades que tiene la educación para atender la situación y se hará énfasis en la importancia de la escuela y el hogar como puntos de partida para una educación ambientalista significativa. Descubriremos que el motivo por el que dentro de la educación no se le da prioridad al medioambiente es porque dentro de la formación no se le otorgan los conocimientos ni las herramientas adecuadas al docente sobre cómo intervenir en los temas ambientales con sus alumnos, a pesar de que estos aprenden de otros docentes antes de ejercer. Para el desarrollo de este primer capítulo se generará como punto de partida la pregunta ¿Cuáles son las significaciones que tienen los docentes formadores que imparten clase en las licenciaturas de primaria y preescolar de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado del semestre par 2019?.

El segundo capítulo comprende el marco contextual, el cual comenzará con la trayectoria histórica de la BECENE, contando las ubicaciones que ha tenido desde su fundación, hasta el actual edificio que hoy conocemos, además de las diferentes licenciaturas y maestrías con las que cuenta, estos incluyendo el total



de docentes que laboran dentro de la institución. Además se vinculará dicha información histórica con la cultura escolar relacionada con respecto al cuidado del medioambiente y el seguimiento que se les da, por parte de alumnos y docentes.

En el capítulo tercero correspondiente al marco teórico, se presentan los fundamentos de este trabajo de investigación. Este apartado se sustentó con textos literarios enfocados a la Educación Ambiental, la formación de docentes, problemáticas ambientales y educación así como de investigaciones de temática ambiental, y artículos relacionados similares al presente, que marcaron el rumbo adecuado para realizar el trabajo y comprobar, de acuerdo a las opiniones recabadas, que es necesario incluir en los planes y programas un modelo más ecologista y una formación continua de docentes formadores más integral, práctica y sensible al entorno, no sólo basada en el discurso y la corrección política.

Respecto al capítulo cuarto, el cual fue destinado a la metodología, bajo una metodología cuantitativa simple, apoyados en la técnica de la encuesta, con una muestra poblacional se presentará a su vez un análisis detallado de las percepciones de la población de docentes que se tomaron como muestra siendo que únicamente se considerarán las licenciaturas en las que se impartiera el campo de las ciencias naturales, siendo estas Preescolar y Primaria, para conocer el pensamiento ambientalista que se transmite a los docentes en formación, en el que paso a paso se va dando una explicación de las respuestas emitidas, que a su vez llevarán a una interpretación y reflexión sobre las mismas.

En el quinto capítulo se mostrarán los resultados conformados por colecciones de gráficas y sus respectivos análisis, divididas en cuatro clasificaciones de resultados: General, Licenciatura de Preescolar, Licenciatura de Primaria y ambas licenciaturas, que se obtendrán de la interpretación de las

encuestas de los docentes de la BECENE que fueron tomados como muestra para el trabajo de investigación, mostrando sus diferentes respuestas a las preguntas efectuadas que engloban sus percepciones, experiencia e intervención dentro del aula con respecto del tema medioambiental.

En el sexto capítulo denominado discusión, se realizará un contraste entre las preguntas de investigación presentes en el primer capítulo así como de la hipótesis y los objetivos de investigación, con los resultados obtenidos de los docentes encuestados, para de esta manera generar una reflexión a la vez que una interpretación final del análisis de las gráficas. Finalmente el séptimo capítulo está asignado para realizar las conclusiones generales y reflexiones obtenidas a lo largo de la elaboración de este documento.

## CAPÍTULO 1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En la actualidad el planeta Tierra se encuentra en un grave riesgo ambiental derivado de la actividad humana. Acciones como la deforestación, contaminación de mares, y pérdida de la biodiversidad traen consigo un desequilibrio ecológico, el cual necesita resolverse urgentemente. “El futuro de nuestras comunidades, recursos naturales y ecosistemas depende de que tan bien comprendamos, valoremos y protejamos los hábitats y las especies que sustentan nuestro mundo” (Shaw, 2014).

Si bien los problemas ambientales son posibles de resolver desde diferentes ámbitos, por ejemplo, político, social, cultural, económico, etcétera, el ámbito educativo se ha visto rezagado en su participación.

Los programas de estudio actuales de la Educación en México presentan herramientas pedagógicas para abordar los temas ambientales desde el aula, sin embargo, desde mi experiencia como docente en formación, he presenciado que dentro de las aulas pocas veces se tratan las problemáticas ambientales, priorizando el área de lenguaje y comunicación y pensamiento lógico matemático.

Los docentes, al darle prioridad a otros ámbitos, ven muy superficialmente el cuidado del ambiente, haciendo uso únicamente de la información de los libros de texto, limitando los trabajos didácticos y que podrían resultar significativos para sus alumnos. La educación cuenta con herramientas poderosas con las cuales las problemáticas ambientales podrían ser resueltas, sin embargo el cuidado del medioambiente no es considerado como prioridad por los docentes, pero ¿por qué sucede esto?.

Sin duda se trata de un problema multifactorial en el que intervienen cuestiones culturales complejas las cuales no serán descritas en esta tesis, más que las que se refieren al ámbito de la formación de los docentes.

Tal como menciona Castellanos (2015) “nos hemos “educado” para aprender teorías, para conocer nuevas tecnologías, para saber usarlas y para ser eficientes en su aplicación, para llevar a cabo el ejercicio de la profesión que nos guste con el interés de mejorar los ingresos propios y ajenos, pero poco o nada nos hemos educado para hacer de nuestros espacios de vida lugares más habitables, para aprender a tener una mejor calidad de vida, lo que no significa lo mismo que una vida de lujos y despilfarro. La educación ha caminado más por la vía del éxito, entendido como el logro de grandes ingresos o posiciones de poder, que por la vía del servicio, de la colaboración, del respeto a la vida social y natural; nos protegemos, pero no protegemos el futuro de los que vienen después, no cuidamos el patrimonio humano”.

De acuerdo a nuestro planteamiento, el hecho de priorizar otros campos de formación tiene que ver con las formas en que los docentes han sido influenciados por sus mentores, esto quiere decir que si los propios docentes conciben al medioambiente como un aspecto secundario, por consecuencia los nuevos docentes también lo harán; esto nos lleva a preguntarnos en esta investigación ¿cuál es el tipo de pensamiento ambientalista que los formadores de docentes tienen, el cual reproducen?

Es así que este trabajo se aproxima de manera específica a este fenómeno de la trama educativa, ya que busca revelar los conceptos que los formadores de docentes tienen sobre el medioambiente, para poder aproximarnos a su vez a las

visiones con las que los nuevos docentes egresan con respecto a la cuestión ambiental.

De acuerdo con González (1998) “la creciente conciencia de la problemática del medioambiente y la conveniencia de que desde el sistema educativo se dé también respuesta al reto de buscar soluciones, ha llevado, desde hace décadas, a la introducción de la Educación Ambiental y a la consiguiente necesidad de formación del profesorado. Parece evidente que una de las claves para el desarrollo de la Educación Ambiental está en la formación de los educadores” (p. 15).

A pesar de que conocemos la situación actual del medioambiente, no se mantiene una transversalidad con la educación o simplemente se deja de lado como un problema que en algún momento se resolverá con la tecnología, los docentes aprenden de alguien antes de ejercer, y son los docentes formadores quienes les enseñan la vinculación de las materias, no solo se trata que los docentes que trabajan en el área ambiental sean los únicos formadores sobre el medioambiente, sino que todos los docentes en conjunto lleven su intervención con un actuar reflexivo hacia el medioambiente. pero ¿los nuevos docentes normalistas egresamos con las competencias suficientes para ejercer la educación ambiental? Como ya he comentado, de acuerdo a mi experiencia, no. Sin embargo se vuelve necesario conocer de primera mano qué piensan los formadores de docentes con respecto del medioambiente, para eventualmente, plantear alguna intervención con ellos en un futuro no muy lejano.

## **1.1 Pregunta de investigación**

### **1.1.1 Pregunta general**

- ¿Cuáles son las significaciones que tienen los docentes formadores que imparten clase en las licenciaturas de primaria y preescolar de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado del semestre par 2019?

### **1.1.2 Preguntas específicas**

- 1) ¿De qué manera conocer las posturas ambientales que tienen los docentes formadores, las cuales transmiten en la educación?
- 2) ¿En qué tipología se pueden clasificar las posturas que los docentes formadores tienen respecto al medioambiente?
- 3) ¿Cómo proyectan y llevan a la acción sus significaciones a la hora de impartir su clase?
- 4) ¿Cómo favorece o limita la docencia integral en materia de EAS su tipo de pensamiento?
- 5) ¿Es coherente su discurso con su actuar?

## **1.2 Objetivos**

### **1.2.1 Objetivo general:**

Conocer el tipo de pensamiento ambientalista que tienen los formadores de docentes que imparten clase en las licenciaturas de primaria y preescolar de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado del semestre par 2019, así como sus proyecciones con respecto a las acciones requeridas para fortalecer este tema en educación básica.

### **1.2.2 Objetivos específicos:**

- 1) Desarrollar un instrumento que permita conocer las posturas ambientales que tienen los docentes formadores con respecto al medioambiente para acercarnos a las posturas que les transmiten a sus alumnos.
- 2) Clasificar el pensamiento ambientalista de los formadores de docentes de acuerdo con una tipología funcional que revele las formas en las que conceptúan al medioambiente y que posteriormente transmiten a sus alumnos.

### 1.3 Justificación

De acuerdo con el plan de estudios 2012 de escuelas normales, se pretende que los docentes en formación tengan un perfil de egreso respecto a la exploración con la naturaleza, con los rasgos en habilidades intelectuales específicas de acuerdo con el inciso d) tienen disposición y capacidades propicias para la investigación científica: curiosidad, capacidad de observación, método para plantear preguntas y para poner a prueba respuestas, y reflexión crítica. Aplican esas capacidades para mejorar los resultados de su labor educativa. Además, en el Dominio de los contenidos de enseñanza, se busca que los docentes d) sepan establecer una correspondencia adecuada entre la naturaleza y grado de complejidad de los contenidos educativos con los procesos cognitivos y el nivel de desarrollo de sus alumnos. Así mismo retomando las competencias didácticas se pretende que los docentes en formación según el inciso e) sean capaces de establecer un clima de relación en el grupo que favorece actitudes de confianza, autoestima, respeto, disciplina, creatividad, curiosidad y placer por el estudio, así como el fortalecimiento de la autonomía personal de los educandos. De igual forma para los rasgos de identidad profesional y ética al egresar los docentes: d) conocen los principales problemas, necesidades y deficiencias que deben resolverse para fortalecer el sistema educativo mexicano, en especial las que se ubican en su campo de trabajo y en la entidad donde vive. Y finalmente en el rasgo de Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela, el inciso e) pretende que, asuman y promuevan el uso racional de los recursos naturales y es capaz de enseñar a los alumnos a actuar personal y colectivamente con el fin de proteger el ambiente. Los docentes formadores en medida de lo posible pueden transversalizar dentro de su planeación acciones respecto al medioambiente que permitan a los docentes en formación comprender y atender desde diversas situaciones la problemática actual en la que nos encontramos, con ello guían a cumplir los rasgos deseados del perfil de egreso.



Sin embargo, las herramientas que se proporcionan en la escuela normal para enseñar el currículum referente a la realidad medio ambiental, no satisfacen las necesidades que las escuelas de nivel básico requieren para su enseñanza (excepto educación secundaria). Al igual que sucede en la educación básica, los formadores de docentes le dan mayor prioridad a otros temas dejando de lado la posibilidad de transversalizar con contenidos ambientales, o bien en ocasiones se realizan proyectos que se consideran ambientales, pero que no tienen un seguimiento o impacto mayor, pero esto viene desde la cultura escolar que no fomenta el cuidado del ambiente, por ejemplo en la BECENE, que no se tienen botes separadores de basura, se gastan enormes recursos en la impresión masiva e innecesaria de materiales, o hay un descuido generalizado en el uso de la energía eléctrica.

Además, la cultura escolar reproducida dentro de las aulas, no lleva a los docentes en formación a una reflexión crítica acerca de cómo ellos deben de llevar a sus prácticas el cuidado del medioambiente. Durante la transversalización de temas dentro de las planeaciones de los docentes formadores, estos no llevan una relación con la educación ambiental o con la conceptualización del medioambiente como un concepto complejo, lo que hace que los alumnos de los maestros de educación básica no tengan la idea de cómo poder transportarla hacia las clases que durante sus prácticas imparten.

En la cuestión curricular hay varias aristas. En la educación básica se ha rediseñado el modelo educativo, y con ello ha tenido grandes cambios, los cuales también han llegado a las escuelas normales, a través del programa Aprendizajes Clave 2017 aplicado en las instituciones de nivel preescolar y escuelas primarias. Se incluye a la educación ambiental dentro del campo de formación de Conocimiento del Medio para preescolar y 1° y 2° de primaria, mientras que para 3° a 6° grado se tiene el campo de las Ciencias Naturales y Tecnológicas, el cual

sí agenda la temática medioambiental como por ejemplo en los temas de las campañas del medioambiente y las especies en peligro de extinción y sus implicaciones.

Para satisfacer las necesidades educativas de la Educación Básica, la BECENE cuenta con Licenciaturas de Educación Básica (Preescolar, Primaria y Secundaria) de las cuales solo Primaria y Preescolar son las que imparten cursos en donde se incluye la educación ambiental, pero sin constituirse como un área significativa dentro del currículo, tal es el caso de las Ciencias Naturales. Mientras tanto dentro de la Licenciatura de Educación Secundaria se encuentran solo especialidades de Español, Matemáticas e Inglés dejando de lado la especialidad en el área natural, por ello no es posible analizar el actuar de los cursos ya que son totalmente ajenos a temas ambientales.

Para Primaria y Preescolar, el Nuevo Modelo Educativo en Escuelas Normales desaparece el curso optativo de Educación Ambiental para la sustentabilidad, que en el plan 2011 de Normales estaba designado, y es agregada la Educación Ambiental como unidad de aprendizaje en el curso de Introducción a la Naturaleza de la Ciencia en el primer semestre de la Licenciatura en Preescolar, encontrando para Primaria la segunda unidad: *La enseñanza de las ciencias a través de la indagación y la modelización*, la cual abarca el tema de los seres vivos sus características y su clasificación; y para el segundo semestre en el curso de Estudio del medioambiente y la naturaleza en la unidad uno se encuentra: *La didáctica de los contenidos científicos* a través de los contenidos de los seres vivos y los ecosistemas.

Dichos cambios nos orientan a reflexionar sobre la importancia de la temática ambiental desde la formación del profesorado. Máxime que en la

BECENE ya no se encuentra una especialidad en secundaria en el área natural, y que en el currículo general se elimina la Educación Ambiental como curso optativo tal como se mencionó con anterioridad, por ello es aún de mayor importancia impulsar que los docentes formadores lleven a cabo la transversalidad dentro de su materia, considerando que ya no es una opción pensar en el daño ambiental como algo lejano o que pasará dentro de 50 años<sup>1</sup> (ONU, 2016).

---

<sup>1</sup> El 25 de septiembre de 2015 más de 150 líderes mundiales asistieron a la Cumbre de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible en Nueva York con el fin de aprobar la Agenda para el Desarrollo Sostenible. El documento final, titulado “*Transformar Nuestro Mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible*”, fue adoptado por los 193 Estados Miembros de las Naciones Unidas. Dicho documento incluye los 17 Objetivos del Desarrollo Sostenible cuyo objetivo fue poner fin a la pobreza, luchar contra la desigualdad y la injusticia, y hacer frente al cambio climático sin que nadie quede rezagado para el 2030. Este nuevo marco de desarrollo da una oportunidad para el Sistema de las Naciones Unidas, a nivel mundial y en México, de focalizar nuestra cooperación y programación, de seguir abogando y promoviendo el tema de inclusión y equidad en un marco de derechos, de construir más ciudadanía para las y los mexicanos en este país.

## CAPÍTULO 2. MARCO CONTEXTUAL

De acuerdo con la página oficial de la BECENE *“La Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí fue creada por el DECRETO No.41 que ordenaba en su artículo el establecimiento de una Escuela Normal para profesores de ambos sexos expedido por el C. Gobernador Constitucional del Estado, el 31 de marzo de 1849”*. (BECENE, 2018).

La inauguración de la Institución se realizó el 4 de marzo del mismo año, en el edificio de la Escuela Principal Lancasteriana, que se encontraba ubicado en lo que hoy es el Jardín Vallejo. El primer Director fue el profesor Pedro Vallejo iniciando únicamente con trece alumnos procedentes de diferentes áreas del Estado.

En el año de 1950 se concluyó la construcción de un edificio que sería de uso exclusivo para la Escuela Normal, gracias a las entonces autoridades del Plantel; Director Profesor Vicente Rivera y Secretario Profesor Jesús R. Alderete. Este edificio se encuentra en la Avenida de Nicolás Zapata No.200, y en él se efectúan las actividades de la Escuela Normal desde el año de 1951.

*“El 4 de marzo de 1974 con motivo del CXXV Aniversario de la Fundación de la Escuela Normal del Estado, la H. XLVII Legislatura del Congreso del Estado en Sesión Solemne celebrada en el Recinto Oficial del Congreso, rinden acto de homenaje y reconocimiento a dicha Institución y por el Decreto No.160 la declaró Benemérita y Centenaria.”* (BECENE, 2018)

Actualmente la normal sigue haciendo uso del mismo edificio, el cual se encuentra frente al IMSS y a sus costados tiene las Escuelas primarias Mariano Jiménez y Tomasa Estévez, además de la Secundaria Jaime Torres Bodet, a sus alrededores se encuentra la tienda comercial Bodega Aurrera, el restaurante Vips, el Colegio Sagrado Corazón, el templo del Perpetuo Socorro, la Sección 52 del SNTE, la escuela CEDVA, además de diferentes establecimientos de comida y papelerías escolares.

La BECENE cuenta con las licenciaturas de Preescolar, Primaria, Secundaria con especialidades en Inglés, Español, Matemáticas, Educación Física, Educación Inclusiva, además de contar con maestrías de Educación Primaria y Preescolar. Cuenta a su vez con un total de 246 docentes los cuales laboran tiempo completo, medio tiempo y tres cuartos de tiempo. Sin embargo, para efectos de delimitación de la presente investigación, sólo se analizarán los docentes que trabajan en las Licenciaturas de Educación Primaria y Preescolar durante el semestre par 2018 - 2019, los cuales ascienden a 43 en el caso de la Licenciatura en Primaria y 29 en la Licenciatura de Preescolar, lo que da un total de 72 docentes a analizar.

La edificación de la BECENE está diseñada con diferentes espacios educativos y administrativos, al entrar se puede apreciar dentro del edificio central la dirección general, recursos humanos y materiales y control escolar. Además de la entrada al auditorio “Pedro Vallejo”, a los costados el gimnasio “Jesús R. Alderete” y la cancha techada, el edificio central cuenta además con oficinas para docentes, aulas educativas, laboratorio de prácticas científicas, la cafetería de la institución y la sala de directores la cual es utilizada para reuniones o eventos escolares.

El Centro de Información Científica y Tecnológicas (CICyT) es uno de los edificios de nueva creación, el cual cuenta en su primera planta con salas de exposición, aulas de cómputo y el centro de cómputo libre, así como las oficinas administrativas e ingenieros de la página oficial. En el primer nivel se encuentra la biblioteca “Benito Juárez” la cual está diseñada para consulta general así como la oficina de clasificado de libros y la dirección de bibliotecas, en el segundo nivel se cuenta con consulta específica, laboratorio de inglés y de matemáticas, además de la dirección del CICyT y el acervo histórico.

A un costado del CICyT se encuentra el edificio de unidad múltiple, este cuenta con dos salas de conferencias, aulas educativas, oficinas de maestros, consultorios de terapia psicológica y gimnasio. La unidad de Posgrado cuenta con oficinas de coordinación de todas las licenciaturas, la dirección académica, departamento de terapia psicológica, enfermería, oficinas de maestros, dirección de posgrado, sala de juntas, y en la parte superior están las aulas educativas donde se llevan a cabo las maestrías y doctorados.

Para la BECENE la misión primordial es el “formar profesionales en educación básica para el ejercicio de la docencia e investigación en un contexto académico integral de calidad, conforme a las necesidades sociales, científicas y tecnológicas del estado y el país” (BECENE página web, 2018). Además de ello la visión que tiene es “ser una institución líder, de excelencia en la formación integral de profesionales de educación básica, comprometida con la evaluación de sus procesos y la mejora continua para la transformación educativa” (BECENE página web, 2018). Tanto la visión como la misión de la institución guían ciertos rasgos culturales que se pueden observar en la cultura escolar específica que cobija a esta normal:

La cultura escolar de la BECENE es un modelo de vida que implica considerar a los sucesos concretos que en ella se desarrollan actualmente, como las ceremonias, reuniones y eventos que en ella tienen lugar. Sin embargo, esta forma de vida implica considerar los 163 años que han pasado desde su creación, tiempo que ha legado costumbres que desde la perspectiva de Tylor (1971, p. 65) no son otra cosa que supervivencias. Algunas de ellas solo pertenecen al normalismo, como la conmemoración de fechas cívicas como el 24 de febrero, 13 de septiembre, 5 de mayo o bien fechas tradicionales, el 10 de mayo, el 2 de noviembre y las posadas. Estas celebraciones constituyen un rasgo que hace que las normales sean únicas en el ámbito de la educación superior. (García-Zárate, 2013)

Dicha cultura escolar tiene también rasgos específicos con respecto a la forma de percibir y actuar en el medioambiente. Por ejemplo, algunas de las actividades que se han realizado dentro de la BECENE para beneficiar la Educación Ambiental son el implemento de los botes separadores de basura, que fueron propuestos por parte de la Asociación de Estudiantes Normalistas 2016 - 2018 en apoyo con la Secretaría de medioambiente, sin embargo no se les dio un adecuado seguimiento en cuanto a difusión de uso o bien colocación estratégica para darles un buen funcionamiento y dichos botes de reciclaje quedaron olvidados, siendo usados como basureros generales.



Fotografía 1. Uno de los salones de la BECENE al finalizar una jornada de clases (tomada por Lucia V.).

A través de las clases de geografía, en la licenciatura de educación primaria, tercer año, se contactó nuevamente a la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental para que ofreciera una conferencia del trabajo que se realiza en dicha institución, y de qué manera en una escuela se pueden llevar a cabo programas en conjunto o con la guía de esta institución, una propuesta hizo mención de un proyecto que implementan con frecuencia y que a los estudiantes normalistas les serviría para búsqueda de información, la cual consistía en una jornada de reutilización y reciclaje de libros, abierta al público en general, para que las personas llevaran los libros que ya no utilizan para que fueran donados, y estos a su vez pudieran adquirir otros libros de su interés sin ningún costo. El propósito no era otro más que darle un reuso a los libros. Los libros que no fueran adquiridos, al terminar el último día de la jornada, eran recogidos por la Secretaría de Ecología y Gestión Ambiental, quienes valorarían las condiciones de los mismos, el tema a tratar, y se enviarán a diferentes bibliotecas o a la propia. Los libros que estuvieran muy maltratados serían enviados a reciclaje.



Esta actividad fue realizada en la BECENE por dos años consecutivos a petición de algunos de los docentes. En el último semestre de mi estancia en la institución se hizo la invitación a un grupo de tercer año con la finalidad de que este proyecto se siguiera llevando año con año, teniendo resultados muy satisfactorios pues fue de utilidad para algunos docentes en formación, ya que les ayudaba para obtener información extra para su documento de titulación, o bien para comenzar a reunir libros que les serían de utilidad en un futuro próximo.

No solamente es una colaboración, sino que también las personas obtengan un beneficio te ayudas y ayudas al medioambiente en un proceso de apoyo e intercambio, a la vez que también te documenta de manera gratuita.

Fotografía 2. Cartel para la Jornada de Reutilización y Reciclaje de libros (tomada por Lucia V.).

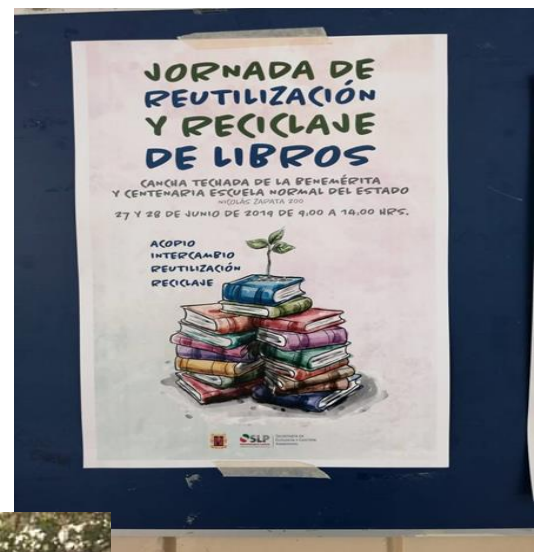


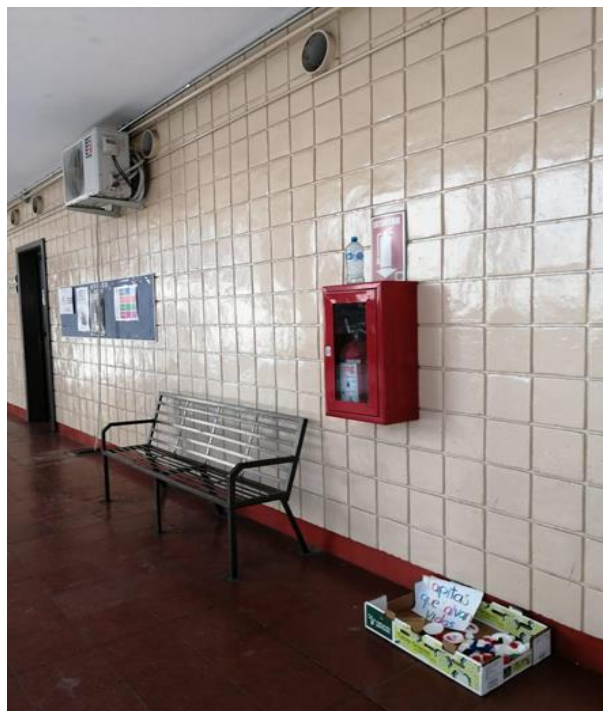
Foto 3. Durante la Jornada de Reutilización y Reciclaje de libros (tomada por Lucia V.).

Otro proyecto que se realizó por parte de la licenciatura en educación preescolar, fue la recolección de tapas de envases plásticos. En él toda la planta de docentes y estudiantes participaron con el objetivo de reunir la mayor cantidad y llevarla a una institución dedicada a beneficiar con quimioterapias a niños con cáncer, esta actividad aunque tenía una buena intención, llegó a caer en el olvido, ya que en ocasiones se llegaron a ver las cajas de dichas tapas con basura, o bien no se tomaba en cuenta que dicha campaña estaba activa, y no se colocaban las tapas en el lugar que deberían.



Fotografía 4. Actividad de la Licenciatura en Educación Preescolar “Tapitas que salvan vidas”

Fotografía 5. Evidencia de la actividad de la Licenciatura en Educación Preescolar “Tapitas que salvan vidas”



### CAPÍTULO 3. MARCO TEÓRICO

El modo de vida de la sociedad ha hecho grandes cambios en el planeta que habitamos. Problemas como el cambio climático, pérdida de la biodiversidad, contaminación del aire, incendios forestales y desabasto de agua, ha dejado marcada su huella humana en mayor cantidad. De acuerdo con el informe titulado Calentamiento Global 1,5°C (IPCC, 2018, p. 19) “Cuanto menores sean las emisiones en 2030, menores serán los desafíos para limitar el calentamiento global a 1,5 °C después de 2030 con sobrepaso nulo o reducido (nivel de confianza alto). Entre los desafíos asociados al retraso en las actuaciones para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero cabe mencionar el riesgo del aumento de los costos, el encerramiento en la infraestructura emisora de carbono, los activos abandonados y una menor flexibilidad en las futuras opciones de respuesta a medio y largo plazo (nivel de confianza alto). Son factores que pueden hacer aumentar de forma desigual los impactos distributivos entre los países con diferentes fases de desarrollo (nivel de confianza medio)”. Sin embargo, el estilo de vida actual de las personas requiere de un alto grado de consumismo, olvidando que se cohabita con diferentes especies y que no tenemos otro planeta con las mismas condiciones al cual nos podamos cambiar. De acuerdo con Toledo (2017):

El poder de la especie humana se multiplicó a niveles sin precedentes, tanto para construir como para destruir. El mundo moderno, profano y pragmático, que fue y sigue siendo un producto del conocimiento racional, modificó radicalmente visiones, instituciones, reglas, costumbres, comportamientos y relaciones sociales. El conocimiento, en íntima relación con la empresa, triunfó sobre todas las cosas y se transformó como nunca.

El conocimiento de la sociedad si bien ha creado beneficios para el desarrollo que tenemos actualmente y que prepara para el futuro, ha dejado también una desventaja a lo largo del tiempo que ha ido afectando al medio

ambiente, al sobreexplotar los recursos naturales, con la idea de que se generarán más, o bien se sustituirán por otros mejor.

Se ha creado la idea de que solo unos cuantos individuos son los que más aportan a la preservación del cuidado ambiental o por el contrario otros son los que en mayor cantidad afectan al medio ambiente, ya que algunos cuentan con el recurso económico para la mejora o preservación del medio natural, sin embargo de acuerdo con Meira (2008, pp.59 - 60):

Son los países desarrollados los que más invierten en gestión y mejora del entorno y son los pobres los que menos pueden hacerlo dado que tienen otras prioridades (Martínez Allier, 1992b). Lo que no computa esta visión economicista es el desequilibrio en la huella ecológica que los habitantes de ambos mundos imprimen sobre el planeta.

Hay que considerar que no porque se tenga más beneficios para una mejor calidad de vida, tomarán en cuenta las condiciones del medio ambiente, el ser humano puede llegar a mostrar un egoísmo para su propio beneficio olvidándose de su propio entorno. Retomando a Meira (2008, p. 58):

La relación entre globalización y crisis ambiental se puede sintetizar entre una serie de fenómenos que, en rigor, no son nuevos pero que en las últimas dos décadas se han agudizado y acelerado.

También se dice que el mundo globalizado ha llevado al progreso social y económico, pero al hacer un detenido análisis no es más que el dominio de los países industrializados y más ricos del mundo sobre los países subdesarrollados del cual únicamente les interesa la explotación de sus recursos naturales y la

mano de obra barata, es decir como en el mundo capitalista, el pez grande se sigue comiendo a los peces más chicos.

Y es justamente esta forma de vida la que va afectando al único planeta conocido con las condiciones favorables el desarrollo de la vida humana, y aunque existan organizaciones que se encarguen de promover conciencia para que ese daño se detenga, según Hidalgo et al (2019, p.4):

Se observa que no todas las personas demuestran una actitud consciente sobre el medioambiente acorde con la situación [...], agudizada por las dificultades económicas, lo que indica una insuficiente formación en esta dirección, aspecto que se corrobora en primer lugar, por el conocimiento limitado que la comunidad con que se actúa tiene acerca del medioambiente y por tanto no valora el complejo sistema de interconexiones que se establecen entre los factores bióticos, abióticos y sociales, lo que limita el entendimiento de que el propio hombre y la humanidad constituyen la parte más importante del medioambiente, y quienes necesitan, con mayor urgencia los beneficios que este aporta.

El problema radica en que aunque esos beneficios se encuentren cada vez más escasos, no se tiene una conciencia ambiental que les haga reflexionar de que la vida como era hace años en los que se contaba con los recursos en abundancia ya no es igual a la actualidad.

Frente a esto, es necesario abordar el problema, tal como menciona Castañeda (2010, p. 82), con:

Una educación ambiental cuya característica fundamental sea la formación de sujetos que frente a la devastación de la naturaleza promuevan su respeto e integridad, mediante la comprensión y constitución de un mundo

más justo, ético y armónico entre los seres humanos, así como entre ellos y los sistemas ecológicos.

Para alcanzar este ideal, los docentes, quienes tienen un papel fundamental como agentes de cambio en la sociedad, tienen la opción de promover una actitud ambiental competente y proactiva en sus alumnos para reducir el impacto en cuanto al impacto de las acciones que todos realizamos cotidianamente, y así, invitar a los alumnos (y estos a su vez a sus alumnos) a reflexionar la situación en la que se encuentra el medioambiente tanto global, nacional y aún más dentro en su propia comunidad.

En el plano de las soluciones, según Rabino & Darwich (2009) “la crisis ambiental que hoy afecta a nivel local y mundial, demanda una educación contextualizada y comprometida con la calidad de vida de la población”. Una de las formas de remediar el depredador consumismo humano, y que además puede dejar una forma de reflexión y conocimiento de manera sostenida, es la educación. El problema es que, dentro del currículo actual de la educación, los temas ambientales son muy escasos y no se tratan a profundidad (ver capítulo 1), y a pesar de que podrían fortalecerse para comenzar a resolver necesidades ambientales cuya causa ocurre en la sociedad, esto no se hace como debería, debido al poco compromiso que se adquiere con respecto al tema, el cual es visto como un contenido romántico y de “relleno” tanto por docentes en formación como por formadores, y más que nada, autoridades, y a la dispersión de muchos tipos de ideas vagas, inconexas y contradictorias sobre el medioambiente y lo medioambiental; a pesar de todos utilizar la palabra medioambiente, no nos referimos a lo mismo tal y como lo veremos al finalizar este apartado.

A pesar de todos los avances logrados, estudios realizados (Flores, et al 2017) evidencian que la toma de conciencia y los recursos docentes deseables para atender la problemática ambiental global aún no son explotados suficientemente por los maestros. En ello destaca por ejemplo, que las clases de medioambiente aún se imparten dentro del aula, en vez de desarrollarse fuera de ella y en plena conciencia del entorno. Este simple cambio podría favorecer a cada escolar gracias al contacto directo con el medioambiente, para cultivar en ellos ciertos valores positivos, de manera constructivista, que propicien el cuidado de su entorno así como de la localidad donde se encuentra su escuela.<sup>2 3</sup>

Para educar para la sustentabilidad se requiere ir más allá de la mera docencia; un movimiento social integral capaz de enfrentar los retos actuales, con el fin de modificar el uso inadecuado de los poderes económico, social, político y psicológico, inherentes al proceso de educación. Para esto se requiere redefinir metas y objetivos del resultado esperado por medio de una educación con criterios de justicia social y participación integral (Garza y Medina, 2010, p. 27), lo cual es un todo un reto en México para los docentes formadores de docentes, para los docentes en activo y para los docentes en formación.

---

<sup>2</sup> Un índice más sobre este desfase es que además no son explotadas suficientemente las nuevas tecnologías en las clases, vinculando con otras materias (Hidalgo, R. Batista, Y. & Hernandez O, 2019), lo cual se vuelve limitante ya que la impartición de la educación ambiental puede verse altamente beneficiada por el avance tecnológico. Sin embargo, en algunas ubicaciones no se cuenta con las condiciones adecuadas para el uso de la tecnología. Paradójicamente, el medio circundante es parte fundamental en la enseñanza del medioambiente, pues es en este en el que el alumno experimenta, observa y analiza más detalladamente la situación en la que el planeta Tierra se encuentra.

<sup>3</sup> Ver el trabajo de Salazar Nava (2020): “Sentir pensar y actuar la significación de la salutogénesis en niños con precariedad medio ambiental y de salud”, en el que desde la intervención docente, se busca una vinculación constructivista con la mejora del entorno.

### 3.1 El impacto docente

Según Meira P. (2008, p. 65):

Sea cual fuere la orientación asumida o los matices que se quieran defender, la Educación Ambiental debería promover acciones en una doble dirección: en primer lugar, para reducir la presión sobre un ambiente finito en su capacidad para donar recursos y reabsorber impactos, y, en segundo lugar, para avanzar en la satisfacción universal, justa y equitativa de las necesidades humanas. Podemos denominarla como queramos (Educación Ambiental, Educación del Desarrollo Sustentable, Educación para la Sustentabilidad, Eco-Pedagogía, Educación Ambiental para la Responsabilidad, Pedagogía de la Tierra, etc.), que este podría ser el mínimo común implícito a (casi) todas ellas.

La educación ambiental abarca un gran campo de conciencia, pues no únicamente se basa en la defensa del medio ambiente y sus recursos, sino también de elementos como los derechos humanos y su diversidad cultural; la economía y el consumismo excesivo así como de países con pobreza extrema pues son los países más vulnerables ante los países industrializados. Según González, E. (2008; p. 214):

¿Quién podría estar en desacuerdo con la integración de la conservación y protección ambiental, la reducción de la pobreza, los derechos humanos, la diversidad cultural, la equidad de género y el cuestionamiento al consumismo, por ejemplo? De hecho, dicha integración ha sido un esfuerzo deliberado de muchos educadores ambientales en América Latina y el Caribe, para intentar responder mejor a los complejos desafíos por educar en un mundo surcado por crisis de todo tipo. Es curioso que la opacidad conceptual de la Educación del Desarrollo Sustentable quiera resolverse



proponiendo una configuración inclusiva con demarcaciones lábiles entre sus elementos constituyentes.

Ya que América Latina y el Caribe son países dependientes de los inversionistas extranjeros que imponen sus condiciones, es importante que los educadores sean los impulsores de la enseñanza de una conciencia ambiental, que incluya la reflexión de sus derechos humanos así como el reconocimiento de cuando el lugar que habita será vulnerado por otros individuos que ofrezcan una supuesta mejora sin la intención realmente de ayudar, por ello es que se menciona que desde muy temprana edad es urgente que los niños tengan una conciencia ambiental, pues al momento en que se convierta en un individuo de la sociedad, formará parte al comunicar y defender sus ideales ambientales al tener el conocimiento de lo que sucede en el planeta.

De acuerdo con la UNESCO (2007, citado por Flores R, et al. 2017 p. 83):

La educación ambiental puede contribuir a la construcción de diversas estrategias, que favorezcan el desarrollo de estilos de vida sustentable que apoyen la integridad ecológica, la justicia social y económica, los modos de vida sustentables y el respeto a toda manera de vida; aprender a prevenir y resolver conflictos, respetar la diversidad cultural, crear una sociedad con un profundo respeto al cuidado y una vida en paz; aprender de los pueblos indígenas y los patrones tradicionales de vida que respetan y honran la Tierra y sus sistemas de apoyo a la vida; adaptar esta sabiduría a nuestro mundo que cambia rápidamente; hacer escogencias individuales, comunitarias, nacionales y hasta globales con la debida consideración hacia el bien colectivo.

En este caso quienes permiten realizar este gran impacto, son los docentes, pues estos al estar día con día frente a las semillas de la sociedad, y de la posibilidad de involucrar en la práctica las situaciones reales que ocurren en la vida cotidiana, se puede desarrollar otro tipo de conciencia en cuanto a las acciones auto-destructivas que se realizan en sociedad.

La solución, invita entonces a convertirse en, y de formar, un profesor que comprenda que la escuela no termina en la puerta, sino que debe abrirse al exterior; que debe conocer su problemática e implicarse en ella; que sea capaz de abrir espacios de reflexión y de concreción de actividades que desarrollen aprendizajes significativos que se enlacen con la realidad externa, y, sobre todo, que asuma que la educación ambiental conlleva una educación en valores y actitudes, de tolerancia, respeto, solidaridad, etc.; se trata de lograr generar una educación moral y ética que suponga un compromiso directo y pragmático con el medioambiente. Partiendo de la idea de que el trabajo del docente siempre trasciende al aula, y aún más que genera un gran impacto social, es imprescindible que éste realice actividades relevantes y significativas en la vida cotidiana de los alumnos; que pueda plantear situaciones reales, y desarrollar alternativas que le den solución, o bien, que coadyuven a detener la problemática.

Entonces, se halla necesario que sea desde la formación que los docentes se comprometan y contextualicen adecuadamente con el medioambiente en el que realizarán sus prácticas o en el que laborarán, tomando en cuenta tanto de manera paralela el medio social como el natural en el que se inserta la institución<sup>4</sup>. Al respecto, González M. (1998, p. 2) indica que:

---

<sup>4</sup> esto registrándolo tanto en el diario de campo como en su planeación argumentada lo cual les permite tener el antecedente de la situación en la que van a trabajar.

La finalidad de una formación [ambiental] adecuada y permanente es básicamente el cambio o la adaptación del rol del profesor a las nuevas realidades [ambientales], suministrando conceptos y procedimientos que se lo faciliten, desarrollando actitudes y valores adecuados, y consiguiendo la siempre difícil integración de la teoría y la práctica.

Siguiendo esta forma, el docente, al vincularse con el espacio en el que se desarrollan sus estudiantes, será consciente de la cotidianidad en la que estos se desenvuelven, y le permitirá adecuar sus prácticas con situaciones de la realidad más próxima.

Así, tomando en cuenta los principios pedagógicos, se debe considerar que los docentes en formación deberían contar con una responsabilidad tanto social como medio-ambiental:

La importancia de formar docentes con un sentido sustentable en las escuelas normales que promueva acciones en los centros educativos de educación básica es relevante, ya que son ellos los responsables de la movilización de saberes formales en cada institución, mismas que impactarán en sus competencias profesionales sobre la Educación Ambiental Sustentable (EAS), favoreciendo además en los alumnos, las competencias y aprendizajes ambientales en los alumnos (Ayala, et al, 2017; p.2).

A pesar de esta consideración, la realidad de la Educación Ambiental mexicana aún dista de estos ideales. Desde las aulas de los docentes formadores, no se le da la prioridad a la Educación Ambiental Sustentable pese a que ésta

permite no solo tener conocimiento del ambiente sino también expandir el de lo social:

En la formación en educación ambiental es necesario desarrollar herramientas conceptuales y metodológicas para la intervención, generando actitudes positivas hacia el ambiente. Sin embargo, en los cursos de formación general y la formación común de las distintas licenciaturas<sup>5</sup>, no se alude al medioambiente, ni a la educación ambiental<sup>6</sup>. (Castañeda, 2010)

Como parte del argumento central de esta tesis, se indica que para que los docentes en formación puedan adquirir y contar con competencias adecuadas para atender a los problemas socio-ambientales actuales, son los docentes formadores quienes deberían reforzar sus conocimientos y posturas con respecto a lo que se entiende por medioambiente. Si existe vaguedad, contradicción y laxitud en las nociones que se tienen para abordar ese objeto de estudio, las cuales corresponden a la vaguedad, contradicción y laxitud de las nociones de la propia sociedad, difícilmente se podrá unir esfuerzos o dirigirlos a logros específicos. Con miras a gestionar un cambio, para brindar insumos a futuros análisis e intervenciones en el área socioambiental para la educación normal, y para su escalada descendente hacia las aulas de la educación básica, se debe conocer cuáles son los tipos de pensamiento ambientalista que permean en los formadores de docentes, en nuestro caso, para la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado.

---

<sup>5</sup> Esto tomando en cuenta que en algunas escuelas normales cuentan con licenciaturas de biología para el nivel de secundaria, y algunas otras únicamente cuentan muy brevemente con ciencias naturales y conocimiento del medio en los niveles de preescolar y primaria.

<sup>6</sup> Ver capítulo 1

Para ello, tomamos en cuenta la siguiente tipología retomada de Sauvé (2006), quien hace mención de diferentes fuentes de significación para la acción educativa preocupada con la relación con el medioambiente, los cuales son:

- **La ecología social:** se interesa por las relaciones más íntimas entre los humanos y el mundo orgánico que gira alrededor de ellos. La ecología social otorga a la ecología un vivo aspecto revolucionario y político.
- **El ecodesarrollo** Según Sachs (1980, 1997), ecológico; es el compromiso igualitario con las necesidades de todos y cada uno de los hombres: necesidades materiales e inmateriales, comenzando por las que hayan de realizarse por medio de una existencia que tenga un sentido, que sea un proyecto; y la prudencia ecológica, es decir, la búsqueda de un desarrollo que esté en armonía con la naturaleza.
- **La ecología política** «Se trata, ciertamente, de la “cosa pública” (res publica), pero la naturaleza de estas cosas no es fija, pues se trata de asociaciones de humanos y de no-humanos con configuraciones múltiples» (Latour, 2002). «La ecología política se pregunta permanente y colectivamente sobre este “nosotros” supuestamente compartido» (Boullier, 2002).
- **El ecosocialismo**, en él, la degradación del medioambiente va acompañada de la explotación de los seres humanos entre sí. En este plano se debe denunciar el poder de la racionalidad económica, y mostrar de manera abierta cómo la relación con la naturaleza está determinada a través de la historia por los modos de trabajo y de producción.
- **El ecofeminismo:** D'Eaubonne (1980) observa que el control de la fertilidad (de los sistemas agrícolas) y de la fecundidad en general por los hombres, ha llevado al desastre ecológico actual, con la inflación demográfica, por una parte, y con el agotamiento de los suelos

nutritivos, por otra. Se trata, entre otras cosas, de hacer valer la importancia social y el potencial político de la vida cotidiana de las mujeres, y de su compromiso socioambiental a través de la vida cotidiana, tanto de la doméstica como de la pública.

Con esta tipología, Sauvé nos demuestra que aunque se hable de un mismo interés por el medioambiente, resulta muy diferente el sentido que dicho concepto tenga para cada ser humano. Dentro de la educación ocurre lo mismo, pues cada docente tiene perspectivas diferentes de su actuar en su intervención frente al medioambiente, y toda vez que hay una inconciencia colectiva sobre este tema, múltiples ideas vagas, confusas y dispersas son transmitidas a los docentes en formación, mermando la formación de un profesor competente en relación con el medioambiente, el cual debería ser:

Competente en conocimientos pedagógicos, capaz de relacionar los objetivos educativos con los de la Educación Ambiental; un profesor que domine los contenidos de la Educación Ambiental en materia ecológica; un profesor competente en metodología ambiental, en planificación y en evaluación (Richard J. Wilke, 1985; citado por González M, 1998).

A lo cual podríamos añadir, un profesor o profesora sensible hacia la problemática del medioambiente, capaz de identificar y asumir una postura específica de manera consciente y desde ahí poder movilizar la educación para la conservación del medio. Sin embargo, en los formadores de la educación normal mexicana en general, por su historia institucionalista y modernizadora y a juzgar por la información que arrojar  esta tesis, dudosamente se cuenta con estas competencias.

### **3.2 Hipótesis**

Ligando el nivel informativo de los antecedentes y confrontándolo con el marco teórico, se plantea la siguiente hipótesis:

Los docentes formadores de las Licenciaturas de Educación Primaria y Preescolar BECENE conciben a las problemáticas actuales del medioambiente como ideales, lejanas de su ámbito de acción, ajenas a su realidad cotidiana, y de agendarlas, estas se centran en el discurso de lo políticamente correcto, con poco seguimiento, y alejado de una práctica comprometida.

Esta hipótesis aplicaría para los docentes formadores en general, exceptuando muy probablemente a los docentes que imparten clases en el campo de Ciencias Naturales, a causa de la familiaridad que tienen con respecto a los contenidos científicos encaminados a la protección del medioambiente.

## CAPÍTULO 4. METODOLOGÍA

La presente investigación se comenzó por la preocupación de cómo es que la educación ambiental se desarrolla y transmite a los docentes en formación a través de mirar los filtros que tienen los docentes formadores de docentes. Para indagar esto, se partió de la tipología del pensamiento ambientalista desarrollada por Lucié Sauvé (2006) para analizar las diferentes significaciones posibles del medioambiente, y particularizar cuáles de estas están presentes dentro de la educación normal de la BECENE. De la misma manera, se trabaj  como respaldo la propuesta tipológica de Guillermo Foladori (2005), y a partir de las ideas de estos autores, se desarrolló un formato de encuesta, el cual sería aplicada en el mes de junio de 2019, a los formadores de docentes en la Licenciatura en Educación Preescolar, y en Educación Primaria, que impartieron clase dentro de la BECENE durante el ciclo escolar 2019 - 2020.

El 24 de mayo de 2019 se dise n  un primer borrador de la encuesta, pero conforme se analizó más detenidamente a Luc e Sauvé, y lo que se quería obtener de las preguntas (plasmado en los objetivos de esta investigación, capítulo 1), se produjo una encuesta que contaba con 16 cuestiones de opción múltiple y respuestas abiertas. Con ella se aplicó un piloto con ayuda de 3 docentes a las que además se pidió que dieran su opinión acerca de dicha encuesta. Al revisar tanto las respuestas como las sugerencias se consideró un ajuste técnico, y así se finalizó con un cuestionario abreviado (ver ANEXO 1) de 11 preguntas de opción múltiple con variación de relación de columnas, y respuestas abiertas, con las siguientes categorías de análisis:

1. Perspectiva de problemáticas actuales de la sociedad resueltas desde la educación



2. Situación y definición personal del medioambiente
3. Perspectivas de las problemáticas que causan el deterioro ambiental
4. Pertinencia del currículum de formadores de docentes para abordar las problemáticas ambientales
5. Aplicación de la Educación Ambiental por docentes de la BECENE
6. Identificación de estrategias para resolver los problemas ambientales (Significación del medioambiente)
7. Opiniones de priorización del cuidado ambiental en la educación básica
8. Experiencias significativas del fomento al cuidado del medioambiente vividas por docentes de la BECENE
9. Experiencias significativas del fomento al cuidado del medioambiente efectuadas por alumnos de la BECENE
10. Priorización de estrategias de enseñanza de la Educación Ambiental
11. Posturas, reales e ideales, de los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales

Las encuestas (Ver ANEXO 1) fueron aplicadas a los docentes que impartían clases en las Licenciaturas de Educación Preescolar y Educación Primaria, ya que en la BECENE son las únicas licenciaturas que presentan en sus planes ciertas materias relacionadas con el medioambiente; Preescolar plan 2012: en 2° semestre Exploración del medio natural en preescolar, en 3° semestre Acercamiento a las ciencias naturales en preescolar, mientras que en Primaria plan 2012: Acercamiento a las ciencias naturales en 2° semestre, ciencias naturales en 3° semestre , además de un optativo que presenta educación

ambiental. En el proceso, se contó con la colaboración de las coordinadoras de cada licenciatura para obtener las listas para identificar a los docentes formadores de ambas licenciaturas.

#### **4.1 Población y muestra**

La encuesta fue aplicada a la totalidad de los docentes de cada una de las dos licenciaturas, por lo cual se trata de una encuesta poblacional, que abarca para la Licenciatura en Educación Preescolar 29 docentes, mientras que para la Licenciatura en Educación Primaria se contaba con 43 docentes, en ambos casos, todos activos frente a grupo durante el ciclo escolar 2018 – 2019. Se tomó como criterio selectivo a todos aquellos que estuvieran frente a grupo, independientemente de que se tratara de docentes de tiempo completo, medio tiempo y por hora-clase. Para la aplicación de la encuesta, se buscó personalmente a cada uno de los docentes, se les explicó brevemente que el ejercicio tenía fines académicos (para el trabajo de titulación), haciendo mención a grandes rasgos de lo que el proyecto consistía para no interferir, influenciar o guiar los puntos de vista que tenían en cuanto a la educación ambiental y las formas en que lo llevan a la práctica durante su labor profesional.

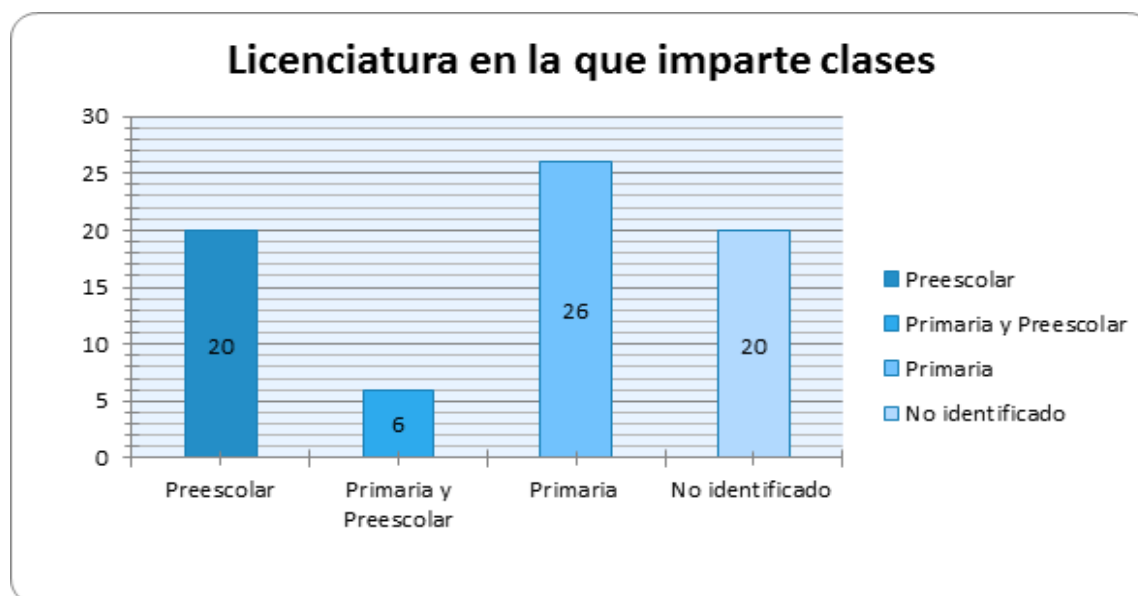
En total se logró encuestar a 52 docentes de un total de 72 que se tenían considerados en las listas. Del total 20 pertenecen a la licenciatura en educación preescolar, 26 a la licenciatura de educación primaria, y 6 impartían clase en ambas licenciaturas. A 20 docentes no se les aplicó, ya que no fueron identificados debido a que se encontraban en beca comisión, o era complicado encontrarlos a causa de sus horarios. A principios del mes de Julio se finalizó con la aplicación de las encuestas y se procedió al análisis de información de cada pregunta-categoría para arrojar los siguientes resultados.

## CAPÍTULO 5. RESULTADOS

### 5.1 Resultados generales

#### Licenciatura en la que imparte clases:

- Preescolar
- Preescolar y Primaria
- Primaria
- No identificados



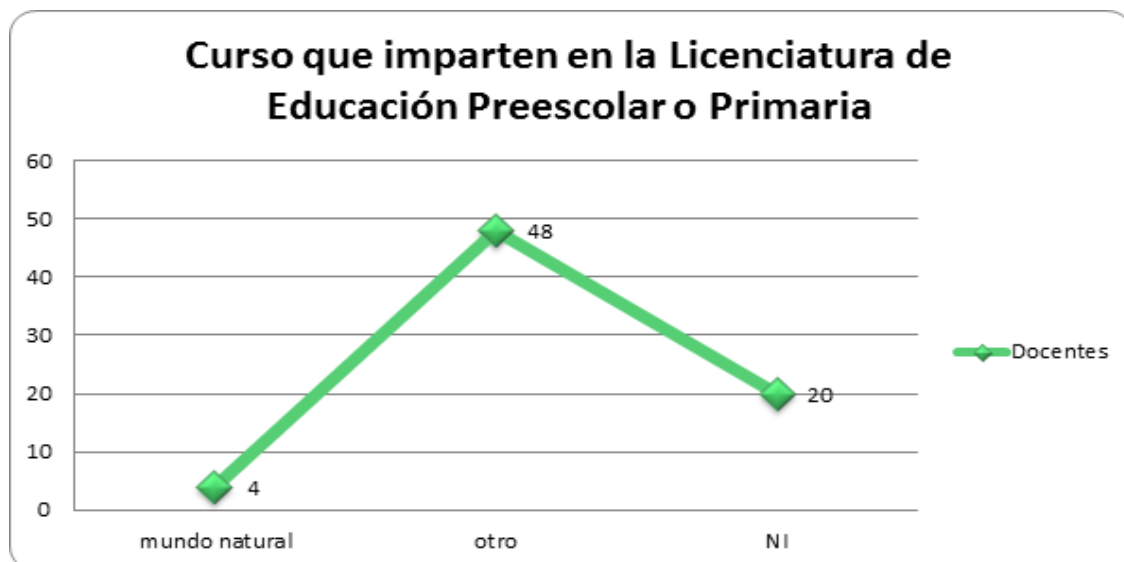
Para este análisis, la población que se seleccionó fueron docentes formadores de las Licenciaturas en Educación Preescolar y Primaria, ya que dentro de estas licenciaturas se tiene incluido en el currículo contenidos ambientales. Se encontró que 6 de los docentes imparten clases para ambas Licenciaturas, 20 docentes imparten en la Licenciatura de Preescolar y 26 docentes en la Licenciatura de Primaria. Por motivos de diferentes actividades

dentro de la institución, horarios o comisiones asignadas no se encontró a 20 de los docentes que laboran en ambas licenciaturas.

Dados estos resultados se analizaron únicamente 52 encuestas de los docentes formadores, y no 70 como estaban contemplados originalmente de las listas proporcionadas por coordinaciones de ambas Licenciaturas.

### Curso que impartió en el semestre I 2019

- Relacionados con el medioambiente
- Otros
- No identificado



Los maestros encuestados conforman diferentes academias, en las que los cursos relacionados con el medioambiente son *Estrategias para la exploración del mundo natural, estudio del medioambiente y la naturaleza, introducción a la naturaleza de las ciencias*, además de *laboratorio de ciencias* que es en el que se lleva a la práctica conocimientos adquiridos en los cursos ya mencionados, dichos

cursos son impartidos por 4 docentes que laboran tanto en la Licenciatura en Educación Preescolar como Primaria. 48 de los docentes formadores laboran en distintas academias en los que los temas ambientales están ajenos dentro del currículo, y 18 docentes se desconoce qué curso imparten.

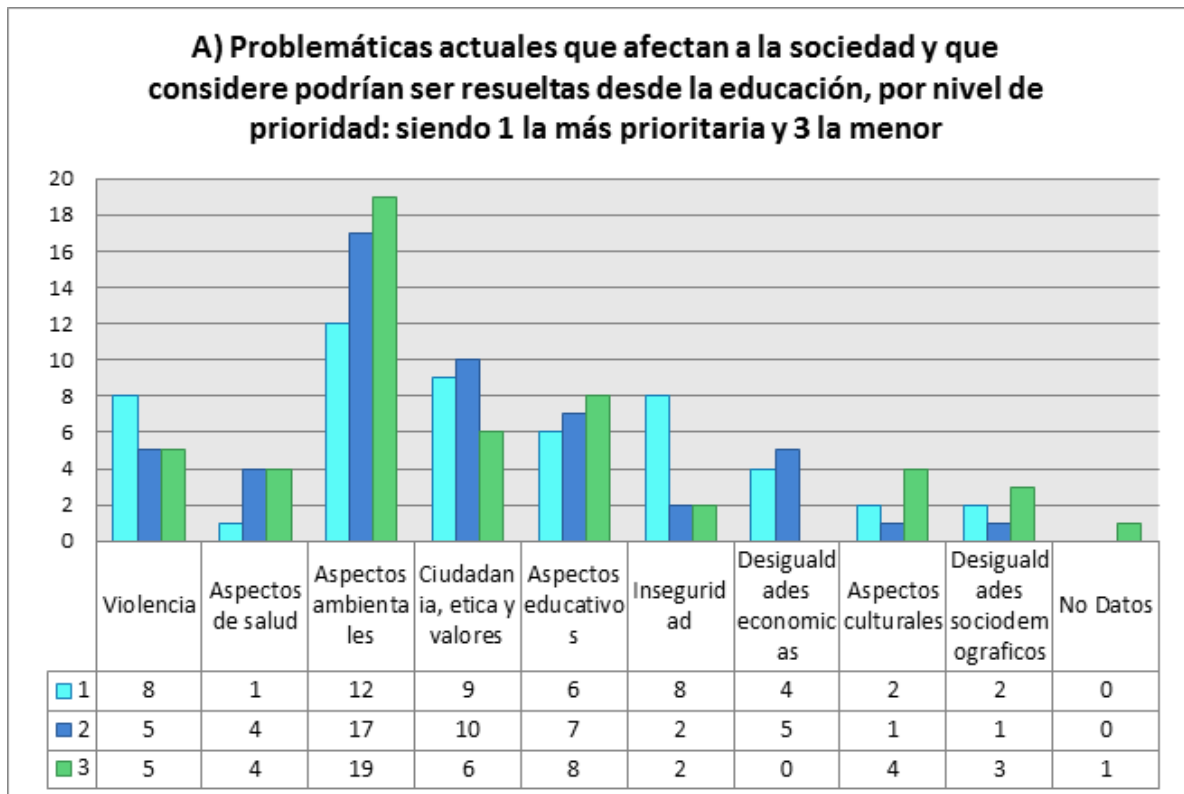
**A. Enuncie 3 problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 3 la menor**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Derivado de que para esta pregunta se dejó a consideración personal las situaciones problemáticas las respuestas de los docentes formadores, se crearon los siguientes parámetros:

<b>PARÁMETRO</b>	
Violencia	Género, bullying, falta de convivencia,
Aspectos de salud	Salud, embarazos no deseados, obesidad infantil, desnutrición, adicciones,
Aspectos ambientales	contaminación (aire, suelo, mares, atmósfera, agua, ruido) cuidado del medioambiente, deforestación, educación ambiental, cambio climático, uso de recursos, deterioro ambiental, maltrato animal, ecología
Ciudadanía, ética y valores	Respeto, equidad e inclusión, responsabilidad, desigualdad, ética, moral, tolerancia

Aspectos educativos	Comprensión lectora, uso de TIC, trabajo colaborativo, rezago educativo, organización de tiempo
Inseguridad	Inseguridad, delincuencia, asaltos, delincuencia, falta de autoridad
Desigualdades económicas	Competencia laboral, desigualdad, pobreza
Aspectos culturales	Corrupción, culturización,
Desigualdades sociodemográficas	Desintegración sobrepoblación
No Datos	ND



De acuerdo con los resultados obtenidos a la pregunta A se le asignaron 3 diferentes colores para el nivel de prioridad considerando que 1° era mayor y 3° menor nivel de la problemática que más afecta a la sociedad y que los docentes consideran de manera personal que puede ser resuelta dentro de la educación, como 1° nivel de mayor prioridad identificada con color azul claro, con mayor frecuencia fue los “aspectos ambientales” con 12 docentes, siguiendo el parámetro “ciudadanía, ética y valores” con 9, “inseguridad” y “violencia” con 8 frecuencias, “aspectos educativos” con 6 frecuencias, “desigualdades económicas” con 4 docentes, “aspectos culturales” y “desigualdades económicas” con 2 frecuencias cada una, y “aspectos de salud” 1 frecuencia.

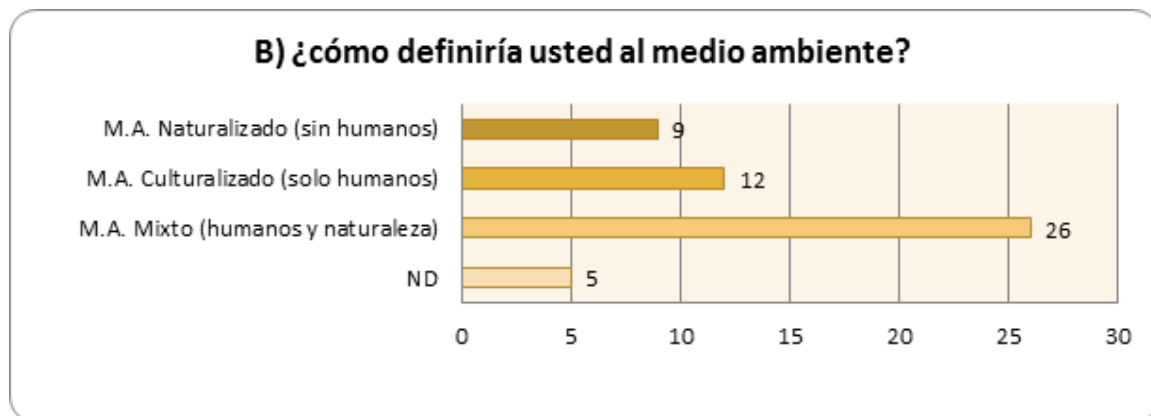
Para el 2° nivel de mediana prioridad con el color azul marino, con mayor frecuencia se encuentran los “aspectos ambientales” con 17 docentes, siguiéndole la “ciudadanía, ética y valores” con 10, con 7 frecuencias los “aspectos educativos”, después los parámetros de “desigualdades económicas” y “violencia” con 5 frecuencias, los “aspectos de salud” con 4 frecuencias, la “inseguridad” con 2 docentes, y finalmente “desigualdades sociodemográficas” y los “aspectos culturales” con 1 frecuencia cada una.

En el 3° nivel con menor prioridad se encuentra con 19 frecuencias los “aspectos ambientales”, los “aspectos educativos” con 8 frecuencias, la “ciudadanía, ética y valores” 6 frecuencias, la “violencia” con 5 frecuencias, siguiendo los “aspectos culturales” y los “aspectos de salud” con 4 frecuencias cada una, las “desigualdades sociodemográficas” con 3 frecuencias, la “inseguridad” con 2 frecuencias y finalmente, 1 de un docente “no se obtuvieron datos” ni sugerencia a otra problemática a resolver desde la educación.

En cada uno de los parámetros los docentes eligieron los aspectos ambientales como las principales problemáticas que afectan a la sociedad y que desde la educación pueden ser resuelta, eso indica que están conscientes que existe la problemática ambiental y que además puede ser reparada además de fomentada la conciencia por el medio ambiente.

**B. Probablemente usted seleccionó el deterioro del medioambiente como una de las problemáticas enunciadas arriba. Aún y cuando no haya sido así ¿cómo definiría usted al *medioambiente*?**

Para poder categorizar la forma en que cada docente define como medioambiente se diseñaron parámetros como “medioambiente Mixto” en el cual comprende a humanos y a la naturaleza, “medioambiente culturizado” en el que solo lo interpretan como lugar en el que habitan los seres humanos, y “medioambiente natural” en el que lo relaciona a únicamente recursos naturales y donde se origina la vida

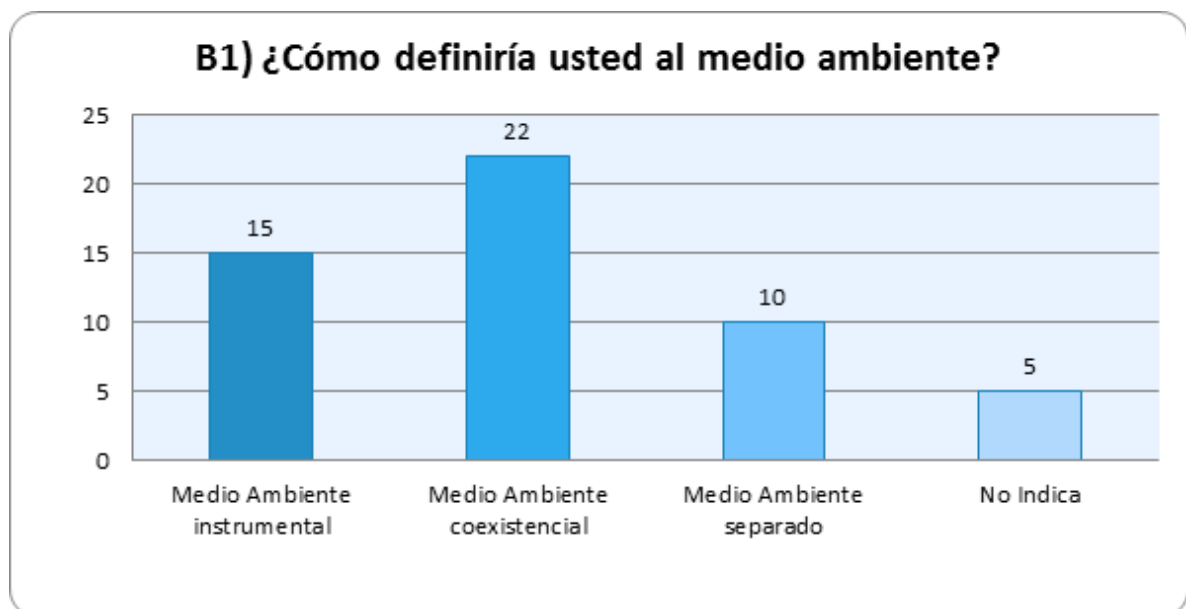


Los docentes formadores al definir el medioambiente 9 lo consideran como “naturalizado” en el que no lo relacionan con humanos, mientras que 12 docentes relacionan más al medioambiente solo para seres humanos”, 26 de los docentes



consideran que el “medioambiente es un lugar mixto” de todos los seres vivos que componen el planeta Tierra, y 5 de los docentes encuestados no dieron una respuesta para esta pregunta.

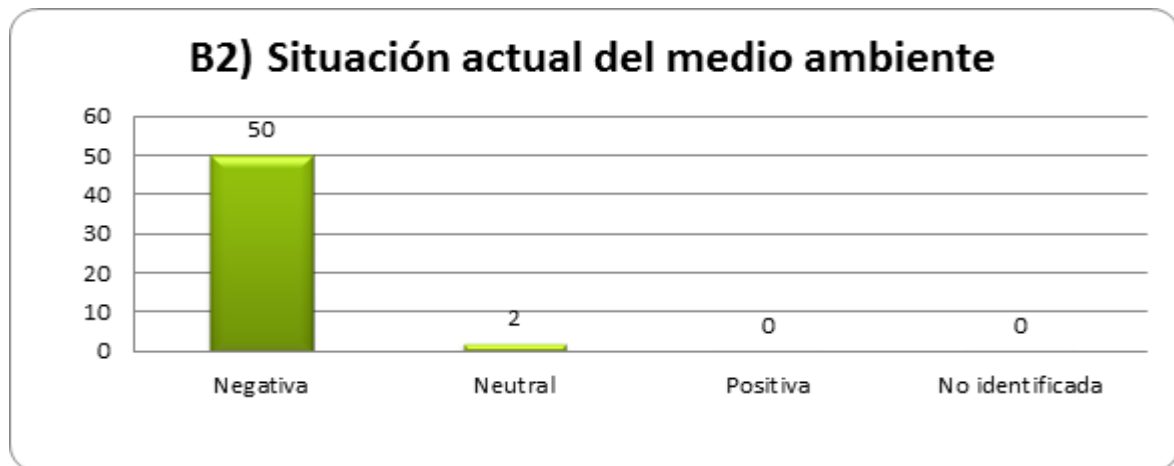
También para la pregunta B de cómo es que los docentes formadores definen al medioambiente se realizó otra categorización, en el que al definirlo lo hacen como un “medioambiente Instrumental”, “medioambiente Coexistencial” o lo definen como un “medioambiente Separado”.



De los cuales; 22 de los docentes formadores consideran que el “medioambiente es un lugar coexistencial” en el que se tiene un equilibrio entre la naturaleza y los seres vivos, 15 docentes ven al “medioambiente como instrumental” del que ven que se obtienen los recursos naturales para beneficio de la sociedad, 10 docentes toman al “medioambiente como algo ajeno a lo natural”, en el que habitan los seres humanos, y 5 de los docentes no dieron respuesta a la interrogante.

En la misma pregunta a los docentes formadores se les solicitó que comentaran cómo es que consideran es la condición actual del medioambiente y una vez obtenidos las ideas de cada uno se realizaron los siguientes parámetros

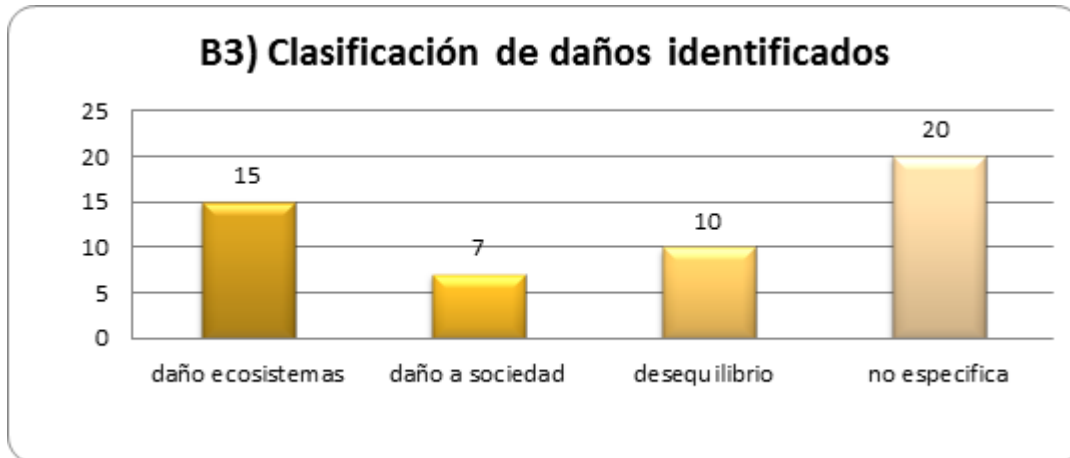
- Negativa
- Neutral
- Positiva
- No identificada



De los 52 docentes que fueron encuestados, 50 de ellos mencionaba que la situación con el medioambiente era “crítica/negativa” pues debido a los cambios y daños que ha producido el ser humano el entorno natural se vuelve afectado al realizar deforestaciones, al tener un desinterés por el lugar que habitamos y las especies con las que compartimos el planeta, 2 de los docentes consideraban que la situación era “neutral” al mencionar que la situación no es tan crítica como se nos presenta, que aún es reparable lo que se ha hecho, y que la sociedad lo ha modificado por una mejor calidad de vida, ninguno de los docentes consideró que la situación del medioambiente sea positiva.

Continuando con el análisis de las respuestas a la situación actual del medioambiente, se diseñó una clasificación que de acuerdo con las respuestas antes dadas se diseñaron los siguientes parámetros.

- Daño a los ecosistemas
- Daño a la sociedad
- Desequilibrio
- No especifica



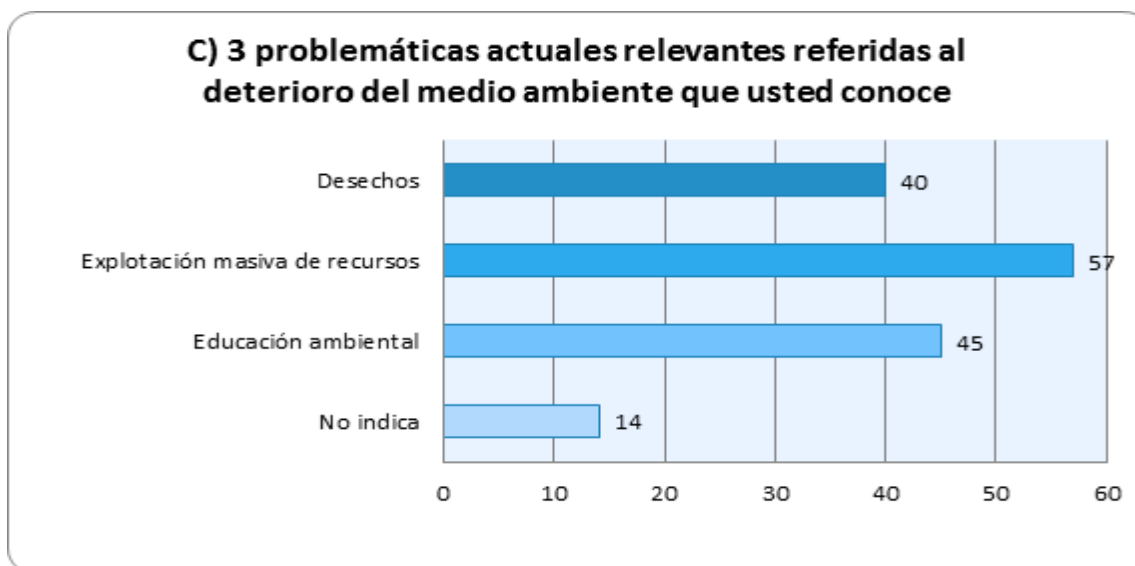
Siendo 20 la mayor frecuencia de las respuestas “no especificaba” qué tipo de daños ocurrían con la situación actual del medioambiente, 15 de las respuestas obtenidas mencionan “daños a los ecosistemas”, 10 de los docentes mencionan el daño que generaba el “desequilibrio ambiental”, y 7 docentes mencionaron “daños relacionados a la sociedad”.

De acuerdo con las respuestas en esta pregunta se obtuvieron diversas perspectivas que tienen los docentes de la BECENE respecto al medioambiente especialmente que es un lugar en el que cohabitamos con diversas especies, y que a pesar de que la situación es crítica se está consciente que el ser humano es el que ha interferido mayormente en los problemas que han ocurrido y que no solamente afectan a las especies sino que a todos los habitantes del planeta Tierra por igual.

**C. Mencione 3 problemáticas actuales relevantes referidas al deterioro del medioambiente que usted conoce y que considera relevantes.**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

- No indica
- Educación Ambiental
- Explotación masiva de recursos
- Desechos

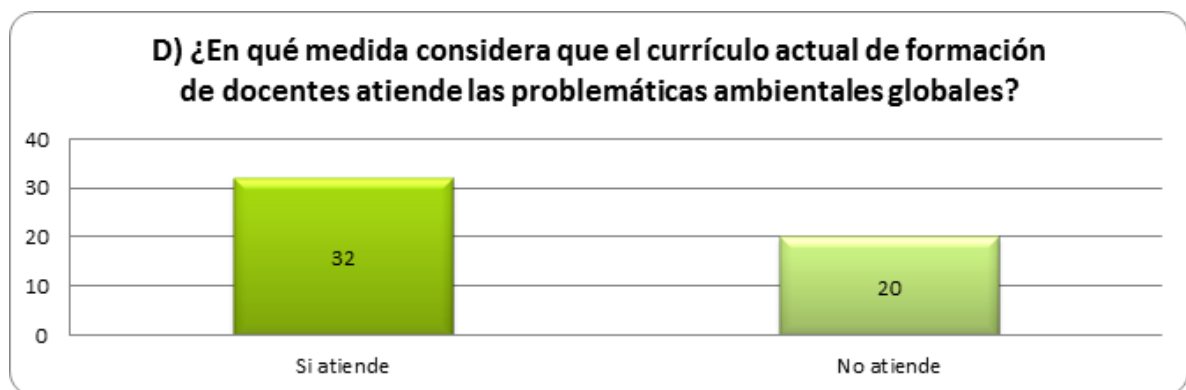


Para la siguiente pregunta se les solicitó a los docentes formadores que escribieran 3 problemáticas relacionadas con el deterioro del medioambiente tomando en cuenta que tendrían el mismo nivel de prioridad se obtuvieron un total de 156 respuestas las cuales se clasificaron en diferentes criterios, el de mayor frecuencia fueron la “explotación masiva de los recursos” con 57 problemáticas, seguida por temas relacionados a la falta de “Educación Ambiental” tales como la

falta de interés por el medioambiente, 40 de las respuestas eran enfocadas a problemáticas de los “desechos” que se generan, y finalmente 14 problemáticas “no fueron identificadas”.

**D. ¿En qué medida considera que el currículo actual de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales globales?**

- Sí atiende
- No atiende



En la siguiente pregunta se les cuestionó la medida en que consideran el currículo de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales, a lo que 32 docentes mencionaron que “si se atienden” las problemáticas ambientales al usar programas sustentables tratando de moderar el consumo o bien en materias en específico como ciencias naturales o bien el curso de optativo educación ambiental, sin embargo algunos docentes coincidían con los 20 de los docentes que hacían mención que “no se atendía” ya que a pesar de que si se atendía era muy superficialmente pues no era una de las materias que se consideran prioritarias; y hacía falta agregar con mayor prioridad dentro del currículo

Junto con la pregunta anterior se agregó la cuestión de cómo se podría mejorar el currículo a partir de si se atiende o no dentro de la formación de docentes la enseñanza de las problemáticas ambientales globales, y con las respuestas obtenidas se generaron los siguientes criterios para clasificar.

- Relación familia – escuela
- Agendar en el currículo
- Vinculación (articulación)
- Autonomía curricular
- Actividades extracurriculares
- Reforzar marcos legales
- Prácticas sociales
- Autonomía del individuo
- No identificado

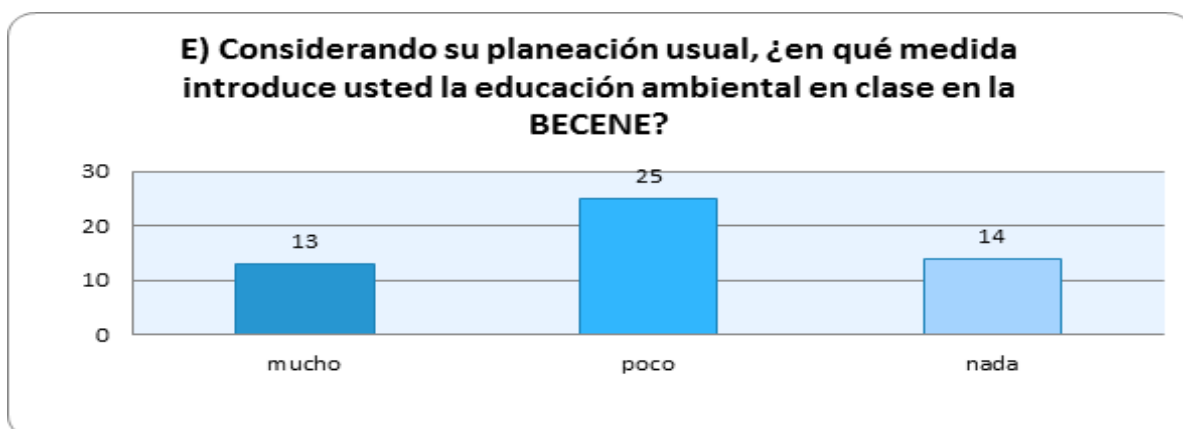


La mejora para la enseñanza de los problemas ambientales de mayor frecuencia seleccionada por los docentes fue que se “agende dentro del currículo” con 12 elecciones en el que hacen mención de que se establezca la educación ambiental, así como que se incluya desde edades tempranas para llevar una cultura de consumo responsable en los alumnos de nivel básico, siguiendo con 11 frecuencias la “vinculación con otros cursos y/o materias” en la realización de proyectos, 7 docentes no mencionaron “ninguna mejora”, 6 de los docentes

mencionaron la “autonomía del individuo” como posible mejora al tener buenos hábitos, 4 docentes consideran que se debe implementar la “autonomía curricular”, otros 4 docentes creen se deben implementar “actividades extracurriculares” con cursos, 4 más comentaron que se deben “reforzar los marcos legales” al llevar a cabo convenios con otras instituciones y desde políticas institucionales, 2 de los docentes tomaron en cuenta que debe existir una “relación de escuela y familia” para fomentar adecuadamente una conciencia ambiental, y finalmente 2 docentes consideran la mejora puede ser por la “realización de prácticas sociales”.

**E. Considerando su planeación usual, ¿en qué medida introduce usted la educación ambiental en clase en la BECENE? Por favor comparta un ejemplo representativo de la inclusión de la educación ambiental en su planeación, en las líneas de abajo y reflexione porque lo hace en caso de hacerlo.**

- a. Mucho (En todas mis clases)
- b. Poco (3 o menos veces a la semana)
- c. Nada (Ninguna)

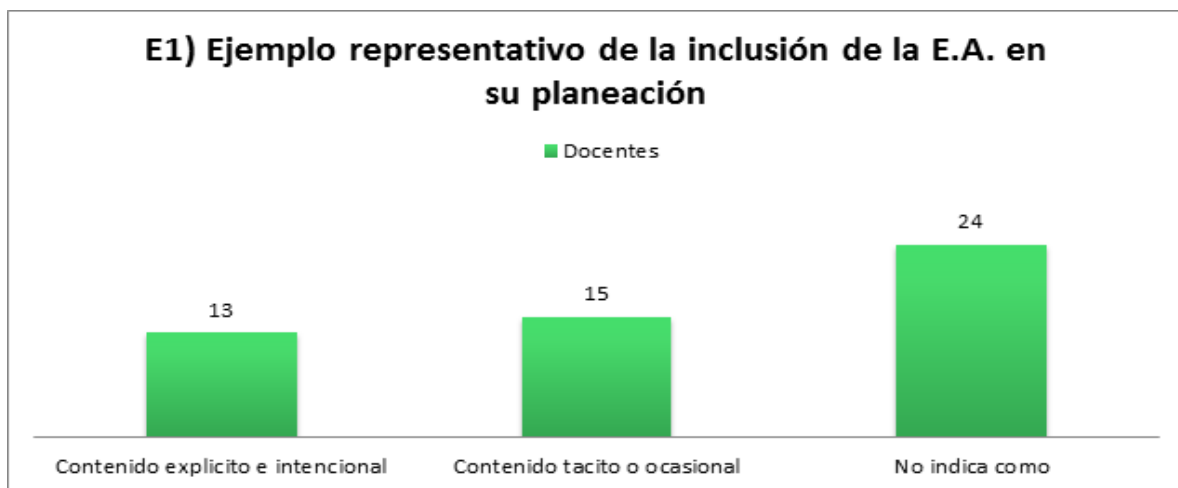


A partir de esta pregunta se elaboraron dos análisis para poder interpretarla, comenzando en si los docentes introducían la educación ambiental

dentro de las clases que imparte en la BECENE, obteniendo las siguientes respuestas; con mayor frecuencia 25 docentes mencionaron que lo hacían “poco” de 3 o menos veces a la semana, 14 docentes respondieron que “no lo introducen” en sus clases, y finalmente 13 docentes mencionaron que lo introducían “mucho” en todas sus clases. Esta pregunta evidencia una ruptura con las anteriores en las cuales se mostraba un nivel de conocimiento del estado del medioambiente actual adecuado, sin embargo al vincularse con el traslado de dichos discursos a la práctica se entrevé que esta última es poco frecuente.

Para la siguiente interpretación se elaboraron los siguientes criterios

- Contenido explícito e intencional.
- Contenido tácito u ocasional.
- No indica cómo.



Con dichos criterios se logró analizar aún más sus respuestas anteriores al explicar cómo es que lo integran, 24 docentes con la mayor frecuencia “no indican” de qué manera lo incluyen o algunos no lo incluyen en absoluto, siguiendo con la siguiente frecuencia que fue de 15 docentes indicaron que lo hacían con



“contenido tácito u ocasional” lo cual corresponde a realizar comentarios sobre el cuidado del medioambiente o bien proponen alternativas para la reducción de desechos, y por último 13 docentes lo incluyen de manera “explícita e intencional” esto plasmándolo en su planeación o bien al ocupar la plataforma de la institución para evitar la impresión o fotocopias de los trabajos. Esta respuesta refuerza la afirmación hecha en la respuesta anterior.

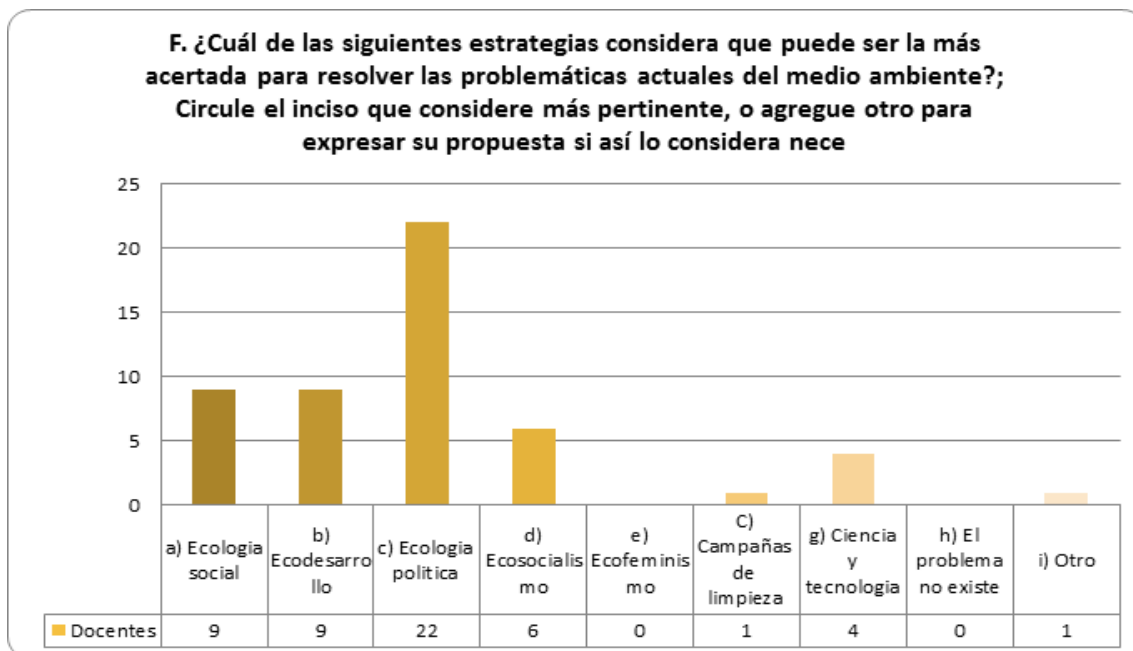
**F. ¿Cuál de las siguientes estrategias considera que puede ser la más acertada para resolver las problemáticas actuales del medioambiente?; Circule el inciso que considere más pertinente, o agregue otro para expresar su propuesta si así lo considera necesario**

a)	Cambiar la significación y las implicaciones de las interacciones de la sociedad con el mundo natural. Poner énfasis en las relaciones más íntimas entre los humanos y el mundo orgánico que gira alrededor de ellos.
b)	Generar un compromiso igualitario con las necesidades de todos y cada uno de los hombres: necesidades materiales e inmateriales, comenzando por la búsqueda de un desarrollo que esté en armonía con la naturaleza.
c)	Generar conciencia sobre las asociaciones íntimas entre humanos y no-humanos y de sus configuraciones múltiples; hacer evidente ese “nosotros” compartido ya que todos vivimos en el mismo globo.
d)	Atender la explotación de los humanos entre sí y reflexionar cómo la relación con la naturaleza está determinada a través de la historia por los modos de trabajo y de producción.
e)	Controlar los sistemas agrícolas y la fecundidad en general por los hombres, para disminuir la inflación demográfica, y el agotamiento de los suelos nutritivos.

f)	Generar campañas de limpieza de lugares naturales por medio de las redes sociales.
g)	Invertir en ciencia y tecnología para remediar los desastres actuales y controlar situaciones futuras.
h)	Seguir consumiendo igual, ya que en realidad no existe una problemática ambiental real y los recursos son inagotables.
i)	Otra:

Para la siguiente interpretación se retomaron los criterios de significación educativa y la relación con el medioambiente de la tipología de Sauvé (2006) y agregando 3 criterios más así como la opción a los docentes de proponer alguna otra estrategia, finalmente los criterios para analizar en la gráfica fueron los siguientes:

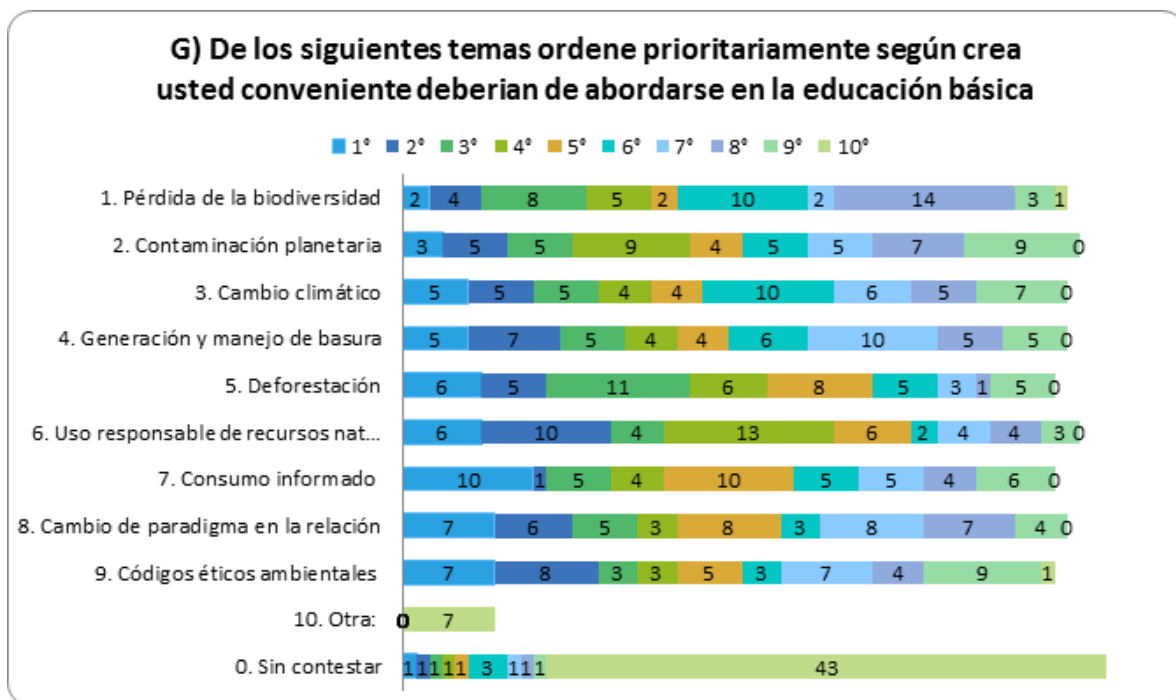
- a) Ecología social
- b) Ecodesarrollo
- c) Ecología política
- d) Ecosocialismo
- e) Ecofeminismo
- f) Campañas de limpieza
- g) Ciencia y tecnología
- h) El problema no existe
- i) otro



La mayoría de los docentes eligieron la “ecología política” con 22 docentes la cual consiste en generar conciencia de que vivimos en un mismo mundo con diversas especies, siguiendo “ecología social” con 9 docentes que consiste en poner énfasis en las relaciones de humanos y el mundo orgánico, el “ecodesarrollo” con 9 docentes consiste en generar un compromiso igualitario de acuerdo a las necesidades teniendo armonía con la naturaleza, el “ecosocialismo” con 6 docentes el cual se refiere a la explotación por los modos de trabajo y producción del ser humano, 4 docentes con “ciencia y tecnología” como alternativa a remediar el daño causado, 1 docente con implementación de “campañas de limpieza” y finalmente 1 docente con otra opción la cual consistía en “cuidado del agua”, sin embargo las demás opciones no fueron consideradas tal como el “ecofeminismo” el cual lleva a controlar la agricultura y el crecimiento de la población a pesar de ser una estrategia viable y afortunadamente ningún docente cree que el problema no existe.

**G. De los siguientes temas ordene prioritariamente según crea usted conveniente deberían de abordarse en la educación básica, sobre el cuidado del ambiente, siendo 1 la más importante y 9 la menos importante. Agregue una décima opción en el espacio de “otra” si así lo considera necesario.**

- ( ) Pérdida de la biodiversidad
- ( ) Contaminación planetaria
- ( ) Cambio climático
- ( ) Generación y manejo de basura
- ( ) Deforestación
- ( ) Uso responsable de recursos naturales.
- ( ) Consumo informado
- ( ) Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza
- ( ) Códigos éticos ambientales
- ( ) Otro: \_\_\_\_\_



La pregunta G consistía en clasificar de mayor a menor prioridad los temas presentados relacionados con el medio ambiente que consideran se deberían abordar en la educación, siendo 1 mayor prioridad y 9 menor prioridad o 10 en caso de otra respuesta, para cada tema se obtendrían un total de 52 resultados, para simplificar el análisis de la gráfica se consideró tomar el tema más apremiante de acuerdo a su posición.

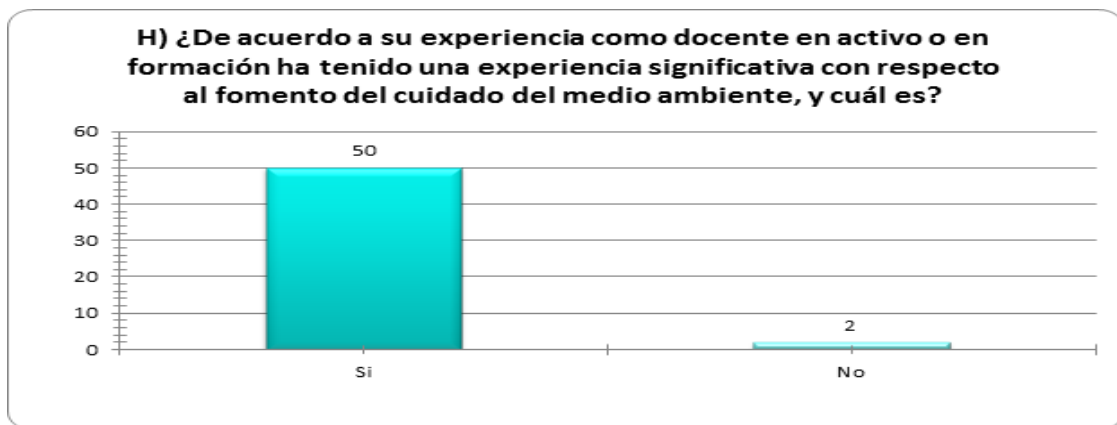
El primer tema con mayor importancia que se debe de abordar en la educación de acuerdo con los resultados que se encuentra representado por el color azul se encuentra el “Consumo Informado”, siguiendo con el segundo lugar de color azul oscuro el tema con la mayor frecuencia de resultados fue el “Uso responsable de recursos naturales”, continuando con el tercer tema siendo la “Deforestación” con la columna de color verde la cual obtuvo la mayor frecuencia de respuesta, en la cuarta posición nuevamente se volvió a presentar el “Uso responsable de recursos naturales”, en la quinta columna de color amarillo el tema “Consumo informado” vuelve a coincidir con el primer puesto como prioritario, en el sexto puesto se presentaron dos temas con la mayor frecuencia de respuestas la “Pérdida de la biodiversidad” y el “Cambio climático”, mientras que en la séptima columna predominó el tema “Generación y manejo de basura”, como octavo tema más relevante se presentó nuevamente la “Pérdida de biodiversidad”, y finalmente en la novena columna con menor prioridad pero con mayor cantidad de respuestas fue nuevamente la “Pérdida de la biodiversidad” al igual que en el sexto puesto.

De acuerdo con los resultados más frecuentes elegidos por los docentes, los temas que dentro de la educación se deben de abordar deben de ser “Pérdida de la biodiversidad”, “Consumo Informado”, “Uso responsable de recursos naturales”, “Deforestación”, “Generación y manejo de basura” y el “Cambio climático”, como podemos observar los docentes formadores de docentes si están

interesados en abordar temas ambientales y fomentando el cuidado de la biodiversidad.

**H. ¿De acuerdo a su experiencia como *docente en activo o en formación* cuál ha sido la experiencia más significativa que ha tenido con respecto al fomento del cuidado del medioambiente?**

- Si
- No



Para la siguiente cuestión se les solicito si en alguno de sus momentos de formación o durante su trayectoria profesional tuvieron experiencias que les resultaron significativas al fomentar el cuidado del medioambiente, para lo que 50 docentes respondieron que “sí” y 2 docentes mencionaron que “no” habían tenido alguna experiencia.

A partir de la pregunta anterior se les pidió que comentaran la experiencia significativa que habían tenido con el fomento al cuidado del medioambiente para posteriormente clasificarlos en los siguientes parámetros.

- Experiencias positivas
- Experiencias negativas

- No indica cómo.



Con la clasificación anterior se obtuvieron los siguientes resultados; 32 docentes comentaron “experiencias positivas” que les habían resultado significativas en el fomento del medio ambiente, siendo algunas de estas experiencias la implementación de campañas del cuidado del medio ambiente, además de impulsar el reciclaje y disminución de desechos inorgánicos, conocer algunos otros proyectos ambientales y apoyarlos al llevarlos a la práctica rompiendo con los malos hábitos, así como hacer uso de los recursos tecnológicos para evitar la impresión de papel.

16 docentes “no indicaban” exactamente como les había resultado su experiencia o bien no tenían alguna, y finalmente 4 docentes habían tenido “experiencias negativas”, que consistían en que presenciaban mucho desperdicio

de agua en los baños, en actividades que se realizan en las primarias como jugar con el agua, o la falta de campañas para separar la basura.

Con los comentarios que los docentes realizaron en referencia a sus experiencias significativas que han realizado durante su trayectoria profesional o durante su formación, se diseñó otra clasificación para analizar qué tipo de experiencia habían tenido los docentes

- Profesionales
- Personales
- Institucionales
- No indica



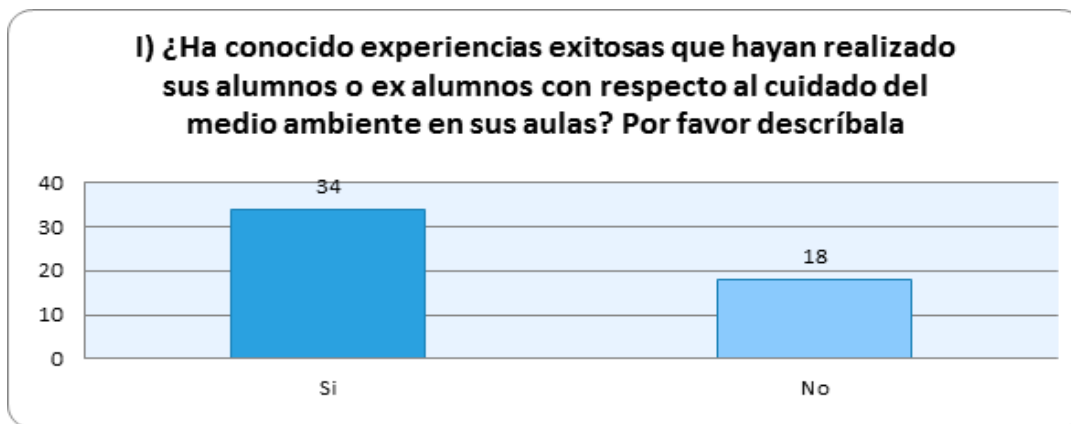
En esta clasificación se crearon los criterios “Profesionales” con 16 docentes que han elaborado proyectos o actividades dentro de sus aulas; siguiendo 14 docentes que “no se identificó” o bien no comentaron el tener una experiencia como lo solicitado, 13 docentes que han realizado actividades que las “instituciones” en las que han laborado implementaron tal es el caso de botes separadores; 9 docentes en los que sus respuestas eran “personales” pues



estaban más relacionadas al cambio de hábitos tal es el ejemplo disminución de desechos al dejar de utilizar desechables como unigel y cambiarlos por vasos y platos reusables.

**I. ¿Ha conocido experiencias exitosas que hayan realizado sus alumnos o ex alumnos con respecto al cuidado del medioambiente en sus aulas? Por favor descríbala**

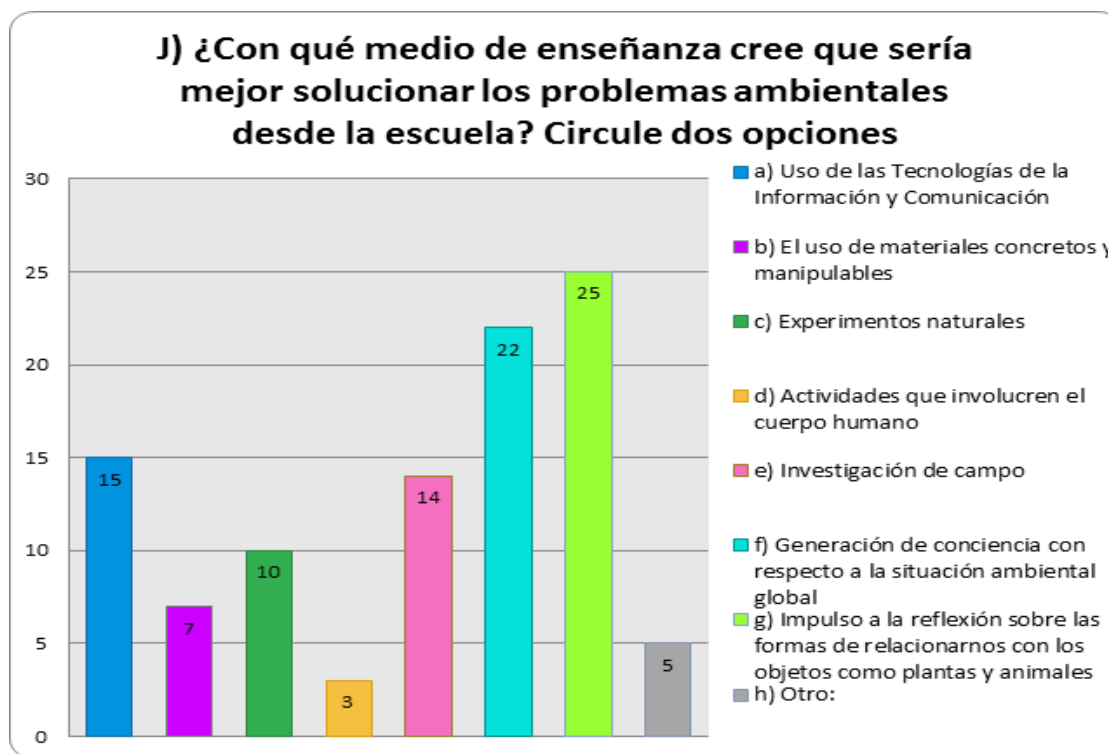
- Si
- No



Los resultados de la presente gráfica se obtuvieron al cuestionar a los docentes si conocían alguna experiencia significativa de alumnos que hayan tenido y aplicaran para el fomento al cuidado del medioambiente, a lo que 34 docentes respondieron que “sí” habían conocido y algunas de las actividades realizadas fueron elaboración de proyectos de reciclaje y separación de residuos, cuidado del agua, reforestación y huerto escolar, reutilización de recursos, limpieza de áreas naturales e incluso solicitudes para conferencias y gestiones ambientales y 18 docentes “no” comentaron experiencias que hayan tenido sus alumnos y algunos de sus comentarios era que los proyectos no tenían seguimiento sin embargo algunos trataban de fomentar la conciencia ambiental.

**J. ¿Con qué medio de enseñanza cree que sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela? Circule dos opciones.**

- a. Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- b. El uso de materiales concretos y manipulables
- c. Experimentos naturales
- d. Actividades que involucren el cuerpo humano
- e. Investigaciones de campo
- f. Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global
- g. Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales
- h. otra \_\_\_\_\_



Se les solicitó a los docentes que seleccionaran dos opciones de lo que consideraban es el mejor medio de enseñanza para la solución de problemas ambientales dentro de la escuela; a lo que se obtendrían un total de 104 respuestas sin embargo solo se obtuvieron un total de 101 al faltar docentes de

responder, con mayor frecuencia se encuentra “Impulso a la reflexión” sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales con 25 votos, siguiendo con 22 elecciones la “Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global”, continuando el “Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación” con 15 votos de docentes, posteriormente con 14 selecciones las “Actividades que involucren el cuerpo humano”, 10 docentes consideraron los “Experimentos naturales”, 7 El “uso de materiales concretos y manipulables”, 5 docentes propusieron “otras opciones” como lo son: actividades curriculares que tengan impacto en el tema como proyectos sociales, estudio de documentales de material auténtico que presente la realidad actual, así como las vivencias o experiencias que tienen de la vida cotidiana y con proyectos permanentes de atención, es decir diseño de actividades, seguimiento, redirección de acciones, etc.

**K. ¿Qué postura tenemos y tendríamos que tener los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales que usted conoce?**

Debido a que las respuestas para esta pregunta fueron abiertas y tratándose de la perspectiva que los docentes deben tener respecto a las problemáticas ambientales actuales se clasificaron de acuerdo a diferentes parámetros, como lo son por cómo reflexionan que antes de llevarlo a la práctica o a la misma aula deben de tomarlo como un actuar de la vida cotidiana, siguiendo al unir dicho actuar ambiental con su profesión y de esa forma al tener ya el actuar y conocimiento ambiental transmitirlo a sus alumnos con diferentes medios.

Comenzando con el primer parámetro de clasificación que serían las reflexiones respecto al actuar en su vida cotidiana:

- Empezar por la propia casa y persona / Establecer una relación armónica entre la vida y la naturaleza.
- Ser conscientes, Activistas / Apoyar campañas para el cuidado del medio ambiente.
- Primero que nada darnos cuenta que somos parte del medio ambiente, no un ser divino que nada le afecta, involucrarnos, tomar conciencia y tomar medidas en casa y vida individual para disminuir nuestra huella ecológica
- Retrocediendo un poco en el tiempo, pues con el avance industrial se generó en destrucciones inimaginables el problema y antes no se utilizaban muchos productos y materiales que han provocado el deterioro ambiental, utilizan materiales orgánicos y biodegradables.
- Iniciar con la toma de conciencia para poder transmitirlo

Siguiendo con el parámetro en que algunos de los cambios de actitud más notables que debe de tener un docente como un profesional respecto al cuidado del medio ambiente deben ser:

- Que tengan la habilidad de argumentar lo que le servirá para hacer reflexionar a los alumnos
- Como generador de reflexión con una actitud proactiva y no solo activa
- De diseñar y participar en proyectos propios y de otros docentes
- De actores activos y responsables, somos sujetos de transformación social

- Investigación, análisis y reflexión de problemas ambientales y posteriormente sensibilización y práctica
- La de trabajar con responsabilidad por el bienestar del mundo

Finalmente, el parámetro referente a cómo el docente debe intervenir en sus clases

- ❖ Cuidar los recursos empleados en el aula
- ❖ Hacerse conscientes de la situación y promover estrategias de cambio

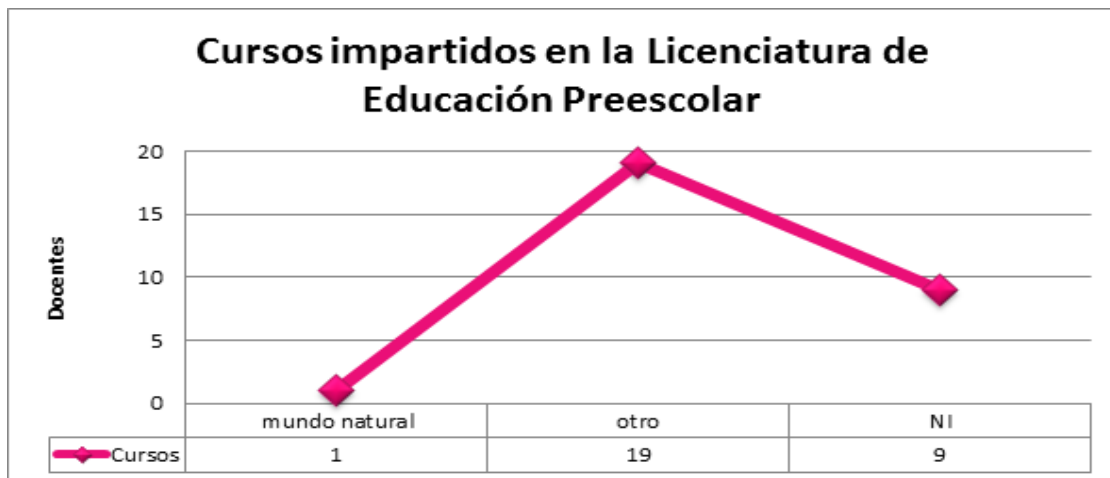
La razón del porqué se realizó el acomodo de esta manera fue porque era importante rescatar cada uno de los comentarios de los docentes, de igual forma de acuerdo con sus respuestas muchas de ellas comenzaban con que se debe cambiar principalmente desde la vida cotidiana ya que teniendo la iniciativa propia es más posible que se lleve una continuidad a la vida profesional para poder transmitirla a los estudiantes.

Una vez que se analizaron los datos de manera general de las licenciaturas del semestre I ciclo escolar 2019 - 2020, se realizó una interpretación individual de cada una de las licenciaturas, que a continuación se presenta, empezando por el nivel inicial de la educación básica el cual es la Licenciatura en Educación Preescolar, continuando con el siguiente nivel que corresponde a la Licenciatura en Educación Primaria, para finalmente terminar con la interpretación de los resultados de los docentes que imparten cursos en ambas licenciaturas.

## 5.2 Resultados preescolar

### Curso que impartió en el semestre I 2019

- Relacionados con el medioambiente
- Otros
- No identificado



En la licenciatura de educación preescolar hay una existencia de 29 docentes que impartieron diferentes cursos durante el ciclo escolar 2018 – 2019, entre ellos únicamente se encuestaron a un total de 20 docentes, entre ellos solo 1 docente impartía clases en relación con el medioambiente y el resto impartía diferentes cursos en los que no se incluía de ninguna manera el mundo natural, 9 docentes no fueron identificados pues durante el lapso de aplicación de la encuesta algunos docentes no se encontraban por diversas actividades institucionales.

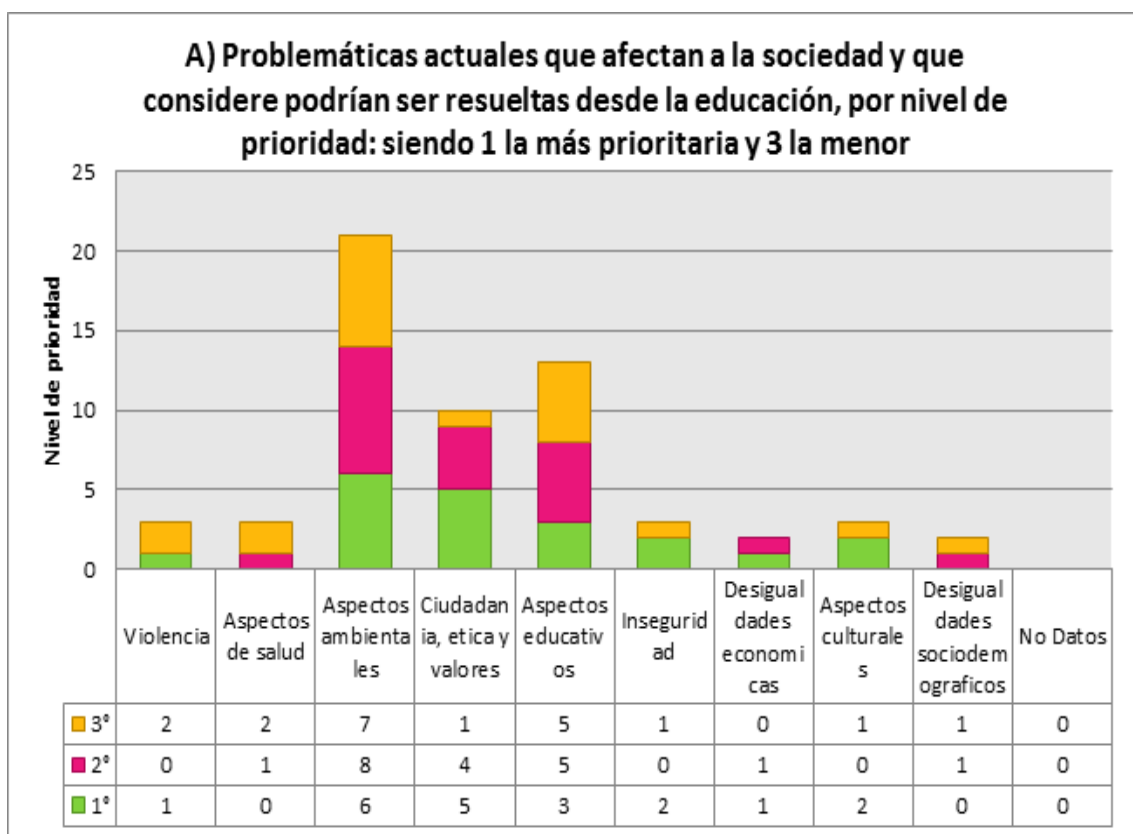
**A. Enuncie 3 problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 3 la menor**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

Para la primera pregunta se les solicitó que escribieran 3 problemáticas que afectaran a la sociedad que consideraban se pueden resolver en la educación, teniendo orden de prioridad: siendo 1 mayor y 3 de menor prioridad. Utilizando los mismos criterios de clasificación ya antes mencionados los cuales son:

- Violencia
- Aspectos de salud
- Aspectos ambientales
- Ciudadanía, ética y valores
- Aspectos educativos
- Inseguridad
- Desigualdades económicas
- Aspectos culturales

- Desigualdades sociodemográficas



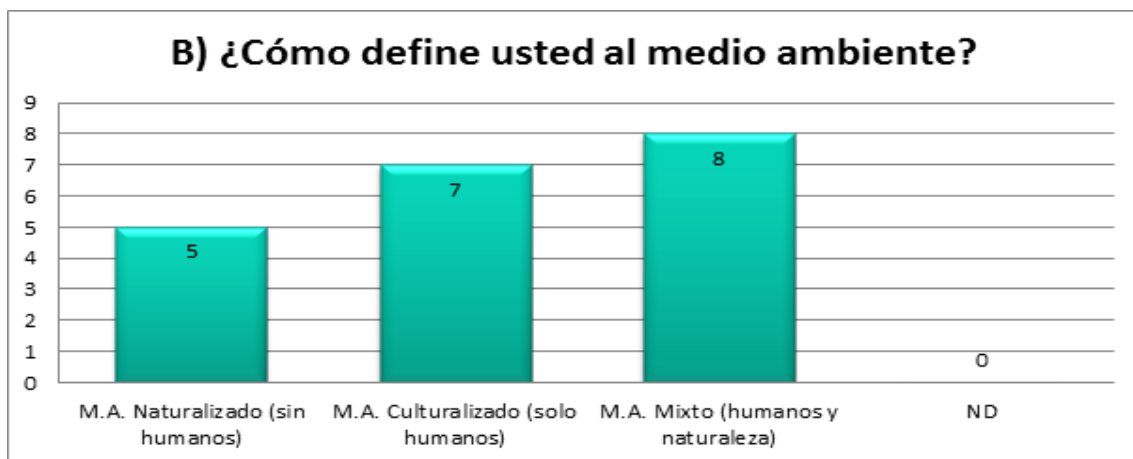
El primer parámetro el cual es el de mayor prioridad representado por el color verde; 1 docente considero la “violencia” como problemática a resolver, 6 docentes consideran que los “aspectos ambientales”, 5 docentes eligieron problemáticas orientadas la “ética y valores de la ciudadanía”, 3 docentes consideraron “aspectos educativos” como lo son la enseñanza o falta de ella, 2 docentes toman como mayor problemática la “inseguridad”, 1 docente la “desigualdad económica” y finalmente 2 docentes consideraron los “aspectos culturales” como problemáticas a resolver en la educación, es este primer parámetro se puede observar que en su mayoría consideran los “problemas ambientales” como relevantes dentro de la educación.



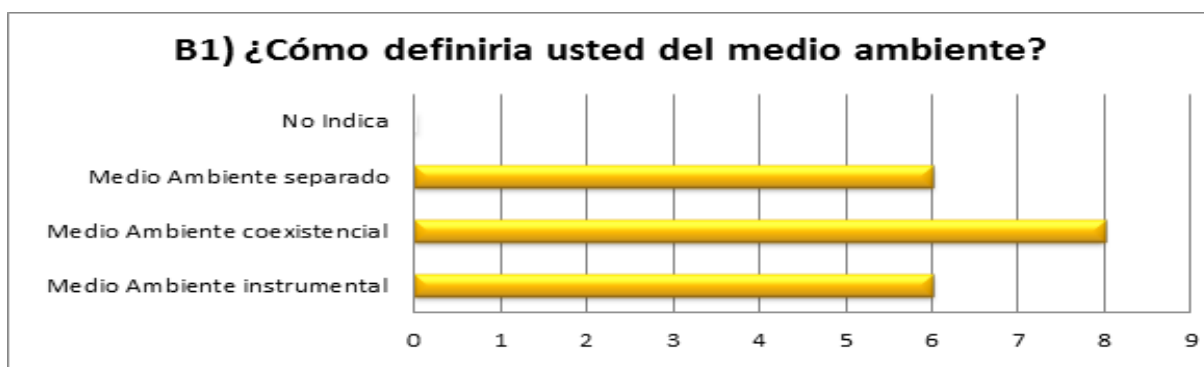
Para el segundo parámetro de mediana prioridad representado por el color rosa; 1 docente considero los “aspectos de salud”, 8 docentes “aspectos ambientales”, 4 la “ética y valores de la ciudadanía”, 5 “aspectos educativos”, 1 “desigualdades económicas” y 1 “desigualdades sociodemográficas”, de las 20 respuestas obtenidas la gran mayoría siguió eligiendo “problemáticas ambientales” como prioridad.

Finalmente en el tercer parámetro de menor importancia representado por el color amarillo 2 docentes eligieron la “violencia” como problemáticas a resolver, 2 “aspectos de salud”, 7 docentes “aspectos del medioambiente”, 1 la “ética y los valores de la ciudadanía”, 5 docentes “aspectos educativos”, 1 “inseguridad”, 1 docente “aspectos culturales”, y finalmente 1 docente “desigualdades socioeconómicas”, en su mayoría los docentes en cada uno de los parámetros consideraron de vital importancia las “problemáticas ambientales” que afectan a la sociedad y que son posibles de solucionarse desde la educación.

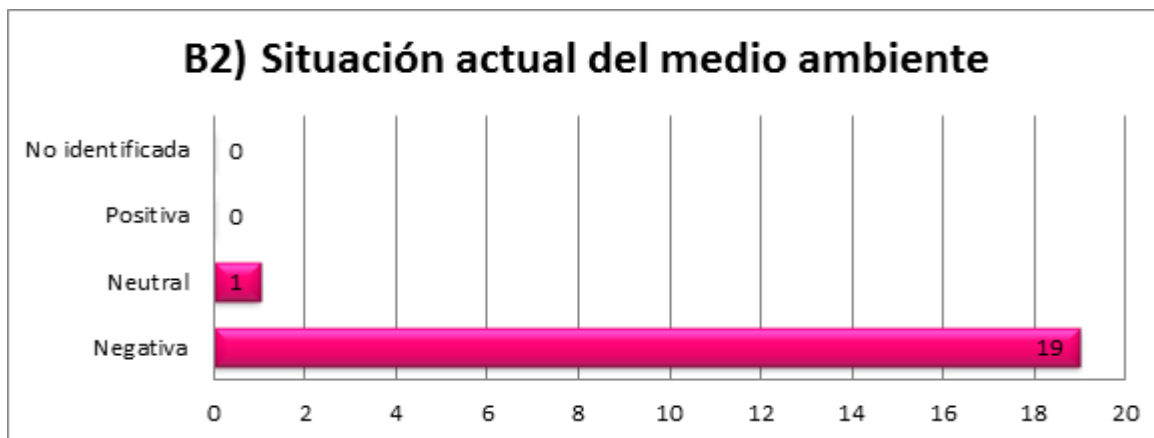
**B. Probablemente usted seleccionó el deterioro del medioambiente como una de las problemáticas enunciadas arriba. Aún y cuando no haya sido así ¿cómo definiría usted al *medioambiente*?**



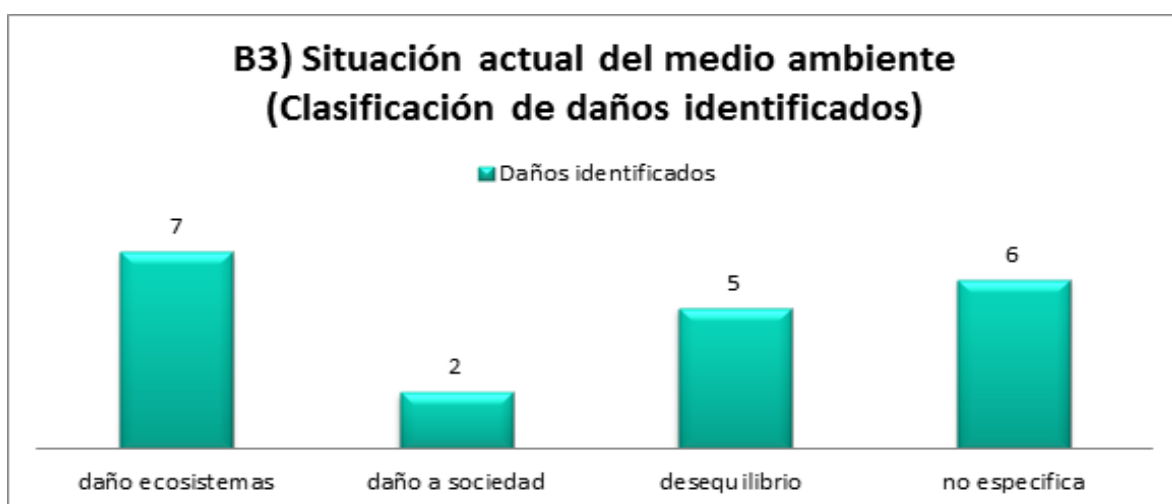
Para la segunda pregunta se les solicitó a los docentes que escribieran una definición de lo que ellos consideraban medioambiente y a partir de sus respuestas se diseñaron 3 parámetros, “medioambiente Naturalizado” en este parámetro 5 docentes lo definían como un ambiente sin la intervención humana, “medioambiente Culturalizado” para este parámetro 7 de los docentes lo definieron como el entorno donde vive el ser humano, y finalmente en el último parámetro “medioambiente Mixto” 8 docentes lo definían como un entorno en el que coexistían tanto seres humanos como todos los demás factores naturales. Todos los docentes respondieron y en su mayoría visualizan el medioambiente como un entorno natural que permite la vida.



Se diseñaron otros 3 criterios para analizar la definición que habían elaborado los docentes y 1 de no indica en caso de que no respondieran pero todos los docentes le dieron una definición, los cuales consistían en: “medioambiente Co-existencial” con 8 docentes que lo consideran en que tanto seres humanos como el resto de las especies habitan en un mismo planeta y debe de existir un equilibrio entre todos, seguido de “medioambiente Separado” con 6 respuestas en el que los seres humanos y los animales no se encuentran en un mismo entorno y “medioambiente Instrumental” con 6 de docentes a esto se refiere que el medioambiente tiene el propósito de beneficiar al ser humano y que además debe ser manipulado por este.



Además de la definición se les pidió que comentaran cual era la situación actual del medioambiente, las cuales los resultados fueron: 19 docentes consideraban que la situación era “negativa” por el deterioro causado por diversos contaminantes e igual forma por el descuido y desinterés de los seres vivos, y un docente consideraba que era “neutral” ya que es modificado por la sociedad. Ningún docente consideró que la situación actual fuera “positiva” y todos le dieron una significación en su mayoría desfavorable.

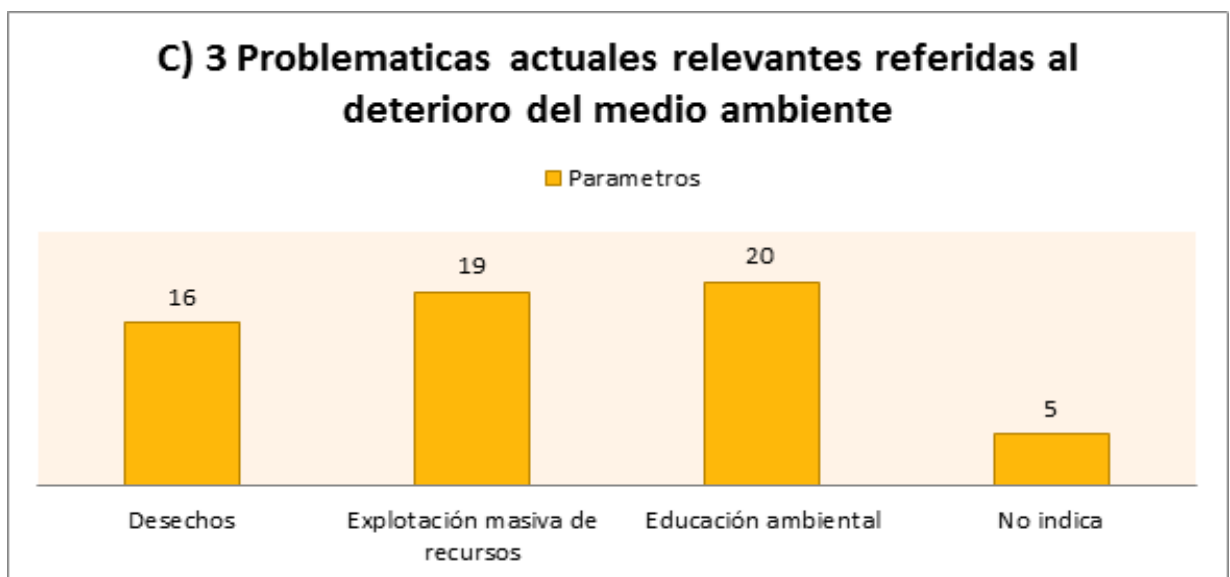


Igualmente con las respuestas a la situación actual del medioambiente se mencionaron algunos daños en específico, los cuales se clasifican como “daño a ecosistemas” con 7 docentes, “daño a la sociedad” 2 docentes, “desequilibrio” 5 docentes y 6 docentes “no especifican” de ninguna manera un problema en específico.

**C. Mencione 3 problemáticas actuales relevantes referidas al deterioro del medioambiente que usted conoce y que considera relevantes.**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

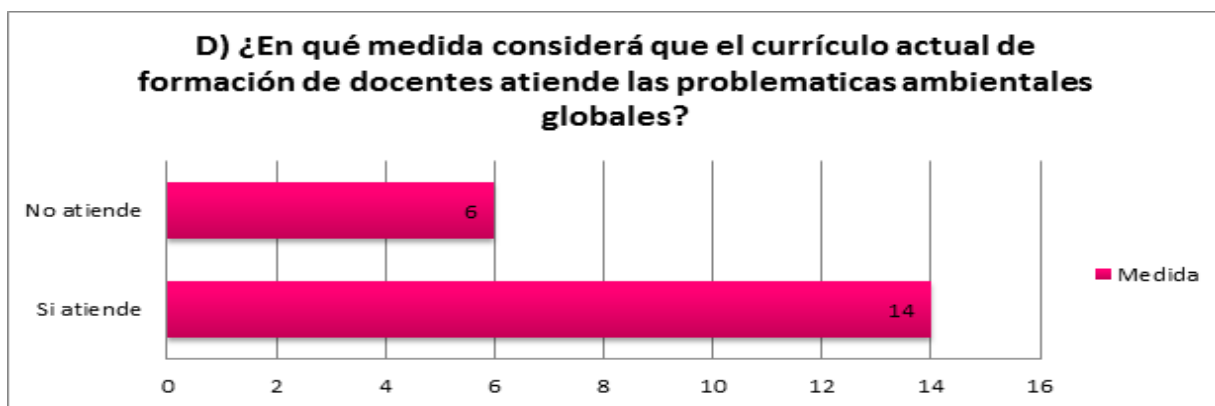
- No indica
- Educación Ambiental
- Explotación masiva de recursos
- Desechos



En la pregunta tres se les solicitó que escribieran 3 problemáticas actuales importantes relacionadas con el medioambiente, en estas no tenían orden de prioridad pues se consideró que tendrían la misma importancia, dando como resultado 60 respuestas en total, con las que se generaron 4 parámetros orientadas a partir de dichas respuestas, 20 respuestas fueron orientadas a la “educación ambiental”, 19 respuestas se referían a la “explotación masiva de recursos naturales”, mientras que 16 respuestas consideraron que las problemáticas van relacionadas con los “desechos” que se generan, y finalmente 5 respuestas “no indicaron” en ningún otro tipo de parámetro a que problemáticas se referían.

**D. ¿En qué medida considera que el currículo actual de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales globales?**

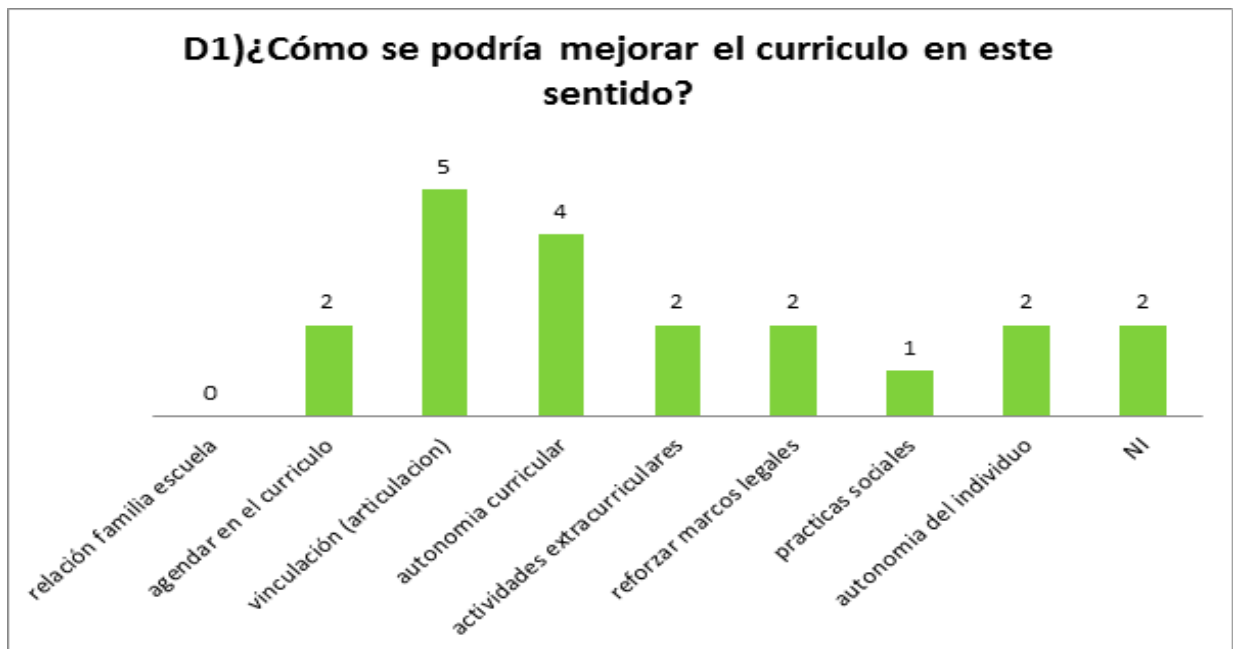
- Sí atiende
- No atiende



En la pregunta cuatro, se les cuestiono del currículo actual de formación de docentes y la medida en la que se atienden las problemáticas ambientales, para la cual las respuestas fueron 14 docentes “si creen que se atiende” dentro del currículo, mientras que 6 docentes “no creen que se atienda”.

Junto con la pregunta anterior se agregó cómo se podría mejorar el currículo desde el sentido de si actualmente en la formación de docentes se atiende o no los temas con problemáticas ambientales, para lo que a partir de sus respuestas se crearon los siguientes parámetros para clasificarlos.

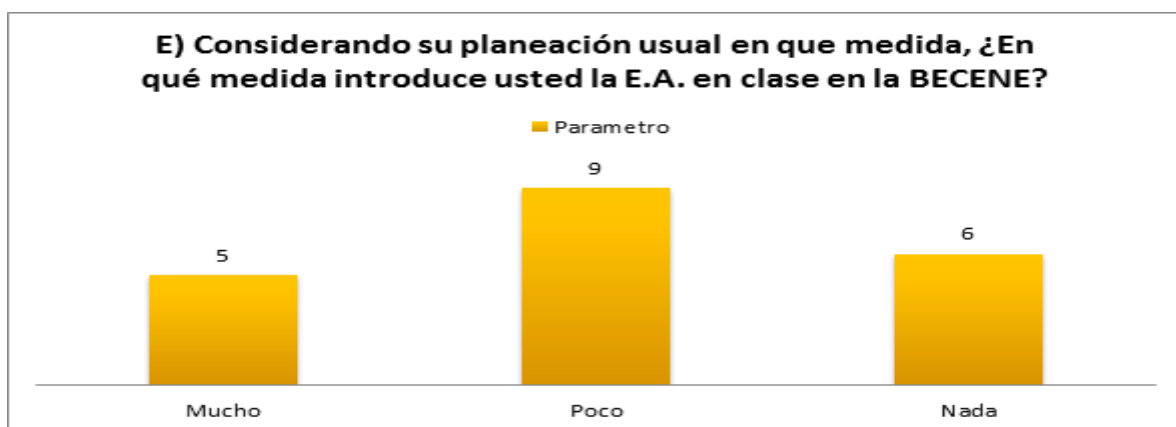
- Relación familia – escuela
- Agendar en el currículo
- Vinculación (articulación)
- Autonomía curricular
- Actividades extracurriculares
- Reforzar marcos legales
- Prácticas sociales
- Autonomía del individuo
- No identificado



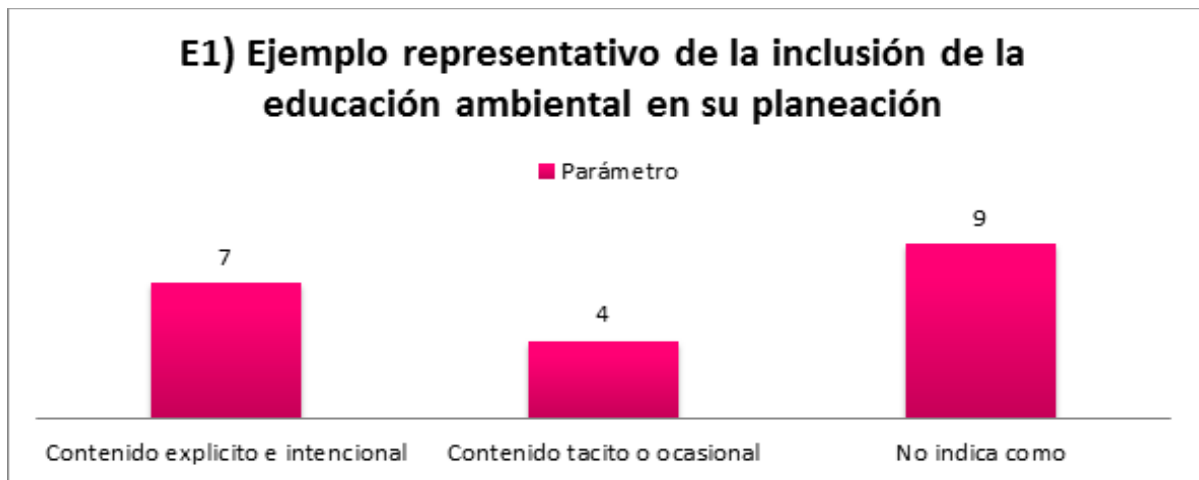
Con mayor frecuencia 5 de los docentes sugirieron que para mejorar el currículo es necesaria la “vinculación de las materias” al incluir las problemáticas ambientales, 4 docentes eligieron la “autonomía curricular” como mejora posible, 2 docentes comentaron que se debe “agendar dentro del currículo” la Educación Ambiental, 2 docentes más consideran que se deben de aplicar más “actividades extracurriculares”, otros 2 docentes comentaron que se deben “reforzar los marcos legales”, 2 comentaron que se debe de tener “autonomía como individuo” para que la mejora sea funcional, 1 docente comentó que se deben realizar más “prácticas sociales”, 2 docentes “no comentaron” ningún tipo de mejora y tampoco comentaron de la “relación que debe existir entre familia y la escuela” para hacer posible esa mejora.

**E. Considerando su planeación usual, ¿en qué medida introduce usted la educación ambiental en clase en la BECENE? Por favor comparta un ejemplo representativo de la inclusión de la educación ambiental en su planeación, en las líneas de abajo y reflexione porque lo hace en caso de hacerlo.**

- a. Mucho (En todas mis clases)
- b. Poco (3 o menos veces a la semana)
- c. Nada (Ninguna)



Para la quinta pregunta, se les pidió que de acuerdo con a la planeación que elaboran para impartir cursos dentro de la BECENE, mencionaran la medida que introducían la Educación Ambiental en sus clases, y las respuestas obtenidas fueron que 6 docentes “no introducían” la Educación Ambiental, 9 docentes la introducían “muy poco”, y 5 docentes introducían la Educación Ambiental “mucho”,



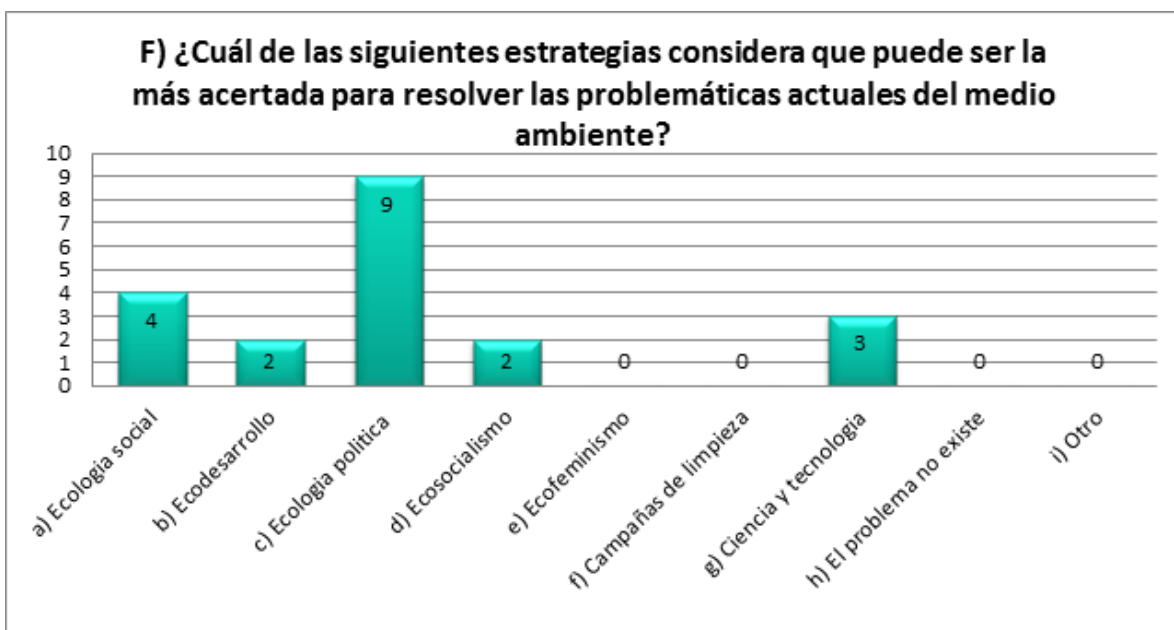
Continuando con la gráfica anterior al solicitarles un ejemplo de la forma en que introducen la Educación Ambiental en su planeación, los resultados fueron que 9 docentes no indicaban de qué manera lo incluían pues “no daban una respuesta específica” ya que mencionaban que no lo realizaban por falta de desconocimiento o bien no lo hacían, 4 docentes mencionaban que era de “manera ocasional” en acciones como que no se realizarán tantas impresiones o se sacaran tantas copias además de maximizar en los recursos evitando el desperdicio, y 7 docentes lo “incluían dentro de su planeación de “manera explícita” e intencional pues realizaban acciones como revisión de trabajos a través de la plataforma electrónica de la institución, lecturas en PDF o únicamente uso de materiales reciclados y en algunos casos implementar proyectos socioeducativos en las escuelas de práctica.



**F. ¿Cuál de las siguientes estrategias considera que puede ser la más acertada para resolver las problemáticas actuales del medioambiente?; Circule el inciso que considere más pertinente, o agregue otro para expresar su propuesta si así lo considera necesario**

Como anteriormente se mencionó en el análisis general de las respuestas de ambas licenciaturas; se crearon los siguientes parámetros para clasificar las respuestas a partir de la significación de Sauvé (2006) además de agregar 3 parámetros más:

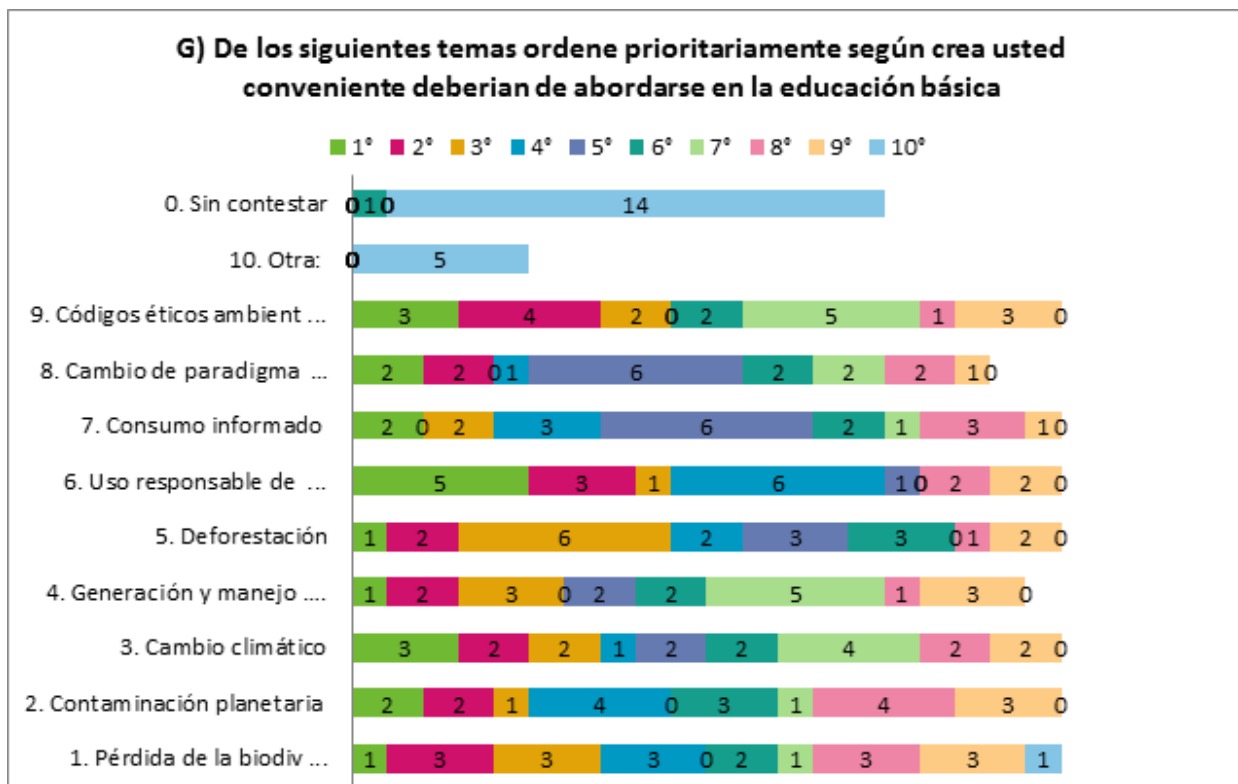
- a. Ecología social
- b. Ecodesarrollo
- c. Ecología política
- d. Ecosocialismo
- e. Ecofeminismo
- f. Campañas de limpieza
- g. Ciencia y tecnología
- h. El problema no existe
- i. Otro



En esta pregunta se les cuestiono a los docentes que imparten cursos en la Licenciatura de Educación Preescolar de las mejores estrategias que podrían ser implementadas para resolver la problemática ambiental; a lo que 9 docentes prefirieron la “Ecológica Política” que corresponde a generar conciencia del mundo que compartimos, siguiendo con 4 docentes la “Ecología Social” que es las relaciones humanas con el mundo natural; 3 docentes con elección a la implementación de las “Ciencias y Tecnologías”; el “Ecodesarrollo” el cual es un compromiso igualitario de acuerdo a la naturaleza con 2 docentes, e igualmente con 2 selecciones de docentes el “Ecosocialismo” que es la actividad humana y su forma de producción de trabajo, y las otras 3 opciones no fueron seleccionadas por ningún docente y de igual manera no propusieron alguna otra.

**G. De los siguientes temas ordene prioritariamente según crea usted conveniente deberían de abordarse en la educación básica, sobre el cuidado del ambiente, siendo 1 la más importante y 9 la menos importante. Agregue una décima opción en el espacio de “otra” si así lo considera necesario.**

- ( ) Pérdida de la biodiversidad
- ( ) Contaminación planetaria
- ( ) Cambio climático
- ( ) Generación y manejo de basura
- ( ) Deforestación
- ( ) Uso responsable de recursos naturales.
- ( ) Consumo informado
- ( ) Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza
- ( ) Códigos éticos ambientales
- ( ) Otro:\_\_\_\_\_



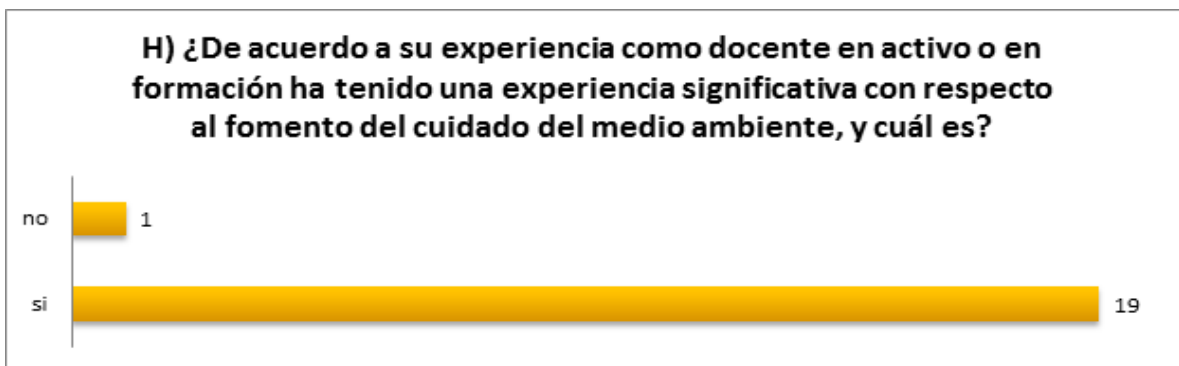
Para analizar la pregunta G en la que los docentes debían de clasificar de mayor a menor prioridad los temas enlistados según consideraran deberían de abordarse en la educación, se tomó el primer tema de cada rango de importancia siendo 1 mayor y 9 o 10 menor dependiendo si fue algún tema añadido a consideración de cada uno.

En el primer rango de color verde siendo el de mayor prioridad, el tema de mayor frecuencia de respuestas fue el “Uso responsable de recursos naturales”, en el segundo rango de prioridad de color rosa se encontró con mayor frecuencia los “Códigos éticos ambientales”, en tema de la “Deforestación” se presentó con mayor resultados en el rango tres, en el cuarto rango se ubicó nuevamente el tema de “Uso responsable de recursos naturales” al igual que en el primer puesto, siguiendo con el quinto rango en el que dos temas fueron elegidos con igualdad de respuestas elegidas por los docentes los cuales eran: “Consumo informado” y “Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza”, continuando con el sexto rango de prioridad en la que igualmente se presentaron dos temas con el mayor número de respuestas siendo la “Contaminación planetaria” y la “Deforestación”, para el séptimo puesto también coincidieron 2 temas con la mayor frecuencia “Generación y manejo de basura” y “Códigos Éticos ambientales”, en el octavo lugar en rangos estaba el tema de la “Contaminación planetaria” y finalmente en el noveno rango se encontraron 4 temas emparejados con la mayor cantidad de frecuencias: “Pérdida de la biodiversidad”, “Contaminación planetaria”, “Generación y manejo de basura” y “Códigos éticos ambientales”. El décimo rango presentó la menor cantidad de respuestas pero algunas de ellas fueron las siguientes: cultura ambiental, cuidados del agua, responsabilidad social con el entorno natural, promoción de la responsabilidad del cuidado del medio así como las causas y consecuencias de los actos y finalmente interés, el cual esta última es la más importante para que se lleve a cabo una buena relación con la educación y el medio ambiente, presentar interés por el entorno en el que nos desarrollamos y el futuro que tendrá.

Es importante que los docentes en su mayoría hayan considerado como un tema de mayor relevancia a abordar en la educación el “Uso responsable de recursos naturales”, pues es algo que se puede fomentar con mayor facilidad a sus estudiantes y ellos a los demás individuos con los que se relacionan, desde disminuir el consumismo que como humanos nos caracteriza.

**H. ¿De acuerdo a su experiencia como *docente en activo o en formación* cuál ha sido la experiencia más significativa que ha tenido con respecto al fomento del cuidado del medioambiente?**

- Si
- No



Para la séptima pregunta se les cuestionó si habían tenido alguna experiencia que haya sido significativa con el fomento al cuidado del medioambiente ya sea durante su formación como docente o bien durante su trayectoria profesional, 1 docente “no tenía experiencias” con el fomento del cuidado del medioambiente, y 19 docentes “si habían tenido” anteriormente experiencias significativas.



De acuerdo con la gráfica anterior, los docentes comentaron algunas de las experiencias más significativas que tuvieron al fomentar el cuidado del medio ambiente durante su trayectoria profesional o en formación 13 docentes habían tenido experiencias “positivas” al realizar proyectos o fomentar el cambio de hábitos para consumir con conciencia ecológica, y que es muy importante dar continuidad a los proyectos; tales como el reciclado de basura orgánica e inorgánica, y también cómo evitar el uso de unicel, bolsas de plástico, así como de reutilizar materiales o productos.

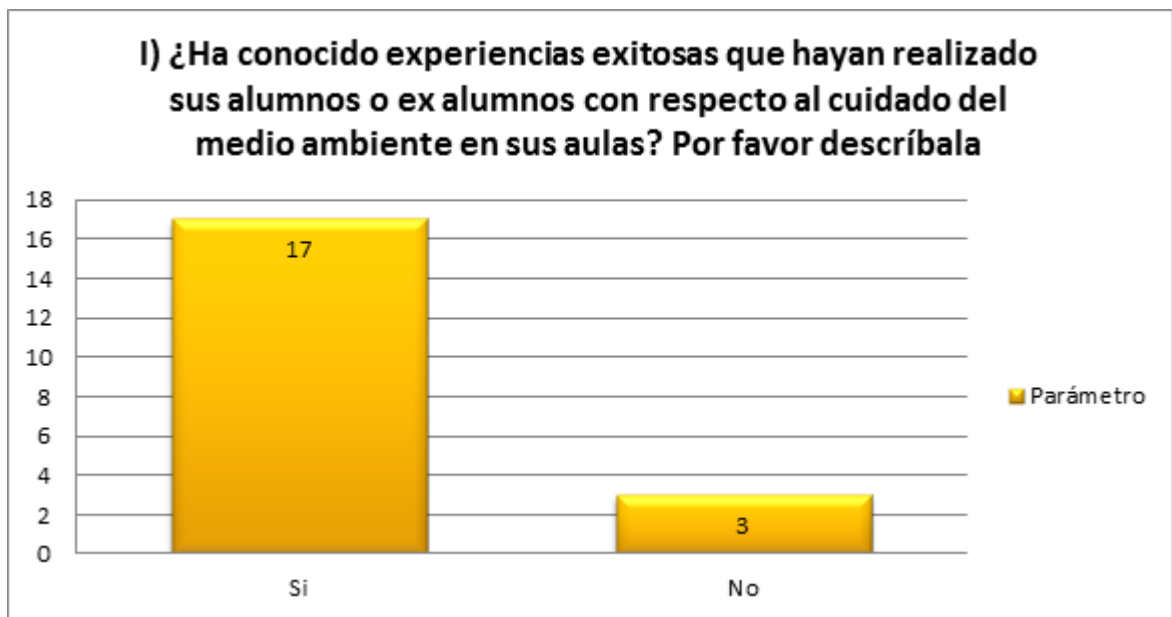
2 docentes por el contrario habían tenido experiencias “negativas” al notar que se realizaban actividades con mucho desperdicio de agua o proyectos que no se les daba un seguimiento, además de no respetar dónde tirar basura orgánica e inorgánica, ya sea por descuido o por desinterés de una falta de cultura ambiental. Y 5 docentes no indicaban de cómo habían resultado esas experiencias.



Se continuó analizando las experiencias que los docentes habían tenido en el fomento del cuidado del medioambiente durante su trayectoria “profesional”, 4 docentes mencionaron que sus experiencias significativas habían sido profesionales en específico por la realización de “proyectos”, 6 docentes por el contrario decían que habían sido más “personales” al cambiar de hábitos a unos más adecuados por el bien del medioambiente, para 5 docentes sus experiencias habían sido más “institucionales” ya que se realizaban campañas por parte de la BECENE.

**I. ¿Ha conocido experiencias exitosas que hayan realizado sus alumnos o ex alumnos con respecto al cuidado del medioambiente en sus aulas? Por favor descríbala**

- Si
- No



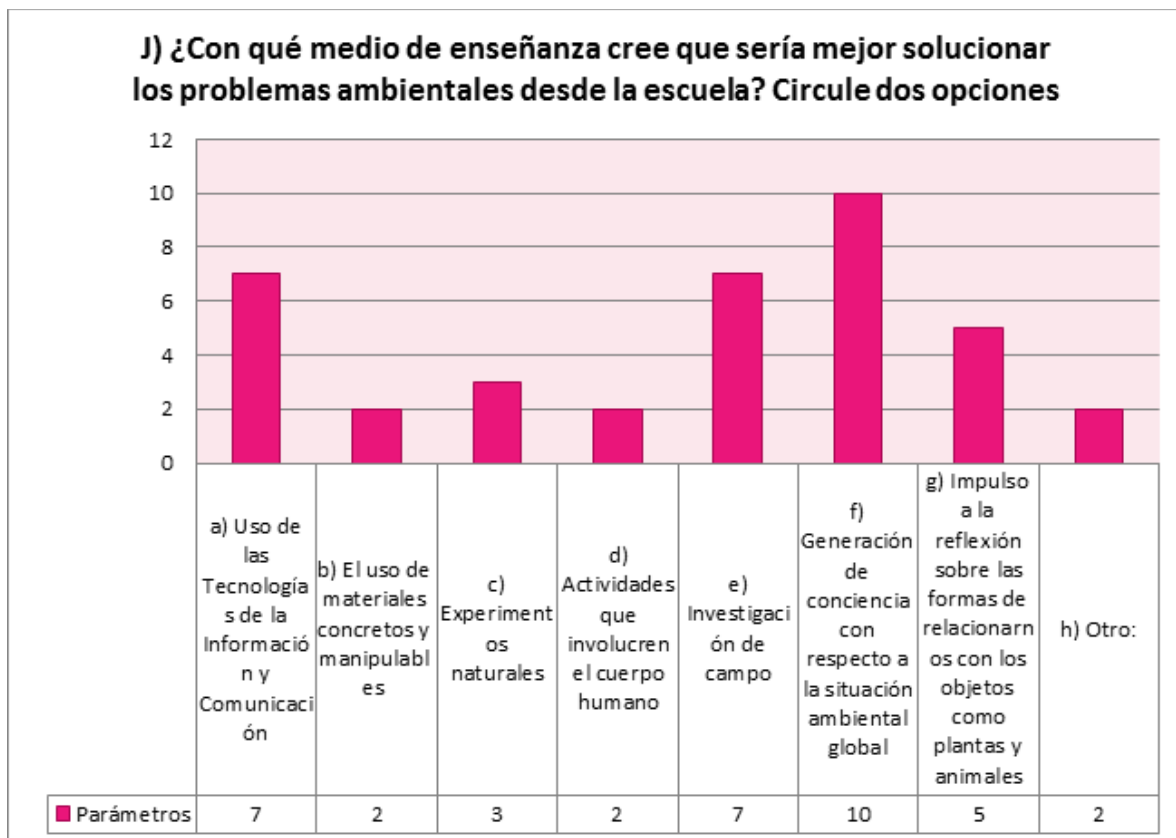
En la novena pregunta se les cuestiono a los docentes si sus ex alumnos o alumnos habían tenido experiencias exitosas respecto al cuidado del medioambiente en sus aulas, para lo que 17 docentes “si conocían” de alumnos que habían realizado actividades en beneficio del medioambiente pues habían realizado proyectos y campañas de reciclaje algunos para intercambiar por ejemplo el de las tapas de pet y separación de basura, reforestación con el adecuado proceso desde preparar la tierra, abonar y organizar brigadas para el cuidado de las plantas, cuidado del agua, mientras que 3 docentes “no habían conocido” actividades ambientales que sus alumnos o ex alumnos hayan realizado.

**J. ¿Con qué medio de enseñanza cree que sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela? Circule dos opciones.**

- a. Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- b. El uso de materiales concretos y manipulables
- c. Experimentos naturales



- d. Actividades que involucren el cuerpo humano
- e. Investigaciones de campo
- f. Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global
- g. Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales
- h. otra \_\_\_\_\_



Para la décima pregunta se les cuestionó a los docentes con qué medio de enseñanza sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela seleccionando 2 respuestas las cuales darían un total de 40 respuestas, sin embargo, se obtuvieron 38 al faltar 2 respuestas de docentes, 7 docentes consideraron que con el “uso de las TIC”, 2 docentes creen que con el “uso de materiales concretos y manipulables”, 3 docentes creen que a través de la “realización de experimentos naturales”, 2 docentes con “actividades que involucren el cuerpo humano”, 7 docentes consideran que con las “investigaciones de campo”, 10 docentes con la “generación de conciencia respecto a la situación ambiental”, 5 docentes consideraron que con el “impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales”, y 2 docentes que eligieron como respuesta a “otro”: con proyectos permanentes de atención, es decir diseño de actividades, seguimiento, redirección de acciones, etc; y actividades curriculares que tengan impacto en el tema proyectos sociales.

**K. ¿Qué postura tenemos y tendríamos que tener los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales que usted conoce?**

Las respuestas para esta pregunta fueron abiertas y tratándose de la opinión que finalmente tienen los docentes encuestados respecto a las problemáticas ambientales actuales, estas se clasificaron y agregaron tal cual fueron registradas de acuerdo a diferentes parámetros, comenzando por cómo en algunos casos tienen a reflexionar que antes de llevarlo a la práctica o a la misma aula deben de tomarlo como un actuar de la vida cotidiana, siguiendo al unir dicho hábito ambiental con su profesión, y de esa forma al tener ya un carácter y conocimiento ambiental, transmitirlo a sus alumnos con diferentes medios.

- ✓ Iniciar con la toma de conciencia para poder transmitirlo

- ✓ Primero que nada darnos cuenta que somos parte del medio ambiente, no un ser divino que nada le afecta, involucrarnos, tomar conciencia y tomar medidas en casa y vida individual para disminuir nuestra huella ecológica
- ✓ Promover el ejemplo adoptando hábitos que promuevan el cuidado de recursos
- ✓ Apoyar campañas para el cuidado del medio ambiente.
- ✓ La de trabajar con responsabilidad por el bienestar del mundo / Defender las zonas naturales y fauna, realizar actividades de concientización
- ✓ Una postura de responsabilidad y conciencia en el cuidado del medio ambiente
- ✓ Generar conciencia y educar en el tema / como generador de reflexión / Hacerse conscientes de la situación y promover estrategias de cambio
- ✓ Ser ejemplo de lo que se pretende inculcar con acciones concretas y sensibilizar en todo momento a los alumnos.
- ✓ De actores activos y responsables, somos sujetos de transformación social.
- ✓ Investigación, análisis y reflexión de problemas ambientales y posteriormente sensibilización y práctica
- ✓ retrocediendo un poco en el tiempo, pues con el avance industrial se generó en destrucciones inimaginables el problema y antes no se utilizaban muchos productos y materiales que han provocado el deterioro ambiental, utilizan materiales orgánicos y biodegradables.
- ✓ Que tengan la habilidad de argumentar lo que le servirá para hacer reflexionar a los alumnos
- ✓ Diseñar y participar en proyectos propios y de otros docentes. / Cuidar los recursos empleados en el aula
- ✓ Reflexión crítica de los problemas que afectan al entorno, apertura para lograr un trabajo más integral multidisciplinario, participación activa impactando en el entorno inmediato
- ✓ Construir conocimiento sobre las alternativas del uso de la tecnología y aplicación del recurso hacia la educación básica.

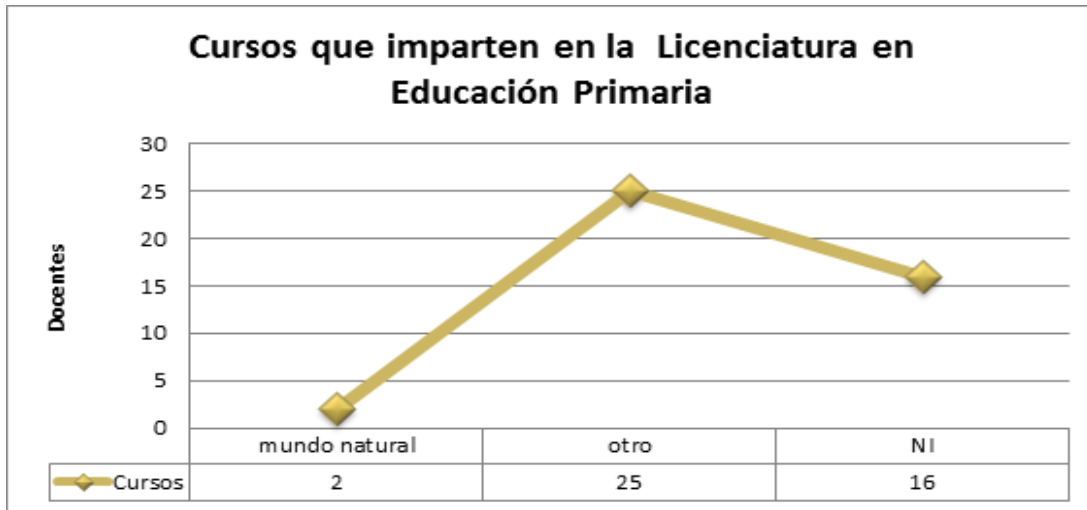
- ✓ Concientizar a los alumnos sobre los problemas ambientales y trabajar en la escuela proyectos (BECENE)

Las anteriores reflexiones del cómo debería ser la postura de los docentes formadores, es de fomentar entre sus futuros docentes que es en el jardín de niños el punto de partida para inculcar el cuidado y la protección de la naturaleza, para que de ese modo, los niños desde pequeños tengan una conciencia de que hay otros seres vivos que necesitan de cuidados para poder sobrevivir, y también el docente debe de proyectar tanto lo aprendido como sus enseñanzas en su entorno familiar y social, para que tenga sentido y le sea significativo el fomento al cuidado del medio ambiente. Todo esto también se debe de plasmar en el desarrollo de la enseñanza profesional con hábitos, actitudes y valores que demuestren que se tiene el pensamiento ambientalista.

### 5.3 Resultados primaria

Curso que impartió en el semestre I 2019

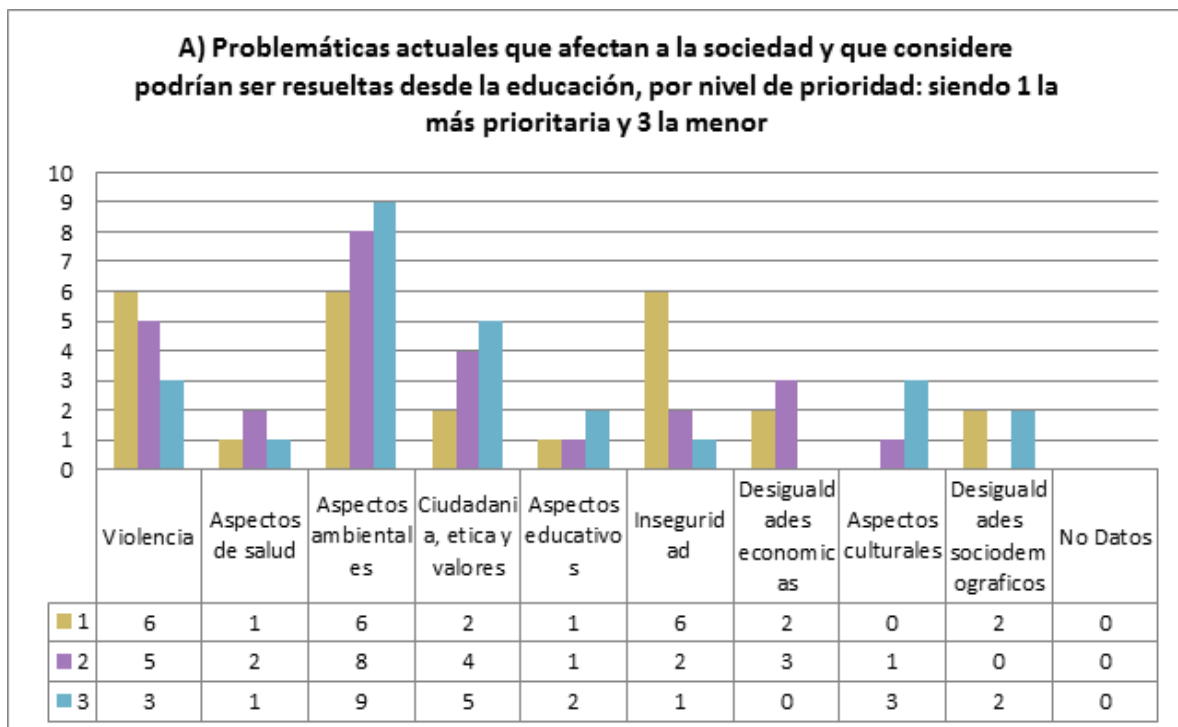
- Relacionados con el medioambiente
- Otros
- No identificado



Continuando con los resultados de las encuestas divididos por licenciaturas, en la Licenciatura en Educación Primaria había una existencia total de 47 docentes durante el ciclo escolar 2019 – 2020 de los cuales únicamente se logró encuestar a 27, entre ellos únicamente 2 impartían cursos relacionados a el medioambiente, y los 25 restantes se distribuían en diferentes academias que no estaban relacionadas al mundo natural.

**A. Enuncie 3 problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 3 la menor**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_



En la primer pregunta realizada a los docentes de la Licenciatura en Educación Primaria se les solicitó que escribieran 3 problemáticas que ocurrieran en la actualidad y que en la educación se podrían resolver, además de que las problemáticas debían de tener un orden de prioridad, y a partir de sus respuestas se diseñaron los siguientes parámetros.

- Violencia
- Aspectos de salud
- Aspectos ambientales
- Ciudadanía, ética y valores
- Aspectos educativos
- Inseguridad
- Desigualdades económicas
- Aspectos culturales
- Desigualdades sociodemográficas

Dentro del primer nivel siendo este de mayor prioridad se encontró con 6 frecuencias respectivamente para los aspectos de inseguridad y violencia, siguiendo los aspectos de ciudadanía (ética y valores), desigualdades económicas y desigualdades sociodemográficas con 2 votos de docentes para cada uno, además un voto para cada uno de los siguientes aspectos salud y educativos, todos los 26 docentes comentaron una problemática, sin embargo ningún docente considero los aspectos culturales.

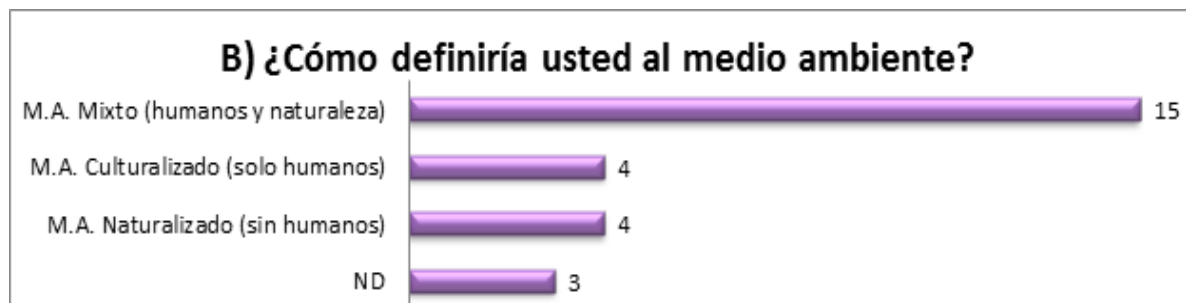
Para el segundo nivel de prioridad media, el criterio con la frecuencia más alta es el “aspecto ambiental”, con 8 docentes que comentaron problemáticas relacionadas; siguiendo los problemas de “violencia” con 5 frecuencias; la “ciudadanía, ética y valores” con 4 docentes que comentaron problemáticas de esta temática: 3 docentes comentaron problemas relacionados con las “desigualdades económicas”; para los “aspectos de salud” y la “inseguridad” obtuvieron 2 frecuencias cada uno; los “aspectos educativos” y los “aspectos culturales” obtuvieron por su parte 1 frecuencia cada uno, y ninguno de los docentes comentó acerca de las “desigualdades sociodemográficas”.

Para el tercer nivel de problemáticas con nivel de prioridad menor, 9 de los docentes eligieron con mayor frecuencia los “aspectos ambientales”; siguiendo la “ciudadanía, ética y valores” con 5 frecuencias; posteriormente la “violencia” y los “aspectos culturales” con 3 respuestas cada uno; continuando con los “aspectos educativos” y las “desigualdades sociodemográficas” con 2 frecuencias respectivamente; para los “aspectos de salud” e “inseguridades” obtuvieron 1 frecuencia cada una.

Dentro de las 3 problemáticas los docentes formadores de la Licenciatura en Educación Primaria tomaron con mayor frecuencia los “aspectos ambientales” como temas de relevancia que se pueden dar solución dentro de la educación.

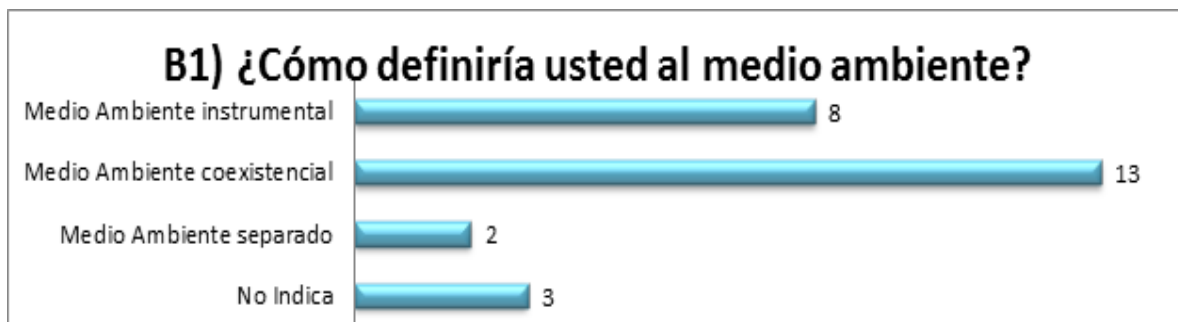
**B. Probablemente usted seleccionó el deterioro del medioambiente como una de las problemáticas enunciadas arriba. Aún y cuando no haya sido así ¿cómo definiría usted al *medioambiente*?**

A los docentes se les solicitó que escribieran una definición de lo que ellos consideraban como medioambiente a partir de ello se pudieron elaborar 2 interpretaciones.

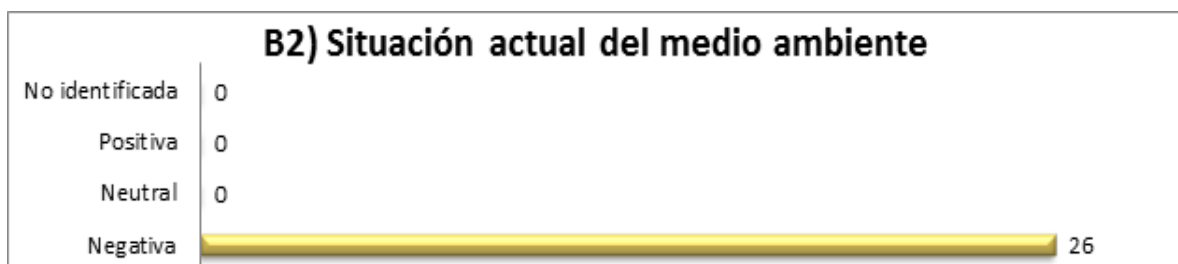


En esta primer gráfica se clasificó a las definiciones a partir de cómo es que los docentes ven el medioambiente, con mayor frecuencia se encuentra un “medioambiente Mixto” con 15 docentes el cual es un ambiente en el que se cohabitan todas las especies, con 4 frecuencias “medioambiente Culturalizado” en el que solo lo ven como un espacio que es habitable por humanos; igualmente 4 frecuencias “medioambiente Naturalizado” en el que solo hacen mención de la flora y fauna del planeta; y 3 docentes no dieron una definición de medioambiente.

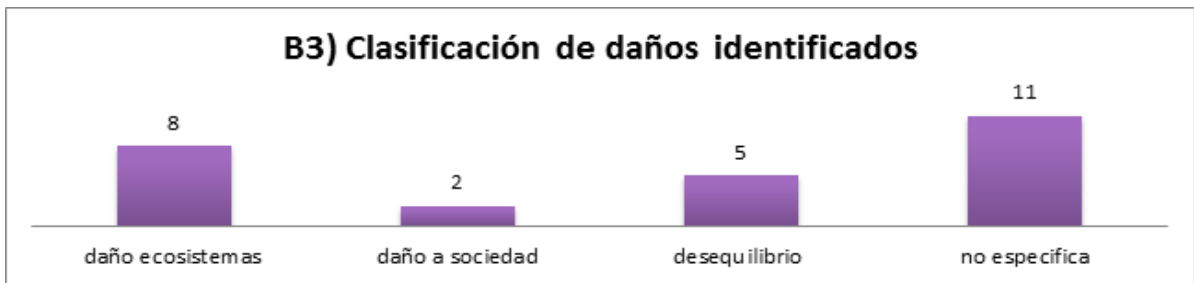




La segunda gráfica se clasificó de acuerdo a la funcionalidad que dentro de su definición comentaron los docentes; el “medioambiente Coexistencial” fue el criterio con una frecuencia de 13 respuestas que consiste en el lugar donde viven e interactúan todos los seres que habitan el planeta, siguiendo “medioambiente Instrumental” con 8 frecuencias de acuerdo a los comentarios que se obtuvieron para realizar la clasificación este se considera como un ambiente en el que la única funcionalidad es generar beneficios para el ser humano; 3 de los docentes no realizaron una definición y finalmente se obtuvieron 2 frecuencias para “medioambiente Separado” en que hacen mención solo de los recursos naturales ajenos al ser humano.



Además para la pregunta B se les pidió que comentaran cual era la situación actual que presentaba el medioambiente; a lo que los 26 docentes que imparten clases en la Licenciatura de Educación Primaria lo consideraron en “Negativo” y que está en un estado muy crítico algunos incluso comentaron que tal vez irreparable.



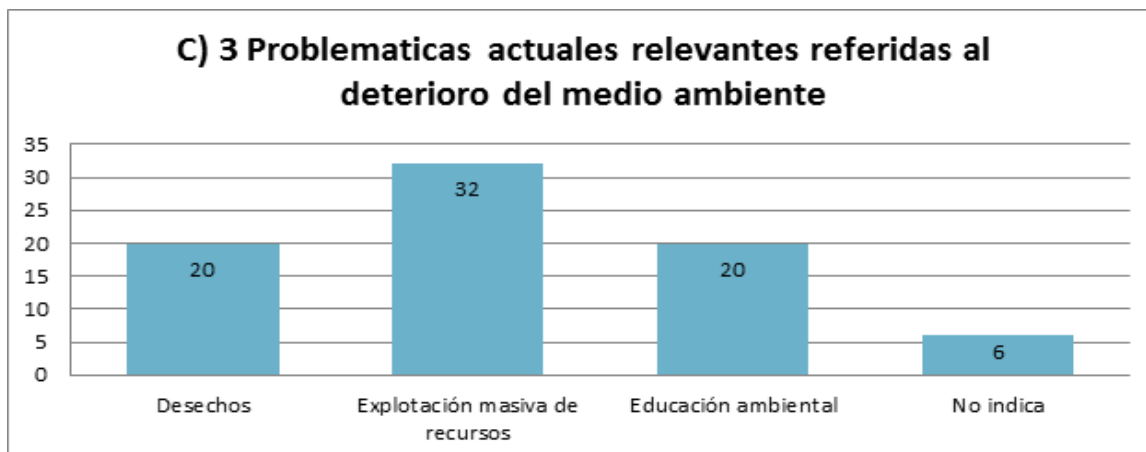
Junto con la respuesta anterior a la situación actual se generó la clasificación de daños que se identificaron en las respuestas otorgadas; con una frecuencia de 11 docentes “no se identificó” algún daño en específico; con 8 docentes se identificaron los “daños a los ecosistemas”; mientras tanto 5 docentes mencionaron el “desequilibrio” que se genera; y finalmente 2 docentes mencionaron los “daños a la sociedad”

**C. Mencione 3 problemáticas actuales relevantes referidas al deterioro del medioambiente que usted conoce y que considera relevantes.**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

A partir de las respuestas obtenidas por parte de los docentes, se diseñaron 3 parámetros para clasificar y 1 en caso de que no se hayan obtenido respuestas, los cuales son los siguientes

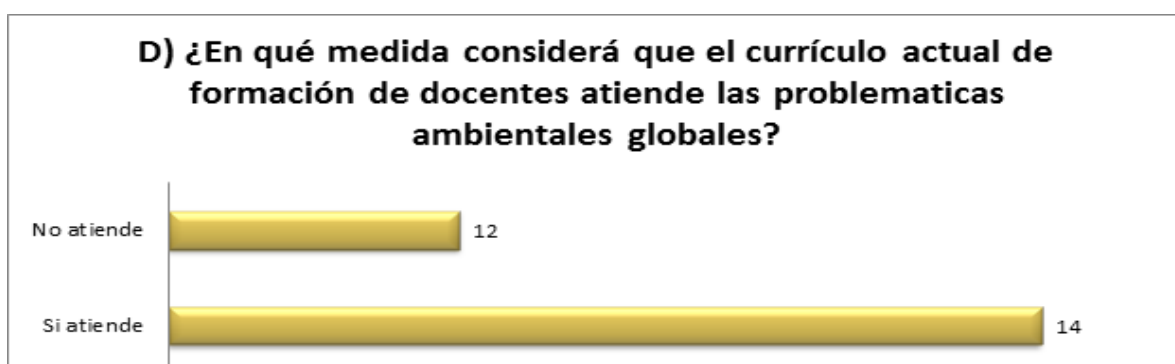
- Desechos
- Explotación masiva de recursos
- Educación ambiental
- No indica



Las 3 problemáticas que mencionaron tenían el mismo valor de relevancia para obtener un total de 78 respuestas; con una frecuencia de 32 resultados se encuentra la “Explotación masiva de recursos”, siguiendo con 20 frecuencias cada uno se encuentran los “desechos” y la “educación ambiental”, y 6 docentes “no indicaron” problemáticas.

**D. ¿En qué medida considera que el currículo actual de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales globales? ¿Cómo se podría mejorar el currículo en este sentido?**

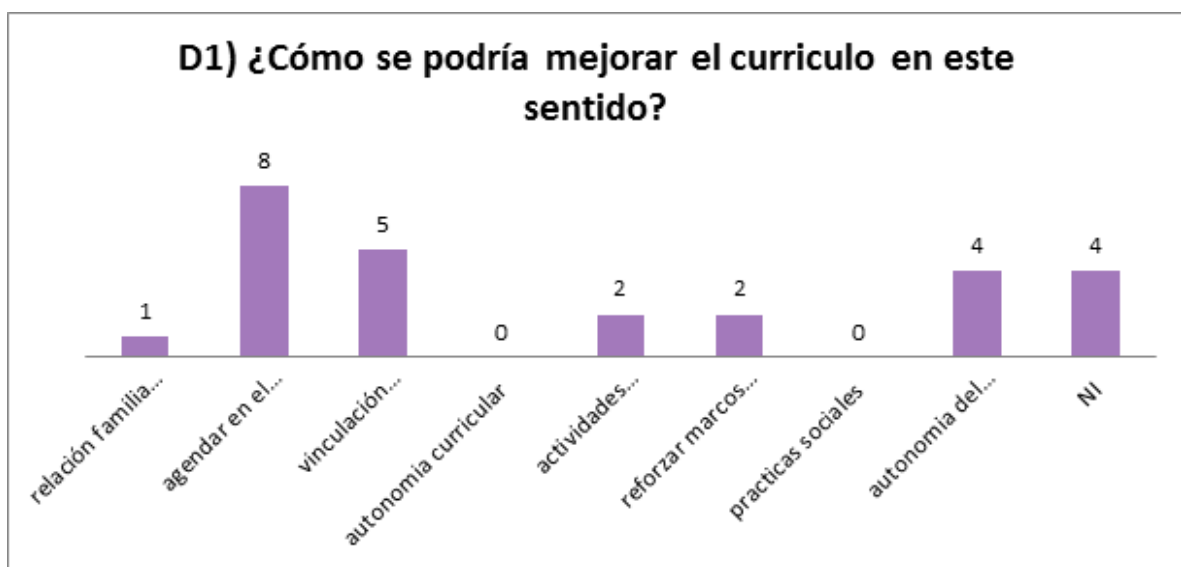
A continuación se analizan dos de las preguntas realizadas a los docentes en los que para interpretar cada uno se diseñaron diferentes parámetros.



Para esta primer pregunta los parámetros fueron si atiende o no atiende las problemáticas ambientales dentro del currículo actual de docentes a lo que 12 de los docentes mencionaron que “no se atiende”, y 14 docentes comentaron que “si se atiende” al incluirse en las clases de ciencias naturales

Para la segunda pregunta, se diseñaron diferentes criterios de clasificación con las propuestas de mejora del currículo en el aspecto de enseñanza de las problemáticas ambientales

- Relación familia escuela
- Agendar dentro del currículo
- Vinculación (articulación)
- Autonomía curricular
- Actividades extracurriculares
- Reforzar marcos legales
- Prácticas sociales
- Autonomía del individuo
- No Identificada

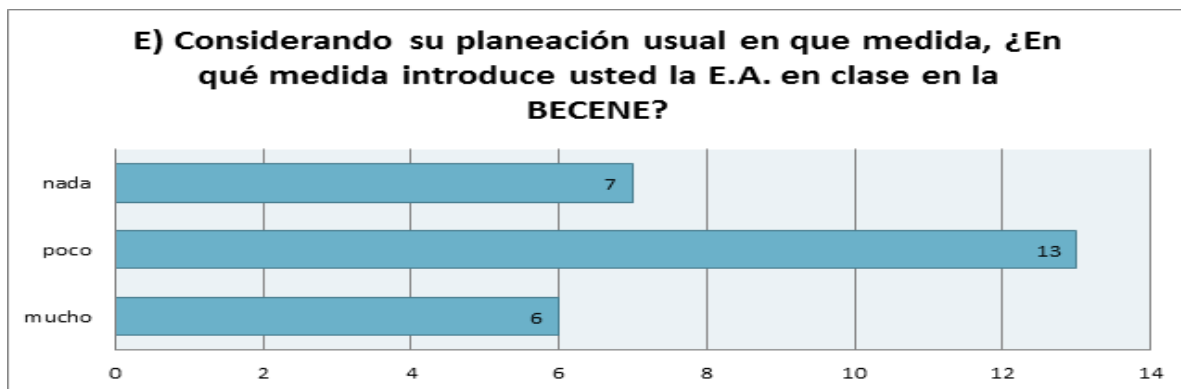


A lo que 8 docentes comentaron temas relacionados a que se debe “agendar dentro del currículo”, 5 docentes prefirieron que se realice la “vinculación con otras materias”, mientras que la “autonomía del individuo” fue propuesta por 4 docentes, 2 docentes recomendaron que es mejor que se desarrollen “actividades extracurriculares”, y otros 2 docentes optaron por que se “refuercen los marcos legales”, 1 docente mencionó que la mejora podría ser la “relación de escuela y familia”, otros 4 docentes “no hicieron mención” de ninguna mejora y 2 de los temas clasificados (“autonomía curricular” y “prácticas sociales”) no fueron seleccionadas por ningún docente en el caso de la Licenciatura en Educación Primaria.

**E. Considerando su planeación usual, ¿en qué medida introduce usted la educación ambiental en clase en la BECENE? Por favor comparta un ejemplo representativo de la inclusión de la educación ambiental en su planeación, en las líneas de abajo y reflexione porque lo hace en caso de hacerlo.**

A los docentes se les pidió que, de acuerdo a su planeación usual que desarrollan en las clases de la Licenciatura en Educación Primaria, mencionaran la medida que introducían la educación ambiental considerando los siguientes criterios:

- a) Mucho (En todas mis clases)
- b) Poco (3 o menos veces a la semana)
- c) Nada (Ninguna)



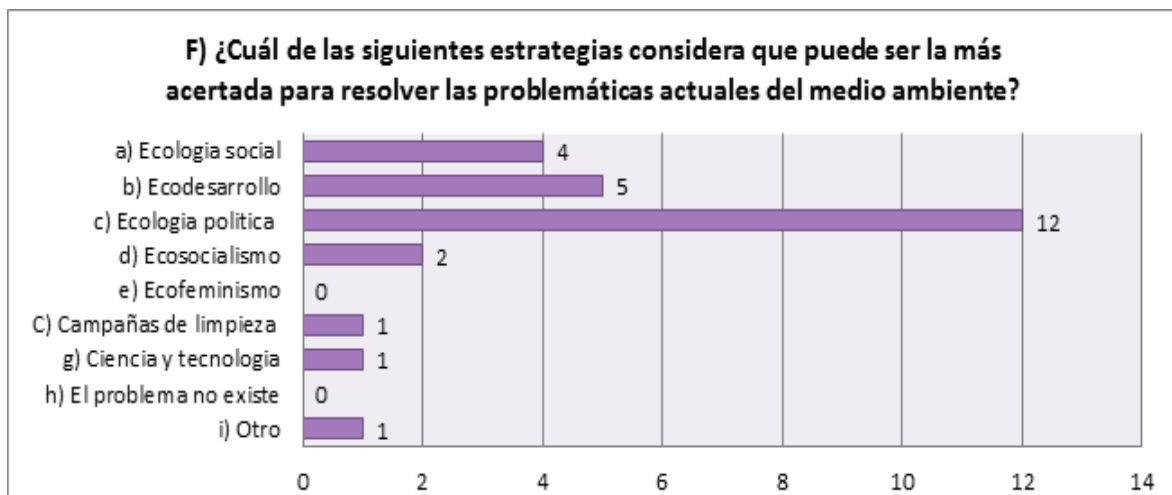
Con una frecuencia de 13 docentes mencionaron que es “poco” lo que introducen la educación ambiental ya que solo lo hacen menos de 3 veces a la semana; 7 docentes “no introducen” de ninguna forma la educación ambiental en sus clases y finalmente 6 docentes mencionaron que la introducen “mucho” en todas sus clases.



Sin embargo los resultados cambiaron al momento en que se les solicitó que mencionaran un ejemplo representativo de la forma en que introducen la Educación Ambiental dentro de su planeación y las clases que imparten; pues con mayor frecuencia se presentó que 12 docentes no realizan ninguna actividad o bien “no mencionaron” que la realicen dentro de sus clases; 8 docentes lo introducen solo con “comentarios o hábitos” que realizan, 6 de los docentes si lo realizan “dentro de su planeación” y lo realizan con actividades y/o proyectos transversales.

**F. ¿Cuál de las siguientes estrategias considera que puede ser la más acertada para resolver las problemáticas actuales del medioambiente?; Circule el inciso que considere más pertinente, o agregue otro para expresar su propuesta si así lo considera necesario**

- a) Ecología social
- b) Ecodesarrollo
- c) Ecología política
- d) Ecosocialismo
- e) Ecofeminismo
- f) Campañas de limpieza
- g) Ciencia y tecnología
- h) El problema no existe
- i) Otro



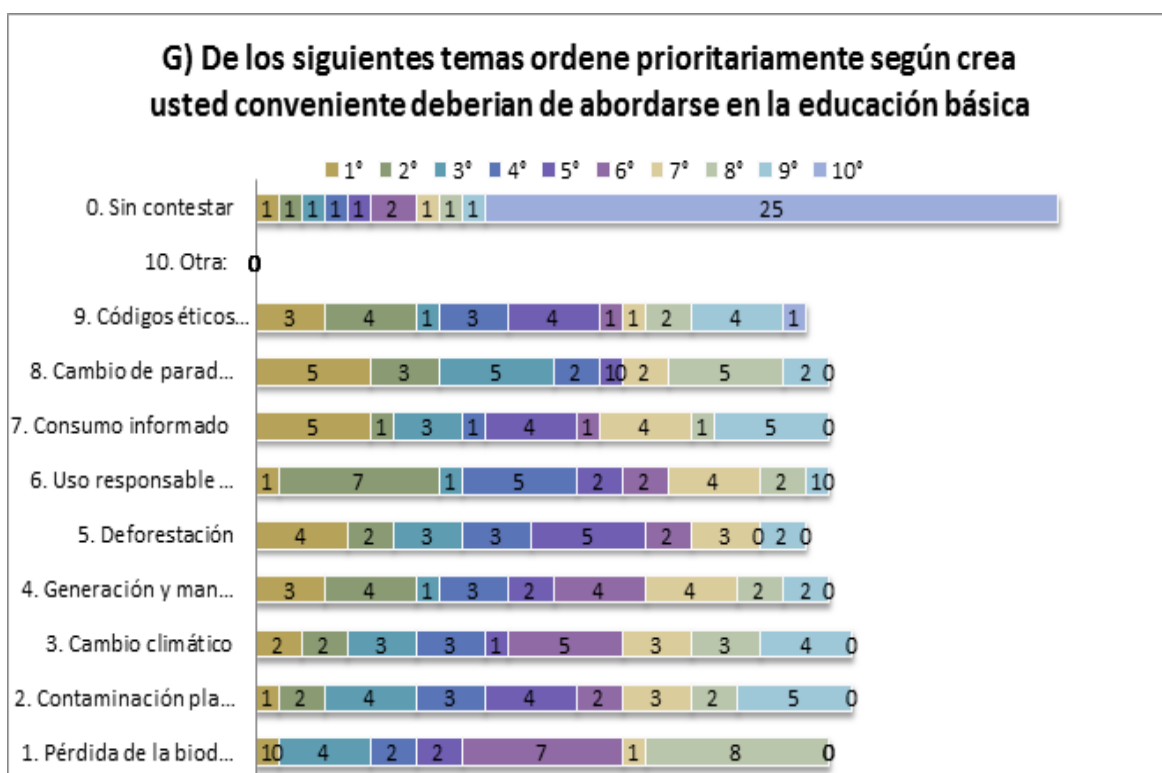
De los resultados obtenidos de estrategia más acertada para resolver las problemáticas ambientales, con mayor frecuencia siendo 12 se encuentra la “Ecología Política”; siguiendo con 5 respuestas el “Ecodesarrollo”; la “Ecología Social” presentaba 4 respuestas de docentes, 2 frecuencias para “Ecosocialismo” y 3 categorías presentaron 1 frecuencia cada una: “campañas de limpieza”, “ciencia y tecnología” y “otro” siendo este una propuesta por un docente que consiste en cambios de hábitos para que sean más conscientes del medioambiente.

**G. De los siguientes temas ordene prioritariamente según crea usted conveniente deberían de abordarse en la educación básica, sobre el cuidado del ambiente, siendo 1 la más importante y 9 la menos importante. Agregue una décima opción en el espacio de “otra” si así lo considera necesario.**

- ( ) Pérdida de la biodiversidad
- ( ) Contaminación planetaria
- ( ) Cambio climático



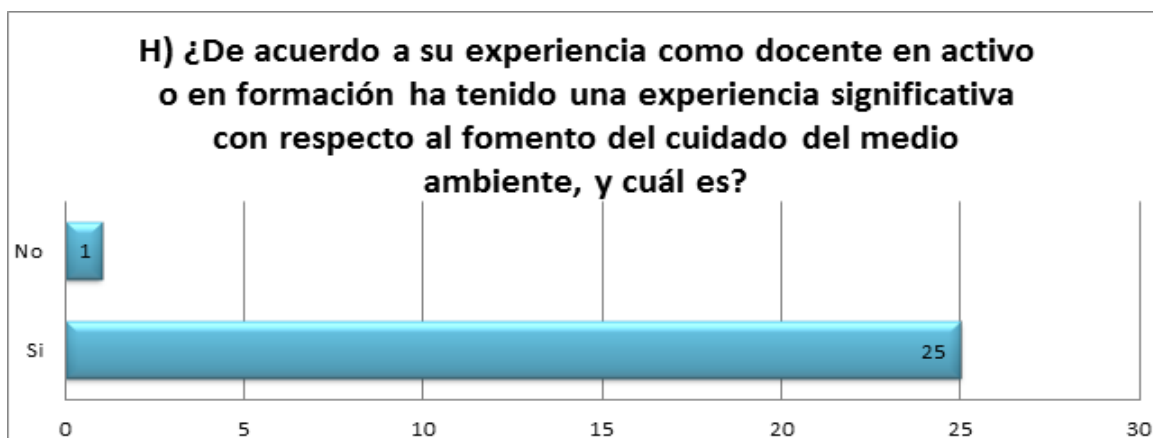
- ( ) Generación y manejo de basura
- ( ) Deforestación
- ( ) Uso responsable de recursos naturales.
- ( ) Consumo informado
- ( ) Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza
- ( ) Códigos éticos ambientales
- ( ) Otro: \_\_\_\_\_



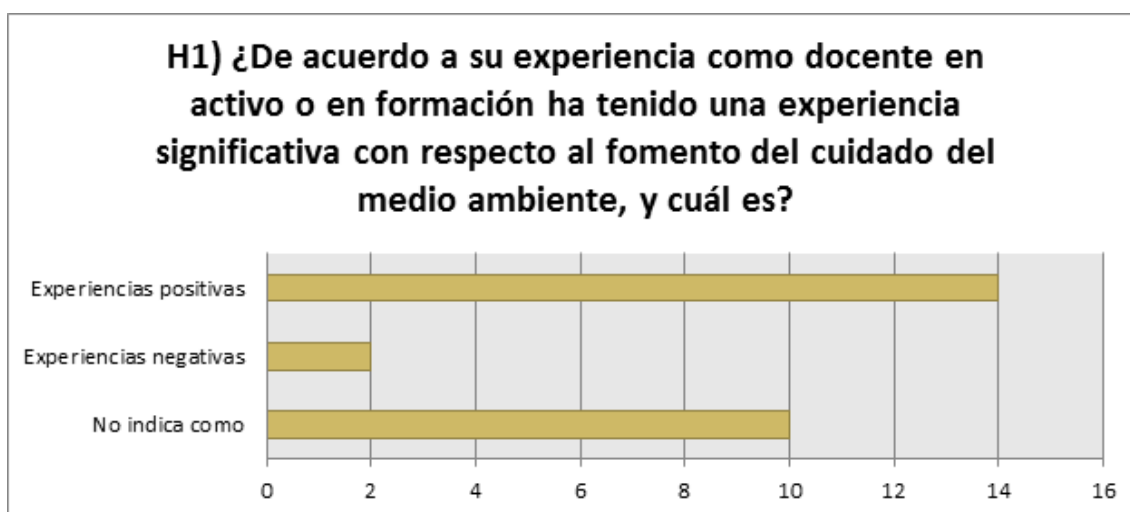
En esta pregunta los docentes formadores debían de ordenar a su consideración los temas enlistados del medio ambiente para abordarse en la educación. De acuerdo al orden de prioridad representado por diferentes colores, en el primer rango de color café coincidieron dos temas como prioridad el “Consumo informado” y el “Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza”, en segundo lugar con mayor cantidad de respuestas fue el tema “uso responsable de recursos naturales”, como tercer tema más elegido fue nuevamente el “cambio de paradigma en relación humano-naturaleza”, para el cuarto puesto con más frecuencia en respuestas nuevamente fue el “uso responsable de recursos naturales”, en quinto rango se encontró la “Deforestación”; para el sexto rango se encontró la “Pérdida de la biodiversidad”, los temas más frecuentes en el séptimo rango fueron 3 temas con igualdad de resultados la “generación y manejo de basura”; “uso responsable de recursos naturales” y el “consumo informado”, en el octavo rango la “pérdida de la biodiversidad” fue la sobresaliente en resultados, y finalmente en el noveno rango se presentaron con igualdad de resultados dos temas “contaminación planetaria” y “consumo informado”.

En su mayoría las respuestas de los docentes formadores coincidieron en que el “consumo informado” y el “cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza” son temas primordiales que se deben de atender en la educación, para fomentar una conciencia ambientalista.

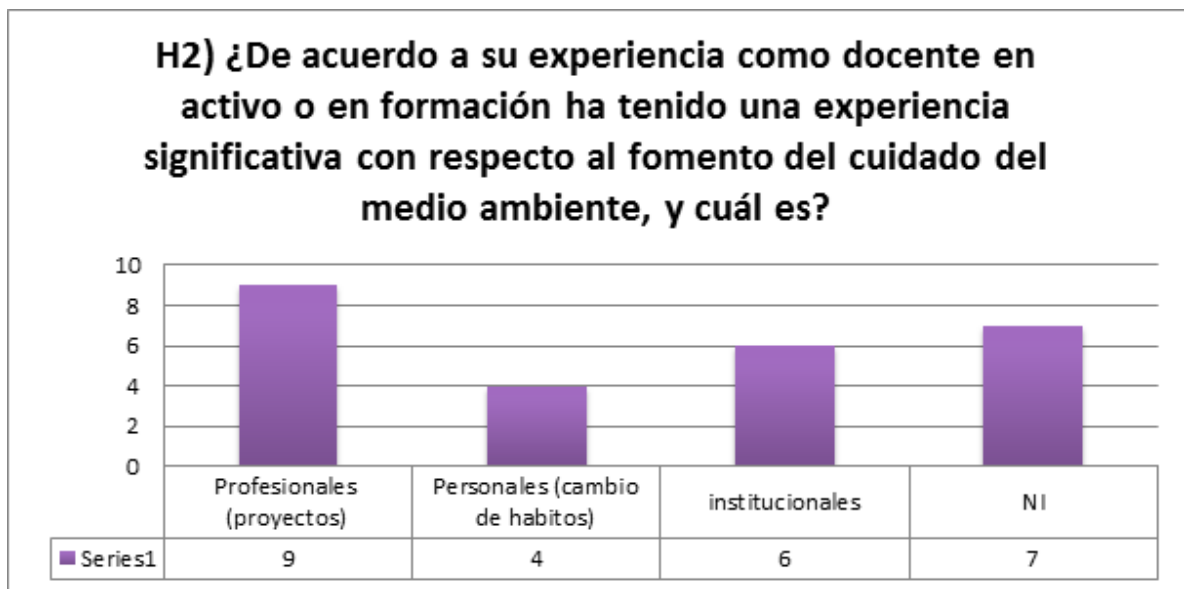
H. ¿De acuerdo a su experiencia como *docente en activo o en formación* cuál ha sido la experiencia más significativa que ha tenido con respecto al fomento del cuidado del medioambiente?



En esta cuestión se diseñaron 3 gráficas para su interpretación, la primera parte se organizó de acuerdo a si los docentes habían o no tenido experiencias significativas con el medioambiente a lo que 25 de los docentes “sí” habían tenido experiencias significativas en este campo, sin embargo un docente “no” había tenido ninguna experiencia.

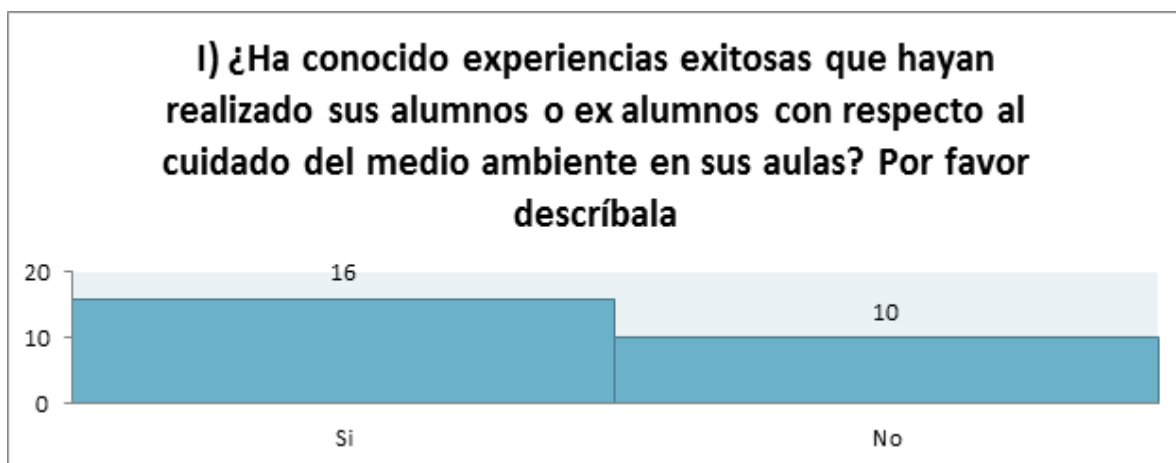


Con los datos que se generaron para la segunda gráfica de acuerdo a las experiencias significativas con el fomento del cuidado del ambiente que los docentes comentaron habían vivido, se realizó una clasificación de tipos de experiencias; 14 docentes habían tenido “experiencias positivas”, que consistían en impulsar el reciclaje y reúso de materiales, campañas ambientales de limpieza y reforestación así como charlas, disminución de desechos y concientización de las problemáticas ambientales. 10 de los docentes “no hicieron mención del tipo de experiencia”, y finalmente 2 docentes habían tenido “experiencias negativas” relacionadas con el incremento vehicular y la instalación de la minera San Javier.



Además una vez teniendo la respuesta anterior se generaron otros parámetros para clasificar, de acuerdo al tipo de experiencia significativa, comenzado con 9 docentes que su experiencia fue “profesional” al realizar proyectos que presenta la de mayor frecuencia, siguiendo las experiencias “institucionales” con 6 frecuencias las cuales se han desarrollado a partir de indicaciones del centro de trabajo, 4 docentes comentaron sus experiencias guiadas a lo “personal” que consiste en el cambio de hábitos y 7 de los docentes “no comentaron” alguna experiencia.

- I. **¿Ha conocido experiencias exitosas que hayan realizado sus alumnos o ex alumnos con respecto al cuidado del medioambiente en sus aulas? Por favor descríbala**

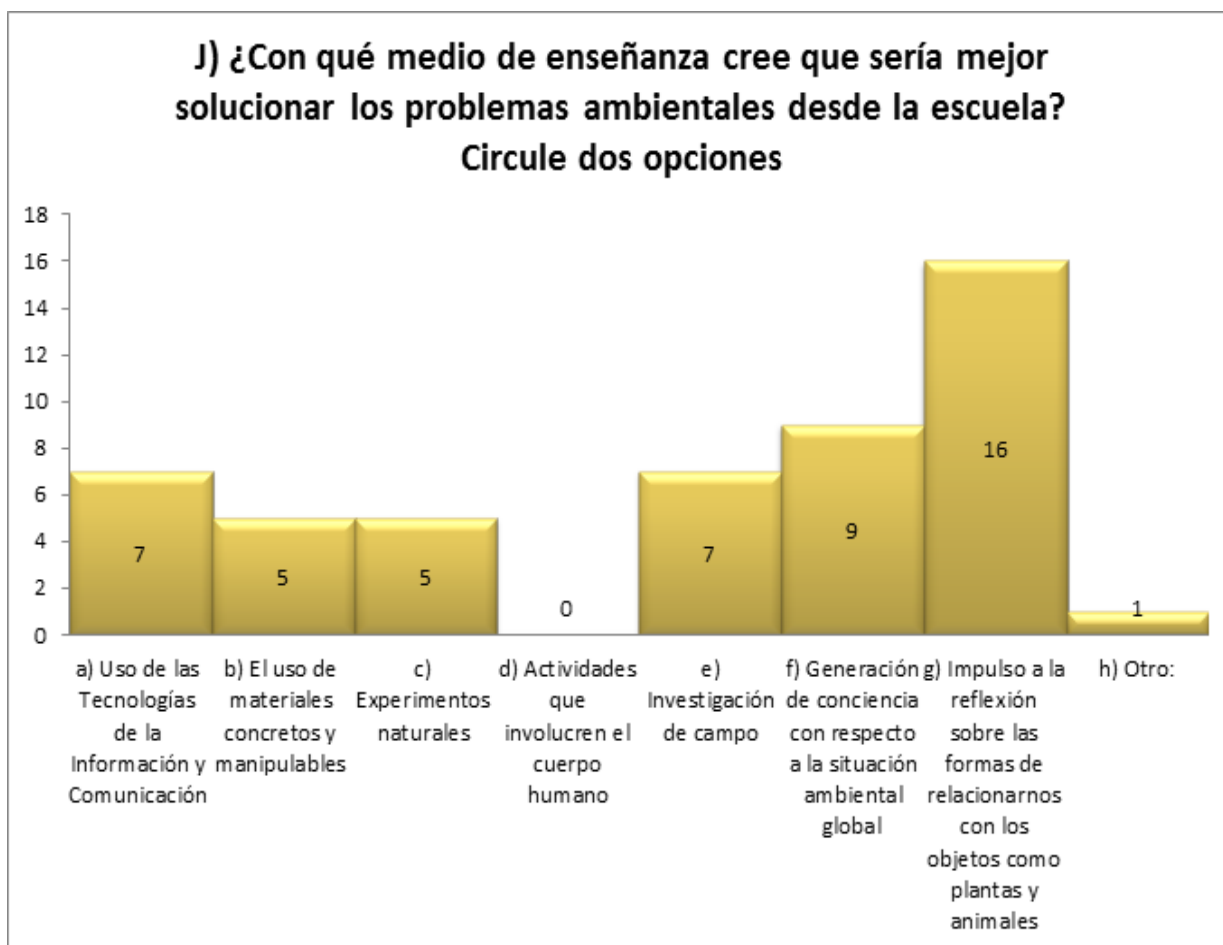


Una de las cuestiones que interesaban era si los formadores de maestros de la BECENE habían tenido ex alumnos o alumnos que en algún momento realizaran actividades del cuidado del medioambiente y que resultaran significativas, a lo que 16 de los docentes respondieron que “sí”, pues habían desarrollado proyectos, campañas, o elaboración de materiales didácticos con reciclaje, huerto, conferencias, etc., y 10 de los docentes “desconocían” si habían tenido experiencias de este tipo.

- J. **¿Con qué medio de enseñanza cree que sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela? Circule dos opciones.**

- Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- El uso de materiales concretos y manipulables
- Experimentos naturales
- Actividades que involucren el cuerpo humano
- Investigaciones de campo
- Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global

- g. Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales
- h. otra \_\_\_\_\_



Los docentes formadores de la BECENE consideraron que los mejores medios de enseñanza para la solución de problemas ambientales son el “Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos tales como plantas y animales” con 16 frecuencias, siguiendo con 9 frecuencias la “Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global”, se presentaron con 7 frecuencias 2 de los medios de enseñanza los cuales son el “Uso de las tecnologías de la información y comunicación” y la “Investigación de campo”, con 5 frecuencias se presentaron igualmente 2 temas El “uso de materiales concretos y manipulables” así como los “Experimentos naturales”, con 1 frecuencia se encontró otro tema sugerido por un docente el cual era las “vivencias que tienen en la vida cotidiana”, ningún docente eligió como medio de enseñanza las “actividades que involucren el cuerpo humano”.

**K. ¿Qué postura tenemos y tendríamos que tener los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales que usted conoce?**

Ya que las respuestas para esta pregunta fueron abiertas y tratándose de la reflexión que los docentes deben tener respecto a las problemáticas ambientales actuales, estas se clasificaron de acuerdo a diferentes criterios siendo agregadas como los docentes las redactaron,

- ❖ Reflexiones enfocadas a un actuar de la vida cotidiana
  - Ser conscientes / Respeto y conciencia social, Activistas
  - Empezar por la propia casa y persona / Establecer una relación armónica entre la vida y la naturaleza
  - Una postura de cambio y apertura para generar soluciones que reviertan la situación crítica y reflexiva de nuestro quehacer cotidiano

- Hacer desde el hogar acciones pequeñas. Crear conciencia. De apertura y cuidado del medio ambiente
- De participación, colaborar con proyectos comunes para el beneficio del colectivo
- Hoy en día las posturas ambientalistas son personales según cada docente, para hablar de lo que se "debería" tener es necesario hacer cambios estructurales
- Un cambio de conciencia que oriente todo a favor de la mejora climática
- Para empezar debemos de estar muy conscientes y conocer las problemáticas ambientales principalmente de nuestro contexto, ese sería un primer y determinante paso.

❖ Reflexiones guiadas a la profesión

- Debemos primero concientizar que es una problemática causada por nosotros como sociedad, sensibilizar y aprender nuevas técnicas de reciclaje, uso de diferentes materiales que no contaminen y exhortar a comprender la situación para entre todos mejorarlo o no dañarla más en medida de lo posible.
- La educación es la mejor vía para combatir el acelerado deterioro ambiental, recursos, cambio climático
- Sensibilización y concientización del cuidado del medio ambiente
- Tener responsabilidad en cuidar nuestro medio ambiente para tener un futuro mejor
- Primero conocer la problemática y segundo poner el ejemplo con los alumnos de cuidar nuestro medio ambiente
- Posturas relacionadas con el pensamiento complejo, con el desarrollo del pensamiento crítico.
- Concientizar al alumnado de que cuide el medio ambiente



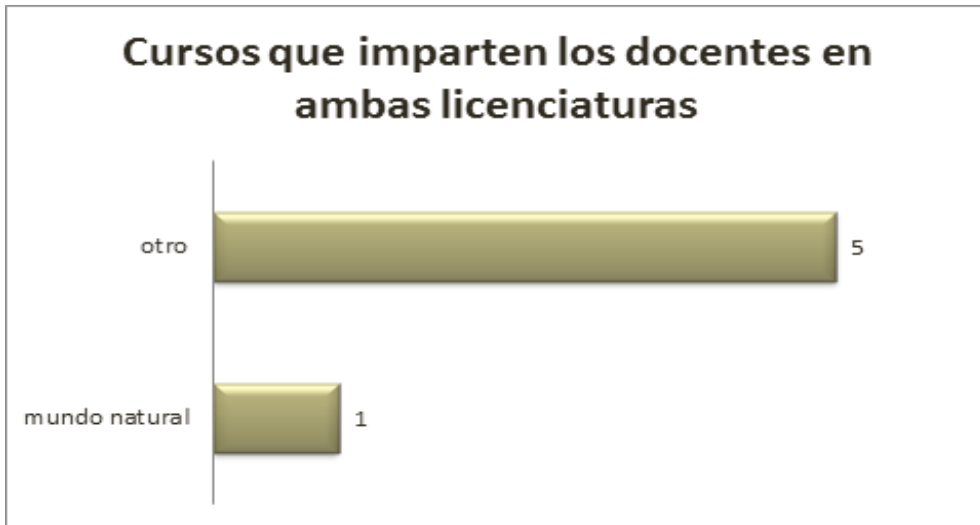
- ❖ Reflexiones de la práctica docente
  - Debemos tomar acciones desde nuestros espacios, reciclar en los salones la basura, generar menos desechos de unicel, plástico, PET. Llevar a cabo las 3R (recicla. reúsa, reutiliza)
  - Reconocimiento y de difusión sobre el cómo atender esta problemática
  - Propiciar el cuidado de la naturaleza, plantas, animales, agua, la tierra, concientizar a compañeros y alumnos a utilizar menos objetos desechables.
  - Fomentar en los estudiantes el cuidado del medio ambiente a través de generar conciencia del daño ecológico que existe.
  - El uso de hojas reutilizadas para escritos o conclusiones, reusó de cuadernos de semestres anteriores, evitar el fotocopiado de lecturas, usar sus teléfonos móviles como consulta de lecturas

El formador de docentes de primaria debe de tener una consciencia ecológica que lleve a la práctica desde su vida familiar, profesional y en el medio que lo rodea, esto lo llevará a involucrar a sus alumnos en proyectos de reciclaje y reutilización de materiales de uso personal, de esa manera el docente proyecta el cuidado del medio ambiente y el uso adecuado de productos industrializados y que con su uso adecuado va a fomentar y cimentar entre sus alumnos acciones que también dejen huella en su formación como docentes y que al desarrollar su profesión también lo dejen tanto en sus alumnos como en su vida cotidiana, de esa manera transversalizar los hábitos, actitudes y valores para trabajar en favor del cuidado de la naturaleza.

## 5.4 Resultados, preescolar y primaria

### Curso que impartió en el semestre I 2019

- Relacionados con el medio ambiente
- Otros

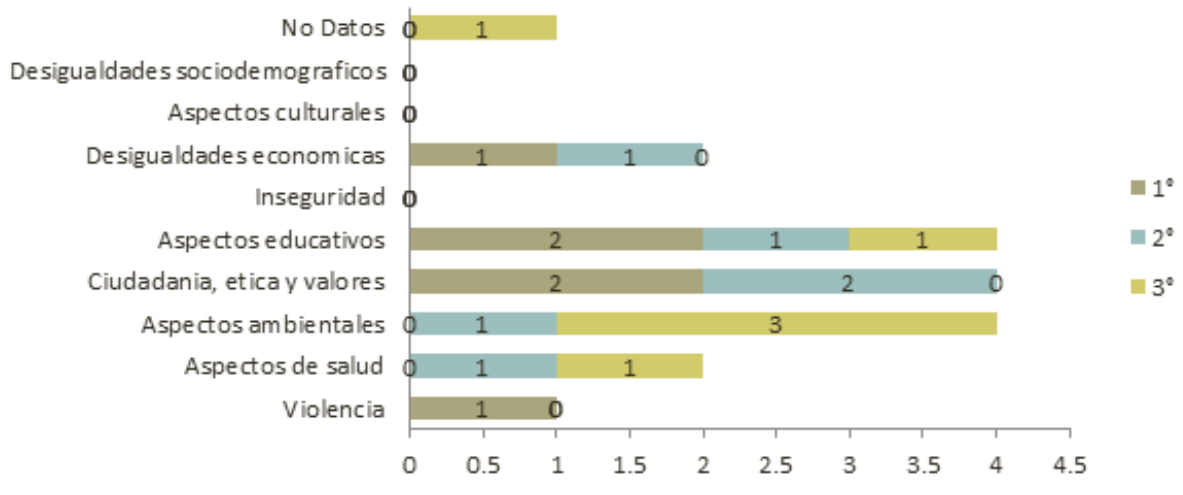


De los 52 docentes encuestados, 6 docentes impartían cursos en ambas licenciaturas, y con ellos se dividieron en 2 grupos para analizar esta encuesta, 5 de los docentes formadores impartían cursos que no estaban relacionados al cuidado del medio ambiente, y únicamente 1 docente impartía un curso relacionado con el mundo natural en ambas licenciaturas Preescolar y Primaria.

**A. Enuncie 3 problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 3 la menor**

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

**A) Problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 3 la menor**



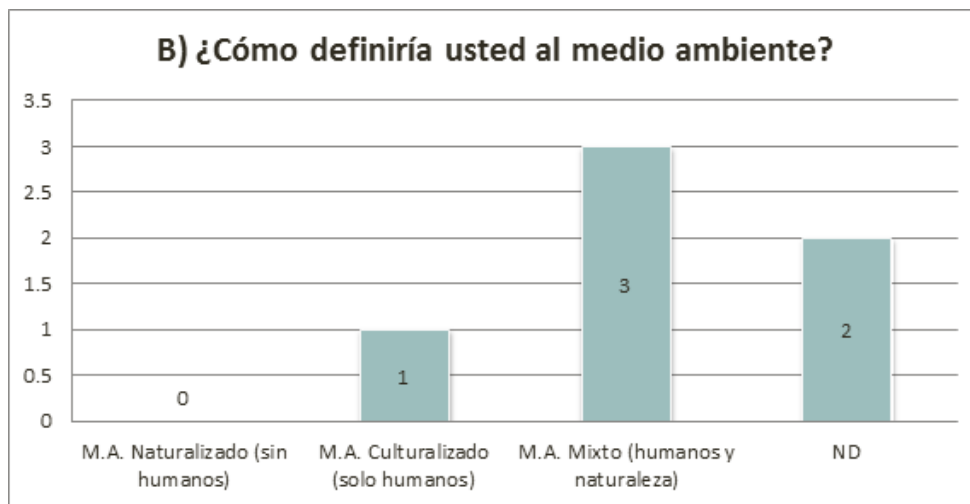
- Violencia
- Aspectos de salud
- Aspectos ambientales
- Ciudadanía, ética y valores
- Aspectos educativos
- Inseguridad
- Desigualdades económicas
- Aspectos culturales
- Desigualdades sociodemográficas

De acuerdo con los parámetros anteriormente indicados, se clasificaron los resultados de los 6 docentes encuestados de acuerdo al nivel de prioridad en que consideran se debe de resolver dentro de la educación, obteniendo un total de 18 respuestas para esta pregunta; con el mayor y primer nivel de prioridad 2 respuestas fueron para los “aspectos educativos” e igualmente 2 más para la “ciudadanía y la ética y valores” que se tiene, y una respuesta fue asignada para la “violencia” al igual que las “desiguales económicas”.

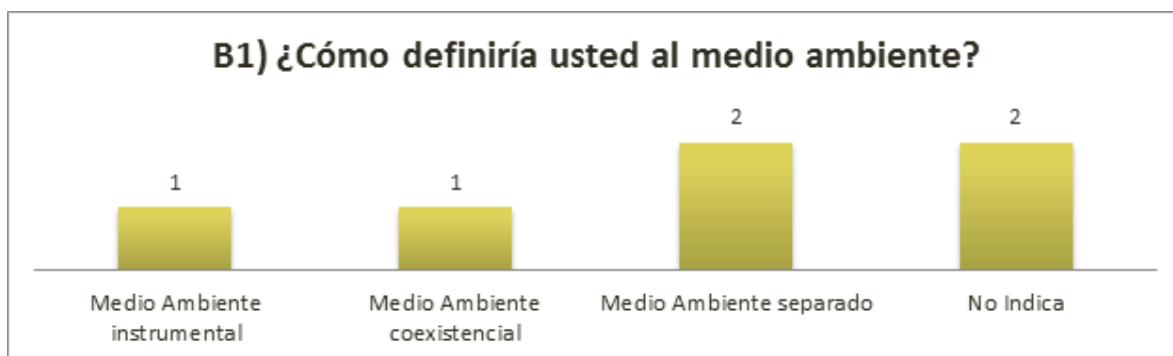
En el segundo nivel con mediana prioridad, con la mayor cantidad de respuestas siendo 2 se encontraron los aspectos de “ciudadanía, ética y valores”, siguiendo con una respuesta para cada problemática, “desiguales económicas”, “aspectos educativos”, “aspectos ambientales” y “aspectos de salud”. Finalmente en el tercer nivel con menor prioridad, siguiendo con la clasificación de parámetros con mayor frecuencia se obtuvieron 3 respuestas en el parámetro de “aspectos ambientales”, 1 respuesta en los “aspectos educativos”, y 1 respuesta en los “aspectos de salud”, además de no obtener 1 resultado y con ello “no hay dato”.

De acuerdo a los resultados de problemáticas en su mayoría los docentes formadores de docentes consideran que tanto los “aspectos educativos” y la “ciudadanía así como la ética y valores” son importantes o en su caso urgentes de solucionar desde la educación, dejando los “aspectos ambientales” con una menor prioridad.

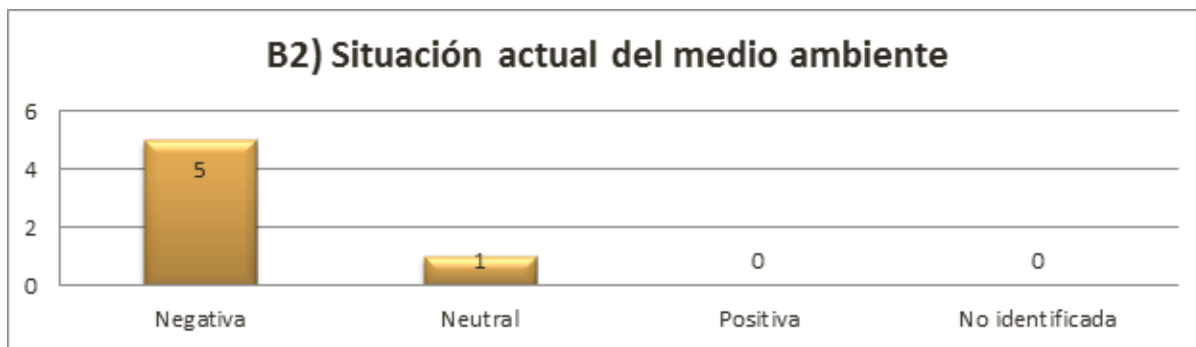
**B. Probablemente usted seleccionó el deterioro del medio ambiente como una de las problemáticas enunciadas arriba. Aún y cuando no haya sido así ¿cómo definiría usted al *medio ambiente*?**



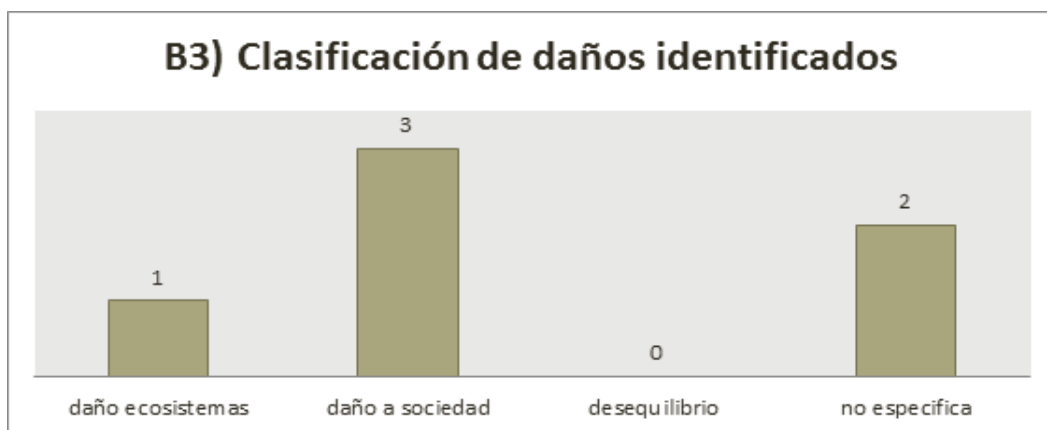
De acuerdo a la definición proporcionada por los docentes que imparten clases en ambas licenciaturas de lo que consideran medio ambiente, se realizaron una serie de clasificaciones para su análisis, comenzando con la gráfica que se encuentra en la parte superior dividiéndose en 4 parámetros, teniendo la mayor cantidad de resultados con 3 respuestas orientadas al “Medio Ambiente Mixto” en el que interactúen tanto humanos como naturaleza, siguiendo con 2 docentes que su respuesta “no fue posible de clasificar”, y 1 docente que su respuesta fue orientada al “Medio Ambiente Culturizado” en el que prioriza a los seres humanos, en esta ocasión ningún docente eligió un “Medio Ambiente en sin seres humanos”. En esta definición es evidente que la mayoría de los docentes toman en cuenta que es importante considerar la existencia de todos los individuos que habitan el planeta Tierra.



Para esta segunda gráfica, analizando la definición de medio ambiente, se consideró de acuerdo a la funcionalidad que indicaban se orientaba dicha definición, en esta se encontró que 2 docentes “no indicaron” de ninguna manera, otros 2 docentes consideraban un “medio ambiente separado” al no tener relación de los humanos y la naturaleza, 1 docente lo consideraba únicamente “instrumental” refiriéndose a que únicamente de este se obtienen los recursos para que los humanos nos desarrollemos, y finalmente 1 docente se refirió al “medio ambiente como coexistencial” en el que tanto especies como humanos podemos mantener un equilibrio para habitar.



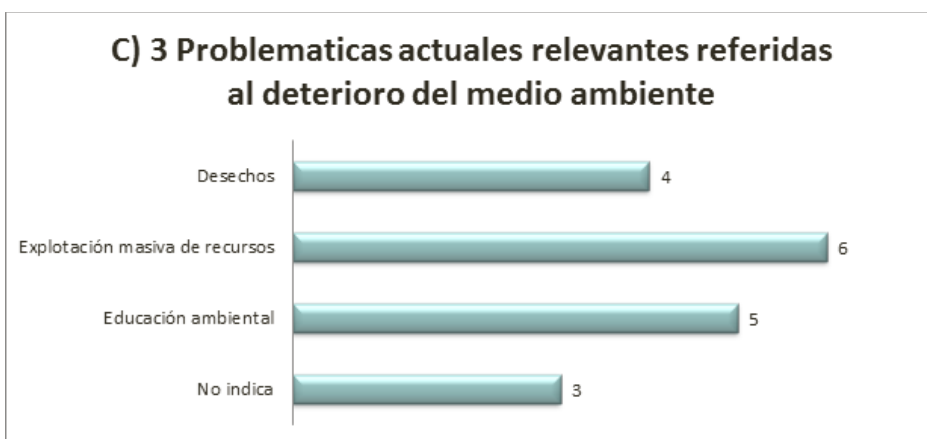
Referente a la forma en que los docentes visualizan la situación actual por la que se encuentra el medio ambiente 5 docentes reconocen que es realmente “mala”, afectando no solo a la naturaleza, sino a todos los individuos que la habitamos, y un docente considero que no era “neutral” pues podría ser peor.



Con las respuestas de la anterior pregunta de la situación actual del medio ambiente se identificó que algunas contaban con daños, fue por ello que se realizaron los siguientes parámetros, con mayor frecuencia se encontraban los “daños a la sociedad” en los que 3 docentes mostraban preocupación por ello, siguiendo con 2 docentes que su respuesta “no especificaba” ningún tipo de daño, y 1 docente que mencionó los “daños causados a los ecosistemas”, ningún docente considero el “desequilibrio” como posible daño a la situación que presentamos.

**C. Mencione 3 problemáticas actuales relevantes referidas al deterioro del medio ambiente que usted conoce y que considera relevantes.**

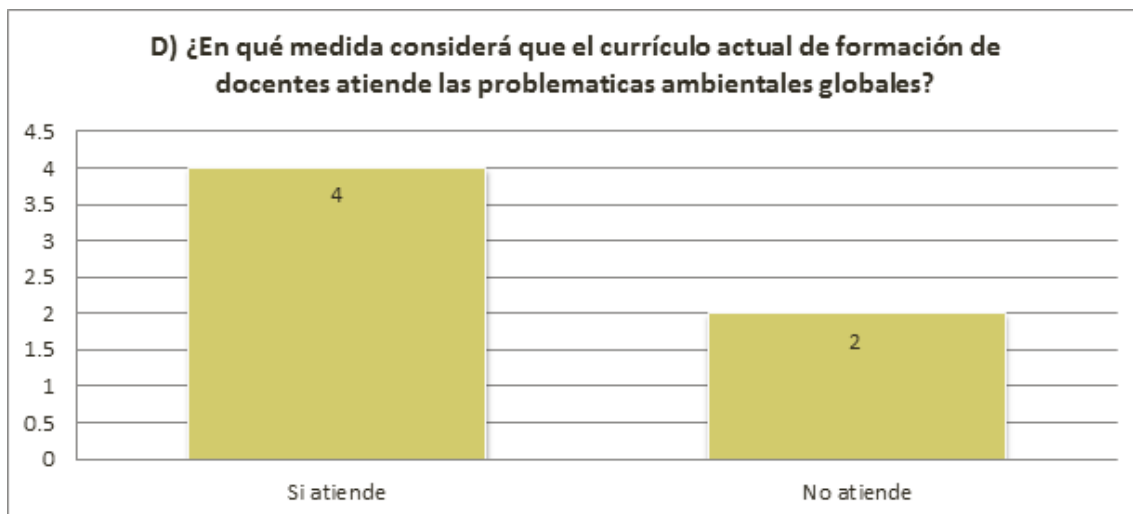
1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_



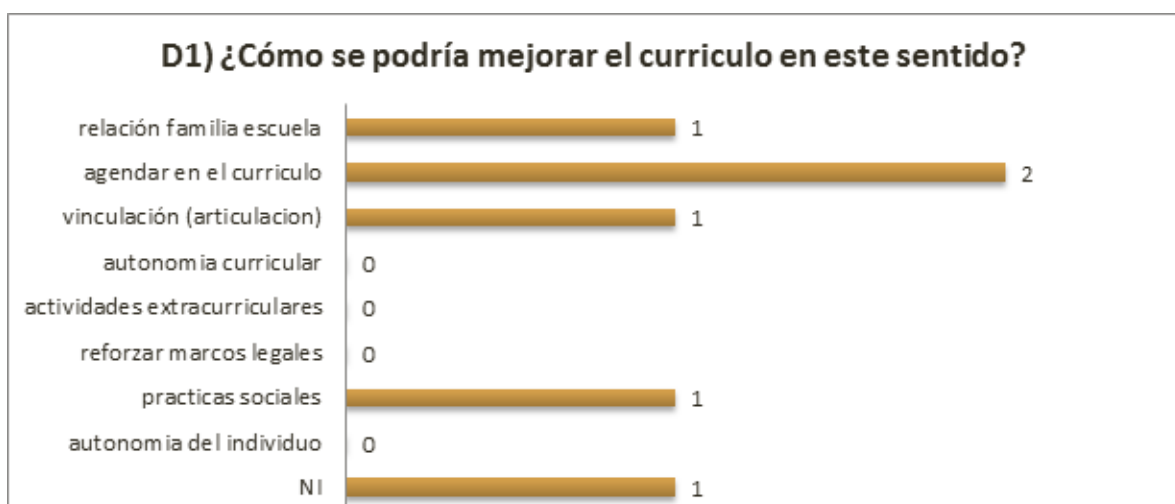
En esta pregunta los docentes debían escribir 3 problemáticas que consideraba ocasionaban el deterioro del medio ambiente en total se obtendrían un total de 18 respuestas con 4 parámetros de clasificación, comenzando con el parámetro “explotación masiva de recursos” con 6 respuestas, siguiendo la “educación ambiental” refiriéndose a la falta de esta con 5 resultados, los “desechos” obteniendo 4 respuestas, y finalmente 3 resultados “no fueron indicados” por los docentes.

**D. ¿En qué medida considera que el currículo actual de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales globales?**

- Sí atiende
- No atiende



En esta pregunta número cuatro se le cuestionó a los docentes acerca del currículo de formación actual de docentes en cuanto a la medida en que se atienden las problemáticas ambientales, a lo que 4 de los docentes respondieron que “si se atendía” y 2 docentes por el contrario su respuesta fue que “no lo atendía”. En su mayoría los docentes consideran que “si se atienden” las problemáticas ambientales dentro del currículo pues está presente en algunas de las materias y desde la enseñanza en los primeros años de estudio comenzando desde el preescolar con la realización de prácticas del cuidado del medio ambiente y durante la formación de los maestros se presenta de manera holística.



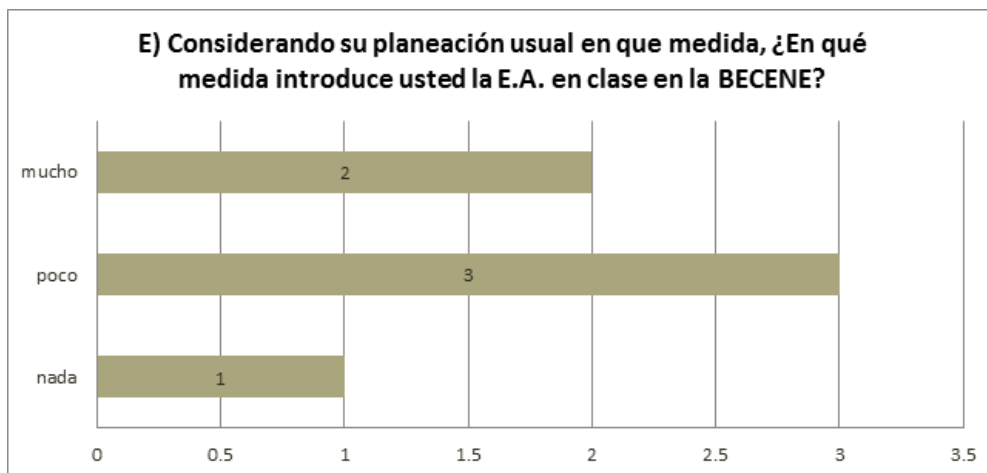


Además para esta misma pregunta se agregó el cómo se podría mejorar el currículo a lo que se clasificaron de acuerdo a un diseño de parámetros, con la mayor cantidad de respuestas 2 docentes consideraron que se debería de “agendar dentro del currículo” las problemáticas ambientales globales para su enseñanza, 3 temas obtuvieron cada uno una respuesta enfocada a ellos, los cuales son; la “relación familia – escuela”, “vinculación /articulación con las otras materias” o temas, realización de “prácticas sociales”, y un docente “no dio respuesta” a posible mejora.

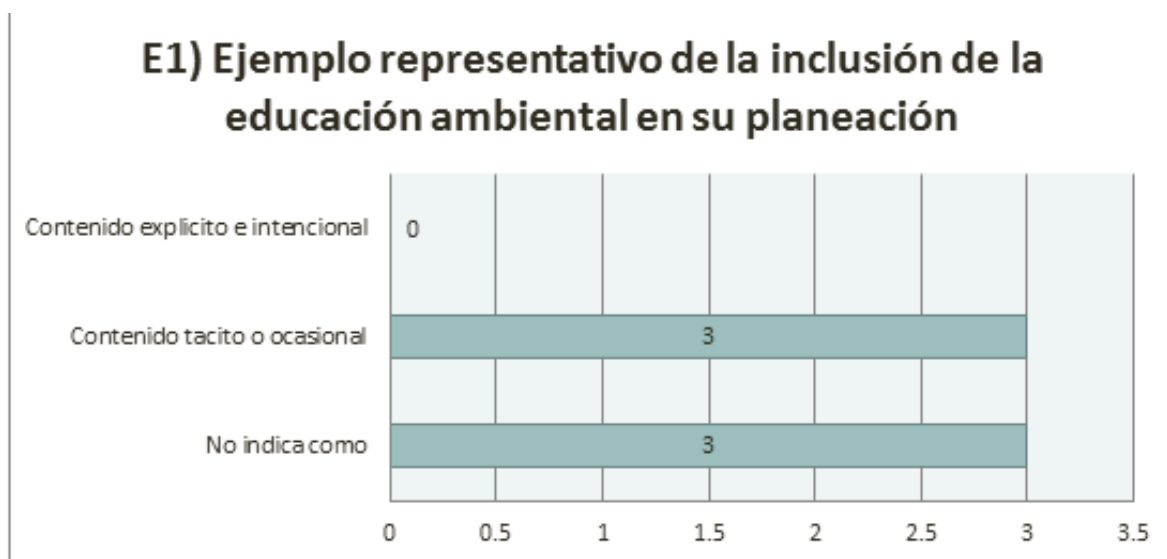
En esta ocasión los docentes en su mayoría consideran que es importante incluir la educación ambiental desde edades tempranas para llevar una cultura de consumo responsable, dando a conocer la importancia del cuidado ambiental y es por ello que debe agendarse como parte del currículo.

**E. Considerando su planeación usual, ¿en qué medida introduce usted la educación ambiental en clase en la BECENE? Por favor comparta un ejemplo representativo de la inclusión de la educación ambiental en su planeación, en las líneas de abajo y reflexione porque lo hace en caso de hacerlo.**

- a. Mucho (En todas mis clases)
- b. Poco (3 o menos veces a la semana)
- c. Nada (Ninguna)



Se les cuestionó a los docentes si dentro de su planeación introducían la Educación ambiental a lo que 3 docentes respondieron que era poco lo que lo hacían, 2 docentes mencionaron que su introducción dentro de su materia era mucho, y 1 docente mencionó que no la introducía de ninguna forma.



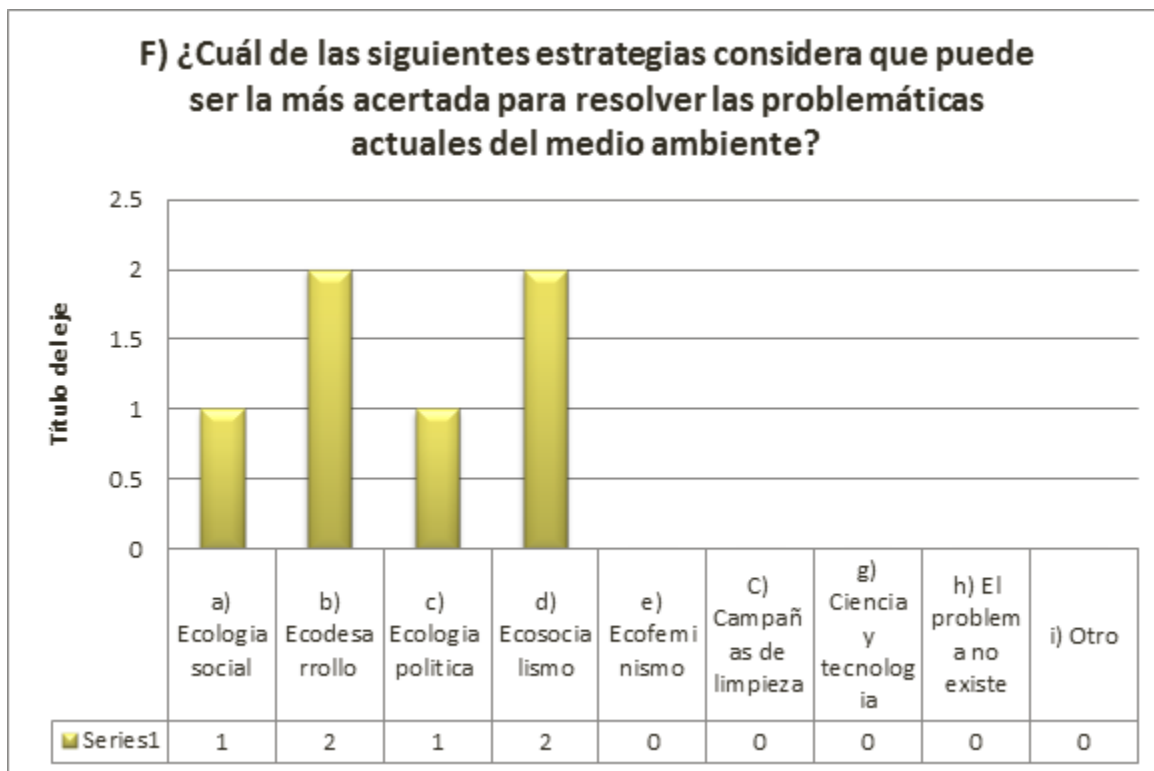
Complementando la pregunta anterior se les solicitó un ejemplo de la forma en que es incluye la educación ambiental en su planeación, a lo que las respuestas cambiaron mucho a los resultados de la cuestión anterior, pues 3

docentes únicamente lo realizan con “contenido ocasional” siendo comentarios o hábitos que se deben cambiar, y los otros 3 docentes “no dieron datos” suficientes para clasificar o bien no se proporcionó información.

**F. ¿Cuál de las siguientes estrategias considera que puede ser la más acertada para resolver las problemáticas actuales del medio ambiente?; Circule el inciso que considere más pertinente, o agregue otro para expresar su propuesta si así lo considera necesario**

En la pregunta F de acuerdo con los criterios de la significación educativa en relación con el medio ambiente siguiendo la tipología de Sauvé (2006) complementando con 3 criterios más fue posible clasificar las estrategias que los docentes consideran que pueden ser más acertadas para la resolución de los problemas ambientales que ocurren actualmente.

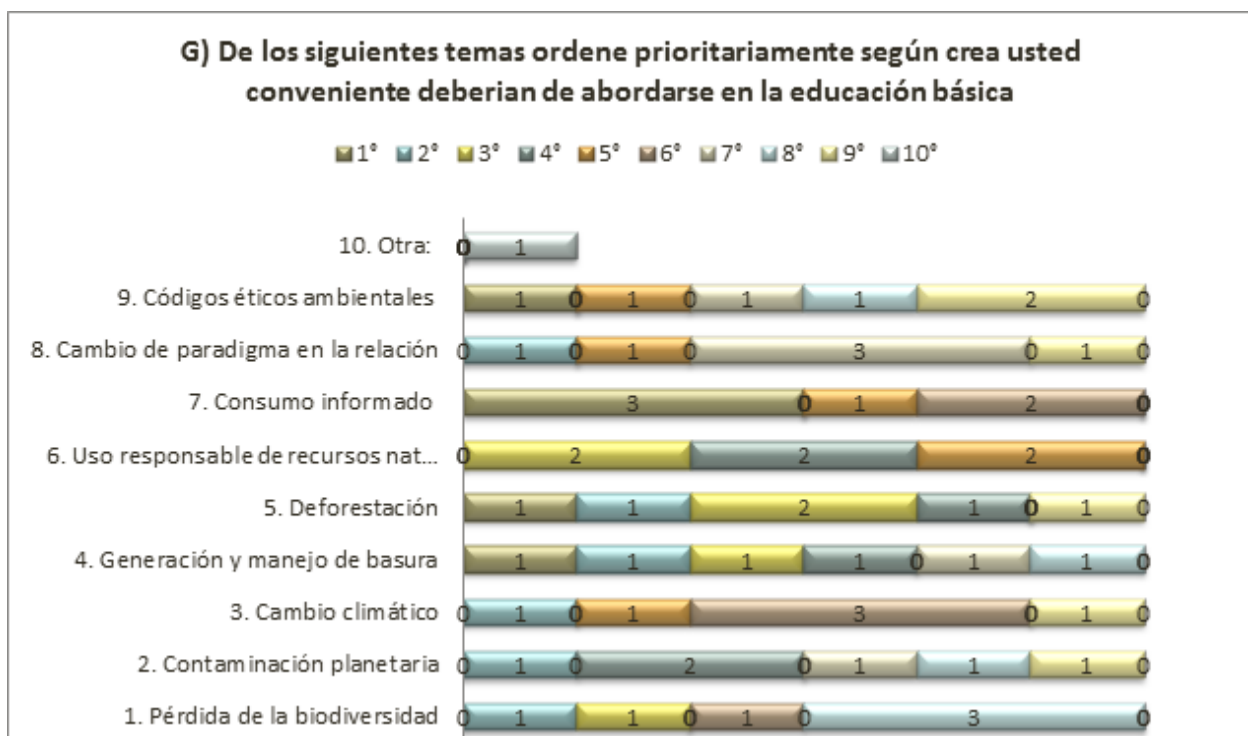
- a) Ecología social
- b) Ecodesarrollo
- c) Ecología política
- d) Ecosocialismo
- e) Ecofeminismo
- f) Campañas de limpieza
- g) Ciencia y tecnología
- h) El problema no existe
- i) otro



Al ser solo 6 docentes encuestados los temas que seleccionaron fueron muy reducidos, con 2 frecuencias los criterios de “Ecodesarrollo” el cual se refiere a generar un compromiso igualitario teniendo como prioridad la armonía de la naturaleza y el “Ecosocialismo” que consiste en la explotación de los modos de trabajo así como de la producción, e igualmente con 1 frecuencia “Ecología Social” enfocada a las relaciones del mundo natural y los humanos y la “Ecología Política” que genera una conciencia de coexistencia con las demás especies que habitan el planeta, los demás temas no fueron seleccionados por los docentes.

**G. De los siguientes temas ordene prioritariamente según crea usted conveniente deberían de abordarse en la educación básica, sobre el cuidado del ambiente, siendo 1 la más importante y 9 la menos importante. Agregue una décima opción en el espacio de “otra” si así lo considera necesario.**

- ( ) Pérdida de la biodiversidad
- ( ) Contaminación planetaria
- ( ) Cambio climático
- ( ) Generación y manejo de basura
- ( ) Deforestación
- ( ) Uso responsable de recursos naturales.
- ( ) Consumo informado
- ( ) Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza
- ( ) Códigos éticos ambientales
- ( ) Otro: \_\_\_\_\_



La pregunta G consistía en clasificar de mayor a menor prioridad los temas presentados que estarían relacionados con el medio ambiente, los cuales consideran se deberían abordar en la educación, siendo 1 mayor prioridad y 9 menor prioridad o 10 en caso de otra respuesta, para cada tema se obtendrían un total de 6 resultados, para simplificar el análisis de la gráfica se consideró tomar el tema más apremiante de acuerdo a su posición.

El primer tema con la mayor frecuencia fue el “consumo informado” con 3 respuestas, siguiendo con el segundo nivel de prioridad en el que fueron seleccionados 6 temas diferentes por cada docente los cuales fueron la “pérdida de la biodiversidad”, “contaminación planetaria”, “cambio climático”, “generación y manejo de basura”, “deforestación” y finalmente el “cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza”.

En el tercer nivel de prioridad 2 temas se encontraron con igualdad de respuestas siendo la “deforestación” y el “uso responsable de los recursos naturales”. Para el cuarto tema se presentó nuevamente una igualdad de temas elegidos siendo la “contaminación planetaria” y el “uso responsable de los recursos naturales”. El quinto tema más relevante fue el “uso responsable de recursos naturales”, y en el sexto se encontró el “cambio climático”, para el séptimo tema se identificó con mayor frecuencia el “cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza”.

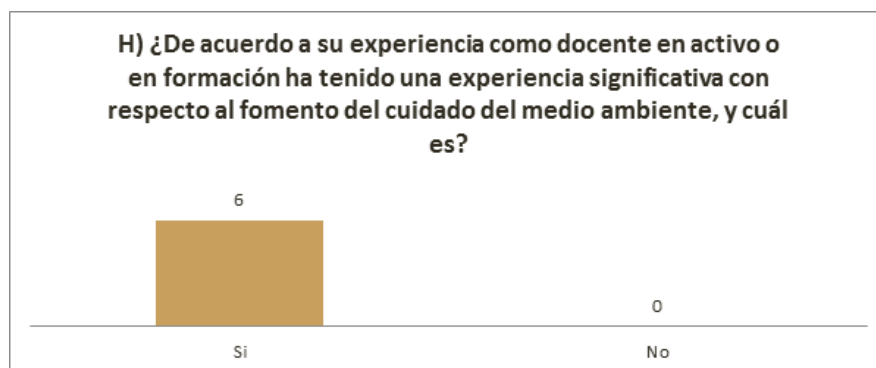
Encontrándose con mayor prioridad el tema de la “pérdida de la biodiversidad” como octavo tema más frecuente, mientras que el noveno tema elegido fueron los “códigos éticos ambientales” y un docente consideró como décimo tema quitar egocentrismo del hombre pues se cree dueño del planeta y no parte de él.

Esta décima aportación complementa y reafirma el tema más relevante para los seis docentes encuestados: el “consumo informado”, pues al ser conscientes y reflexionar del consumo desmedido que el ser humano ha desarrollado se puede erradicar el egocentrismo o por otro lado si se comienza a reflexionar del daño que ha causado ese territorialismo por poseer todo a su alrededor sin medir lo que puede generar, el daño puede comenzar a disminuir.

**H. ¿De acuerdo a su experiencia como *docente en activo o en formación* cuál ha sido la experiencia más significativa que ha tenido con respecto al fomento del cuidado del medio ambiente?**

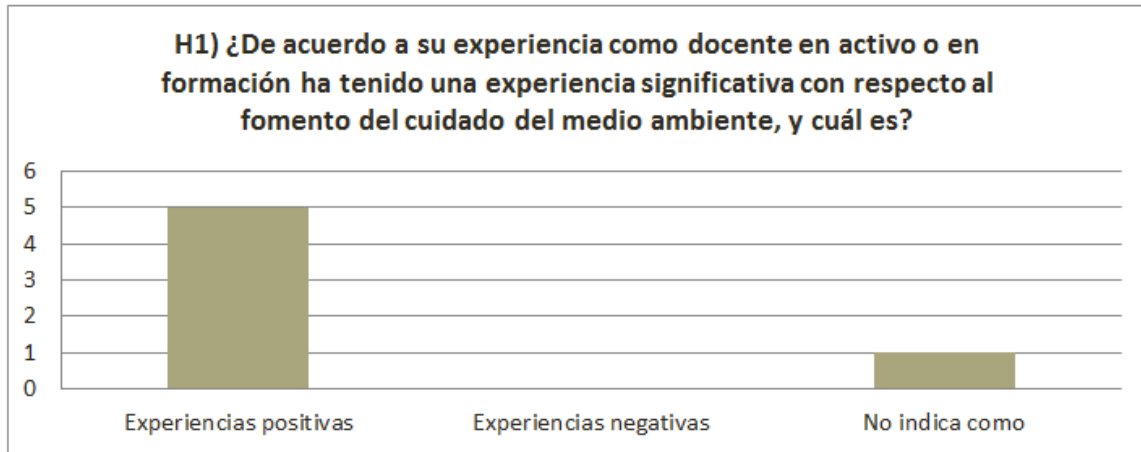
- Si
- No

Esta pregunta se dividía en dos partes, comenzando al conocer si los docentes en algún momento de su trayectoria en formación o profesional habían tenido experiencias significativas con el fomento al cuidado del medio ambiente a lo que los 6 docentes encuestados coincidieron en que “si habían tenido algún tipo de experiencia”.

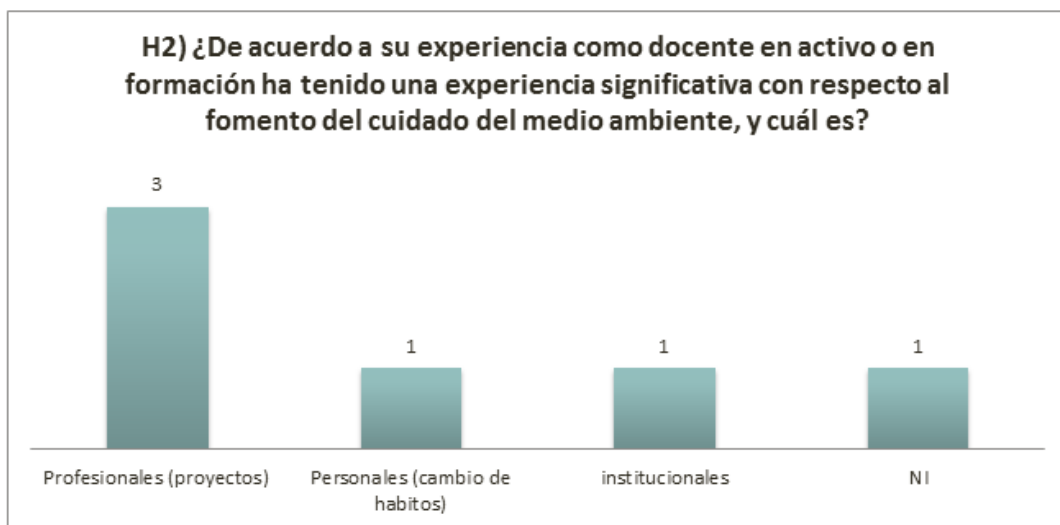


Siguiendo con la segunda parte de la pregunta guiada en si dicha experiencia había resultado ser positiva o negativa a lo que 5 docente

respondieron que habían tenido “experiencias positivas” y únicamente 1 docente “no indicaba” cómo había resultado su experiencia.



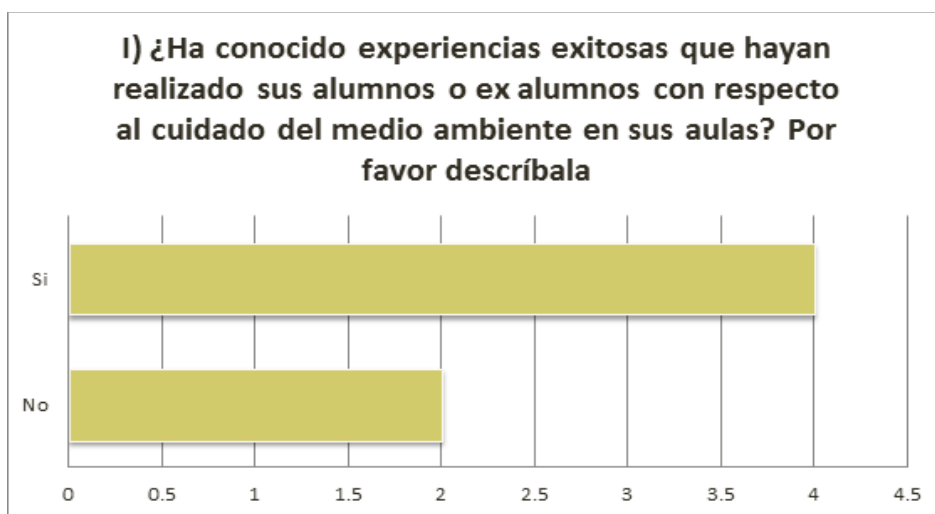
Continuando con el análisis de las experiencias respecto al fomento del cuidado del medio ambiente que habían tenido los docentes hasta el momento, 3 docentes habían tenido experiencias de tipo “profesional” como lo son la elaboración de proyectos a mediano o largo plazo, 1 docente había tenido experiencias “personales” como lo es los cambios de hábitos, para 1 docente su experiencia había resultado más “institucional” con actividades que se propusieron dentro de toda la institución como un acuerdo en conjunto, y finalmente 1 docente “no proporcionó la “información suficiente” para analizar,





I. **¿Ha conocido experiencias exitosas que hayan realizado sus alumnos o ex alumnos con respecto al cuidado del medio ambiente en sus aulas? Por favor descríbala**

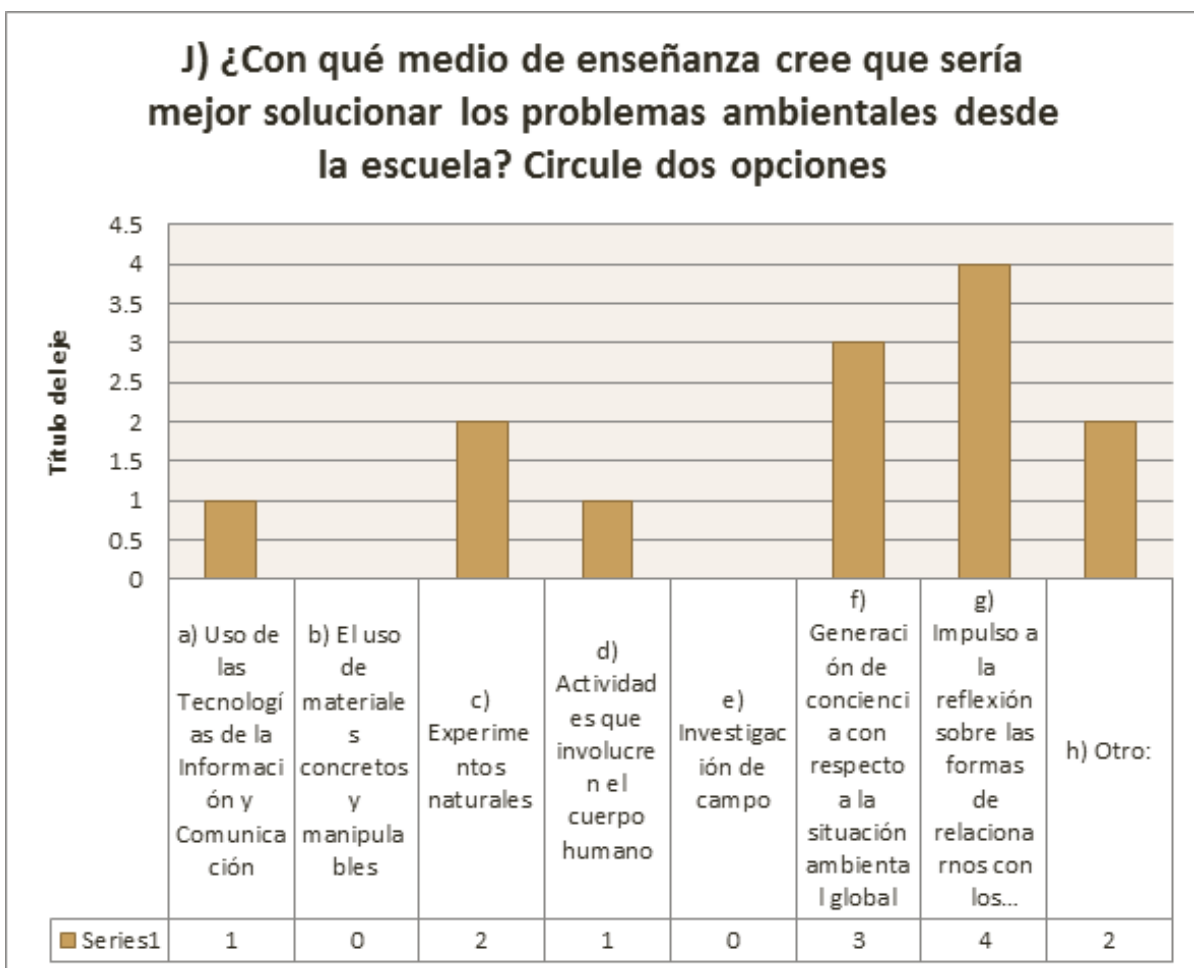
- ❖ Si
- ❖ No



Los resultados obtenidos para esta gráfica dependieron de si los docentes conocían experiencias de sus actuales alumnos o de alumnos egresados que hayan realizado respecto con el cuidado del medio ambiente, a lo que 4 docentes conocían de alumnos que “sí habían realizado” algunas campañas de reciclaje y recreativas con el fin de concientizar el cuidado del medio ambiente, campañas de las 4R así como la reducción de desechos con no desechables, intercambio sin papel o bolsas limpieza de la presa además de siembra de árboles, y finalmente 2 docentes mencionaron que “desconocían” si habían realizado algo sus alumnos o simplemente no respondieron.

**J. ¿Con qué medio de enseñanza cree que sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela? Circule dos opciones.**

- a. Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- b. El uso de materiales concretos y manipulables
- c. Experimentos naturales
- d. Actividades que involucren el cuerpo humano
- e. Investigaciones de campo
- f. Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global
- g. Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales
- h. otra \_\_\_\_\_



Para la siguiente pregunta se les solicitó a los docentes seleccionar dos opciones de lo que consideraran es el mejor medio de enseñanza para la solución de problemas ambientales dentro de la escuela; a lo que se obtendrían un total de 12 respuestas sin embargo se obtuvieron 13 respuestas, pues un docente consideró 1 mejora más, con una frecuencia de 4 resultados “Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales”, siguiendo con 3 respuestas la “Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global”, 2 docentes eligieron las “experiencias naturales” como mejor forma de enseñanza, y 2 temas obtuvieron igualdad de respuestas siendo 1 para cada uno en el “Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación” y las “Actividades que involucren el cuerpo humano”, en esta ocasión la opción de “otro” obtuvo 2 resultados que fueron estudio documentales de material auténtico que presente la realidad actual y vivencias / experiencias.

En su mayoría los docentes consideraron como mejor medio de enseñanza para los problemas ambientales y el cuidado del medio ambiente el “Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales” y la “Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global”, ambos con el propósito de concientizar sobre las situación en la que se encuentra el planeta Tierra y los problemas, riesgos y consecuencias que consigo trae.

**K. ¿Qué postura tenemos y tendríamos que tener los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales que usted conoce?**

Finalmente para esta última pregunta y debido a que las respuestas fueron abiertas respecto a las problemáticas ambientales actuales y cómo es que reflexionan que debe de ser el docente, estas se ordenaron tal cual fueron

descritas, comenzando por cómo consideran deben de ser antes de llevarlo a la práctica o a la misma aula.

- Actitud proactiva y no solo activa
- Primero conocer el problema, concientizar a los alumnos e involucrarlos en posibles soluciones
- Informar y concientizar
- Siempre informada y favorecedora desarrollar buenos hábitos y cuidados desde el espacio de trabajo
- Mantener congruencia con el ejemplo
- Muy importante, ya que desde las aulas se generan los cambios de vida de las futuras generaciones

No solo desde el espacio de trabajo los docentes formadores de maestros deben de tener hábitos del cuidado y manejo de productos industrializados, sino también el proyectar la consciencia del cuidado del medio ambiente, también de fomentarlo con la información adecuada a los futuros docentes para que también tengan esa conciencia, y de manera conjunta proyectarlo en el ámbito en donde se desenvuelven, para así, con el ejemplo fomenten el cuidado de la naturaleza y de todos los seres vivos que en ella habitamos.

## CAPÍTULO 6. DISCUSIÓN

Hasta este punto se ha planteado el problema, se ha brindado un contexto, se estableció el marco teórico, se definió la manera de proceder en la metodología y se presentaron los resultados de la encuesta que se aplicó (Ver Anexo 1). Ahora, es momento de brindar en este apartado la respuesta a las interrogantes metodológicas presentadas en esta tesis.

De acuerdo con la **pregunta de investigación específica** que busca dar cuenta sobre ¿De qué manera es posible conocer las posturas ambientales que tienen los docentes formadores, las cuales transmiten en la educación? Se informa que se realizó una encuesta de corte mixto pero tendiente al enfoque cuantitativo, diseñada a partir de la preocupación de cómo es desarrollada la Educación Ambiental de acuerdo con el perfil de egreso de los maestros en formación y a su vez, cómo es que esta es transmitida por parte de los docentes formadores de docentes para que sea proyectada a sus alumnos de educación básica. Se consideró este proceder para obtener respuestas a la pregunta clave referente a las posturas ambientales que tienen los docentes formadores que laboran dentro de la BECENE en las Licenciaturas de Preescolar y Primaria, por ser las únicas con temas de ciencias naturales.

Sobre la **pregunta de investigación** específica referente a ¿En qué tipología se pueden clasificar las posturas que los docentes formadores tienen respecto al medioambiente? Se dio cuenta del uso de la clasificación desarrollada por Sauvé (2006) pues esta parte del pensamiento ambientalista y de las posibles significaciones en relación con el medio ambiente. Así mismo se utilizó la tipología propuesta por Foladori (2005), y en conjunto con las aportaciones de estos autores fue que se comenzó a diseñar el que sería el instrumento que permitiría

conocer las posturas ambientales de los docentes formadores con relación al cuidado del medio ambiente. A su vez, esto apoyó a cumplir con uno de los **objetivos específicos** que buscaba: Desarrollar un instrumento que permita conocer las posturas ambientales que tienen los docentes formadores con respecto al medioambiente para acercarnos a las posturas que les transmiten a sus alumnos.

Al efectuar el desglose ya específico para la operacionalización de las variables y poder conocer así el tema central, doy cuenta que la interpretación a la significación predominante de los docentes encuestados de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado, de acuerdo con los criterios elaborados a partir de la tipología de Sauvé (ver Capitulo 3, pp. 27 – 28), localizada en las gráficas de la pregunta F localizada en la página 55 de los resultados generales. La postura más recurrente resultó ser la “Ecología política”, refiriéndose esta a un mundo en el que cohabitan diferentes especies, en el que se trata de concientizar sobre la relación de naturaleza y humanidad para lograr una coexistencia equilibrada. Con esto se logró cumplir con el objetivo general el cual es conocer el tipo de pensamiento ambientalista predominante (al menos en el discurso) que tienen los formadores de docentes que imparten clase en las licenciaturas de primaria y preescolar de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado del semestre par 2019, así como sus proyecciones con respecto a las acciones requeridas para fortalecer este tema en educación básica.

Aunque también se puede agregar que otras dos de las significaciones predominantes son la “ecología social”, está dando una continuidad más específica a la “ecología política”, pues implica no solo generar conciencia del equilibrio humanidad-naturaleza; sino también cambiar para mejorar las interacciones que se tienen por ambas partes. Y de igual forma el “ecodesarrollo”, siendo este la realización de acciones encaminadas a tener igualdad de

responsabilidad en cuanto a adquisición de recursos tanto necesarios como los que no, para generar una prudencia ecológica en el que la naturaleza no se vea sobreexplotada. Cumpliendo de esta manera con uno de los objetivos específicos que consistía en: Clasificar el pensamiento ambientalista de los formadores de docentes de acuerdo con una tipología funcional que revele las formas en las que conceptúan al medioambiente y que posteriormente transmiten a sus alumnos.

Esta significación se hizo debido a que era la inquietud principal al realizar este trabajo de investigación, al querer dar respuesta a la medida en que la Educación ambiental se aborda dentro del currículo, lo cual se responde en la pregunta D (ver Capítulo 5, pp 49 -50) que a su vez responde a la interrogante específica de ¿Cómo favorece o limita la docencia integral en materia de EAS el tipo de pensamiento de los docentes formadores?, que de acuerdo a los resultados, los docentes consideran que sí se atienden las problemáticas ambientales a partir de las materias relacionadas con las ciencias naturales, así como los cursos optativos de Educación Ambiental en los que se llevan a cabo actividades y proyectos de desarrollo sustentable. Sin embargo, también consideran que a pesar de ello aún se puede mejorar el currículo y que al agendarse dentro de este la Educación Ambiental de manera transversal podría mejorar la situación ecológica actual a través de tomar en cuenta el impacto docente. En la contraparte, los alumnos, se indica que, de ser incluido el tema en la enseñanza desde edades tempranas, se podría dar un seguimiento integral para generar adecuadamente una conciencia ambiental sostenida por los actores involucrados, pero también promovida, eventualmente, desde los propios espacios curriculares.

Con lo que respecta a la hipótesis planteada en esta tesis, la cual indicaba que: “Los docentes formadores de las Licenciaturas de Educación Primaria y Preescolar BECENE conciben a las problemáticas actuales del medioambiente

como ideales, lejanas de su ámbito de acción, ajenas a su realidad cotidiana, y de agendarlas, estas se centran en el discurso de lo políticamente correcto, con poco seguimiento, y alejado de una práctica comprometida”. Esta hipótesis aplicaría para los docentes formadores en general, exceptuando muy probablemente a los docentes que imparten clases en el campo de Ciencias Naturales, a causa de la familiaridad que tienen con respecto a los contenidos científicos encaminados a la protección del medioambiente.

Doy cuenta de que en ciertos casos, los docentes consideraban que su curso era “totalmente ajeno” a la Educación Ambiental (ver análisis en la pregunta H, pp. 59 – 61 ) y argumentaban que este era el motivo por el que no incluían actividades o hábitos ambientales, sin importarles que desde lo más simple en su práctica como eficientar los recursos materiales y herramientas implementados, es posible aportar al cuidado del medio ambiente, o bien, también esperaban que dentro de la institución se le diera un seguimiento pertinente a los proyectos implementados referidos al cuidado del medioambiente, pero olvidando que no sólo dependían de la institución, sino de todos sus individuos. A pesar de ello, los docentes al responder sobre si en algún momento de su trayectoria profesional tuvieron alguna experiencia significativa independientemente de si fue institucional, profesional o personal, tal como se refleja en los resultados obtenidos en las gráficas H 1 y 2, indicaron en su mayoría que sí buscan “poner su granito de arena” en hábitos, actitudes y valores, proyectando ante los alumnos su preocupación por la generación de desechos y por el excesivo desperdicio de agua en los baños. Es decir, la preocupación existe y existen iniciativas, pero las limitantes son las formas rígidas de la disciplinabilidad y del actuar docente, en ocasiones limitado por las funciones y el ámbito fragmentado del desarrollo de sus actividades, más las limitantes del currículo, y de las condiciones ignoradas o dejadas de lado como en el caso del cuidado de los recursos ligado a la parte infraestructural ya vieja, con poco mantenimiento.



Sin embargo, a pesar de estas limitaciones, en el ámbito docente, aun si no se tiene una asignatura específica para concientizar acerca del cuidado del medio ambiente y las problemáticas que se presentan actualmente, se logró dar respuesta a la siguiente interrogante específica: ¿Cómo proyectan y llevan a la acción sus significaciones a la hora de impartir su clase? A partir de esta duda se obtuvieron los datos de la medida en que los docentes introducen dentro de su curso la Educación Ambiental para conocer cuál es la intervención de los docentes, y en caso de realizar dicha intervención, de qué manera la realizan tal como se muestra en los resultados a la pregunta E (ver análisis general pp. 51 - 53), en los que en su mayoría mencionaron que esta era poco incluida dentro de sus clases. Con ello se respondió a su vez la pregunta de investigación específica de ¿Es coherente su discurso con su actuar? Pues al indagar estos mismos datos de la intervención dentro de su planeación, al plantear las evidencias que confirmaran tal inclusión temática, los docentes no indicaron evidencias ni formas concretas para explicar de qué manera la EA era introducida, presumiblemente por la inexistencia de ellas.

Considerando los resultados obtenidos en la pregunta E, es urgente que los docentes se replanteen la importancia al cuidado del medio ambiente, no solo como un tema del que unos cuantos son responsables, sino como un tema que involucra a todos.

Un resultado interesante indica que los docentes de la BECENE cuentan con la reflexión de que el mundo está habitado por diferentes individuos, que dependen de un equilibrio tanto de los ecosistemas como de la intervención humana, además de que muchas si no es que la mayoría de las problemáticas son a causa de la misma humanidad, esto a partir de los resultados obtenidos a la pregunta B, referente a la definición del medio ambiente localizado en la página 44. De igual forma se localiza que los educadores son el factor clave que impulsa

las reflexiones del actuar así como los conocimientos necesarios para reconocer los problemas ambientales globales, y es ahí donde es importante recalcar que si desde la formación de docentes se fomenta el cuidado del medio ambiente al realizar una vinculación académica entre las asignaturas que se imparten, a los educandos les resultará mayormente significativo lo aprendido, y de esta forma lo podrán relacionar y llevar a cabo en su vida cotidiana.

Con respecto a la metodología, reporto que durante la aplicación del instrumento a los Docentes observe su gran disposición por responder las preguntas ante un tema muy importante que nos involucra a todos, el cual es el medio ambiente, pero enfocada a ellos como formadores. Durante la encuesta hicieron comentarios reflexivos y alentadores respecto al trabajo de investigación, los cuales se muestran en la pregunta K referente a las reflexiones de la postura que deberían de tener los docentes formadores ante las problemáticas ambientales actuales, y sobre todo a la adquisición de una nueva perspectiva con cuya inquietud buscarían llevar a los maestros en formación la preocupación del conocimiento ambiental para que ellos a su vez realicen lo aprendido con sus educandos a través de implementar proyectos más creativos. En este sentido, reflexiono, siguiendo a Reyna y Arce (2015, p.93) que la movilización de la acción social, como en el caso del ejercicio de la encuesta, invita a los actores sociales (en este caso los docentes) a reflexionar sobre su lugar en el mundo, a trascender las categorías sociales modernistas (entre docente, asignatura, alumno, y naturaleza), y a buscar formas más creativas que contribuyan a un mejor entendimiento y práctica de las relaciones humano-ambientales.

Con todo este trabajo, rescato que esta investigación sirve para reflexionar acerca de la importancia que debe de tomar la Educación Ambiental en las aulas debido a las problemáticas ambientales que han estado ocurriendo con más frecuencia en el planeta, en el que el ser humano, al desconocer sus derechos y

otras posibilidades imaginativas de hacer las cosas, se vuelven dependientes de la economía arriesgando el mundo natural y a la propia supervivencia, generando mayores desigualdades. Es por ello que, al tener un conocimiento ambiental integral y sensible, se reconocerán los factores que pueden alterar y perjudicar el lugar que todos habitamos. Por ello, es urgente que el tema ambiental sostenible se integre dentro de la currícula de formación de docentes en todos sus ámbitos y niveles, pues siendo tan importante, este tema no es formalmente tomado en cuenta fuera de su campo. Hoy por hoy, los cambios en las dinámicas ambientales provocados por la pandemia del COVID-19 han puesto de manifiesto la importancia del cuidado del ambiente, la necesidad de desacelerar en las dinámicas globales actuales, y los beneficios de lograr esto que son visibles día con día en el encierro. Para todo ello, los docentes, como formadores de seres humanos, tienen un gran potencial de acción para generar una sociedad previsor, informada, mucho más consciente, y sobre todo, que actúa y propone. De igual forma es de capital importancia reconocer que todos los docentes son responsables de la enseñanza de la conciencia ambiental, sea o no sea de su rama de trabajo, pues ya es algo de la vida cotidiana en la que debemos de cambiar nuestra perspectiva y frenar el daño ambiental, y tener conciencia de que se está formando a los futuros ciudadanos.

Finalmente, reflexionar que los datos y reflexiones presentados en esta tesis resultan útiles para otras investigaciones de tipo ambiental y para sembrar la inquietud de que el mundo necesita de nosotros los seres humanos (y sobre todo de los docentes) para evitar la sobreexplotación de los recursos naturales, porque como bien sabemos, es desde la escuela donde podemos realizar un gran cambio a gran escala, forjando un pensamiento ambientalista entre nuestros alumnos. Para esta investigación la mejor continuidad es que los docentes en general reconozcan las situaciones actuales, y se involucren con la intención de cambiar conciencias para el bien propio, el de la naturaleza, el de los educandos y el de toda la humanidad.

## CAPÍTULO 7. CONCLUSIONES

Durante el primer capítulo se planteó la problemática que hay dentro de la formación de docentes frente a la existente problemática ambiental que vive la humanidad en el planeta. También se revisaron las posibilidades que tiene la educación para atender la situación. A pesar de ser una alternativa con la que se puede intentar resolver o bien reeducar al cambiar los puntos de vista y actuar ante la situación, se detecta que la educación se ha apartado y ha delegado a que otros ámbitos y organismos se hagan cargo de ello, pero nos olvidamos que es desde la escuela y el hogar el punto de partida para una educación ambientalista, considerando como prioridad que al formar un ser humano que respeta y reflexiona de su actuar ambiental, éste beneficia la existencia del planeta Tierra y de sus habitantes, ya que es dentro de la educación que se moldea al ser humano que se desarrollará en el futuro medio social y ambiental que hoy creamos. A pesar de esta posibilidad, el motivo por el que dentro de la educación no se le da prioridad al medioambiente es porque dentro de la formación no se le otorgan los conocimientos al docente sobre cómo intervenir en los temas ambientales con sus alumnos, a pesar de que estos aprenden de alguien antes de ejercer, y es éste, el docente formador, de quien depende el pensamiento ambientalista que tiene para fomentar o no una enseñanza ambiental a pesar de que esta sea en apariencia ajena al curso que el docente imparte, por ello se diseñó la pregunta ¿Cuáles son las significaciones que tienen los docentes formadores que imparten clase en las licenciaturas de primaria y preescolar de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado del semestre par 2019?. En el panorama específico de la BECENE indica que el perfil de egreso que un docente debe tener al concluir sus formación incluye la investigación científica, además del enfoque hacia la transversalización para atender un contraste con las herramientas que se otorgan en la escuela normal, adicionalmente, se debe considerar como elemental la formación de un docente con un carácter de tipo ambiental, porque es esencial

proteger a todos los seres vivos que habitan en la naturaleza, ya que son un complemento primordial para el equilibrio humano-medio ambiente.

El segundo capítulo siendo el marco contextual, se comenzó hablando de la trayectoria histórica que ha tenido la BECENE, contando las ubicaciones que ha tenido desde su fundación, hasta el actual edificio que hoy conocemos, así como sus remodelaciones más destacadas como lo es el CICYT y algunos otros de sus unidades múltiples, además de las diferentes licenciaturas y maestrías con las que cuenta, estos incluyendo el total de docentes que laboran dentro de la institución con sus diferentes horarios y cursos. En cuanto a la misión y visión de la BECENE se detecta que ésta tiene como prioridad la formación integral de docentes, y se buscó vincular con la cultura escolar con la que la institución lleva a cabo algunas de sus actividades con respecto el cuidado del medioambiente y el seguimiento que se les da, por parte de alumnos y docentes.

Siguiendo con el capítulo tercero correspondiente al marco teórico, se presenta la información de diversos autores, partiendo de la problemática global existente y las formas en que la sociedad ha actuado para su beneficio económico y suntuario, con la consecuencia de que ha dejado de lado la responsabilidad de cuidar el medioambiente, continuando con la forma en que la educación presenta las problemáticas ambientales y su intervención, llevando al impacto que puede tener el docente al poder educar en este ámbito de acuerdo a su nivel, y procurar incrementar sus conocimientos en este respecto.

Respecto al capítulo cuarto, el cual fue destinado a la metodología, se habló más ampliamente de la población de docentes que laboran dentro de la BECENE, y de la población específica de los docentes que se tomaron como muestra de análisis para este documento, ya que únicamente se consideraron las licenciaturas

en las que se impartiera el campo de las ciencias naturales, siendo estas Preescolar y Primaria, para conocer el pensamiento ambientalista que se transmite a los docentes en formación.

Para el quinto capítulo se muestran los resultados obtenidos de la interpretación de las encuestas de los docentes de la BECENE que fueron tomados como muestra de ambas licenciaturas tanto preescolar y primaria, dando sus diferentes respuestas a las preguntas respecto al medioambiente y su propia intervención dentro del aula para educar a los futuros docentes, dichos resultados mostraron un contraste de perspectivas que varían drásticamente lo que para los docentes resultaba ser su significación del cuidado del medioambiente; al realizar un cambio en sus cursos a pesar de no tener relación con el medioambiente, al reflexionar que dentro de la institución no se llevan con frecuencia y seguimiento un compromiso con el medioambiente, al generar más desechos por fotocopias debido a la falta de manejo de la tecnología.

Finalmente en el sexto capítulo se realizó una interpretación específica de los resultados obtenidos de acuerdo a las preguntas generadas al inicio del documento con la encuesta realizada a los docentes formadores de la BECENE, en el cual se contrastaron ambos puntos para dar como resultado una reflexión de la significación de los docentes formadores.

Me he dado cuenta que muy difícilmente puede entrar una educación ambiental si el docente mismo no tiene un compromiso o una conciencia de que puede vincular cualquier materia o tema con el medioambiente y no solo esperar a que un programa se lo indique, pues dentro de los planes se enseña de manera superficial, pero cada maestro puede implementar esta educación a su manera, al comprender la situación que vivimos los seres humanos y ser el principal

generador de los problemas ambientales como lo es el cambio climático y la contaminación ambiental, reconociendo que el medio que estamos creando es el futuro para las generaciones que van en camino, porque nos podríamos imaginar que en 10 años podríamos tener problemas de escasez de agua como lo hay en otros países, ¿Qué debemos de hacer como docentes para crear una cultura de ahorro del agua?, esta y más interrogantes nos podemos formular los docentes y de esa manera estamos contribuyendo en bien de la ecología.

Considero que mi trabajo ha sido positivo porque los docentes encuestados han reflexionado adecuadamente sobre una educación ambiental que fomentar en los futuros maestros que estudian en la BECENE y esto va a crear un gran efecto porque se transmitirá a otras generaciones de jóvenes y niños que actualmente están en las escuelas y que son la esperanza de que vayan forjando en la sociedad un cambio de actitud no solo en sus familias sino que se proyecte hacia el medio profesional, laboral y social.

Finalmente, de acuerdo a las encuestas me he dado cuenta que es muy bajo el porcentaje de la enseñanza del medioambiente en la Escuela Normal en sus clases, porque no lo complementan dentro de proyectos, pues tienen que cumplir con un plan establecido.

Espero que esta investigación, pueda ser de utilidad tanto a docentes formadores y en formación interesados, que tengan amor por el cuidado de la naturaleza, para que pongan en práctica sus conocimientos e inicien sus proyectos ambientales.

Hay mucho trabajo por hacer en bien de la naturaleza, pero hay que plasmarlo en proyectos que se puedan aterrizar, así como asignar más tiempo al trabajo escolar con actividades que fomenten mayor cuidado y acompañamiento por el medio natural, para no dejar a la deriva las acciones y metas que contribuyan al mejoramiento de la ecología, porque eso es lo que falta, darnos el tiempo necesario para lo más importante, cuidar nuestros recursos naturales tan importantes para la vida de todos los seres vivos que habitamos la tierra.



## REFERENCIAS

- Ayala, D., et al. (2017). La formación docente para el desarrollo de una sustentabilidad ambiental. Conisen, Línea Temática 2. Pedagogía y práctica docente en las escuelas normales, p. 2.
- BECENE. (2018). Un poco de historia; Misión y Visión. De Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de San Luis Potosí, México Sitio web: <http://beceneslp.edu.mx/sitio/>
- Castañeda, O. (2010) *Perspectiva docente sobre la educación ambiental*. Revista Casa del Tiempo. No, 29. Apuntes. Salud, medioambiente Y Sociedad. Recuperado de: [http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/29\\_iv\\_mar\\_2010/index.php](http://www.uam.mx/difusion/casadeltiempo/29_iv_mar_2010/index.php)
- Castellanos, A.R. (2015). *Des-educando-nos. Criterios metodológicos para integrar la dimensión ambiental en el nivel superior*, Antología; Intervención educativa ambiental con sentido de transversalidad: un insumo ineludible. Lectura 3.2 pp 96 - 99
- DGESPE (2012). *Perfil de egreso, Licenciatura en Educación Primaria*. Plan de estudios 2012. Recuperado de [https://www.dgespe.sep.gob.mx/planes/lepri/perfil\\_egreso](https://www.dgespe.sep.gob.mx/planes/lepri/perfil_egreso)
- Flores, R., et al (2017). La educación ambiental en la formación docente inicial en México. *pesquisa em educação ambiental*, Vol. 12, n. 2, p. 83.
- Foladori, G & Pierri, N. (2005). *Capítulo 3: Una tipología del pensamiento ambientalista. En: ¿Sustentabilidad? Desacuerdos sobre el desarrollo sustentable* (pp. 92 - 93). México: Porrúa, Colección América Latina y el Nuevo Orden Mundial.

- Garza, R. & Medina, J. (2010). La Sustentabilidad en las Instituciones de Educación Superior: Una Visión Holística. (p.27) México: Universidad Autónoma Agraria Antonio Narro.
- García-Zárata, M.L. (2013). *La caracterización de la cultura escolar de una escuela Normal a través de su normativa, ceremonias y valores*. Repositorio Institucional del ITESO: ITESO.
- González, É. (2008). Configuración y significado: educación para el desarrollo sustentable. En Educación, medio ambiente y sustentabilidad (p. 214). México: siglo xxi editores s.a. de c.v..
- González, M. (1998) La Educación Ambiental y formación del profesorado. *Revista Iberoamericana de Educación*. Número 16, Educación Ambiental y Formación: proyectos y experiencias. Recuperado de: <https://rieoei.org/historico/oeivirt/rie16a01.htm>
- Hidalgo, R., et al, (2019) “La educación ambiental en la formación de maestros primarios” *Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo*, marzo 2019, p. 4. En línea: <https://www.eumed.net/rev/atlante/2019/03/educacion-ambiental-maestros.html>
- IPCC. (2018). *Informe especial sobre los impactos del calentamiento global a 1,5°C*. Julio 15, 2020, de Grupo intergubernamental de expertos sobre el cambio climático Sitio web: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/climate-change/index.html#:~:text=En%202018%20el%20IPCC%20public%C3%B3,a%201%2C5%2%B0C.&text=Este%20informe%20tambi%C3%A9n%20indica%20que,el%20transporte%20y%20las%20ciudades.>

- Meira, P. (2008). Crisis ambiental y globalización: una lectura para educadores ambientales en un mundo insostenible. En Educación, medio ambiente y sustentabilidad.(pp. 53 - 70). México: siglo xxi editores s.a. de c.v.
- ONU México. (S/F). *Agenda 2030*. junio 19, 2020, de Naciones Unidas México  
Sitio web: <http://www.onu.org.mx/agenda-2030/>
- Rabino, M & Darwich, M. (2009) Ambientalizar el currículum: una propuesta para mejorar la calidad de vida. *II Jornada de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales Actas*, II (2) pág. 318 – 324,La Plata.
- Reyna, Oscar F., y Arce, A. (2015). Cosmopolítica, patrimonio y contradesarrollo: la modificación de espacios de acción actoral ante el riesgo de la explotación minera en el sitio sagrado natural de Wirikuta. En: Gámez, M. (coord.) *Minería y capital transnacional sobre un territorio en riesgo. Análisis interdisciplinario sobre el sitio sagrado natural de Wirikuta*. El Colegio de San Luis, A.C. México.
- Salazar-Nava, A. (2020): *Sentir pensar y actuar la significación de la salutogénesis en niños con precariedad medio ambiental y de salud*. Tesis. Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado. San Luis Potosí, México.
- Sauvé, L. (2006) La educación ambiental y la globalización: desafíos curriculares y pedagógicos. *Revista Iberoamericana de Educación ambiental*. Número spécial « Educacion y desarrollo sostenible : Retos y oportunidades » sous la direction de José Gutierrez et Javier Benayas. Article sollicité par la Direction de la revue, Roberto Martinez Santiago, de la Organización de Estados Iberoamericanos. 41: pp. 90-92

Secretaria de Educación Pública. (2017). Aprendizajes Clave para la educación integral. México: SEP.

Shaw, S. (2014). *It's time to teach climate change in school, here's how*. The guardian Recuperado de:  
<https://www.theguardian.com/commentisfree/2014/sep/19/its-time-to-teach-climate-change-in-school-heres-how>

Toledo, Víctor M. /I. (2017). La crisis de la civilización moderna. La jornada, <https://www.jornada.com.mx/2017/02/28/opinion/016a2pol>

## ANEXOS



BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ



### Estimado docente

Solicito de su atenta colaboración para contestar el siguiente cuestionario, que tiene como fin generar información específica para un proyecto de tesis de Licenciatura en Educación Primaria

Atentamente Docente en formación:  
Ana Lucia Venegas Machuca  
Correo: [velucy5@gmail.com](mailto:velucy5@gmail.com)

Licenciatura en la que imparte clases \_\_\_\_\_

Curso que impartió en el semestre I 2019  
\_\_\_\_\_

A. Enuncie 3 problemáticas actuales que afectan a la sociedad y que considere podrían ser resueltas desde la educación, por nivel de prioridad: siendo 1 la más prioritaria y 5 la menor.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_

B. Probablemente usted seleccionó el deterioro del medio ambiente como una de las problemáticas enunciadas arriba. Aún y cuando no haya sido así ¿cómo definiría usted al *medio ambiente*? y ¿cómo describiría su situación actual?

Definición \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Situación actual \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

C. Mencione 3 problemáticas actuales relevantes referidas al deterioro del medio ambiente que usted conoce y que considera relevantes.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_



BENEMÉRITA Y CENTENARIA

ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ



- D. ¿En qué medida considera que el currículo actual de formación de docentes atiende las problemáticas ambientales globales? ¿Cómo se podría mejorar el currículo en este sentido?

Mejora posible

- E. Considerando su planeación usual, ¿en qué medida introduce usted la educación ambiental en clase en la BECENE? Por favor comparta un ejemplo representativo de la inclusión de la educación ambiental en su planeación, en las líneas de abajo y reflexione porque lo hace en caso de hacerlo.

- a) Mucho (En todas mis clases)
- b) Poco (3 o menos veces a la semana)
- c) Nada (Ninguna)

- F. ¿Cuál de las siguientes estrategias considera que puede ser la más acertada para resolver las problemáticas actuales del medio ambiente?; Circule el inciso que considere más pertinente, o agregue otro para expresar su propuesta si así lo considera necesario.

a)	Cambiar la significación y por las implicaciones de las interacciones de la sociedad con el mundo natural. Poner énfasis en las relaciones más íntimas entre los humanos y el mundo orgánico que gira alrededor de ellos.
b)	Generar un compromiso igualitario con las necesidades de todos y cada uno de los hombres; necesidades materiales e inmateriales, comenzando por la búsqueda de un desarrollo que esté en armonía con la naturaleza.
c)	Generar conciencia sobre las asociaciones íntimas entre humanos y no-humanos y de sus configuraciones múltiples; hacer evidente ese "nosotros" compartido ya que todos vivimos en el mismo globo.
d)	Atender la explotación de los humanos entre si y reflexionar cómo la relación con la naturaleza está determinada a través de la historia por los modos de trabajo y de producción.



e)	Controlar los sistemas agrícolas y la fecundidad en general por los hombres, para disminuir la inflación demográfica, y el agotamiento de los suelos nutritivos.
f)	Generar campañas de limpieza de lugares naturales por medio de las redes sociales.
g)	Invertir en ciencia y tecnología para remediar los desastres actuales y controlar situaciones futuras.
h)	Seguir consumiendo igual, ya que en realidad no existe una problemática ambiental real y los recursos son inagotables.
i)	Otra:

G. De los siguientes temas ordene prioritariamente según crea usted conveniente deberían de abordarse en la educación básica, sobre el cuidado del ambiente, siendo 1 la más importante y 9 la menos importante. Agregue una décima opción en el espacio de "otra" si así lo considera necesario.

- ( ) Pérdida de la biodiversidad
- ( ) Contaminación planetaria
- ( ) Cambio climático
- ( ) Generación y manejo de basura
- ( ) Deforestación
- ( ) Uso responsable de recursos naturales.
- ( ) Consumo informado
- ( ) Cambio de paradigma en la relación humano-naturaleza
- ( ) Códigos éticos ambientales
- ( ) otra \_\_\_\_\_

H. ¿De acuerdo a su experiencia como *docente en activo o en formación* cual ha sido la experiencia más significativa que ha tenido con respecto al fomento del cuidado del medio ambiente?

---

---

---



BENEMÉRITA Y CENTENARIA  
ESCUELA NORMAL DEL ESTADO DE SAN LUIS POTOSÍ



I. ¿Ha conocido experiencias exitosas que hayan realizado sus alumnos o ex alumnos con respecto al cuidado del medio ambiente en sus aulas? Por favor describala

---

---

---

J. ¿Con qué medio de enseñanza cree que sería mejor solucionar los problemas ambientales desde la escuela? Circule dos opciones.

- a) Uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación
- b) El uso de materiales concretos y manipulables
- c) Experimentos naturales
- d) Actividades que involucren el cuerpo humano
- e) Investigaciones de campo
- f) Generación de conciencia con respecto a la situación ambiental global
- g) Impulso a la reflexión sobre las formas de relacionarnos con los objetos como plantas y animales
- h) otra \_\_\_\_\_

K. ¿Qué postura tenemos y tendríamos que tener los formadores de docentes ante las problemáticas ambientales actuales que usted conoce?

---

---

---

L. Alguna reflexión o comentarios finales

---

---

---

*Muchas gracias por su tiempo y sus respuestas.*