

UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y AGROPECUARIAS.
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS AMBIENTALES.
MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.

**“EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA
PREPARATORIA REGIONAL DE AMECA, JALISCO.”**



TRABAJO QUE CON CARÁCTER DE TESIS PRESENTA
MARIA DE JESUS RAMOS ESPINOZA
PARA OBTENER EL GRADO DE
MAESTRO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL
DIRECTOR DE TESIS.
M.C. ARTURO CURIEL BALLESTEROS.

GUADALAJARA, JALISCO ABRIL DE 1998.

**EDUCACIÓN AMBIENTAL EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA
PREPARATORIA REGIONAL DE AMECA, JALISCO.**

INTRODUCCION	2
OBJETIVOS	4
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	5
MARCO TEORICO	7
EDUCACIÓN CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE	8
MODALIDADE EDUCATIVAS	13
CONCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL	17
CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR EN LA REGION.	23
CONTEXTO DE LA E.A. EN LA ESCUELA PREPARATORIA REGIONAL DE AMECA.	28
MARCO CONTEXTUAL	33
ANALISIS DEL PROCESO HISTÓRICO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN AMECA, JAL.	34
AMECA, SU PROBLEMÁTICA AMBIENTAL	38
LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN LA PREPARATORIA	41
METODOLOGÍA	46
DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN	47
ETAPA I PERFIL IDEAL DEL ALUMNO	50
ETAPA 2 CONSTRUCCION DE LOS INSTRUMENTOS DE INVEST.	51
ETAPA 3 APLICACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS.	51
RESULTADOS DE LCUESTIONARIO GRAL. PARA ESTABLECER EL PERFIL IDEAL	57

CARACTERIZACIÓN DE LOS ALUMNOS DE SEXTO SEMESTRE DE LA ESC. PREPARATORIA DE AMECA	59
RESULTADOS DEL CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU IMPACTO EN LA EPRA.	60
ANALISIS DE RESULTADOS	62
CONCLUSIONES	66
RECOMENDACIONES	70
BIBLIOGRAFIA	74
APENDICE	75
INDICE DE CUADROS .	
CUADRO No 1	24
CUADRO No 2	29
CUADRO No 3	48
CUADRO No 4	54
CUADRO No 5	60

INTRODUCCIÓN

La Educación Ambiental en la Universidad de Guadalajara a nivel de Bachillerato aparece formalmente en la modificación de la curricula del mismo en 1992. A partir de septiembre de 1995 en las diferentes preparatorias de la Universidad, se imparte la asignatura de Seminario de Educación Ambiental.

Se reconoce la problemática ambiental por parte de las autoridades municipales y de salud, pero se carece de estudios sobre el grado de educación ambiental en la población y más específicamente en los alumnos de la preparatoria. Por lo que la presente investigación tiene como finalidad conocer el impacto que ha tenido la **Educación Ambiental** en los jóvenes preparatorianos a dos años de la aparición de ésta en el Bachillerato de la U de G.

Para esto se realizó la aplicación de un cuestionario como instrumento de evaluación en base a indicadores que en conjunto establecimos un grupo de maestrantes profesores de bachillerato, para establecer de acuerdo al documento base del Bachillerato General cual sería el perfil ideal del alumno en Educación Ambiental.

En los resultados obtenidos de la aplicación de este cuestionario a los alumnos de sexto semestre de la Escuela Preparatoria Regional de Ameca, se encontró que en general éstos tenían nociones sobre Educación Ambiental previos al termino de la asignatura de Seminario de Educación Ambiental, el cuestionario se aplicó durante la primera semana del mes de diciembre.

Para conocer la formación en Educación Ambiental en los alumnos, se aplica un segundo cuestionario a los alumnos de sexto semestre y éste mismo

cuestionario también se aplica a un grupo de segundo semestre el cual no lleva la asignatura de Seminario de Educación Ambiental para comparar resultados.

Los resultados de este último cuestionario, son muy similares entre los alumnos de sexto y segundo semestre , resalta además el hecho de que reconocen que la mayoría de sus conocimientos ambientales los hayan adquirido a través de los medios de comunicación audiovisuales e impresos .

Esto es indicativo de que en el sistema escolarizado requiere reestructurar e innovar sus sistemas de enseñanza , sobre todo en lo referente a la dimensión ambiental.

- **OBJETIVOS**

1.- Identificar la en educación ambiental en los alumnos de sexto semestre de la Escuela Preparatoria Regional de Ameca, que cursan la asignatura de Seminario de Educación Ambiental .

2.- Identificar la modalidad educativa que más ha influido en la formación en Educación Ambiental de los alumnos de la Preparatoria .

• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El interés por incorporar la educación ambiental al sistema educativo del país data de la década de los ochentas y en los últimos años han aumentado las aportaciones teóricas y metodológicas en torno a la educación ambiental para que cumpla con el propósito de formar conciencia ecológica en la población escolar. Al respecto han surgido intentos por evaluar ésta incorporación los cuales se han centrado en la inclusión de la Educación Ambiental como asignatura en los programas de Educación media superior, Revisión del Contenido Curricular y Capacitación de Docentes en la UNAM.¹

En el Bachillerato de la Universidad de Guadalajara la incorporación de la educación ambiental es incipiente, (1995) lo que motiva a hacer una serie de evaluaciones en torno a ésta.

En la curricula del Bachillerato la asignatura Seminario de Educación Ambiental , aparece en sexto semestre, como culminación del proceso de incorporación de la dimensión ambiental, por lo que la mayoría de los bachilleres en la Preparatoria tienen acceso a la Educación Ambiental como tal, durante el último semestre de su estancia en la Preparatoria.

Actualmente los alumnos de la preparatoria han estado colaborando en los diferentes programas ambientales del municipio y de la propia institución, además de cursar la asignatura de Seminario de Educación Ambiental, lo que los ha llevado a reconocer las diferentes problemáticas ambientales en la región y a tratar de darles solución .

¹ Orta de Velázquez Ma. Teresa 1992 Evaluación de la Educación ambiental en los programas de la UNAM y la SEP del nivel secundaria. aportaciones de investigadores en ingeniería ambiental. UNAM, México.

En la observación de los comportamientos de los alumnos con respecto al medio ambiente, se reconoce que tienen información , poseen saberes ambientales , pero no se ha logrado modificar sus conductas.

En este sentido surge la necesidad de conocer cual es la formación en Educación Ambiental que tienen los alumnos de la Preparatoria Regional de Ameca .

Por otra parte, los medios de comunicación que han intensificado los programas y mensajes de corte ambiental, además de la participación de los alumnos en los proyectos y programas de las autoridades sanitarias y municipales, han propiciado la obtención de dichos aprendizajes. De esto se deduce que la educación escolarizada (formal) no es la única fuente de aprendizajes ambientales.

Surge la necesidad de conocer las diversas modalidades educativas a través de las cuales los alumnos de la Preparatoria adquieren conocimientos ambientales. Pero más urgente es el hecho de revisar que es lo que esta pasando con el sistema escolarizado, que ha pesar de su organización no ha avanzado en el logro de formar en educación ambiental.

- **MARCO TEÓRICO.**

1.-Educación , Conocimiento y Aprendizaje.

2.- Modalidades Educativas.

3.-La Educación Ambiental.

4.-Contexto de la enseñanza media superior

1.- EDUCACIÓN , CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE .

El tema central de la presente investigación es el reconocimiento de la formación en educación ambiental que poseen los alumnos de la Preparatoria y que le permiten distinguir la problemática ambiental.

Para abordar la metodología constructivista en la que se sustentan los programas del Bachillerato General de la Universidad de Guadalajara a continuación se revisan algunos aspectos teóricos.

*EDUCACIÓN es una característica adquirida , consistente en la adaptación de los modales externos a determinados usos sociales . En su sentido etimológico , educación apunta a la potencialidad interna del hombre que la educación ha de actuar y hacer aflorar al exterior . ²

Si se afirma, que la educación es una característica adquirida y que consiste en la adaptación de los modales externos a determinados usos sociales, por lo tanto, la Escuela es la institución específicamente configurada para desarrollar el proceso de socialización de las nuevas generaciones. Su función netamente conservadora es : la reproducción social y cultural como requisito para la supervivencia misma de la sociedad.³

La escuela por sus contenidos , formas y sistemas de organización va induciendo paulatina pero progresivamente en los educandos ideas, conocimientos representaciones , disposiciones y modos de conducta (Educación) que requiere la sociedad adulta . ⁴

² Visual, Enciclopedia de pedagogía / psicología. 1997 Edición especial para Programa Educativo de la Cuenca S. A. Ediciones Trébol Barcelona pp. 193

³ Sacristán, J. Gimeno y A. I. Pérez Gómez.-1992 – Comprender y Transformar la Enseñanza – Morata - Madrid, España pp 17-33.

⁴ Sacristán, J. Gimeno y A. I. Pérez Gómez.-1992 – Comprender y Transformar la Enseñanza – Morata - Madrid, España pp 17-33.

En este sentido los actuales planes y programas de estudio en cualquier Universidad o Institución Educativa , tienen como objetivo la socialización de los educandos , el adiestrarlos como mano de obra calificada para dar funcionalidad a las diferentes empresas productoras de bienes y servicios .

Otra función que cumple el proceso de socialización en las escuelas es la formación de ciudadanos preparados para la vida pública , de tal forma que puedan mantenerse la dinámica y el equilibrio de las instituciones y normas de convivencia que componen el tejido social de la comunidad humana .⁵

La función educativa de la escuela desborda la función reproductora del proceso de socialización por cuanto se apoya en el conocimiento público (ciencia , filosofía , cultura, arte ...) para provocar el desarrollo del conocimiento privado del educando . La utilización de este conocimiento publico, de la experiencia , de la reflexión de la comunidad social a lo largo de la historia , introduce un instrumento que quiebre o pueda quebrar el proceso reproductor. El conocimiento en los diferentes ámbitos del saber es una poderosa herramienta para analizar y comprender las características , determinantes y consecuencias del complejo proceso de socialización reproductora .⁶

CONOCIMIENTO Y APRENDIZAJE.

El Conocimiento se define como cualquier cosa de la que una persona tiene saber o posee información. Par la Psicología los conocimientos son la

⁵ Sacristán, J. Gimeno y A. I. Pérez Gómez.-1992 – Comprender y Transformar la Enseñanza – Morata - Madrid, España pp 17-33.

⁶ Sacristán, J. Gimeno y A. I. Pérez Gómez.-1992 – Comprender y Transformar la Enseñanza – Morata - Madrid, España pp 17-33.

acumulación de informaciones mas o menos comprendidas con preferencia basados en datos de hechos que es poseído por un individuo.⁷

Y el Aprendizaje de acuerdo a la pedagogía, Es todo tipo de cambio de la conducta producido por alguna experiencia, gracias a la cual el sujeto afronta las situaciones posteriores de modo distinto a las anteriores.⁸

La concepción de aprendizaje varia de una teoría psicológica a otra , por la forma en como se adquieren los conocimientos, pero la mayoría coincide en que el aprendizaje debe ser significativo, el aprender tiene sentido cuando los conocimientos e informaciones responden a los intereses y curiosidad de los alumnos.

El aprendizaje escolar de acuerdo al Constructivismo tiene su sustento en la finalidad de la educación que se imparte en las instituciones educativas de promover los procesos de crecimiento personal del alumno en el marco de la cultura del grupo al que pertenece .⁹

El aprendizaje significativo es considerado de tipo total ya que abarca a toda la persona por que combina lo **cognoscitivo y lo afectivo** . Es llamado así por la significación que los aprendizajes tienen para las personas de acuerdo al entorno donde se desarrollan.¹⁰

⁷ Visual, *Enciclopedia de pedagogía / psicología*. 1997 Edición especial para Programa Educativo de la Cuenca S. A. Ediciones Trébol Barcelona pp. 130

⁸ Visual, *Enciclopedia de pedagogía / psicología*. 1997 Edición especial para Programa Educativo de la Cuenca S. A. Ediciones Trébol Barcelona pp. 41

⁹ Díaz Barriga Frida *El Aprendizaje Significativo desde una Perspectiva Constructivista "La Formación Docente "* Revista de Educación año 1 numero 4 Oct. Nov. Y dic. 1993 pp 23-25.

¹⁰ Guzmán Jesús Carlos. *Implicaciones Educativas en Seis Teorías Psicológicas*, UNAM CONALTE. México, 1993, En Antología Modulo III Unidad III. Maestría en Educación Ambiental.

La postura constructivista se enriquece de las aportaciones de diversas corrientes psicológicas , tal es el caso del enfoque Psicogenético de Piaget , La Teoría de los Esquemas Cognitivos, Teoría Ausubeliana de la Asimilación y Aprendizaje Significativo , la Psicología Sociocultural Vygostkiana . A pesar de que los autores se sitúan en encuadres teóricos distintos , tienen en común el principio de la importancia de la Actividad Constructiva del alumno en los aprendizajes escolares.¹¹

Una característica del Constructivismo es desarrollar en el alumno aprendizajes significativos por sí solo (**aprender a aprender**) a través de la intervención pedagógica. El Constructivismo postula la existencia y prevalencia de procesos activos en la construcción del conocimiento.

Éste aprendizaje no se producirá satisfactoriamente a no ser que se suministre una ayuda específica a través de la participación del alumno en actividades intencionales , planificadas y sistemáticas que logren propiciar en éste una actividad mental constructiva (Coll , 1988) ¹²

Para Coll la concepción constructivista esta organizada sobre la base de :

1. El alumno como responsable de su propio proceso de aprendizaje , como sujeto activo construye y reconstruye los conocimientos cuando manipula, explora descubre o inventa.
2. Su actividad mental constructiva se aplica a contenidos con un cierto grado de elaboración , el alumno reconstruye el conocimiento preexistente en la sociedad , pues lo que se enseña en las escuelas es

¹¹ Díaz Barriga Frida El Aprendizaje Significativo desde una Perspectiva Constructivista “La Formación Docente ” Revista de Educación año I numero 4 Oct. Nov. Y dic. 1993 pp 23-25.

¹² Díaz Barriga Frida El Aprendizaje Significativo desde una Perspectiva Constructivista “La Formación Docente ” Revista de Educación año I numero 4 Oct. Nov. Y dic. 1993 pp 23-25.

el resultado de un proceso reconstrucción en el ámbito social (contenidos curriculares) .

3. La intervención del docente que orienta y guía la actividad mental en el proceso de elaboración y construcción del conocimiento .

Para que un individuo posea conocimientos estos deben ser adquiridos de forma indirecta , esto se logra cuando el alumno interactúa por sí solo con los objetos o acontecimientos que se le presentan a través de una experiencia directa. Otra forma de adquirir conocimientos son las experiencias mediatizadas, cuando a través de un tercer medio se logran tener informaciones, por ejemplo: la palabra oral o escrita ,un vídeo , un diagrama etc. Es decir aprende por que le ha encontrado un significado a aquello con lo que interactúa.

Cada nuevo aprendizaje del alumno se va añadiendo a su estructura cognoscitiva , mediante los procesos de asimilación y acomodación, regulados por un proceso equilibrador , que reorganiza y ajusta las nuevas estructuras del conocimiento etc.¹³ En este sentido tenemos sujeto cognitivo aportante que rebasa lo que ofrece su entorno a través de su labor constructiva.

¹³ Bruner Jerome, y Oslo David.1973- Aprendizaje por Experiencia Directa y Aprendizaje por Experiencia Mediatizada, Revista Perspectivas No.3 Vol. 1 UNESCO , T. Madrid , pp 24-30.



2.- MODALIDADES EDUCATIVAS .

En el apartado anterior se hizo referencia a la educación y a la escuela como la encargada de proporcionarla de acuerdo a las necesidades de la sociedad ,

La participación activa del alumno en la educación formal dentro del aula y en actividades extraclase permite su formación al interrelacionarse con la naturaleza e interactuar con los objetos de estudio , propiciando que éste construya sus propios aprendizajes, sea crítico , analítico y se reconozca como parte de toda esa trama en que coexiste llamada Planeta. (Constructivismo.)

Esta participación de los alumnos en el proceso enseñanza - aprendizaje , en la planeación del curso a seguir, en la organización, análisis de problemáticas, búsqueda de soluciones, gestiones, toma de decisiones etc. es fundamental para el logro de la educación ambiental. (Aprendizajes Significativos)

Se ha considerado que la educación es lo que se imparte en las escuelas, por su parte (Coombs y Ahmed 1980)identifican a la educación con el aprendizaje , y las formas en que se adquiere ésta, como Formal , No Formal e Informal.¹⁴

La educación formal (Coombs y Ahmed 1980) pertenece a "un sistema educativo institucionalizado, cronológicamente estructurado que abarca desde primaria hasta la universidad " (en México es desde Preescolar) .

¹⁴ J. La Belle, Thomas.-1980 - Educación No Formal y Cambio Social en A. Latina. Editorial Nueva Imagen , Mexico pp 43-48

Al trabajar en el sistema formal , dentro o fuera del aula , se tiene un grupo de alumnos durante varias sesiones en el transcurso de la semana y se establece un cierto tipo de relación maestro alumno , lo cual permite tener mas conocimiento de los alumnos y su participación en el proceso enseñanza - aprendizaje.

Desde esta perspectiva de educación formal , para la obtención de la educación ambiental se tiene mas posibilidad de ser enseñada y aprendida , en primer lugar por la cantidad de personas a las que llegaría , por ser sistematizada , continua y ser enseñada mediante metodologías pedagógicas . Si bien es cierto que el sistema educativo mexicano , tiene poco de haber incorporado la dimensión ambiental a su curriculum , y de que hace falta capacitar a muchos docentes en educación ambiental , cada día hay mas educadores y docentes comprometidos en este sentido y es a través de esta modalidad que paulatinamente se estructuran los cambios.

No se descarta del todo el apoyo de las otras modalidades para lograr un buen aprendizaje de educación ambiental , que incluya la adquisición de aptitudes y actitudes y pensamiento crítico que los motive a ser participes de la transformación hacia una sociedad sustentable.

La educación informal , es vista como " un proceso que dura toda la vida por el cual cada persona adquiere y acumula conocimientos , capacidades , actitudes y comprensión a través de las experiencias diarias y del contacto con su medio ." ¹⁵

De acuerdo a esta definición, la educación informal es un importante auxiliar para la educación formal pues permite vincular su cotidianeidad con el proceso formal de la educación ambiental .

¹⁵ J. La Belle, Thomas.-1980 - Educación No Formal y Cambio Social en A. Latina. Editorial Nueva Imagen , Mexico pp 43-48

La educación informal al darse " fuera del aula " a través de las experiencias directas del interactuar con la familia, conocidos, y el entorno, permite adquirir conocimientos y aprendizajes diferentes a los escolares .

La educación no formal también puede auxiliar en la adquisición de educación ambiental, ya que se considera (Coombs y Ahmed, 1980) que es " toda actividad educativa organizada y sistematizada realizada fuera de la estructura del sistema formal , para impartir ciertos tipos de aprendizaje a ciertos subgrupos de la población , ya sean adultos o niños. "

Esta modalidad educativa puede llegar a otros sectores de la población a los que se les dificulta asistir a la escuela , es más flexible , pero tiene el inconveniente de que los programas de educación no formal solo perduran un tiempo , pues las personas que los dirigen , por diversas causas (presupuesto , cambio de dirigentes , elemento humano) no concluyen y si lo llegan a hacer, poco después estas enseñanzas son abandonadas por los destinatarios, pues éstos pierden el interés .

Esta modalidad que casi siempre se emplea como un intento de dar educación a jóvenes y adultos que no tuvieron acceso a la educación formal y casi siempre esta orientada hacia las actividades de cambio social ; pues es la educación no formal el principal mecanismo para introducir los cambios. ¹⁶ Pudiendo complementarse con emisiones de radio, periódicos locales o platicas para lograr consientización .

La modalidad no formal es una buena opción si se trata de una salida emergente del problema , pero no asegura la calidad de los aprendizajes , además de que , en muchos de estos programas se improvisa la enseñanza pues

¹⁶ J. La Belle, Thomas.-1980 - Educación No Formal y Cambio Social en A. Latina.. Editorial Nueva Imagen , Mexico pp 43-48

quienes desempeñan esta labor son personas voluntarias que no tienen conocimientos pedagógicos .

Esto no quiere decir que no puedan enseñar , sino que es dificultoso para ellos pues requiere de un gran esfuerzo.

Los programas de educación no formal , por lo general son programas aislados y no son un proyecto integrado , estos aparecen con la finalidad de capacitación tecnológica , obtención de algún crédito , actividades organizativas , comercialización etc. , lo que no quiere decir que la educación ambiental no pueda ser aprendida mediante esta modalidad , antes más bien es complementaria de la educación formal .

Considero que las tres modalidades de educación son una especie de ciclo, puede comenzar con la educación informal , a manera de aprendizajes desde el momento de nacer o tal vez antes , continuar con la educación formal y la educación no formal puede reforzar o complementar a través de sus actividades el ciclo . En todo momento la educación informal está presente, pues en el transcurso de nuestra vida , no dejamos de aprender.



3.- CONCEPCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL .

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación , la Ciencia y la Cultura . (UNESCO.) , EN 1970 definió la Educación Ambiental , como el proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con objeto de fomentar aptitudes y actitudes necesarias para comprender y preciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su medio biofísico, entrañando la toma de decisiones y la elaboración de un código de comportamientos con respecto a las cuestiones relacionadas con la calidad del medio ambiente.¹⁷

La declaración de Cocoyoc en 1974 , considera a los humanos como los recursos más valiosos de la sociedad y que la educación tienda a la plena conciencia de la situación social y la participación ,debiendo jugar un papel fundamental en las futuras acciones.¹⁸

En la siguiente síntesis de los aportes de varios autores se trata de establecer una definición de E . A. "La educación ambiental se hace equivalente al proceso educativo abierto y permanente ,personal y colectivo ,de orientación teórica practica mediante la cual los individuos y la comunidad toman conciencia de su realidad física social y cultural, al objeto de adquirir y transmitir valores , actitudes y aptitudes necesarias para la comprensión y transformación del mundo atendiendo a los supuestos básicos de la calidad ambiental.¹⁹

El concepto de Educación Ambiental que se maneja en la presente propuesta es el siguiente ." La educación ambiental es una propuesta educativa diferente a la educación tradicional. Es participativa, holística, democrática,

¹⁷ Curriel Ballesteros Arturo , Educación Ambiental : Filosofía , Definición y Aplicación . en Memorias del 1er. Seminario de Educación Ambiental Universidad de Guadalajara 1990.

¹⁸ PNUMA , UNCTAD, *La Declaración de Cocoyoc .Simposio sobre Modalidades de Uso de los Recursos, Medio Ambiente y Estrategias de Desarrollo.* México 1974.

¹⁹ Caride Gómez José Antonio. *La Educación Ambiental: Concepto, Historia y Perspectivas , Antología del curso Propedéutico Maestría en Educación Ambiental.* U. de Guad . 1995 p 320.

interdisciplinar que forma sujetos críticos analíticos de su situación social económica y política que los sujetos adquieran conciencia ambiental y valoren y respete las relaciones hombre - naturaleza, para que incidan en la formación de una sociedad sustentable.”²⁰

La educación tradicional responde a las necesidades de los diversos grupos hegemónicos para elaborar sus ofertas educativas , por lo que forma alumnos desde una perspectiva reduccionista , parcelaria y especializada en una área . Formando sujetos acriticos y competitivos , para satisfacer la demanda de mano de obra calificada.

La educación ambiental busca formar holísticamente, incorporando la dimensión ambiental desde una visión interdisciplinar, como un todo y no como una parte. El conocimiento así concebido es un proceso de naturaleza humana que permite al hombre relacionarse activamente con la realidad a través de la cual satisface necesidades de transformar para conservar y reproducir la vida no solo humana sino el proceso vivo así como satisfacer las necesidades de las emociones y los sentimientos.²¹

En este sentido busca formar sujetos críticos ,analíticos acordes a la realidad en que viven , para que puedan realizar acciones tendientes a la resolución de sus problemáticas ambientales .

Los principios de la educación ambiental significan una verdadera revolución cultural y económica , que apuntan a la transformación de sistemas de conocimiento , de actitudes y practicas , y a la construcción de una nueva racionalidad social , fundada en bases de sustentabilidad ecológica y equidad

²⁰ Ramos Espinoza María de Jesús , en actividad integradora del modulo 3 unidad 2 Maestría en Educación Ambiental

²¹ Romero Cuevas Rosa María Investigación , 1997 Educativa en Materia Ambiental - Universidad Pedagógica Nacional . Baja California Sur. Antología Modulo III Unidad IV Maestría Educación Ambiental U de G. 1997 p 23.

social ²² por lo que , es necesario buscar alternativas de desarrollo económico y de producción en equilibrio de la naturaleza , promover la calidad de vida y la equidad para todos los ciudadanos del planeta .

La incorporación de valores basados en el respeto de la naturaleza y sus interrelaciones con el hombre , de cooperación y de equidad entre los pueblos, es algo que no debe faltar en los proyectos ambientales.

En el establecimiento de la educación ambiental , como una nueva forma de educar para llegar a ser una sociedad sustentable , se ha observado que, los principios, objetivos, metas, convicciones, acuerdos, demandas etc. de incorporación de la dimensión ambiental a la educación, a pesar de ser promulgados ya hace algunos años , no han sido suficientes para lograr romper los antiguos esquemas y estructuras educativas, para lograr su total incorporación .

La educación en general, se ha utilizado por los gobernantes de los distintos pueblos como un poderoso instrumento de cambio , proporcionando la mano de obra calificada , para satisfacer las demandas de los grupos hegemónicos internos y externos .

El rezago educativo se debe principalmente al modelo de desarrollo económico imperante en nuestro país y en los países latinoamericanos , debido a esto la incorporación de la Educación Ambiental es difícil ya que por sus características , exige la creación de nuevos esquemas y estructuras que den cabida a todo su contexto.

²²Leef, Enrique, 1994 Ecología y Capital .Racionalidad Ambiental ,democracia participativa y desarrollo sustentable siglo XXI editores pp 366- 389

La incipiente incorporación de la Educación Ambiental en la educación básica , ha sorteado una serie de obstáculos para lograr colarse en estos programas . Primero porque existe confusión entre quienes participaron en esta inclusión , agregar contenidos ecológicos en el curriculum de la educación básica, específicamente en el área de las Ciencias Naturales , pues se confundió a la Ecología con la Educación Ambiental.

El tipo de hombre que se pretende formar mediante la educación ambiental es un hombre, que atienda a su devenir histórico y que preserve su cultura, con una visión holística, que sea analítico, crítico, propositivo, con capacidad de gestión. Que a través de esa formación obtenga una serie de valores éticos , actitudes y aptitudes que le permitan valorar sus relaciones con la naturaleza.

Una sociedad participativa , democrática , abierta al dialogo , cooperativa y solidaria , que respete el equilibrio de la naturaleza al planificar su desarrollo , y preserve su cultura . Una sociedad basada en una nueva racionalidad y una nueva ética .

La educación ambiental es la base para poder formular proyectos a futuro. Una limitante es la resistencia al cambio. Como individuos nos resistimos a cambiar a romper nuestros esquemas de pensamiento, tenemos miedo a romper con nuestras estructuras conceptuales y no nos atrevemos a buscar un nuevo camino para la explicación de los mismos fenómenos . Lo mismo sucede con las instituciones tienen temor de romper con sus estructuras .

Por otra parte las estructuras de gobierno tampoco le han dado toda la importancia que se requiere a la educación ambiental , pues ésta por sus características requiere de la participación democrática de la sociedad civil , de la libertad de expresar sus ideas , de gestionar recursos , lo que les hace sentir

que el poder se les escapa de las manos puesto que las personas al acceder a la educación ambiental irán rompiendo esquemas y las actuales estructuras tendrán que ser derrumbadas para construir otras estructuras que sustenten a una nueva sociedad.

En el aspecto social ,el sistema educativo , no ofrece igualdad de oportunidades , pues al realizar procesos de selección limita el desarrollo y se fomenta el individualismo y la competencia y no la cooperación y la solidaridad propios de la Educación ambiental.

En el apartado anterior mencione que para que se de la educación ambiental , es necesario partir de nuevas estructuras , pero estas no se forman de la noche a la mañana sino que deben de pasar por todo un proceso , en ese sentido , la incorporación de la dimensión ambiental en el sistema educativo requiere de una reestructuración del sistema en todos los aspectos , deba dejar de ser centralista para pasar a ser descentralizada , desde su política , sus principios , curriculum , metodologías y pedagogías . En sí que la educación sea democrática , totalizadora , interdisciplinaria , critica y formadora autogestiva y descentralizada .

En ésta reestructuración los docentes juegan un papel muy importante pues ellos a través de su experiencia en el aula con los alumnos , han utilizado cuanto recurso didáctico y /o pedagógico se les ocurre para lograr aprendizajes en sus alumnos , para lo cual han manifestado tener creatividad e imaginación para innovar metodologías y pedagogías al interior de sus aulas .

Otro factor que debe estar presente en un proyecto de educación ambiental es la **interdisciplinarietà** entendida como forma de conocimiento articulador que permite integrar ,no sumar distintos enfoques científicos y tecnológicos para la

interpretación de un problema .²³ Desde “ la perspectiva holística , la interdisciplina esta orientada a una percepción integrada del medio ambiente. Esto sólo es posible si entendemos el ambiente como una resultante de la actividad natural y social”²⁴ .

A menudo se explica lo ambiental desde las diferentes disciplinas , y cada una de ellas aporta elementos valiosos en su análisis , pero a la hora de integrarlos en una visión totalizadora es difícil pues se tiene un gran conocimiento de una pequeña parte del problema . La comprensión de la totalidad es necesariamente interdisciplina.

Otros factores como la investigación de metodologías, el uso de materiales didácticos, las innovaciones pedagógicas y la evaluación de proyectos etc. Pueden ser incorporados, ya que se carece de investigación en esos aspectos.

²³ Novo Villaverde, María. La Educación Ambiental en la Universidad. En Educación Ambiental y Universidad. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara 1993. Antología Modulo III Unidad III Maestría en Educación Ambiental. U de G. 1997.

²⁴ Maya Augusto Angel, 1992 Medio Ambiente y Desarrollo , Tercer Mundo Editores , Ediciones Uniandes , Colombia pp.169-182.

CONTEXTO DE LA ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR EN LA REGION.

La Universidad de Guadalajara, ha sido pionera en la enseñanza del Bachillerato. En 1914 fue inaugurada la Escuela Preparatoria de Jalisco, que durante muchos años cumplió un papel de gran importancia en el desarrollo de la Educación media en el occidente del país.

La reforma de 1972 inició un proceso de acuerdo a los lineamientos planteados por las autoridades educativas federales, entre lo aprobado por la asamblea general de la ANUIES, en 1973 se expuso que se debe adoptar una nueva estructura académica en el ciclo de enseñanza media superior caracterizándose en lo fundamental por la realización de aprendizaje en tres áreas de trabajo: actividades escolares, o sea las académicas, de capacitación para el trabajo, las señaladas por los centros técnicos y de humanidades y finalmente las actividades para el desarrollo de la comunidad. Esta área se integro por un conjunto de actividades teórico - prácticas tendientes a proporcionar en el bachiller el ejercicio del análisis critico de la sociedad actual así como a vincular al estudiante con la problemática socioeconómica por medio de distintos programas de trabajo comunitario, contribuyendo así a la formación de cuadros técnicos y profesionales que participen activamente en la transformación de la sociedad mexicana.

En agosto de 1977 se concreto la impartición de tales actividades en la zona metropolitana con la creación del centro vocacional de actividades para el desarrollo de la comunidad, plantel ubicado en el núcleo de los Belenes y al cual asistían los estudiantes del bachillerato un día a la semana.

En 1972 fue creado el Departamento de Enseñanza Preparatoria (hoy sistema de enseñanza media superior) como órgano responsable de la Coordinación, supervisión y control de la Enseñanza en el nivel de Bachillerato.

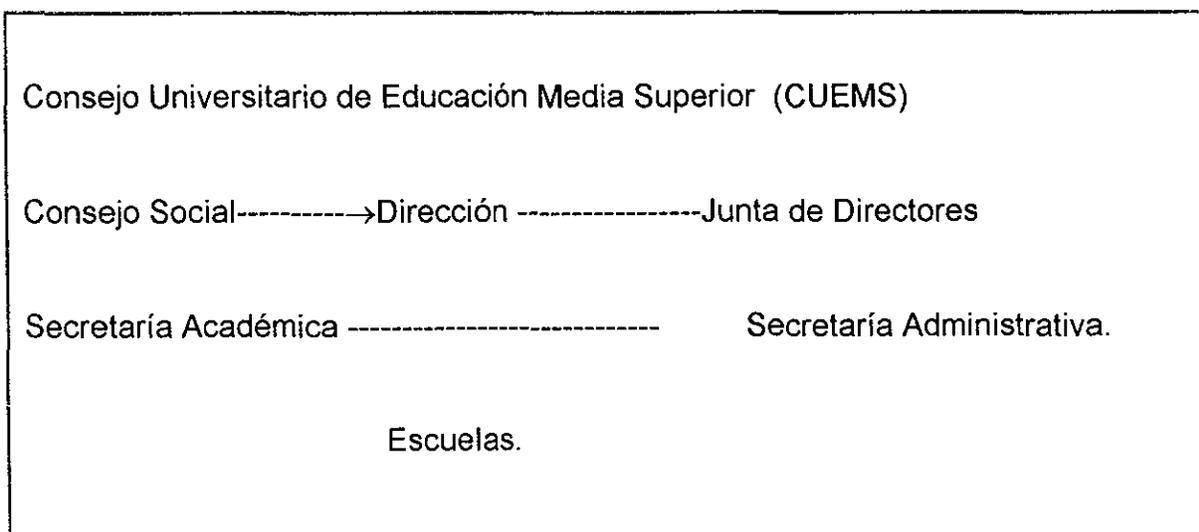
Este Departamento tenía como objetivos la producción de toda una amplia gama de análisis y reflexiones teórico - prácticas acerca de los múltiples problemas o cuestiones en torno al quehacer educativo, que permita crear las soluciones que requiere esta multifacética actividad.

Actualmente el Sistema de Educación Media Superior integra las funciones de docencia, investigación y educación, así como la administración de éste nivel educativo, por medio de la Dirección General, a la que quedan adscritas las escuelas preparatorias, técnicas, politécnicas y planteles que imparten programas académicos de este nivel. El sistema desarrolló el Estatuto Orgánico, lo que permite normar su estructura por los ordenamientos jurídicos de la Universidad, mismo que fue aprobado en octubre del mismo año por el Consejo General Universitario.

El Sistema de Educación Media superior se encuentra estructurado de la siguiente forma: (Ver Cuadro 1)

CUADRO No. 1

Organigrama del Sistema de Enseñanza Media Superior



A fin de cubrir la insistente demanda de atención que por largo tiempo habían hecho una gran cantidad de municipios, la Rectoría General de la Universidad de Guadalajara apoyó las iniciativas de las asociaciones de padres de familia y de las autoridades municipales para que se hicieran oficiales un número considerable de escuelas preparatorias que habían venido funcionando con el régimen de Enseñanza Incorporada, y que ocasionaban una fuerte erogación económica de las familias con menos recursos en el interior del Estado.

La Preparatoria Regional de Ameca, Jalisco perteneciente al Sistema de Enseñanza Media Superior, obtuvo su regionalización en Septiembre de 1977 y el 7 de marzo de 1979 fue inaugurado el edificio. A partir del 1 de septiembre de 1979 paso a ser dependencia de la Universidad de Guadalajara, siendo rector el arquitecto Jorge Enrique Zambrano Villa.

Desde su incorporación como dependencia Universitaria se ha caracterizado por su servicio a la comunidad, su alto nivel académico en la región y durante mucho tiempo una de las mejores Preparatorias Regionales de la U de G.

Por otra parte administra además los módulos de Atenguillo, Mascota y San Antonio Matute, este último pertenece a la cabecera Municipal.

Una de las funciones académicas del Sistema de Enseñanza Media Superior, es la de revisar la currícula, en la última revisión (1992) se observó que en el Bachillerato Unitario con adiestramiento, no se incorporaba la dimensión ambiental, además de ser obsoleto, motivando con esto una reforma en la currícula y la modificación del Bachillerato.

La incorporación de la dimensión ambiental, específicamente la Educación Ambiental en el mapa curricular del bachillerato general tiene como finalidad retomar los propósitos de la Educación Ambiental así como atender a la necesidad de conformar una conciencia ambiental entre los estudiantes del nivel con base en el análisis interdisciplinario y global de los problemas ambientales.

De tal manera que al incorporarse a la sociedad como egresados del bachillerato o de una formación profesional posterior, cuenten con los conocimientos, aptitudes, actitudes, habilidades y capacidades que le permitan comprender la importancia de su entorno social y biofísico.²⁵

El establecimiento de un espacio curricular para el Seminario de Educación Ambiental en el sexto semestre, constituye la parte final del proceso de incorporación de la dimensión ambiental en el nivel Medio Superior.

El Seminario de Educación Ambiental articula de manera horizontal un eje curricular que inicia en el segundo semestre con la asignatura de Geografía, continua en tercer semestre con Biología I, en el cuarto con Biología II, en el quinto semestre con Ecología. A nivel vertical se vincula con los contenidos de las asignaturas del área de Ciencias Experimentales como Física y Química, así como con las asignaturas del área de las Ciencias Formales, las Socio- históricas y las Socio- humanísticas.²⁶

Las características propias de la educación ambiental fomentan el trabajo interdisciplinario, es evidente que este espacio académico deba nutrirse de una visión globalizadora, fomentada por el trabajo de vinculación entre los departamentos de manera tal que estos proporcionen a los profesores elementos para el manejo de las diferentes perspectivas de la compleja problemática

²⁵ Programa de Seminario de Educación Ambiental ,1995 Bachillerato General SEMS. U. De G.

²⁶ Programa de Seminario de Educación Ambiental ,1995 Bachillerato General SEMS. U. De G.

ambiental. Debe destacarse la utilidad de vincular el presente Seminario con los Programas de Extensión y Difusión de la Cultura en materia de Ecología y Educación Ambiental que se desarrollan en las distintas preparatorias.

El seminario de Educación Ambiental fue concebido como un espacio para realizar de manera formal en el aula los ejercicios de análisis interdisciplinarios sobre la realidad ambiental en la modalidad de Seminario.

La dinámica de trabajo interdisciplinario habría de efectuarse desde primer semestre en todas las asignaturas como producto de lineamientos teóricos con los que se estructuró el plan de estudios y del trabajo de vinculación entre los distintos departamentos.

El Seminario de Educación Ambiental, cuenta con características particulares, entre las que se encuentran la definición de una serie de objetivos y contenidos temáticos como producto de los procesamientos de las estructuras conceptuales definidas con anterioridad y que se localizan dentro del área de las ciencias biológicas, estos núcleos temáticos son:

- El desarrollo Biosocial del Hombre Contemporáneo.
- Desarrollo Sustentable.
- Normatividad Jurídica.
- Replanteamiento Ético.

CUCBA



BIBLIOTECA CENTRAL

El trabajo académico en las escuelas que aglutina SEMS se incremento considerablemente, permitiendo a los profesores involucrarse activamente y de manera directa en la elaboración de programas de asignatura correspondientes a los distintos planes de estudio reactivando a las academias.

Para la evaluación del plan de estudios del Bachillerato General se realizan encuestas para conocer el nivel de aplicación de los programas de asignatura, su

pertinencia y efectividad en la enseñanza, ya que con estos resultados se espera se sienten las bases para la evaluación curricular.

Todo esto por medio de una labor colegiada, que rescata a los docentes hacia una nueva visión de la educación y la universidad les devuelve el espacio de construcción de curriculas

El contexto de la Educación Ambiental en la Escuela Preparatoria Regional de Ameca.

Las actividades ambientales que se han realizado en la Preparatoria a partir del año de 1986, han sido sugeridas por algunas asignaturas optativas dentro de la curricula del bachillerato Unitario y a invitación expresa a colaborar con autoridades sanitarias y municipales.

Existió también en la preparatoria un taller de ecología que entre otras cosas participo en varias campañas de reforestación y de limpieza del río en el municipio, realizaron conferencias, trabajaron en los jardines y parcelas de la huerta etc.

Se han efectuado diversos programas en la localidad por parte de diferentes instituciones como son, la Secretaria de Salud, el Ejercito, el municipio y la propia preparatoria, así como particulares, que involucran la participación de los bachilleres, con la finalidad de mejorar los diferentes aspectos de la misma y reducir su problemática ambiental. (ver cuadro No. 2)

CUADRO No. 2

**ACCIONES Y PROGRAMAS EN RESPUESTA A LA PROBLEMÁTICA
AMBIENTAL LOCAL**

PROBLEMAS LOCALES	ACCIONES QUE SE REALIZAN.	INSTITUCIÓN QUE ORGANIZA Y REALIZA
DEFORESTACIÓN	REFORESTACIÓN	EJERCITO / PREPARATORIA ESCUELAS, AYUNTAMIENTO
BASURA EN EL RÍO Y SUS MARGENES	LIMPIEZA DEL RÍO	AYUNTAMIENTO / PREPARATORIA, ESCUELAS
PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES (Dengue)	DESCACHARRIZACIÓN, (Recipientes o cacharros donde se estanca el agua)	SECRETARIA DE SALUD / PREPARATORIA, AYUNTAMIENTO, ESCUELAS.
FALTA DE AREAS VERDES	CREACION DE JARDINES EN LAS ESCUELAS PRIMARIAS	PREPARATORIA / ESCUELAS
PRODUCCIÓN DE BASURA Y SU MANEJO	CIUDAD LIMPIA SEPARACIÓN, CLASIFICACION Y RECICLADO	AYUNTAMIENTO Y PREPARATORIA.
INFORMACIÓN SOBRE MEDIO AMBIENTE	PROGRAMAS RADIOFÓNICOS	PREPARATORIA / ESTACIÓN DE RADIO.
BASURA EN LA PREPARATORIA	SEPARACIÓN DE BASURAS Y ELABORACIÓN DE COMPOSTA.	PREPARATORIA.

En este sentido se han realizado campañas tales como reforestación de la ciudad de Ameca realizada por el ejercito en el periodo 90 - 91, de los cuales

pocos han quedado. Varias campañas de limpieza de los márgenes del Río Ameca. Las campañas de descacharización que cumplen el doble objetivo, por una parte de erradicar al mosquito transmisor del dengue y por otra la limpieza de tales cacharros en las casas habitación. En las escuelas se ha fomentado entre los escolares el cuidado y conservación de las áreas verdes.

Cada una de estas campañas siempre va acompañada de su respectiva información explicativa de las acciones a realizar y de las medidas preventivas que se realizan con estas acciones.

En Septiembre 1992 se reforma la curricula del Bachillerato por lo que las anteriores asignaturas de Ecología, Saneamiento Ambiental quedaron en el olvido durante mas de dos años, antes de que la curricula sobre Ecología y Seminario de Educación Ambiental iniciaran en el nuevo plan de estudios. Aún cuando funcionaba el taller de Ecología y Educación Ambiental, éste se dedicaba a realizar sus actividades hacia el exterior de la escuela, no se hacia trabajo interno.

En febrero de 1995 en el quinto semestre del Bachillerato General inicia la Asignatura de Ecología, al planear las actividades de trabajo sobre la asignatura se hace con entusiasmo y se programan una serie de acciones en favor del medio ambiente, a nivel de la preparatoria. Tales como el mantenimiento de la limpieza en la escuela, para lo que se colocaron cestos para basura orgánica e inorgánica y la posterior preparación de composta con los desechos orgánicos.

El trabajo realizado durante el proyecto "Una Escuela un Jardín" fue orientado a la comunidad. Un proyecto de jardín botánico en la preparatoria, que aún cuando ha sido autorizado a realizarse por varias administraciones, no ha tenido el suficiente apoyo para su concretización, aún subsiste una parte de jardín

de herbolaria con plantas medicinales de la región. Dicho Jardín fue construyéndose poco a poco a iniciativa de una profesora de la asignatura de ecología, participaron los alumnos de ecología de tres semestres consecutivos, delimitando el área y dándole mantenimiento, el cual se conservo un poco mas de tiempo en su estado original.

En septiembre de 1995 inicia por vez primera en la curricula del bachillerato general la asignatura de Seminario de Educación Ambiental, en la planeación se retoman algunos de los proyectos del semestre anterior que se detallan mas adelante y que no logran consolidarse por completo.

Las autoridades municipales y universitarias, conocedoras de la problemática ambiental, están haciendo sus mejores esfuerzos por tratar de dar solución a estas problemáticas, realizando una serie de actividades tales como, las campañas para mantener la ciudad limpia y en la separación de los desechos sólidos. En el caso de la primera actividad, a través de los medios de comunicación y pintas de bardas se ha dado a conocer esta campaña, y se ha recurrido a las sanciones administrativas para este logro.

Para la segunda campaña se contó con la colaboración de estudiantes del bachillerato se han dado platicas orientadoras a las madres de familia y presenten un vídeo relativo al tema, con la finalidad de que aprendan a separar la "basura " y la clasifiquen. En un intento por educar en estos aspectos a las amequenses, ésto último no ha tenido buenos resultados en el municipio, a pesar de que en dos ocasiones se dio fecha para el inicio de la recolección programada de los desechos clasificados y separados, pues esto no se hace por las personas

En la preparatoria se realizó un trabajo similar a este llamado ESCUELA LIMPIA, los alumnos se dieron a la tarea de hacer unos botes recolectores de basura, de diferentes colores para desechos orgánicos e inorgánicos. Una vez

que tuvieron los botes, dieron pláticas a los grupos de la preparatoria para la separación de la "basura", solicitaron a las autoridades administrativas que les pidieran a los trabajadores que no quemaran la basura y hojas de árboles y que trataran de separarla, a ellos también se les instruyó como hacerlo. Los alumnos recogían los residuos orgánicos y los utilizaban para hacer abono orgánico. (composta)

Por su parte en la Preparatoria tampoco prosperó, pues los alumnos se desilusionaron, cuando los trabajadores argumentando con que era doble trabajo para ellos juntaban los desechos orgánicos e inorgánicos y continuaron con su práctica de quemar basura y hojas de árboles.

Estos y algunos otros programas que se han realizado en la preparatoria y por los bachilleres son acciones de momento, solo mientras se está en la escuela y en esas asignaturas, no existiendo continuidad de los programas ni de los profesores que inician dichos programas.

MARCO CONTEXTUAL.

1.-ANÁLISIS DEL PROCESO HISTÓRICO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN AMECA, JAL.

2.-AMECA, SU PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.

1.-ANÁLISIS DEL PROCESO HISTÓRICO DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL EN AMECA, JAL.

La primera relación del ecosistema hacia el sistema cultural se establece con la llegada de la tribu cazcan procedente del norte y descendiente de una de las siete tribus que habitaron Chicomostoc (lugar de las siete cuevas) fundó el pueblo HUITZQUILIQ o de las "yerbas espinosas " en el año de 1325, asentándose a las faldas del cerro de Ameca.²⁷

Ésta tribu nómada que a la llegada de las lluvias se establecían temporalmente para sembrar sus coamiles con semillas de maíz, frijol, calabaza y chile. Al arribar al Valle de Ameca, abundaba el venado, jabalí, conejo, liebre, pato, ánade, codorniz etc. , el Río que atraviesa el valle les proporcionaba pesca en abundancia por lo que no tardaron en acostumbrarse a su nuevo hogar.

La relación inicial entre **el ecosistema y el sistema cultural** es de amor y respeto por la naturaleza, cazaban solo para alimentarse y sembraban en el temporal, respetando los ciclos biológicos de las especies; esto es evidente pues rendían culto a las fuerzas de la naturaleza y a los astros.²⁸

Con el establecimiento de la tribu cazcan en el valle de Ameca, comienza la transformación de su cultura al dejar atrás sus costumbres nómadas y tornarse sedentarios ésta transformación mucho va depender de las

²⁷ Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatl mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex. Pag. 53

⁵ Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatl mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex. Pag. 54

condiciones ecosistémicas del Valle a las cuales se adaptaron y poco a poco transformaron, adecuándolo a sus necesidades.

La segunda transformación cultural de inicia con la llegada del primer español a Ameca, Juan de Añesta en 1522, quien arriba al pueblo Cazcan, solo y en deplorables condiciones físicas. Es bien recibido por los pobladores y llevado ante el consejo de la tribu. Éstos, creyendo que el extranjero debía ser hijo del sol, a quién ellos rendían adoración, en consecuencia nada hicieron en su contra.²⁹

De esta forma se sometieron a la autoridad del rey de España y se obligaron a pagar tributo. Así la tribu cazcan fue conquistada pacíficamente.

Posteriormente, llegaron mas españoles a estas tierras, entre ellos los frailes los Cazcanes convencidos por ellos abandonan su pueblo para establecerse a las orillas del Río Amecatli, lugar con frecuentes neblinas, plagado de mosquitos. Allí los Cazcanes fueron atacados severamente por la viruela, la gripe y la tifoidea, males que eran desconocidos hasta la llegada de los españoles. El pueblo Cazcan casi fue aniquilado por las pesadas jornadas de trabajo en la agricultura, minería y la construcción, pero principalmente por las agobiantes tareas de acarreo de madera desde el puerto de Veracruz hasta la Bahía de Navidad, que se utilizo para el armado de navíos.³⁰

En el siglo XVI aparecen los latifundios que se dedicaron principalmente a la agricultura y la ganadería, pues habían agotado las minas de oro y piedras preciosa.

²⁹ Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatli mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex. Pag. 62

³⁰ Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatli mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex. Pag.85, 86

En el año de 1896, fue puesto en servicio el ferrocarril Guadalajara - Ameca y en su recorrido de inauguración, se observó la gran cantidad de bosques que podían proveer de recursos maderables iniciándose con ello la devastación de los bosques. Grandes cantidades de madera fueron utilizadas para los durmientes de las vías férreas que circularían por todo el país, carbón vegetal, leña para las ciudades etc. En las décadas de los cuarentas y los cincuentas fueron materialmente talados los cerros de la Tetilla y el Huehuentón.

Es en el presente siglo que se empieza a gestarse otra transformación cultural tal vez más destructiva del sistema natural que las anteriores. Al incrementarse las vías de comunicación (ferrocarriles, autotransportes etc.), aumentaron también el número de tierras cultivables y se implantó el sistema de riego favorecido por la presa recién construida, así mismo ante el desarrollo inminente de la ciudad se establecen, las industria azucarera, (que favorece la proliferación del monocultivo de la caña de azúcar), refresquera (coca - cola) y de alimentos balanceados para ganado entre otras. La producción de ganado porcino, cabrío , bovino y caballar también se incremento.

Actualmente, la caña de azúcar es la especie mas cultivada de la región, ya que este cultivo requiere de gran cantidad de agua, proliferan los canales de riego, Por otra parte, las tierras agotadas son provistas de gran cantidad de agroquímicos para favorecer este cultivo y evitar el crecimiento de malezas. Además, ya que las condiciones económicas del país actualmente no permiten que los campesinos obtengan créditos para cultivar la tierra, muchas parcelas quedan sin sembrar, provocando la pérdida de la fertilidad y con esto la erosión de la tierra.

La deforestación de los bosques, el terreno ganado al bosque para pastizales, la implantación de monocultivos en las tierras, el uso indiscriminado de

agroquímicos, la quema de la caña de azúcar, el uso irracional del agua, los desechos contaminantes de las industrias y establos vertidos al río y la gran cantidad de basura producto de la actual cultura que vivimos provocan que el ecosistema responda, (nemesi DE LA NATURALEZA). Esto se manifiesta la irregularidad en el ciclo de lluvia , aumento en la temperatura ambiental , aire enrarecido por tolvaneras y humos (quema de caña e ingenio) y diversas enfermedades .

Además, existe una transformación cultural está dada por la adopción de costumbres propias de otras culturas, por ejemplo el consumismo propio de la cultura norteamericana. No es aventurado decir que las generaciones de jóvenes menores de 20 años, han transformado gran parte de su cultura, debido a la influencia de los medios masivos de comunicación y las costumbres norteamericanas importadas.

2.- AMECA SU PROBLEMÁTICA AMBIENTAL.

Ameca, fue fundada en el año de 1325 y recibió la categoría de Ciudad en el año de 1833.³¹ Actualmente cuenta con alrededor de 48,000 habitantes, de los cerca de 90,000 existentes en todo el Municipio de Ameca³²

Esta región es gran valle atravesado por el Río Ameca y bordeado por sistemas montañosos derivados de la Sierra de Madre Occidental, los cuales son ricos bosques madereros (sierra de Quila). Anteriormente el Valle de Ameca se caracterizó por su abundancia en Recursos Naturales y por ser una región agrícola, donde se sembró principalmente el maíz, la caña de azúcar y en menor escala sorgo, garbanzo, frijol y trigo.

Actualmente, se han sustituido los cultivos de sorgo, trigo y frijol por el de caña de azúcar, el maíz es también uno de los cultivos que poco se siembra solo para el consumo familiar

Siendo Ameca una región eminentemente agrícola, por mucho tiempo se ha sembrado la caña de azúcar con las consecuencias que acarrea la explotación de éste monocultivo para la fertilidad del suelo, y la consiguiente utilización de gran cantidad de agua para su riego. El daño en los suelos se observa porque cada vez es mayor el uso de agroquímicos y pesticidas requeridos para obtener el máximo rendimiento en los cultivos.

El pastoreo, el crecimiento urbano y la gran cantidad de desechos producidos, son otros factores de consideración que afectan los suelos.

³¹ Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatíl mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex. Pp 45

³² Datos proporcionados por el INEGI censo poblacional 1990.

Por otro lado, las condiciones económicas del país no han sido muy favorables en últimas fechas para los agricultores, que no consiguen créditos para continuar sembrando, por lo que se han observado grandes extensiones de tierra sin cultivar, provocando con esto la pérdida de la capa fértil de la tierra y la contaminación del aire al levantarse tolvaneras y no existir arboledas que funcionen como barrera natural para detenerlas.

Además el uso de productos químicos (ricos en nitratos y fosfatos) en los cultivos, son arrastrados por la lluvia o riego y van a parar a los lechos de arroyos y ríos, provocando la proliferación de algas microscópicas y plantas acuáticas que impiden el desarrollo de otras especies y que contaminan el agua.³³

También la degradación de los cauces (principalmente en el Río Ameca), por el vertido de aguas negras de las poblaciones por las que pasa y de granjas, que se dedican a la cría de cerdos, aves, chivos y ganado bovino y caballar. Los grandes establos situados a las márgenes del río directamente vierten estos desechos.

También se descargan a los cauces naturales las aguas residuales de las industrias azucareras, refresquera, rastro, talleres mecánicos y gasolineras que vierten al río sustancias químicas como, detergentes, ácidos, solventes, aceites, sustancias explosivas, restos de plomo, estaño, zinc, fierro, etc. Además del mal hábito que tiene la gente de tirar basura y animales muertos al río.

Aunado a lo anterior, se encuentra la costumbre derrochadora de los amehucados de desperdiciar el agua potable, cuando lavan sus automóviles, camionetas o tractores, al regar las calles y jardines en horas de mayor evaporación, aparte de la que se desperdicia en los quehaceres domésticos. En

³³ González Fernández y Medina López 1997, Ecología Edit. Mc. Graw Hill México pp185

el riego de las parcelas se desperdicia gran cantidad de agua por la proliferación de canales de riego, ya que se usa más agua de la necesaria.

En los meses de febrero y marzo, han proliferado las enfermedades de las vías respiratorias y oftálmicas, producto del arrastre de partículas de polvo y hollín, originadas por la quema de la caña de azúcar y la actividad del ingenio durante la mayor parte del año. Además, del proceso de combustión de los hidrocarburos por vehículos automotores que han aumentado su número de forma considerable en esta ciudad, sumados a éstos los gases producto de la añeja costumbre de quemar basuras y hojarascas.

Al aire en Ameca se adicionan además los olores desagradables provenientes de establos, corrales, zahúrdas etc. para la crianza de animales.

La deforestación y la tala inmoderada de los bosques, ha provocado la erosión de las tierras y la falta captación de aguas pluviales, por otra parte estos fenómenos repercuten también en la baja calidad del aire y contribuye a los cambios microclimáticos en la región.

Otro problema que se observa es el llamado efecto invernadero, al que no se le ha dado gran importancia, por la creencia de la mayoría de las personas de que éste sólo se presenta en las grandes ciudades, donde proliferan las industrias y los vehículos automotores, sin detenerse a pensar que la quema de gran cantidad de plantíos de caña de azúcar, los humos y vapores que produce el ingenio y la situación geográfica en que se encuentra el Valle de Ameca propician la producción de este fenómeno observado sobre todo por las mañanas de los meses fríos.

La mayoría de los residuos sólidos que producen se encuentran diseminados en todo el municipio; principalmente en las rancherías ya que no hay

zanja, baldío o cañada que no este repleta de "basura", además estos residuos han invadido zonas federales, como, márgenes del río, orillas de la carretera etc.

Los residuos sólidos "basuras" que se producen tan sólo en la Ciudad de Ameca, son del orden de las 40 toneladas diarias.³⁴

La contaminación por residuos sólidos, municipales e industriales constituye un proceso de deterioro no controlado, en el Municipio de Ameca.

LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DE LA PREPARATORIA.

En la ciudad de Ameca en el extremo nordeste, se localiza la Escuela Preparatoria Regional de Ameca en un terreno que anteriormente fue una huerta de mangos, la gente acostumbraba ir los fines de semana a la " Huerta de Castro" pues había ahí una gran alberca que era abastecida por las aguas provenientes de una noria en la huerta.

Este terreno ahora pertenece a la Preparatoria, de la huerta original solo quedan algunos arboles de mangos y unas palmeras, las higueras y la noria que después de muchos años ha vuelto a funcionar.

En al ámbito ambiental, a partir de 1986 a la fecha, se ha observado un gran número de acciones en favor del medio ambiente que eran realizadas por los alumnos dentro de las actividades que les sugerían los programas de Ecología y de Saneamiento Ambiental del bachillerato unitario, así como otras actividades a las que eran invitados por las autoridades municipales, actividades que se realizaban para cumplir con lo estipulado por las políticas gubernamentales.

³⁴ Datos proporcionados por la Presidencia Municipal de Ameca Jalisco.

En septiembre de 1997 a dos años de iniciada formalmente la educación ambiental en la curricula del bachillerato, se trabajó con un grupo de sexto semestre en la asignatura de Programas de Extensión y Difusión Cultural, ya que sus propósitos son: " Promover a través del desarrollo de aptitudes personales y del trabajo colectivo la participación de acciones de extensión y difusión de la cultura en la comunidad, ampliando sus conocimientos en las distintas disciplinas así como en los campos particulares de estas como son la Educación Ambiental, la salud, los medios masivos de comunicación etc. ".³⁵

Éste grupo hizo un recorrido de observación por las instalaciones de la preparatoria y del análisis reflexivo de la problemática ambiental en la preparatoria, se observó lo siguiente. Los residuos sólidos que se producen cada día, producto de los alimentos que se consumen, como son bolsas, popotes vasos y platos desechables de plástico, las hojas que caen de los arboles, papeles producto de hojas, cuadernos, carteles etc.. Así como las paredes de las aulas sucias o rayadas, butacas en mal estado etc.

El deterioro y descuido de la huerta, que se ha sacrificado para la construcción de un campo de fútbol empastado, el abandono de la parte que se tenía destinada para parcelas de trabajo y que después se solicitó para la creación de un jardín botánico.

Otro problema ambiental es la gran cantidad de hojas y malezas y parte de la basura que se produce es quemada por los trabajadores de servicio. Por último el haber limitado el área en que está plantada una gran higuera, primero con la barda perimetral y posteriormente al hacerle una jardinera y encementar el suelo para la creación de una explanada que hará las veces de un foro.

³⁵ Documento Base del Bachillerato General, Sistema de Enseñanza Media Superior Pag. 50 1992.

El descuido de las áreas verdes y el almacenamiento en la parte trasera de la preparatoria de butacas y otros implementos inservibles, que dan mal aspecto y acumulan basuras, malezas y alimañas.

El inicio de programas ambientales y la no conclusión de éstos.

Los Problemas del ambiente observados en nuestro entorno escolar, son evidentes, nos hablan del desconocimiento que tienen los alumnos de los principios y objetivos de la Educación Ambiental.

Esta serie de problemáticas ambientales que se manifiestan en la preparatoria ha llevado a concluir que en los alumnos hay falta de hábitos y valores ambientales.

La indiferencia y la falta disponibilidad para este tipo de actividades en favor del medio ambiente es otro de los factores clave que hacen que el problema sea mayor.

Desde fines de la década de los ochentas y en lo que van de los noventas los alumnos de la preparatoria han colaborado en muchas de las acciones antes mencionadas en un afán por mejorar la calidad de los recursos con que cuenta la región, y han trabajado con la comunidad y en la preparatoria, a través de los programas de desarrollo de la comunidad, talleres de ecología, y últimamente con los programas de extensión y difusión cultural, en el cuidado y conservación de los recursos naturales.

De alguna u otra manera la Preparatoria y las Autoridades municipales, han tratado de dar una cierta Educación Ambiental a los amequenses a través de los medios de comunicación, de las campañas de saneamiento ambiental etc. además de la reciente incorporación de la Educación Ambiental en la enseñanza

básica. Pero la comunidad de Ameca no cambia de actitud con respecto al medio ambiente, puesto que sigue derrochando sus recursos.

A pesar de que en la preparatoria ha habido varios proyectos tendientes al mejoramiento ambiental no se ha dado continuidad a ninguno de ellos. Esto se traduce en desgaste de recursos materiales, económicos y humanos, así como en duplicidad de trabajos.



- **METODOLOGIA**

1.- DESARROLLO DE LA INVESTIGACION .

.- ETAPA 1 PERFIL IDEAL DEL ALUMNO

3.- ETAPA 2 CONSTRUCCION LOS INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN(CUESTIONARIOS.)

4.- ETAPA 3 APLICACIÓN DE LOS CUESTIONARIOS.

METODOLOGIA DE INVESTIGACIÓN.

La formación ambiental es un saber emergente que atraviesa todas las disciplinas y a todos los niveles del sistema educativo. En otras palabras, el medio ambiente aparece como un objeto complejo, cuya comprensión requiere un enfoque holístico y acercamientos epistemológicos y metodológicos que permitan comprender la convergencia de los diversos procesos que constituyen sus problemáticas diferenciadas, demandando la articulación de las diferentes ciencias, saberes y disciplinas.³⁶

A la escuela le corresponde la búsqueda y construcción de propuestas de intervención pedagógica, para esto es necesario realizar investigaciones que permitan discernir el estado actual de la incorporación de la dimensión ambiental en los distintos ámbitos de lo educativo.³⁷

En este sentido, se afirma que no existe una metodología específica y exclusiva para la investigación en Educación Ambiental.

El **carácter descriptivo** de la presente investigación esta basado en las observaciones que se hicieron a lo largo de la participación de los alumnos en varias acciones y programas ambientales realizados en el municipio y la preparatoria ,además de las experiencias obtenidas en los recorridos de las practicas de campo. El posterior análisis reflexivo de los datos recabados por los alumnos nos llevo a determinar la problemática ambiental de la región y por ende de la Preparatoria. Además se utilizan dos cuestionarios que permiten identificar el grado de formación ambiental del bachiller , y su perfil ideal como **métodos cualitativos**.

Para recabar la información obtenida en los cuestionarios aplicados ,se utilizo el Método de encuestas (cuestionarios) , Las encuestas se realizan para

³⁶ Leff Enrique 1986 los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Editorial siglo XXI p10

³⁷ Romero Cuevas Rosa Ma. 1997 Investigación educativa en materia ambiental UPN Baja California S. México.

establecer la naturaleza de las condiciones existentes. Es una tentativa de construir el cuerpo de conocimientos mediante el uso de la observación directa.³⁸

En la investigación por encuestas el cuestionario puede considerarse como una entrevista formalizada y estilizada, una especie de entrevista en serie, donde las preguntas son sencillas y claras.³⁹ Ofrece muchas ventajas al presentarse de forma simultánea a muchos individuos, y proporcionar al investigador la oportunidad de acumular datos.

El cuestionario general de evaluación (formato para la aplicación del ejercicio de autoevaluación de los alumnos de la asignatura de Seminario de Educación Ambiental) es de tipo cerrado con respuestas predeterminadas,⁴⁰ fue aplicado a todos los alumnos de sexto semestre de la Escuela Preparatoria Regional de Ameca durante la primera semana de diciembre de 1997, en total de la muestra fue de 57 personas.⁴¹

La finalidad de esta investigación es reconocer el avance de la educación ambiental en los alumnos de la Preparatoria, esto se lleva a cabo mediante la aplicación de un segundo cuestionario (Cuestionario para la Evaluación de la Educación Ambiental y su impacto en alumnos de la Preparatoria Regional de Ameca,) de tipo semiestructurado con respuestas predeterminadas y preguntas de respuesta abierta.⁴²

1.- Desarrollo de la investigación .

La investigación se desarrollo en 3 etapas

1.- Un grupo de maestrantes que trabajamos en el Sistema de Enseñanza media superior, que depende de la Universidad de Guadalajara, (3 de la Zona

³⁸ M.W. Traversa Robert. Introducción a la Investigación Educativa

³⁹ R. MacCormick, M. James. 1996 Evaluación del Currículum en los centros Escolares Ediciones Morata Madrid

⁴⁰ R. MacCormick, M. James. 1996 Evaluación del Currículum en los centros Escolares Ediciones Morata Madrid

⁴¹ Se anexa una copia del formato de cuestionario empleado

⁴² R. MacCormick, M. James. 1996 Evaluación del Currículum en los centros Escolares Ediciones Morata Madrid

Metropolitana y 3 en las regionales), de manera colegiada ante las diversas realidades que se viven en cada escuela en torno a la reciente incorporación de la dimensión ambiental en la curricula del bachillerato. Coincidimos en la necesidad de hacer un diagnostico de nuestra realidad en materia ambiental. Para ello, se construyo el perfil ideal del alumno con relación a la educación ambiental en base al Documento base del Bachillerato General. En el cual se busca propiciar en el bachiller una formación integral , donde , al termino del ciclo el alumno deberá poseer un conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores . (Cuadro No.3).

Partiendo de un razonamiento analógico y de una comparación sistematizada se eligieron los indicadores

Cuadro No. 3

PERFIL IDEAL DEL ALUMNO.

PRIORIDADES	INDICADORES
APTITUDES	Indagación. <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para investigar. • Capacidad para observar. • Capacidad para percibir. • Capacidad para manejar información.
	Conocimiento <ul style="list-style-type: none"> • Articulación de los contenidos de todas las asignaturas. • Identificación de la problemática ambiental en su colonia o comunidad. • Concepción de lo ambiental.
	<ul style="list-style-type: none"> • No dogmático. • Reconocimiento de la

PRIORIDADES		INDICADORES
	Mentalidad Abierta.	diversidad. • Diversas interpretaciones de la realidad. • Capacidad para dialogar y reconocer las diferencias.
	Visión Holística.	• Reconocer las interrelaciones. • Concepción de la naturaleza. • Relación con la naturaleza. • Reconocimiento de la diversidad cultural.
ACTITUDES.	Cooperación.	• Participación en clase. • Relación con sus compañeros. • Claridad del concepto. • Participación en actividades comunitarias.
	Creatividad.	• Originalidad. • Imaginación. • Propuestas innovadoras. • Percepción de la realidad.
	Iniciativa.	• Ingenio para desarrollar actividades. • Capacidad de elaboración de propuestas y alternativas. • Activo. • Disposición para el trabajo dentro y fuera del aula.
		• Mentalidad inquisitiva. • Estudiar los problemas y

PRIORIDADES		INDICADORES
	Critico.	<p>• sus alternativas por el mismo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Postura ante la realidad social, económica, política, y ambiental. • Reconocer que los valores y las metas de las personas varían. • Sopesar diferentes puntos de vista. • Capacidad de percepción de la realidad.
VALORES.	Honestidad.	<ul style="list-style-type: none"> • Relación con sus compañeros y sus maestros. • Concepto. • Concepto de autoridad. • Relación con la autoridad.
	Respeto.	<ul style="list-style-type: none"> • Lenguaje. • Comportamiento. • Relación con los compañeros y sus maestros. • Relación con la naturaleza. • Concepción de la naturaleza.
	Amor a todas las formas de vida.	<ul style="list-style-type: none"> • Concepción de la naturaleza. • Relación con la naturaleza. • Relación con sus Congéneres.

A partir de estos indicadores se construyó un cuestionario, para determinar el perfil del alumno de sexto semestre. Ver Cuadro # 3 en resultados .

ETAPA 2

Construcción de los cuestionarios para determinar aptitudes, actitudes y valores en los alumnos del sexto semestre (anexo 1) y un segundo cuestionario en base a los programas ambientales que se realizan en la región. (anexo 3)

La aplicación del cuestionario general a los alumnos de sexto semestre, permite realizar una caracterización de los jóvenes bachilleres con relación a sus aptitudes, actitudes y valores. Los cuales se muestran en el capítulo de Resultados (cuadro 4)

Para la aplicación del segundo cuestionario se escogen dos grupos, el primer grupo de sexto semestre, con la característica de haber cursado casi todo el bachillerato con un curriculum " ambientalizado " y esta cursando el Seminario de Educación Ambiental a través de este cuestionario se pretende obtener información sobre los siguientes aspectos. El segundo grupo, de segundo semestre que prácticamente inicia el bachillerato. A

- A) Los Conocimientos Ambientales que poseen los alumnos de segundo y sexto semestres.
- B) Reconocimiento de su entorno
- C) Acciones que realizan
- D) Disposición para la acción
- E) Programas e instituciones que los realizan e informan.

ETAPA 3

Aplicación de los cuestionario a los alumnos de sexto semestre y la aplicación del segundo cuestionario al grupo de segundo semestre.

El primer cuestionario se aplica a todos los alumnos de sexto semestre de la Preparatoria Regional de Ameca , durante la primera semana de diciembre de 1997.

El segundo cuestionario se aplica a un solo grupo de sexto semestre y a un grupo de segundo semestre , con el objeto de comparar el grado de formación ambiental en los bachilleres . Este último cuestionario se aplica la segunda semana de diciembre de 1997.

RESULTADOS.

Resultados del cuestionario General de Evaluación para establecer el perfil del alumno ideal en educación ambiental.

Caracterización de los alumnos de sexto semestre de la Escuela Preparatoria Regional de Ameca.

Resultados de la Aplicación del cuestionario para la evaluación de la Educación Ambiental y su impacto en alumnos de la Escuela Preparatoria regional de Ameca

ETAPA 4

OBTENCION Y ANALISIS DE RESULTADOS

Los resultados obtenidos fueron analizados sobre la base de la frecuencia porcentual de las respuestas (ver gráficas en apéndice) emitidas por los alumnos de ambos grupos, para finalmente hacer el análisis comparativo entre ambos grupos encuestados. A continuación se presentan las tablas de resultados generales.

CUADRO No. 4

RESULTADOS DEL CUESTIONARIO GENERAL DE EVALUACIÓN PARA ESTABLECER EL PERFIL DEL ALUMNO IDEAL EN EDUCACIÓN AMBIENTAL.

<p>APTITUDES</p>	<p>INDAGACIÓN</p>	<p>Capacidad para Investigar. 53% acude a la biblioteca. 29 % solo lo obtenido en clase 11% consulta revistas y periódicos.</p> <p>Manejo de la Información Para el 100 % de los alumnos los temas vistos en clase tienen relación con su vida cotidiana.</p> <p>Selección y análisis de la información 52% de los alumnos opina que la información de los medios de comunicación les cambia hábitos y costumbres. Para el 26 % les educa e informa, solo para un 20% muestra una falsa imagen de la realidad.</p> <p>Capacidad de selección y evaluación. 5 problemas ambientales que requieren mayor atención en el mundo. 1 Contaminación de agua. 2 Contaminación atmosférica 3 Destrucción de la capa de ozono 4 Extinción de especies. 5 Aumento de la población</p>
		<p>Articulación de los contenidos de todas las asignaturas.</p>

	CONOCIMIEN -TOS	<p>Las materias que tienen relación con la educación ambiental 77% biología y ecología y para el 23% las ciencias sociales y las naturales.</p> <p>Identificación del la problemática ambiental en su colonia o comunidad 1 producción de basura 2 contaminación de aire 3 falta de áreas verdes 4 contaminación de agua 5 alcoholismo.</p> <p>Concepto de lo ambiental 57% la totalidad del planeta y sus interrelaciones físicas y biológicas. 27 % espacio en que vivimos.</p>
	VISION HOLISTICA	<p>Concepción de la Naturaleza 100% es una fuente de satisfactores. La degradación del M. A. se entiende por un 96% como el deterioro de los Recursos Naturales. Reconocer interrelaciones De acuerdo a su forma de ver el mundo, todas las partes del planeta, atmósfera, litosfera, hidrosfera etc. se encuentran : 83 % interrelacionadas entre sí 11% independientes unas de otras Que relación tiene el uso del automóvil con el efecto invernadero. 44% con el deterioro de la calidad del aire 35 % con la emisión de CO, se contribuye a retener calor, 14% con la inversión térmica. Reconocimiento de la diversidad cultural. Es importante reconocer la diversidad cultural que existe en el planeta. 75% si por que permite respetar y entender la conducta de los demás. 23 % si por que permite reconocer valores y tradiciones</p>
ACTITUDES	MENTALIDAD ABIERTA	<p>No Dogmático. Los conocimientos teóricos que adquieres en la escuela: 82% Los discute y entra en polémica, el resto la mitad los memoriza y la otra mitad no los cuestiona. Reconocimiento de la realidad Al proponer soluciones a un problema ambiental encuentras que: 58% diferentes propuestas sobre el mismo. 29% existe una realidad diferente 9% mismo</p>

		significado
	COOPERACIÓN	<p>Participación en clase 58% sí con mi opinión, 32% solo si sabe la respuesta, el resto solo si se le pregunta o se mantiene callado. Relación con compañeros</p> <p>85% ofrece ayuda sin esperar nada a cambio. 11% prefiere trabajar individualmente. Concepto de Cooperación 93% Participan con toda la comunidad. Participar en la comunidad es: 74% Involucrarse en problemas de la comunidad y proponer soluciones. 22% Convivir con compañeros y vecinos</p>
	CREATIVIDAD	<p>Propuestas innovadoras. En una discusión de la problemática ambiental que haces: 78% aporta propuestas de solución y se involucra en las mismas. Percepción de la realidad. 61% Se muestra abierto a la cooperación 28% Busca las relaciones y causas que están vinculadas a la problemática.</p>
	INICIATIVA	<p>Disposición al trabajo dentro y fuera del aula. Cuando te enfrentas a un problema cotidiano: 91% Lo afronta y propone soluciones al mismo,</p> <p>Emprender proyectos y acciones. Cuando el profesor propone una actividad practica durante el curso: 48% Propone al profesor alguna estrategia de trabajo 25% Se ofrece a preparar el material didáctico 25% Se mantiene callado y efectúa la practica.</p>
	CRITICO	<p>Estudiar problemas y sus alternativas Al analizar un problema en el aula con tus compañeros. 59% Cuestiona las propuestas que plantean los demás 20% apoya las propuestas de otros. 19% aporta estrategias que no son comunes.</p> <p>Postura ante la realidad económico - político - ambiental - social y cultural. 54% Existe una mayor comprensión y propuestas</p>

		<p>para solucionarla. 30% Se complica y obstaculiza la solución del problema.</p> <p>Reconocer que los valores y las metas de las personas varían. 84% varían de acuerdo a su formación de valores y objetivos propuestos.</p>
VALORES	HONESTIDAD	<p>Relación Con compañeros y maestros 90% Es de mutuo respeto y de reconocimiento de capacidades y limitaciones.</p> <p>Concepto Cuales son las razones por las que trabajaría en la conservación y el cuidado del medio ambiente. 81% por convicción propia 11 % por diversión.</p> <p>Concepto de autoridad 79% quién posee conocimientos, actitudes y valores humanos.</p> <p>Relación con la autoridad. 65% De respeto y confianza 17% temor y desconfianza.</p>
	RESPECTO	<p>Concepto 75% reconocen que existen diversas formas de ver la realidad. 18% No meterse en asuntos que no le corresponden.</p> <p>Relación con la Naturaleza. 89% respeto y conservación. 11% explotación y control-</p> <p>Concepción de la naturaleza 67% los recursos naturales pertenecen a la humanidad. 27% no pertenecen a nadie.</p>
	AMOR A TODAS LAS FORMAS DE VIDA.	<p>Relación Con la Naturaleza. 96% se consideran parte de ella.</p> <p>Concepción de Naturaleza 86% la consideran como el espacio a conservar para vivir.</p> <p>Relación con sus congéneres.</p>

		<p>La matanza de animales solo se justifica por: 80 % por necesidad de alimentarse.</p> <p>Al encontrar un animal herido: 61% lo protege y le ayuda a recuperarse, 16% pide que alguien le ayude.</p> <p>Los desechos de tu fabrica que se están arrojando al río, te causa: 82% Preocupación por la muerte de las plantas y animales y su probable extinción.</p>
--	--	---

CARACTERIZACIÓN DE LOS ALUMNOS DE SEXTO SEMESTRE DE LA ESCUELA PREPARATORIA REGIONAL DE AMECA.

En base a los resultados de los cuestionarios aplicados se realiza la siguiente caracterización de los alumnos.

Se encontró en los alumnos de sexto semestre de la preparatoria, que poseen **aptitudes** como la capacidad de investigar, seleccionar información, la mayoría de ellos acuden a la biblioteca, otros solo a lo visto en clase y solo un 11% de los alumnos recurre a revistas y periódicos, que es donde aparecen los temas más actuales.

Son observadores, reconocen la problemática ambiental, la priorizan y contextualizan en los diferentes ámbitos sociales, culturales económicos, y políticos y consideran que la diversidad cultural es importante por las aportaciones de éstas. Por otra parte la mitad de los encuestados menciona que

la información emitida por los medios de comunicación les cambia hábitos y costumbres.

Con respecto a sus **actitudes** se puede decir que poseen una mentalidad abierta, puesto que los conocimientos teóricos los discute y polemiza, reconoce además que existen diferentes propuestas de solución a los problemas.

Les gusta cooperar y participar activamente en su comunidad, son propósitosivos, participan activamente en la solución de sus problemáticas. Cuando ofrecen su ayuda lo hacen sin esperar nada a cambio.

Críticos y creativos son otras de sus **actitudes**, son participativos, expresan sus propias opiniones y saben apoyar las propuestas de otros aún cuando sus opiniones sean diferentes.

En cuanto a **valores**, destacan la honestidad y el respeto mutuo entre profesores y alumnos, reconocen limitaciones y capacidades, así como la existencia de las diversas formas de ver la realidad. Se conciben como parte de la naturaleza y la relación que establecen con ella es de respeto y conservación.

La autoridad es reconocida en quién posee conocimientos, actitudes y valores humanos, por lo cual se les tiene confianza y se les respeta. Reconocen además que las personas se comportan de acuerdo a sus valores y objetivos propuestos. Rechazan el autoritarismo.

CUADRO No. 5

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SU IMPACTO EN LOS ALUMNOS DE LA ESCUELA PREAPRATORIA REGIONAL DE AMECA.

PREGUNTA	RESPUESTAS DELGRUPO DE SEXTO SEMESTRE	RESPUESTAS DEL GRUPO DE SEGUNDO SEMESTRE.
1. - Que es el medio ambiente	66% La totalidad del planeta y las relaciones de intercambio biológicas y físicas. 17 % el espacio en que vivimos los humanos	38% El espacio en que vivimos los humanos. 33% La totalidad del planeta y las relaciones de intercambio biológicas y físicas.
2. -¿Que entiendes por degradación del medio ambiente?	100% Deterioro de los recursos naturales.	91 % Deterioro de los recursos naturales. 5% No contesto.
3. A la naturaleza la consideras como:	100% El espacio a conservar para vivir.	98% El espacio a conservar para vivir.
4. - Del siguiente listado identifica los problemas ambientales presentes en tu colonia y subraya los más importantes.	20% Producción de basura. 14% Contaminación de aire, lotes baldíos y falta de áreas Verdes. 13 % Contaminación de aguas	29% Falta de áreas verdes. 15% Producción de basura. 14% Lotes baldíos. 13% Contaminación de aguas. 11% Alcoholismo.

5. - La problemática ambiental de tu localidad es producto de:	57% De todos los habitantes de la región. 30% El ingenio y otras industrias.	52% De todos los habitantes de la región. 26% El ingenio y otras industrias.
6. - Si separas la basura en tu casa, ¿cómo lo haces?.	57% Sí. 19% No. 14% A veces. 3% No contesto.	64% Sí. 23% No. 13% No contesto.
7. - Generalmente cuando te lavas los dientes, dejas correr el agua de la llave.	59% Nunca. 35% Algunas veces.	48% Raras veces. 25% Nunca.
8. - De las siguientes opciones cual es la que con mayor frecuencia realizas al barrer tu casa, calle o corral.	66% Esperar camión recolector. 17% Preparar composta.	77% Esperar camión recolector.
9. -¿ Cuando observas que alguien desperdicia el agua al regar y lavar su carro y en tu casa escasea ésta, que haces?.	48% Piden amablemente que no la desperdicien. 17% Ignoran el hecho.	48% piden amablemente que no la desperdicien. 21% Ignoran el hecho.
10. - El mantener limpia tu calle, casa, salón de clases es.	87% Responsabilidad de todos.	86% Responsabilidad de todos.
11. - ¿Cómo joven, que puedes hacer para mejorar tu medio ambiente?.	19% Concientizar a las personas. 15% No tirar el agua. 13% No tirar basura.	26% Cuidado del agua. 19% No tirar basura. 12% Concientizar a las personas.
12.- ¿Qué harías para evitar que se siga tirando basura a los lotes baldíos cerca de tu casa?.	72% Se organiza con sus vecinos. 27% Nada	83% Busca organizarse para no permitir tales acciones.
13.- Del siguiente listado marca los programas o acciones que sepas se hallan realizado en tu localidad,	19% Separación de basura. 18% Reforestación. 17% Limpieza de ríos.	17% Reforestación. 16% Cuidar el agua. 16% Separación de basura.

barrio o escuela.		
14.- ¿Qué instituciones conoces que han realizado actividades para mejorar el medio ambiente?	26% Preparatoria. 20% Ayuntamiento. 17% Salubridad y Ejercito.	27% Preparatoria. 18% Salubridad y Ejercito. 15% Ayuntamiento.
15. - Lo que sabes o conoces sobre medio ambiente lo has adquirido por:	23% Cursos Escolares 16% T.V. 10% Revistas, platicas, publicidad y amigos.	21% T.V. 14% Cursos escolares. 13% Textos. 10% Publicidad.

ANALISIS DE RESULTADOS .

El análisis de las preguntas del cuestionario se hace sobre la base de los puntos ya establecidos anteriormente.

En el análisis de los resultados de los alumnos de sexto semestre, se encontró que su nivel de conocimientos es aceptable, coincidiendo con los resultados del primer cuestionario aplicado.

Los Conocimientos ambientales en los alumnos de segundo grado que en el bachillerato no han llevado la asignatura de Educación Ambiental, de acuerdo con los resultados obtenidos se puede decir que en general son aceptables en la medida en que formalmente no han tenido contacto con la Educación Ambiental, en relación con las respuestas de los compañeros de sexto semestre, las respuestas son muy similares.

La problemática ambiental que reconocen los alumnos de sexto semestre en la localidad es responsabilidad de todos los habitantes de la región , los problemas prioritarios son la producción de "basura" , contaminación del aire y

otros estas problemáticas se ven agudizadas en estos tiempos , en el caso de la contaminación del aire por la época de zafra que se vive en la localidad.

La problemática detectada por los alumnos de segundo semestre , en orden de importancia son : Falta de áreas verdes, producción de basura, lotes baldíos, contaminación de agua alcoholismo que casi coincide con la problemática detectada por los alumnos de sexto. Casi la mitad de los encuestados emiten la opinión de que la problemática es producto de todos los habitantes.

Estas preguntas se realizaron en base a acciones cotidianas (hábitos, costumbres) que realizamos; tal como barrer, lavarse los dientes y juntar basura. En el caso de la pregunta 6, ésta no es una actividad como las otras, sino que por haberse promovido en la localidad este programa de separación de basura y dada la publicidad en cuanto a reciclaje, es por ese motivo que se realizó la pregunta. Encontrándose en relación a esta pregunta que varios alumnos realizan ellos o en sus casas la separación de basura, al menos en orgánica e inorgánica .

Pero también manifestaron que en ocasiones la hacen; pues no existe motivación para ello pues los camiones recolectores la revuelven cuando pasan por ella.

En el caso de dejar correr el agua al lavarse los dientes la mayoría reconoció que algunas veces dejan correr el agua y el resto que nunca la deja correr.

Llama la atención el hecho de que un pequeño porcentaje de los encuestados (13%)
queme la basura; tal vez por que viven en rancherías donde no se da este servicio; ya que la mayoría prefiere esperar el camión recolector.

Los resultados emitidos por los alumnos de segundo semestre son muy similares a los ya descritos, incluso en que también un pequeño porcentaje prefiere quemar basura y la mayoría espera al camión recolector.

Se encontró además que los alumnos están dispuestos a realizar acciones en favor del medio ambiente en la medida de sus posibilidades, se observa además el grado de criticidad adquirido al responder, que ante un hecho que afecta a la sociedad; utilizan el recurso de la comunicación con las personas al solicitarles que no realicen ese tipo de acciones, antes que hacer la denuncia a las autoridades.

Destaca el hecho de que busquen organizarse con los vecinos para la solución de los problemas comunes.

La disposición que muestran hacia el mejoramiento ambiental es evidente al proponer realizar acciones o actividades que ellos consideraron prioritarias tales como concientizar a las personas acerca de su medio ambiente, al cuidado del agua, la separación de basura, difusión de Información y plantar arboles, etc.

Los alumnos de segundo semestre tienen cierta disposición a realizar acciones en favor del mejoramiento del medio ambiente, aunque algunos manifestaron que no hacían nada, otros que existían limitantes para ello (caso de separación de basura).

Coinciden con los compañeros de sexto al mencionar que la concientización a las personas es necesario para mejorar el ambiente, además de otras acciones como cuidar las áreas verdes que antes manifestaron como un problema.

Resalta el hecho de que estos alumnos sean mas propósitosivos para seleccionar la problemática que antes detectaron, y para ello están dispuestos a organizar con sus vecinos para tal fin.

La disponibilidad , en ambos grupos , para realizar las acciones antes mencionadas se debe a que en anteriores ocasiones se realizaron diversas programas, de los cuales recuerdan los siguientes: Separación de basura, limpieza del río , reforestación , descacharización , ahorro de energía

Las instancias responsables de estas acciones por haberlas organizado o participando en ellas son las siguientes: La preparatoria (E.P.R.A.), el Ayuntamiento, algunas Escuelas y el Ejercito.

La preparatoria se menciona en mayor proporción por organizar algunos de estos programas y por participación con las otras instituciones en ellos.

Por último, reconocen que la mayoría de los conocimientos ambientales los han adquirido en primer termino por: En curso escolarizado, por la T.V., en revistas y periódicos y por amigos.

Existen muchas coincidencias entre lo respondido por los alumnos de segundo y los de sexto, es coincidente también que la información medio ambiental sea adquirida principalmente por la televisión, seguida de los cursos escolares textos y publicidad.

CONCLUSIONES.

CONCLUSIONES.

La problemática ambiental en Ameca Jalisco, tiene sus orígenes en las relaciones Sociedad - Sistema Cultural - Naturaleza, ésto se ha agudizado en las últimas décadas. Haciéndose evidente por el hecho de que en la aplicación del cuestionario general, los alumnos manifiestan que los medios de comunicación, les cambian los hábitos y costumbres y los induce al consumismo.

La mayoría de las informaciones que tienen sobre medio ambiente externaron haberlas adquirido a través de la T. V., por platicas con amigos y cursos escolares.

De aquí que la Educación Ambiental Informal presentada a través de los medios de comunicación, ocupe más el interés de los alumnos que la Educación Ambiental Formal

La Educación Formal no ha sido la óptima para el logro de la Educación Ambiental en los alumnos debido en parte a la falta de motivación hacia las actividades ambientales, lo que no ha permitido que los alumnos sean más abiertos a la participación: sienten que les falta preparación, participan solo cuando hay quien los motive o por lograr una calificación, más no son constantes ni le dan continuidad a esas actividades.

Se reconoce en los alumnos de la Escuela Preparatoria Regional de Ameca la suficiente información sobre medio ambiente. Información a la que no podemos llamarle aprendizaje, por que tal vez carezca de significado para ellos, o porque no hubo la suficiente motivación para lograrlos, pues éste existe cuando las informaciones y los conocimientos responden al interés y curiosidad de los alumnos.

LA falta de motivación en los alumnos para la educación ambiental puede deberse a la falta de preparación y o motivación de los propios responsables de las asignaturas de educación ambiental.

Como se puede observar en las encuestas realizadas los alumnos adquieren más información y conocimientos a través de otras instancias que no son las escolares; en una modalidad de educación informal, que tiene que ver con su cotidianeidad y al darse fuera del aula permite que interactuen con la familia, amigos y conocidos para adquirir conocimientos y aprendizajes diferentes a los escolares. Esta educación informal se basa en las experiencias directas de aprendizaje.

Por otra parte, existe disposición en los alumnos para mejorar el medio ambiente realizando acciones o actividades; como el cuidado de áreas verdes, separación de basura, reforestación, etc. En muchos de los encuestados se noto una cierta inercia para realizar este tipo de actividades, aun después de haber manifestado que están dispuestos a hacerlo. Esto fue evidente en muchos de los encuestados pues manifestaron que estarían dispuestos a concientizar o difundir información sobre el medio ambiente, más no para cambiar de hábitos.

Los alumnos tienen información sobre educación ambiental, que no los motiva a cambiar de hábitos y costumbres, por consiguiente no hay ambiental, hay conocimientos pero no aptitudes ni actitudes bien cimentadas.

Se encontró que la mayoría de los alumnos posee valores como la honestidad y respeto lo que les permite expresar sus opiniones y escuchar a los demás

Los alumnos del segundo grado, grupo con el que se comparo a los alumnos que no llevaron la asignatura de Seminario de Educación Ambiental, mostraron tener casi la misma "educación ambiental" que el grupo de sexto semestre .

El enfoque biólogo - ecólogo, de tipo reduccionista – mecanicista con el que se trata la educación ambiental en la preparatoria opaca la visión holística de ésta. Por lo que se hace necesario fomentar la interdisciplinariedad orientada hacia una percepción integrada que permita percibir y entender el medio ambiente desde una perspectiva integral y como una resultante de la actividad natural y social

RECOMENDACIONES

Como se ha podido observar en el desarrollo del presente trabajo de tesis, la educación ambiental en los alumnos del bachillerato es incipiente, y carece de motivación por lo que considero que es necesario reformular nuestra forma de trabajar incorporando el uso de experiencias directas, ya que, a partir de éstas se facilita la adquisición de conocimientos y fomenta aprendizajes.

En nuestra sociedad actual donde impera el individualismo y la competencia, es primordial motivar a los alumnos al trabajo colectivo a colaborar y ser solidarios; darles mayor participación en la planeación de actividades a desarrollar en el grupo y en su localidad, así como en el desarrollo de las mismas, sin perder de vista la globalidad.

En este contexto es necesario hacer menos rígida la enseñanza escolarizada al propiciar una participación más activa del profesor donde predomine la confianza y el diálogo siempre respetuoso entre ambos y se analicen las diferentes problemáticas y los diversos factores que intervienen en ellos.

Es obvio que la educación informal por pláticas y medios de comunicación está logrando más cambios de hábitos que la propia escuela, en parte por el uso de nuevas tecnologías y lo atractivo de sus mensajes. Por lo que se requiere de

RECOMENDACIONES

toda la capacidad creativa e imaginativa del profesor para innovar metodologías y pedagogías al interior de su aula y hacer más atractiva y dinámica su clase.

El diseño, programación y organización de actividades fuera de la escuela, por el profesor y sus alumnos, permite tener otra perspectiva del entorno, motiva a los estudiantes y les permite sentirse libres y expresar su creatividad, por lo que es recomendable que se realicen estas actividades fuera del ámbito escolar.

Es recomendable, que los profesores como responsables de la educación en las escuelas, tengan una mejor preparación y mejoren su forma de enseñar, sin olvidar los cuatro pilares fundamentales para la educación en el siglo XXI, aprender a vivir juntos, aprender a saber, aprender a hacer y aprender a ser. Esto último resulta un poco difícil, por el tipo de estructuras conceptuales tan arraigadas de tipo mecanicista – reduccionista, que no permite acceder a otro tipo de visiones de la realidad.

La educación ambiental requiere nuevos paradigmas educativos que integren la ciencia, la cultura el arte y las tradiciones desde una visión holista que garanticen una mejor calidad de vida y se pueda aspirar a una sociedad sustentable.

El profesor debe tomar muy en serio el rol de docente, enseñar al alumno a aprender a aprender, asumiendo un papel no directivo dentro del proceso enseñanza aprendizaje, siendo un facilitador de aprendizajes, que estimule y propicie la cooperación y apoyo entre los compañeros.

La reestructuración de los programas académicos, la preparación de los profesores en cuanto a los diferentes métodos de enseñanza aprendizaje de la Educación ambiental es otra recomendación

El actual modelo educativo del Bachillerato General basado en una filosofía de corte reduccionista, positivista – mecanicista, que parcela el conocimiento y promueve un pensamiento lineal, no es el idóneo para la incorporación de la dimensión ambiental, de ahí que por más esfuerzos que realicen algunos profesores que entienden los paradigmas ambientales, redunde en un trabajo infructuoso. En este sentido es necesario reestructurar desde sus bases filosóficas el modelo del bachillerato, así como la capacitación de los docentes en estas nuevas formas de ver la realidad.

Es importante incorporar a los programas de educación ambiental los valores éticos basados en el respeto a la naturaleza y el hombre que conlleven a mejorar su calidad de vida. Así como la incorporación de la dimensión política en los programas educativos para inducir en los alumnos la capacidad de gestión ambiental ante las diversas autoridades.

Por otra parte es recomendable que exista en la preparatoria un organismo o comisión encargado de regularizar y planear toda actividad ambiental y de educación ambiental para evitar la duplicidad de trabajos y programas y darle seguimiento a los ya establecidos.

BIBLIOGRAFIA.

Baena Paz Guillermina 1996 Como elaborar una tesis. Mac Graw Hill. MEXICO

Bruner Jerome, y Oslo David.1973- Aprendizaje por Experiencia Directa y Aprendizaje por Experiencia Mediatizada, Revista Perspectivas No.3 Vol. 1 UNESCO, T. Madrid, pp 24-30.

Caride Gómez José Antonio. La Educación Ambiental: Concepto, Historia y Perspectivas. Memorias del Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental Universidad de Guadalajara 1993.

Curiel Ballesteros Arturo, Educación Ambiental: filosofía, definición y aplicación. En Memorias del 1er. Seminario de Educación Ambiental Universidad de Guadalajara 1990.

Datos Proporcionados Por El Censo Poblacional Del INEGI 1990.

Díaz Barriga Frida 1993 El Aprendizaje Significativo desde una Perspectiva Constructivista "La Formación Docente " Revista de Educación año I numero 4 Oct. Nov. Y dic.

Documento Base del Bachillerato General, 1992, Sistema de Enseñanza Media Superior Pag. 50.

González Fernández y Medina López 1997, Ecología Edit. Mc. Graw Hill México

Gutiérrez Ramírez Filemón.- 1982 Amecatli mecate o cordón de agua. Suarez Muñoz Adiciones A en P. Guad. Jal. Mex.

Guzmán Jesús Carlos. 1993 Implicaciones Educativas en Seis Teorías Psicológicas, UNAM CONALTE. México,

J. La Belle, Thomas.-1980 - Educación No Formal y Cambio Social en A. Latina. Editorial Nueva Imagen, México

Leef, Enrique, 1994 Ecología y Capital. Racionalidad Ambiental, democracia participativa y desarrollo sustentable siglo XXI editores

Leef Enrique 1986 los problemas del conocimiento y la perspectiva ambiental del desarrollo. Editorial siglo XXI

Maya Augusto Angel-1995 - La Fragilidad Ambiental de la Cultura. IDEA, DIC. EDITORIAL UNIVERSIDAD NACIONAL.

Maya Augusto Angel, 1992 Medio Ambiente y Desarrollo, Tercer Mundo Editores, Ediciones Uniandes, Colombia

Maya Augusto Angel.- 1996 Método Histórico y Medio Ambiente ANTOLOGIA DE LA MAESTRIA DE EDUCACION AMBIENTAL, U. de G.

Mercado H Salvador. 1996 ¿ Cómo Hacer una Tesis? Limosa Noriega Editores. México 1996.

M.W. Travers Robert. Introducción a la Investigación Educacional

Novo Villaverde, María. 1993La Educación Ambiental en la Universidad. En Educación Ambiental y Universidad. Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental, Guadalajara

Orta de Velázquez Ma. Teresa 1992 Evaluación de la Educación ambiental en los programas de la UNAM y la SEP del nivel secundaria, aportaciones de investigadores en ingeniería ambiental. UNAM, México.

PNUMA, UNCTAD, La Declaración de Cocoyoc 1974 Simposio sobre Modalidades de Uso de los Recursos, Medio Ambiente y Estrategias de Desarrollo. México.

Programa de Seminario de Educación Ambiental, 1995 Bachillerato General SEMS. U. De G.

Romero Cuevas Rosa Ma. 1997 Investigación educativa en materia ambiental UPN Baja California S. México.

R. MacCormick, M. James. 1996 Evaluación del Curriculum en los centros Escolares Ediciones Morata Madrid

Sacristán, J. Gimeno y A. I. Pérez Gómez.-1992 – Comprender y Transformar la Enseñanza – Morata - Madrid, España

Visual, Enciclopedia de pedagogía / psicología. Edición especial para Programa Educativo de la Cuenca S. A. Ediciones Trébol Barcelona 1997.

Walker, R. 1989 *Métodos de Investigación para el Profesorado*. Ediciones Morata. Madrid

APENDICE

- 1.- Formato para la aplicación del ejercicio de autoevaluación de los alumnos de la asignatura de Seminario de educación Ambiental . (cuestionario general)
- 2.- Gráficas porcentuales de las respuestas del Cuestionario de Autoevaluación .
- 3.- Cuestionario para la Evaluación de la Educación Ambiental en Alumnos de La Preparatoria Regional de Ameca
- 4.- Gráficas comparativas de los resultados obtenidos de los dos grupos .

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN AMBIENTAL

FORMATO PARA LA REALIZACIÓN DEL EJERCICIO DE AUTOEVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS DE LA ASIGNATURA DE SEMINARIO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

GRUPO: _____ TURNO: M V N CICLO ESCOLAR: 97 A B FECHA: _____
 ESC. PREPARATORIA: _____

1. -¿ De que manera obtienes información?

a) Únicamente de la que te da tu maestro en clases.	c) Consultas libros en casa.
b) Acudes a la biblioteca de la escuela	d) En revistas y periódicos
e) Otros: Cuáles _____	

2. -¿ Los temas vistos en clase tienen relación con :

a) Tu vida cotidiana y otros conocimientos.	c) Nada de la realidad
b) No le encuentras la explicación	d) Nada de lo que a mí me sucede

3. - Enumera en orden de importancia 5 de los problemas ambientales que requieren de una mayor atención en el ámbito mundial:

a) Desechos sólidos	d) Contaminación atmosférica	g) Extinción de las especies
b) Aumento de la población	e) Destrucción de la capa de ozono	h) Deforestación
c) Contaminación del agua	f) Lluvia ácida	i) El efecto invernadero

4. - Si analizas la información que se transmite a través de los medios masivos de comunicación encuentras que:

a) No tienen ningún significado para ti	c) Nos educan e informan, mostrándonos la verdadera realidad
b) Nos muestran una falsa imagen de la realidad	d) Nos cambian hábitos y costumbres, nos inducen al consumismo

5. - Cuáles materias de las que has cursado tienen relación con la Educación Ambiental?

a) Ecología y Biología	c) Ninguna otra
b) Con todas las materias de ciencias sociales y ciencias naturales	d) Otras: _____

6. - Del siguiente listado identifica los problemas ambientales presentes en tu colonia y subraya los más importantes:

a) Falta de áreas verdes	c) Contaminación del agua	e) Producción de basura	g) Alcoholismo	i) Pandillerismo.
b) Contaminación del aire	d) Contaminación del suelo	f) Contaminación auditiva	h) Drogadicción	j) Lotes baldíos

7. - El concepto del medio ambiente puede comprenderse como:

a) El espacio en que vivimos los humanos	c) El espacio físico que nos rodea
b) El lugar donde habitan los animales.	d) La totalidad del planeta y las relaciones de intercambio biológicas y físicas

8. -¿Porqué es importante el conocimiento del medio ambiente?

a) Porque es una fuente de satisfactores	c) Porque permite su explotación y el enriquecimiento a costa del mismo
b) Porque es una fuente inagotable de recursos	d) Para mejorar y comprender la relación entre el hombre y la naturaleza

9. - ¿Qué entiendes por degradación del medio ambiente?

a) El deterioro de los recursos naturales	c) La pérdida de una cosecha ocasionada por las lluvias
b) El incremento de la temperatura	d) La destrucción de viviendas por un huracán

10. - Los conocimientos teóricos que adquieres en la escuela:

a) Los memorizas como te los dan.	b) No los aceptas.	c) Los discutes y entras en polémica.	d) No los cuestionas.
-----------------------------------	--------------------	---------------------------------------	-----------------------

11. - Cuando trabajas en equipo mantienes una postura de:

a) Escuchar a tus compañeros y expresar tu opinión.	c) Mantienes una actitud pasiva.
b) Mantienes una sola postura, rechazas las opiniones de tus compañeros.	d) Permites que los demás trabajen por ti.

12. - Al trabajar en equipo con tus compañeros, con el fin de proponer soluciones a un problema ambiental encontrarías que:

a) Tendría el mismo significado para todos.	c) Habría diferentes propuestas sobre el mismo
b) Existe una realidad distinta en cada uno de ellos	d) Nadie llegaría a un acuerdo

13. - ¿Cuando el profesor busca establecer un dialogo con el grupo participas en él?

a) No, me mantengo callado	b) Si, con mi opinión	c) Solo si me preguntan	d) Sólo si se la respuesta
----------------------------	-----------------------	-------------------------	----------------------------

14. - De acuerdo con tu forma de ver el mundo, todas las partes de nuestro planeta llamadas: Atmósfera, Litosfera, Hidrosfera y Biosfera, se encuentran:

a) Separadas.	b) Interrelacionados entre sí.	c) Independientes una de otra	d) No existe relación entre ellas.
---------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

15. - ¿Cómo te consideras con respecto a la naturaleza?

a) Un ser superior y ajeno a la misma	b) Te sientes parte de ella	c) Te es indiferente	d) Un ser inferior
---------------------------------------	-----------------------------	----------------------	--------------------

16. - Para ti la naturaleza debe ser considerada:

a) Medio de explotación y generador de riqueza.	c) Como el espacio que debemos conservar para vivir
b) Proveedora de materias primas	d) Como algo que el hombre debe dominar y controlar

17. - ¿Tu crees que sea importante reconocer la diversidad cultural que existe en el planeta?

a) En algunos casos, ya que permite reconocer valores y tradiciones	c) Si, porque nos permite respetar y entender la conducta de los demás
b) No, porque todos tenemos los mismo valores y creencias.	d) No, porque perderíamos nuestra identidad como nación

18. - ¿Como es la relación que estableces con tus compañeros?

a) Te gusta únicamente recibir ayuda.	c) No te gusta que te ayuden ni ayudas a los demás.
b) Ofreces ayuda a tus compañeros sin esperar nada a cambio	d) Te gusta trabajar individualmente

19. - ¿Qué entiendes por cooperación?

a) Recibir ayuda de los demás	b) Dar dinero a una persona	c) Trabajar solo	d) Participar con toda la comunidad
-------------------------------	-----------------------------	------------------	-------------------------------------

20. - Participar en la comunidad es:

a) Hacer visitas domiciliarias y conocer sus problemas	c) Participar en un partido político.
b) Involucrarte en los problemas de la comunidad y proponer soluciones	d) Convivir con todos tus compañeros y tus vecinos

21. - Cuando te enfrentas a un problema cotidiano que haces:

a) Lo afrontas y propones soluciones al mismo	c) Dejas que otro lo enfrente por ti
b) Lo rehuyes y buscas evadir la realidad	d) Imitas a otros para solucionarlo

22. - Cuando estas trabajando con tus compañeros en el aula sobre el análisis de un problema:

a) Aportas estrategias de solución que no son comunes.	c) Cuestionas las propuestas que plantean los demás
b) Apoyas las propuestas de otros compañeros.	d) No propones ninguna alternativa

23. -¿Qué relación tiene el uso del automóvil con el efecto invernadero?

a) Con la emisión de CO ₂ , que contribuye a retener el calor	c) No tiene ninguna relación
b) Con el deterioro de la calidad del aire	d) Con la inversión térmica

24. - El actual sistema capitalista dominante establece los medios de producción que generan:

a) La injusticia social y la pobreza.	c) El deterioro de los recursos naturales y de la calidad de vida en todo el planeta.
b) Mayor justicia	d) Empleos y mejoran la calidad de vida de todos

25. - Cuando el maestro propone una actividad práctica durante el curso.

a) Te ofreces para preparar el material didáctico y así facilitar la práctica.	c) Te resulta aburrido llevarla a cabo
b) Propones al profesor alguna estrategia para llevarla a cabo	d) Te mantienes callado y llevas a cabo la practica

26. - Al estar en clase y generarse una discusión en torno a un problema ambiental que haces:

a) Aportas propuestas, y te involucras en la misma.	c) Te mantienes ajeno a la misma
b) Solo escuchas y observas	d) No participas por temor a equivocarte

27. - Cuando el profesor hace una propuesta para analizar la situación de la problemática ambiental del entorno escolar ¿Qué haces?

a) Te muestras abierto a la cooperación.	c) Buscas las relaciones y las causas que están vinculadas a la problemática.
b) Te muestras indiferente	d) Esperas a que los demás opinen para hacer el trabajo

28. - En el proyecto de vida que realizas en tu materia de Psicología:

a) Tus compañeros tienen las mismas metas	c) Varían según su formación de valores y objetivos propuestos.
b) Imitan y siguen otros modelos ajenos a la familia	d) Admiran a su progenitor y desean seguir el mismo camino.

29. - Al enfocar la problemática ambiental desde el ámbito económico-político-cultural-social y ambiental identificas que:

a) Todos tienen las mismas formas de pensar sobre el mismo.	c) Existe una mayor comprensión y propuestas para solucionarla
b) Nos limita para entender totalmente el problema.	d) Se complica y obstaculiza la solución del problema

30. - Consideras que toda actividad humana, ya sea, doméstica, industrial, comercial, recreativa, profesional, etc., repercute en:

a)El desarrollo económico	b)En la sociedad	c)Todo el medio ambiente	d)El lugar en donde se llevó a cabo
---------------------------	------------------	--------------------------	-------------------------------------

31. -¿Cómo piensas que debe ser la relación con tus compañeros?

a) Utilizándolos en tu beneficio.	c) Llamando su atención para que te tomen en cuenta.
b) Imponiendo tus opiniones	d) Mediante mutuo respeto y reconociendo limitaciones y capacidades.

32. - ¿Cuáles son las razones por las que trabajarías en la conservación y el cuidado del medio ambiente?

a) Por dinero	b)Por pasar la materia y quedar bien con el profesor	c)Por convicción propia	d)Por diversión
---------------	--	-------------------------	-----------------

33. - Para ti, una persona con autoridad es aquella que posee:

a) Conocimientos, actitudes y valores humanos	c)Poder político y económico
b)Poder para imponer sus decisiones sin respetar las opiniones de los demás	d)Influencias con el gobierno

34. -¿. Cómo es tu relación con la o las autoridades?

a)De respeto y confianza	b) De rechazo hacia estas	c) De temor y desconfianza	d) Te sometes a ella sin cuestionarla
--------------------------	---------------------------	----------------------------	---------------------------------------

35. -¿Que significa para ti el respeto?

a)No meterme en asuntos que no me corresponden	c)Reconocer que existen diversas formas de ver la realidad
b)NO permitir que aquellos que no piensen como yo, se expresen	d)No molestar a nadie

36. - ¿Qué tipo de relación crees que debe establecer el hombre con la naturaleza?

a)De explotación y control	b)De desprecio	c)De indiferencia	d)De respeto y conservación
----------------------------	----------------	-------------------	-----------------------------

37. - Los recursos naturales como el agua, la flora, la fauna, etc.; de los cuales el humano obtiene sus satisfactores pertenecen a:

a) La humanidad	b) No Pertenecen a nadie	c) Pertenecen a quién los explota.	d)Al gobierno
-----------------	--------------------------	------------------------------------	---------------

38. -¿ Consideras que la matanza de animales se justifica solo cuando es:

a) Por necesidad de alimentarse.	b)Un negocio lucrativo	c) Por deporte	d)Un problema para el hombre
----------------------------------	------------------------	----------------	------------------------------

39. - Al encontrar a un animal herido que haces:

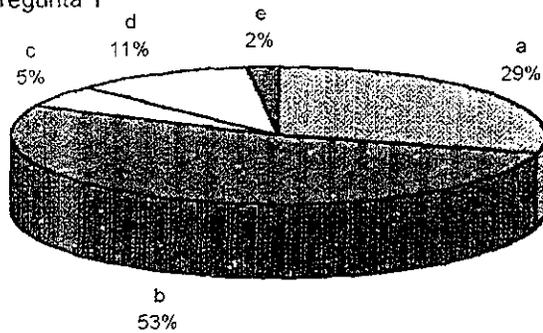
a) Lo abandonas a su suerte	c)Le pides a alguien que lo ayude
b)Lo proteges y lo ayudas a recuperarse.	d)Lo llevas a algún organismo encargado de su defensa.

40. -Si eres dueño de una fabrica y te informan que se están arrojando los desechos de esta, sobre el río de la localidad, te causaría:

a)Indiferencia	c)Preocupación por la muerte de plantas, animales y la posibilidad de su extinción
b)Preocupación por la imagen de tu empresa	d)Preocupación por la multa a la que te puedes hacer acreedor.

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

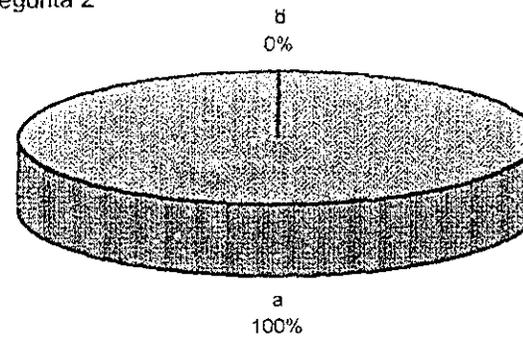
Pregunta 1



De qué Manera Obtienes Información ?

- a) La del maestro en clase
- b) Biblioteca
- c) Consultas libros en casa
- d) Revistas y Periódicos
- e) Nada de lo que a mi me sucede

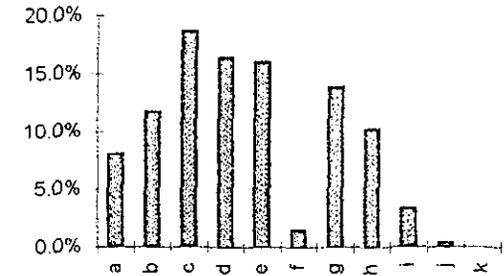
Pregunta 2



Los temas vistos en clase tienen relación con:

- a) Tu vida cotidiana
- b) No les encuentras la explicación
- c) Nada de la realidad
- d) Nada de lo que a mi me sucede

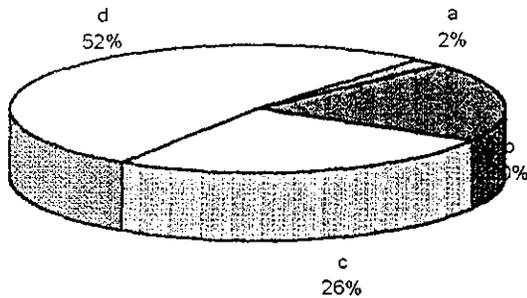
Pregunta 3



Enumera en Importancia 5 de los problemas ambientales que requieren de mayor atención en el ámbito mundial.

- a) Desechos sólidos
- b) Aumento de la población
- c) Contaminación del agua
- d) Contaminación atmosférica
- e) Destrucción de la capa de ozono
- f) Lluvia ácida
- g) Extinción de especies
- h) Deforestación
- i) Efecto invernadero

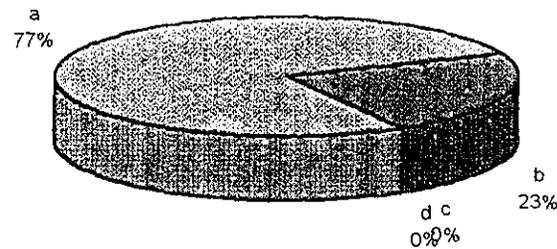
Pregunta 4



Si analizas la información que se transmiten a través de los medios masivos de comunicación ?

- a) No tienen ningún significado para ti
- b) Nos muestran una falsa imagen de la realidad
- c) Nos educan e informan, mostrándonos la realidad
- d) Nos cambian hábitos y costumbres

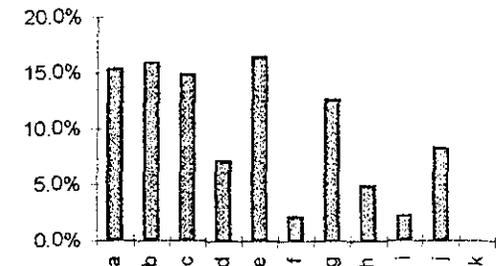
Pregunta 5



Cuales materias de las que has cursado tienen relación con la Educ. Ambient.

- a) Ecología y Biología
- b) Las materias de Ciencias Sociales y Cienc. Naturales
- c) Ninguna Otra
- d) Otras

Pregunta 6

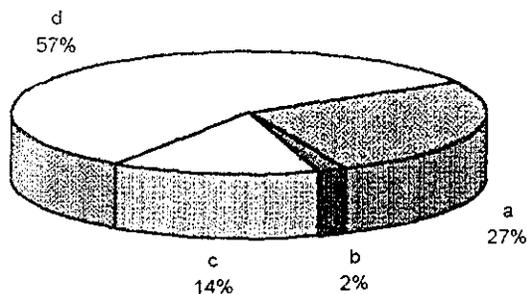


Del siguiente listado identifica los problemas ambientales presentes tu colonia y subraya los mas importantes.

- a) Falta áreas verdes
- b) contaminación del aire
- c) Contaminación del agua
- d) Contaminación del suelo
- e) Producción de basura
- f) Contaminación Auditv.
- g) Alcoholismo
- h) Drogadicción
- i) Pandillerismo
- J) Lotes baldios

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

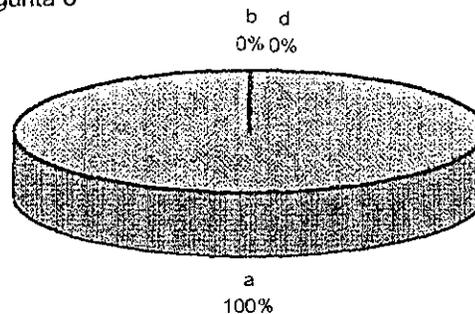
Pregunta 7



El concepto de medio ambiente puede comprenderse como:

- a) El espacio en que vivimos
- b) El lugar donde habitan los animales
- c) El espacio físico que nos rodea
- d) La totalidad del planeta y las relaciones de intercambio biológicas y físicas

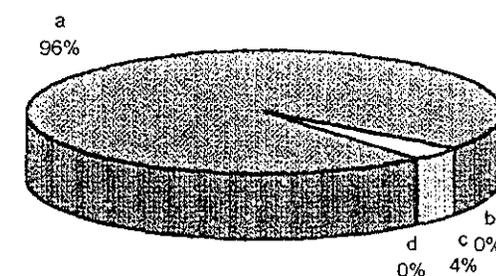
Pregunta 8



Porqué es importante el conocimiento del medio ambiente?

- a) Es una fuente de satisfactores
- b) Es una fuente inagotable de recursos
- c) Permite su explotación y el enriquecimiento a costas del mismo
- d) Para comprender y mejorar la relación hombre/nat.

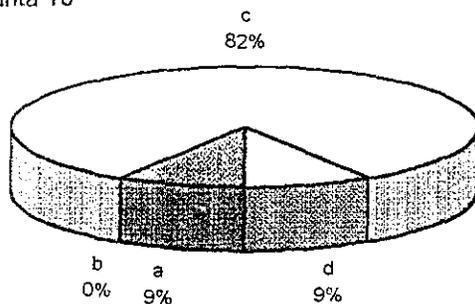
Pregunta 9



Qué entiendes por degradación del medio ambiente?

- a) El deterioro de los recursos naturales
- b) El incremento de la temperatura
- c) La pérdida de una cosecha ocasionada por la lluvias
- d) La destrucción de viviendas por un huracán

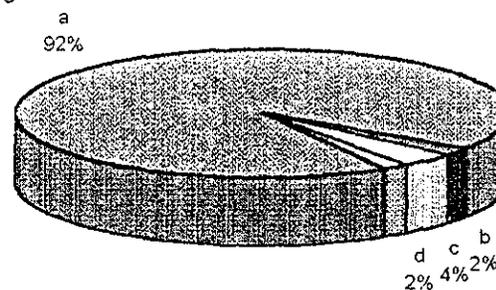
Pregunta 10



Los conoc. teóricos que adquieres en la escuela

- a) Los memoriza como te los dan
- b) No los aceptas
- c) Los discutes y entras en polémica
- d) No los cuestionas

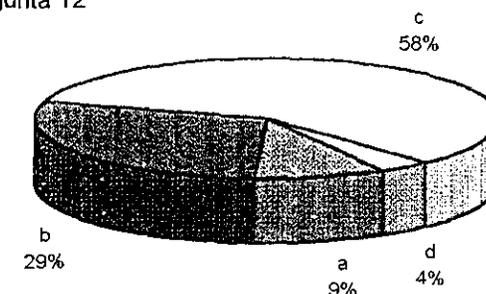
Pregunta 11



Cuándo trabajas en equipo mantienes una postura de:

- a) Escuchar a tus compañeros y expresar tu opinión
- b) Mantienes una sola postura, rechazas las opiniones
- c) Mantienes una actitud pasiva
- d) Permites que los demás trabajen por ti

Pregunta 12

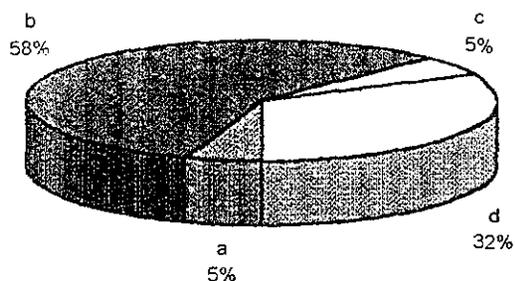


Al trabajar en equipo con tus compañeros, con el fin de proponer soluciones a un problema ambiental encontrarías que:

- a) tendría el mismo significado para todos
- b) Existe una realidad distinta en cada uno de ellos
- c) Habría diferentes propuestas sobre el mismo
- d) Nadie llegaría a un acuerdo

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

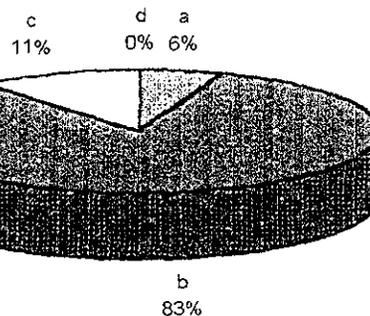
Pregunta 13



Quando el profesor busca establecer un dialogo con el grupo participas en el?

- a) No, me mantengo callado
- b) Si, con mi opinión
- c) Solo si me preguntan
- d) sólo si se la preguntan

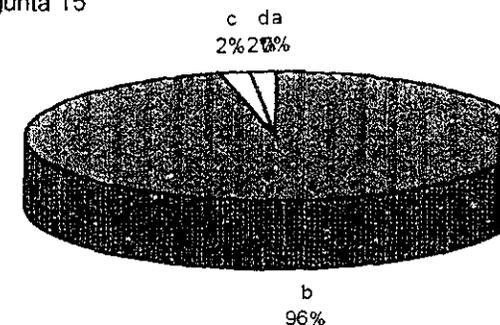
Pregunta 14



De acuerdo con tu forma de ver el mundo, todas las partes de nuestro planeta llamadas: Atmósfera, Litósfera, Hidrosfera y Biosfera, se encuentran:

- a) Separadas
- b) Interrelacionados entre si.
- c) Independientes una de otra
- d) No existe relación entre ellas.

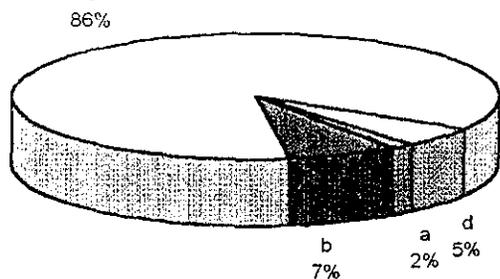
Pregunta 15



Cómo te consideras con respecto a la naturaleza?

- a) Un ser superior y ajeno a la misma
- b) Te sientes parte de ella
- c) Te sientes indiferente
- d) un ser inferior

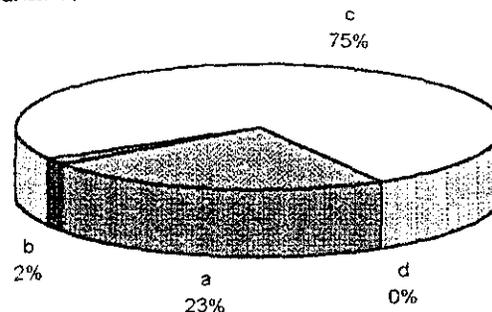
Pregunta 16



Para ti la naturaleza debe ser considerada:

- a) Medio de explotación y generador de riqueza
- b) Provedora de materias primas.
- c) Como el espacio que debemos conservar para vivir
- d) Como algo que el hombre debe dominar y controlar

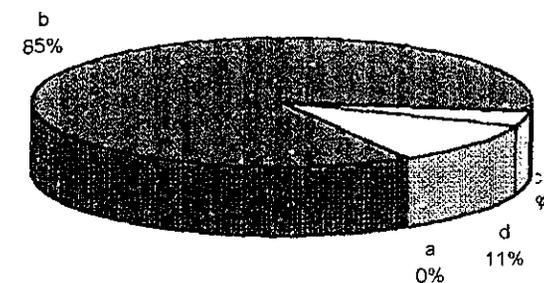
Pregunta 17



¿Tu crees que es importante reconocer la diversidad cultural que existe en el planeta?

- a) En algunos casos, ya que permite reconocer valores y tradiciones.
- b) No, porque todos tenemos los mismos valores
- c) Si, porque nos permite respetar y entender la conduc.
- d) No, porque perderíamos nuestra identidad

Pregunta 18

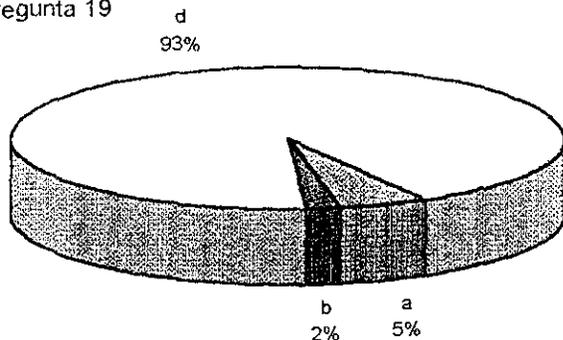


¿Como es la relación que estableces con tus compañeros?

- a) Te gusta únicamente recibir ayuda
- b) Ofreces ayuda a tus compañeros sin esperar nada a cambio
- c) No te gusta que te ayuden ni ayudas a los demás
- d) Te gusta trabajar individualmente

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

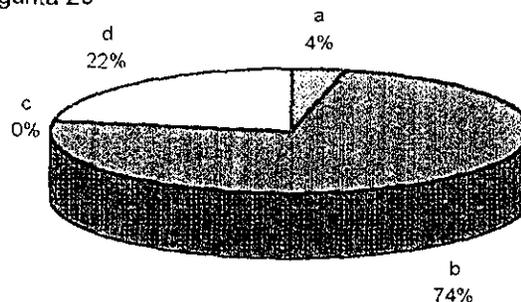
Pregunta 19



¿qué entiendes por cooperación?

- a) Recibir ayuda de los demás
- b) Dar dinero a una persona
- c) Trabajar solo
- d) Participar con toda la comunidad

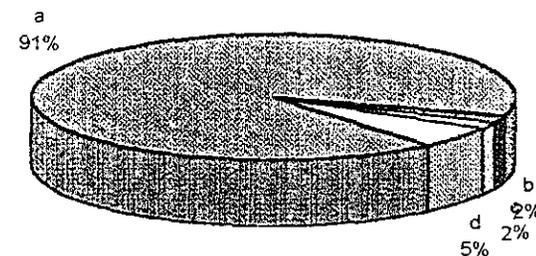
Pregunta 20



Participar en la comunidad es:

- a) Hacer visitas domiciliarias y conocer sus problemas
- b) Involucrarte en los problemas de la comunidad y proponer soluciones
- c) Participar en un partido político
- d) Convivir con todos tus compañeros y tus vecinos

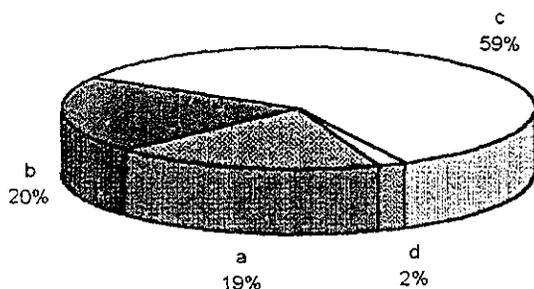
Pregunta 21



Cuando te enfrentas a un problema cotidiano que haces:

- a) Lo afrontas y propones soluciones al mismo
- b) Lo rehuyes y buscas evadir la realidad
- c) Dejas que otro lo enfrente por ti
- d) Imitas a otros para solucionarlo

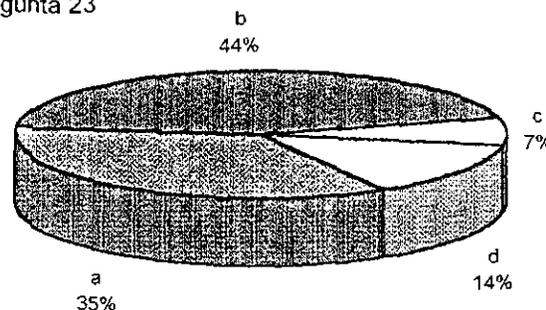
Pregunta 22



Cuando estas trabajando con tus compañeros en el aula sobre el análisis de un problema:

- a) aportas estrategias de solución que no son comunes
- b) Apoyas las propuestas de otros compañeros
- c) Cuestionas las propuestas que plantean los demás
- d) No propones ninguna alternativa

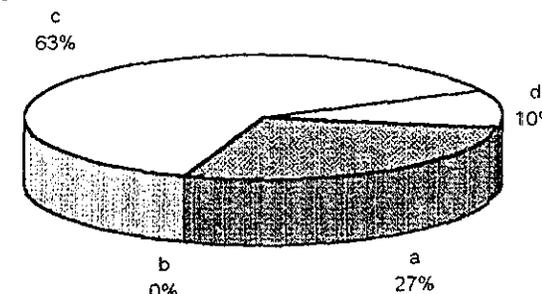
Pregunta 23



¿Qué relación tiene el uso del automóvil con el efecto invernadero?

- a) Con la emisión de CO₂, se contribuye a retener el calor
- b) Con el deterioro de la calidad del aire
- c) No tiene ninguna relación
- d) Con la inversión térmica

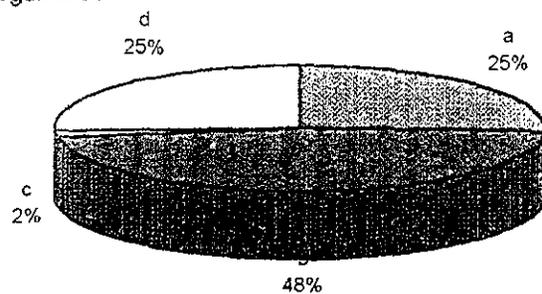
Pregunta 24



El actual sistema capitalista dominante establece los medio de producción que generan:

- a) La injusticia social y la pobreza
- b) Mayor Justicia
- c) El deterioro de los recursos naturales y de la calidad de vida en todo el planeta
- d) Empleos y mejoran la calidad de vida de todos

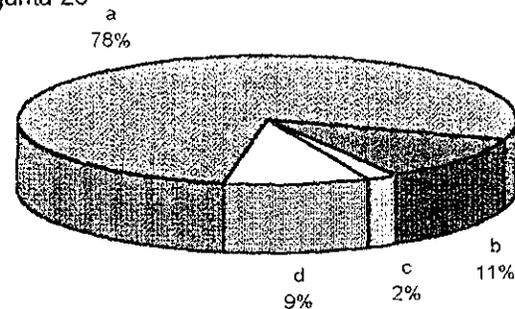
Pregunta 25



Cuando el maestro propone una actividad práctica durante el curso:

- a) Te ofreces para preparar el material didáctico y así facilitar la práctica.
- b) Propones al profesor alguna estrategia
- c) Te resulta aburrido llevarla a cabo
- d) te mantienes callado y llevas a cabo la práctica

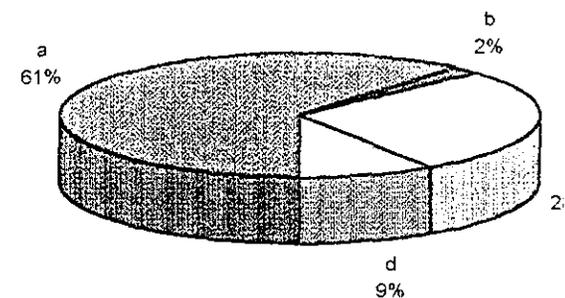
Pregunta 26



Al estar en clase y generarse una discusión en torno a un problema ambiental que haces:

- a) Aportas propuestas, y te involucras en la misma
- b) Solo escuchas y observas
- c) Te mantienes ajeno a la misma
- d) No participas por tener temor a equivocarte

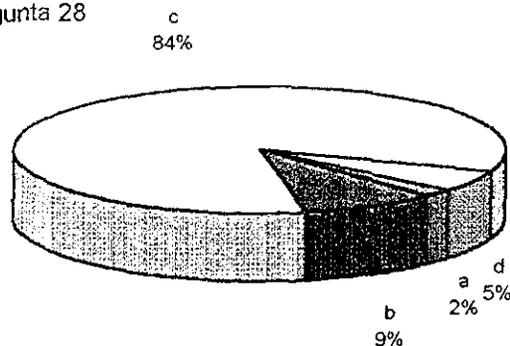
Pregunta 27



Cuando el profesor hace una propuesta para analizar la situación problemática ambiental del entorno escolar ¿que haces?

- a) Te muestras abierto a la cooperación
- b) Te muestras indiferente
- c) Buscas las relaciones y las causas que están vinculadas a la problemática.
- d) Esperas a que los demás opinen para hacer el trabajo

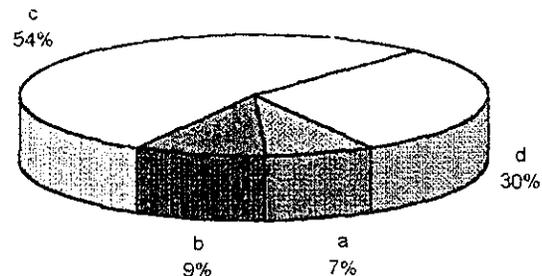
Pregunta 28



En el proyecto de vida que realizas en tu materia de Psicología:

- a) Tus compañeros tienen la misma meta
- b) Imitan y siguen a otros modelos ajenos a la familia
- c) Varían según su formación de valores y objetivos propuestos
- d) admiran a su progenitor y desean seguir el mismo camino.

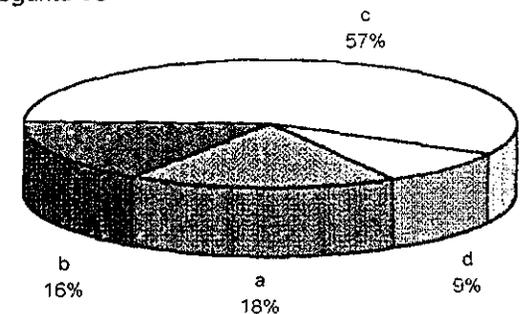
Pregunta 29



Al Enfocar la problemática ambiental desde el ámbito económico-político-cultural-social y ambiental identificas que:

- a) Todos tienen las mismas formas de pensar sobre el mismo
- b) Nos limita para entender totalmente el problema
- c) Existe una mayor comprensión y propuestas para solucionarla
- d) Se complica y obstaculiza la solución del problema

Pregunta 30

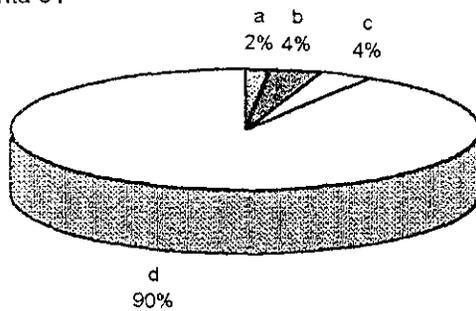


Consideras que toda actividad humana, ya sea doméstica, industrial, comercial, recreativa, profesional, etc., repercute en:

- a) El desarrollo económico
- b) En la sociedad
- c) Todo el medio ambiente
- d) El lugar en donde se lleva a cabo

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

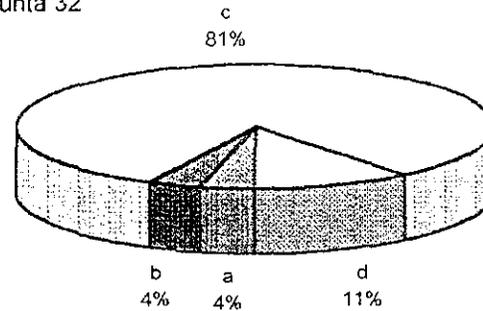
Pregunta 31



¿Cómo piensas que debe ser la relación con tus compañeros?

- a) Utilizándolos en tu beneficio
- b) Imponiendo tus opiniones
- c) Llamando su atención para que te tomen en cuenta
- d) Mediante mutuo respeto y reconocimiento limitaciones y capacidades.

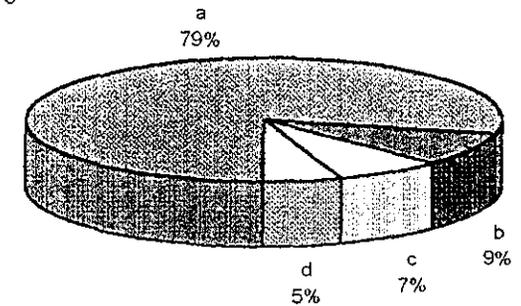
Pregunta 32



¿Cuáles son las razones por las que trabajarías en la conservación y el cuidado del medio ambiente?

- a) por dinero
- b) Por pasar la materia y quedar bien con el profesor
- c) Por convicción propia
- d) Por diversión

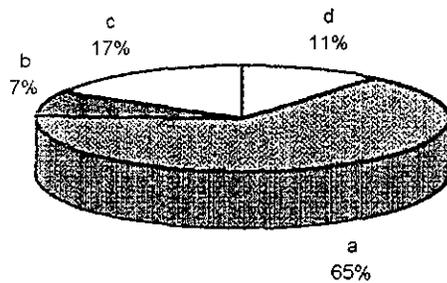
Pregunta 33



Para ti, una persona con autoridad es aquella que posee:

- a) Conocimientos, actitudes y valores humanos
- b) Poder para imponer sus decisiones sin respetar las opiniones de los demás
- c) Poder Político y económico
- d) Influencias con el gobierno

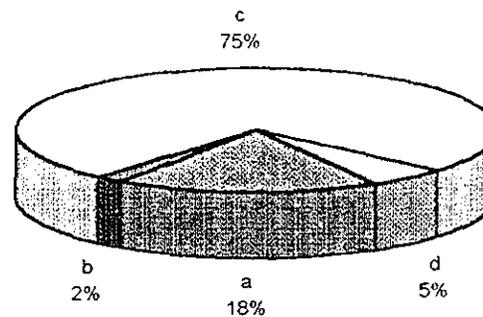
Pregunta 34



¿Cómo es tu relación con o las autoridades?

- a) De respeto y confianza
- b) De rechazo hacia estas
- c) De temor y desconfianza
- d) Te sometes a ella sin cuestionarla

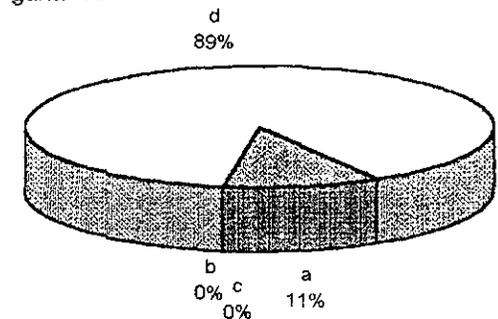
Pregunta 35



¿ Que significa para ti el respeto?

- a) No meterme en asuntos que no me corresponden
- b) No permitir que aquellos que no piensan como yo, se expresen
- c) Reconocer que existen diversas formas de ver la realidad
- d) No molestar a nadie

Pregunta 36

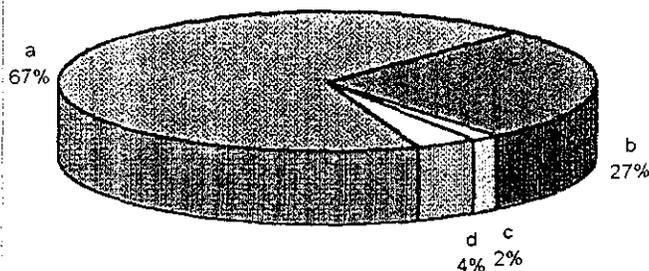


¿Que tipo de relación crees que debe establecer el hombre con la naturaleza?

- a) De explotación y control
- b) De desprecio
- c) De indiferencia
- d) De respeto y conservación

PREPA	Ameca
GRUPO	Todos
Tamaño Muestra	57

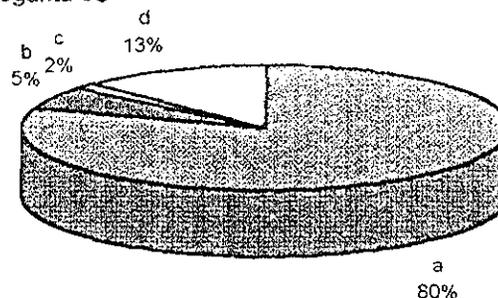
Pregunta 37



Los recursos naturales como el agua, la flora, la fauna, etc.; de los cuales obtienes sus satisfactores pertenecen a:

- La humanidad
- No pertenecen a nadie
- Pertenecen a quién los explota
- Al gobierno

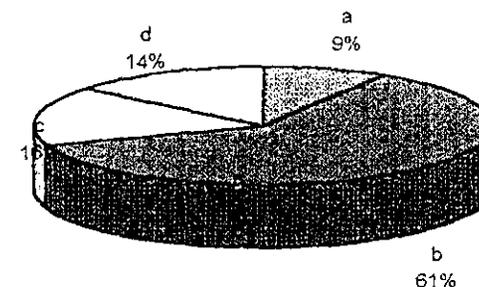
Pregunta 38



¿Consideras que la matanza de animales se justifica solo cuando es:

- por necesidad de alimentarse
- Un negocio lucrativo
- Por deporte
- Un problema para el hombre

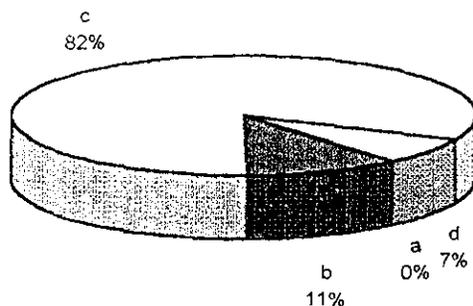
Pregunta 39



Al encontrar un animal herido que haces:

- Lo abandonas a su suerte
- Lo proteges y lo ayudas a recuperarse
- Le pides a alguien que lo ayude
- Lo llevas a algún organismo encargado de su defensa

Pregunta 40



Si eres dueño de una fabrica y te informan que se están arrojando desechos de esta, sobre el rio de la localidad , te causaria:

- Indiferencia
- Preocupación por la imagen de tu empresa
- Preocupación por la muerte de plantas y la posibilidad de su extinción.
- Preocupación por la multa a la que te puedes hacer acreedor

CUESTIONARIO PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACION AMBIENTAL Y SU IMPACTO EN ALUMNOS DE LA PREPARATORIA REGIONAL DE AMECA.

1.- ¿Qué es el Medio Ambiente ?

a) El espacio en que vivimos los humanos.	b) El lugar donde habitan los animales
b) es el espacio físico que nos rodea	d) La totalidad del planeta y las relaciones de intercambio biológicas y físicas.

2.- Que entiendes por degradación del medio ambiente.

a) El deterioro de los recursos naturales	c) el incremento de la temperatura.
b) la pérdida de una cosecha ocasionada por las lluvias	d) La destrucción de viviendas por un huracán

3.- A la Naturaleza la consideras como :

a) Medio de Explotación y generador de riqueza	c) Como el espacio que debemos conservar para vivir.
b) Como proveedora de materias primas.	d) Como algo que el hombre debe dominar y controlar

4.- Del siguiente listado identifica los problemas ambientales presentes en tu colonia y subraya , los más importantes.

a) falta de áreas verdes .	b) contaminación de aguas	c) contaminación de aire.
d) Producción de basura	e) contaminación de suelo	f) drogadicción.
g) Pandillerismo	h) lotes baldíos	i) alcoholismo.

5.- La problemática ambiental de tu localidad es producto de :

a) El ingenio y otras industrias	b) Producto de los avances tecnológicos .
c) Mala administración municipal	d) De todos los habitantes de la región .

6.- Sí separas la basura en tu casa ,¿ cómo lo haces.?

7.- Generalmente cuando te lavas los dientes , dejas correr el agua de la llave.

a) Siempre.	b) Algunas Veces	c) Raras veces	d) nunca.
-------------	------------------	----------------	-----------

8.- De las siguientes opciones cual es la que con mayor frecuencia realizas al barrer tu casa , calle o corral ?

a) Quemar la basura .	b) Tirarla a un baldío, o al río .	c) Juntarla para preparar composta
d) Esperar el camión recolector.		

9.- Cuando observas que alguien desperdicia el agua en regar y lavar su carro y en tu casa escasea ésta, que haces ?

- | | |
|---|--|
| a) Le pides amablemente que no desperdicie el agua. | b) Denuncias a las autoridades este hecho. |
| c) Lo ignoras y te resignas a esperar el servicio. | d) Nada , porque tu también la desperdicias. |

10.- El mantener limpia tu calle , casa , salón de clase es :

- | | |
|---|--|
| a) Responsabilidad del municipio y trabajadores . | c) Responsabilidad de vecinos y compañeros . |
| b) Responsabilidad de todos , | |

11.- Como joven ¿qué puedes hacer para mejorar tu medio ambiente ?

--

12 - Qué harías para evitar que se siga tirando basura en los lotes baldíos cerca de tu casa ?

- | | |
|--|---|
| a) Nada , puesto que no tienes autoridad . | c) Te cambias de casa , pues el problema no se soluciona. |
| b) Te organizas con tus vecinos , para limpiar el lugar y no permitir que esto vuelva a suceder. | |

13.- Del siguiente listado marca los programas o acciones que sepas se hallan realizado en tu localidad , barrio o Escuela .

- | | | |
|---|-----------------------|----------------------------|
| a) Reforestación | b) Limpieza del río . | c) Una escuela un Jardín . |
| b) Descacharización | e) Ciudad Limpia | f) Cuidado del agua |
| g) Programas en el radio
información del medio ambiente. | h) Ahorro de Energía | j) Separación de basura . |

14.- ¿ Qué instituciones conoces que han realizado actividades para mejorar el medio ambiente ?

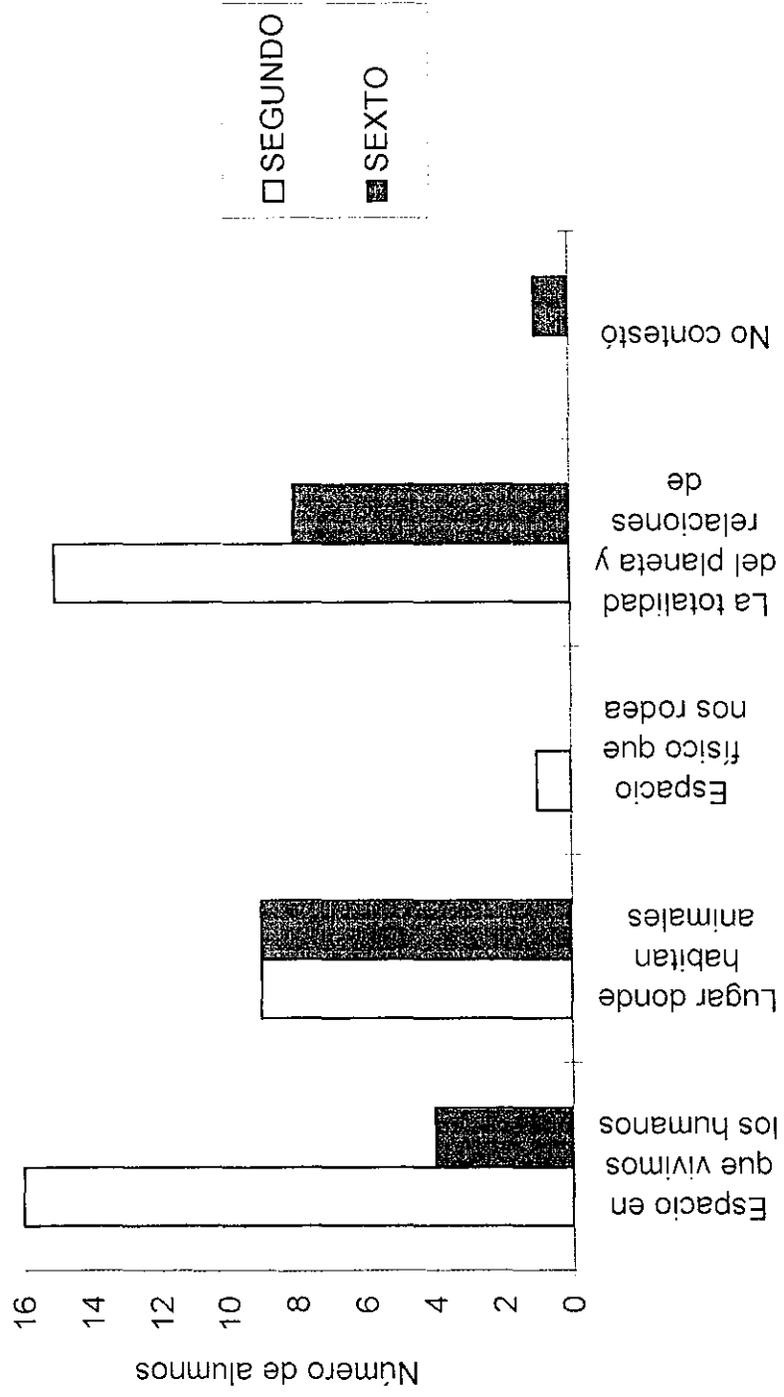
- | | | | | | |
|---------------|---------|-----------------|-------------|-----------------|----------------|
| a) Salubridad | b) IMSS | c) Ayuntamiento | d) Escuelas | e) Preparatoria | f) El Ejercito |
|---------------|---------|-----------------|-------------|-----------------|----------------|

15.- Lo que sabes o conoces sobre medio ambiente lo has adquirido por :

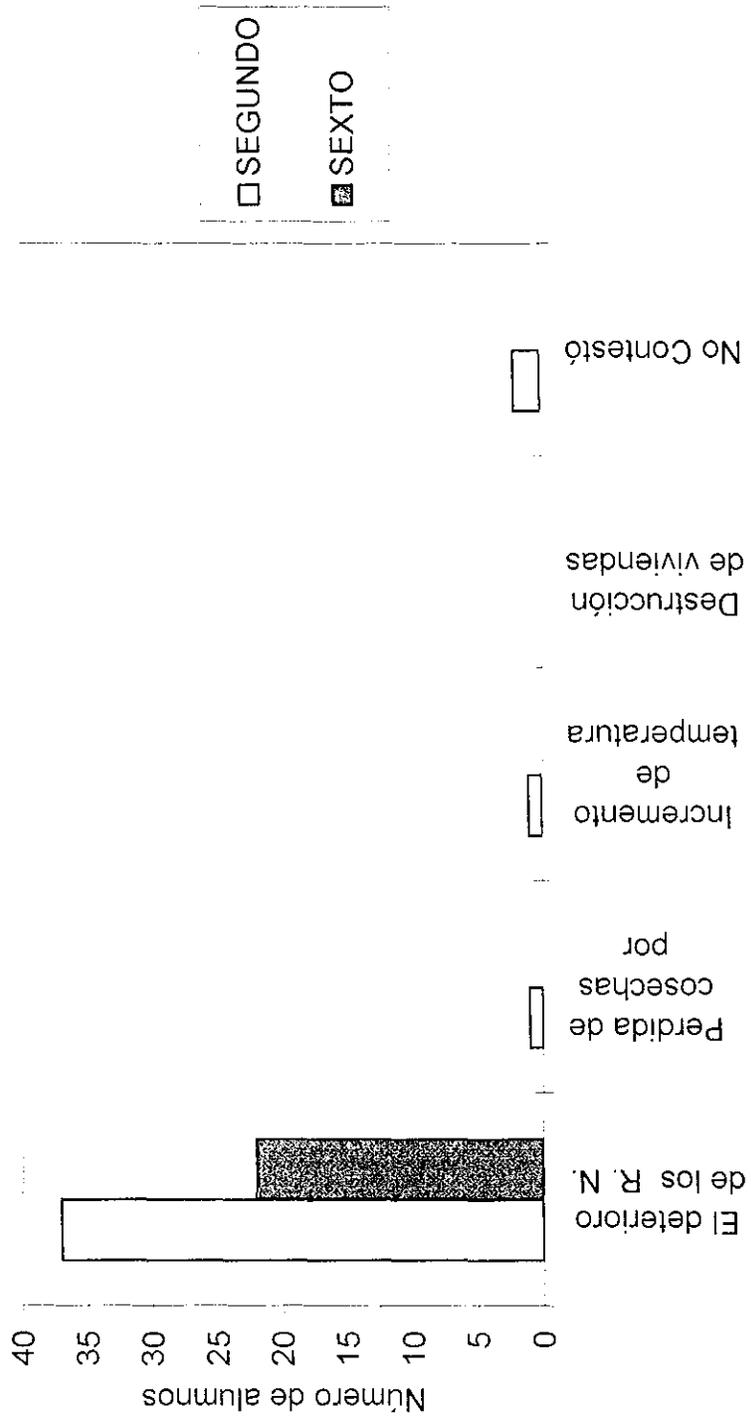
- | | | |
|------------------------|---------------------|-----------------------------|
| a) En un curso escolar | b) Por la radio | c) Revistas y periódicos |
| d) Por platicas | e) Por TV | f) campañas publicitarias . |
| g) Por amigos | g) Libros de texto. | h) Otros Cuales ? |

Nombre _____ Gpo. _____

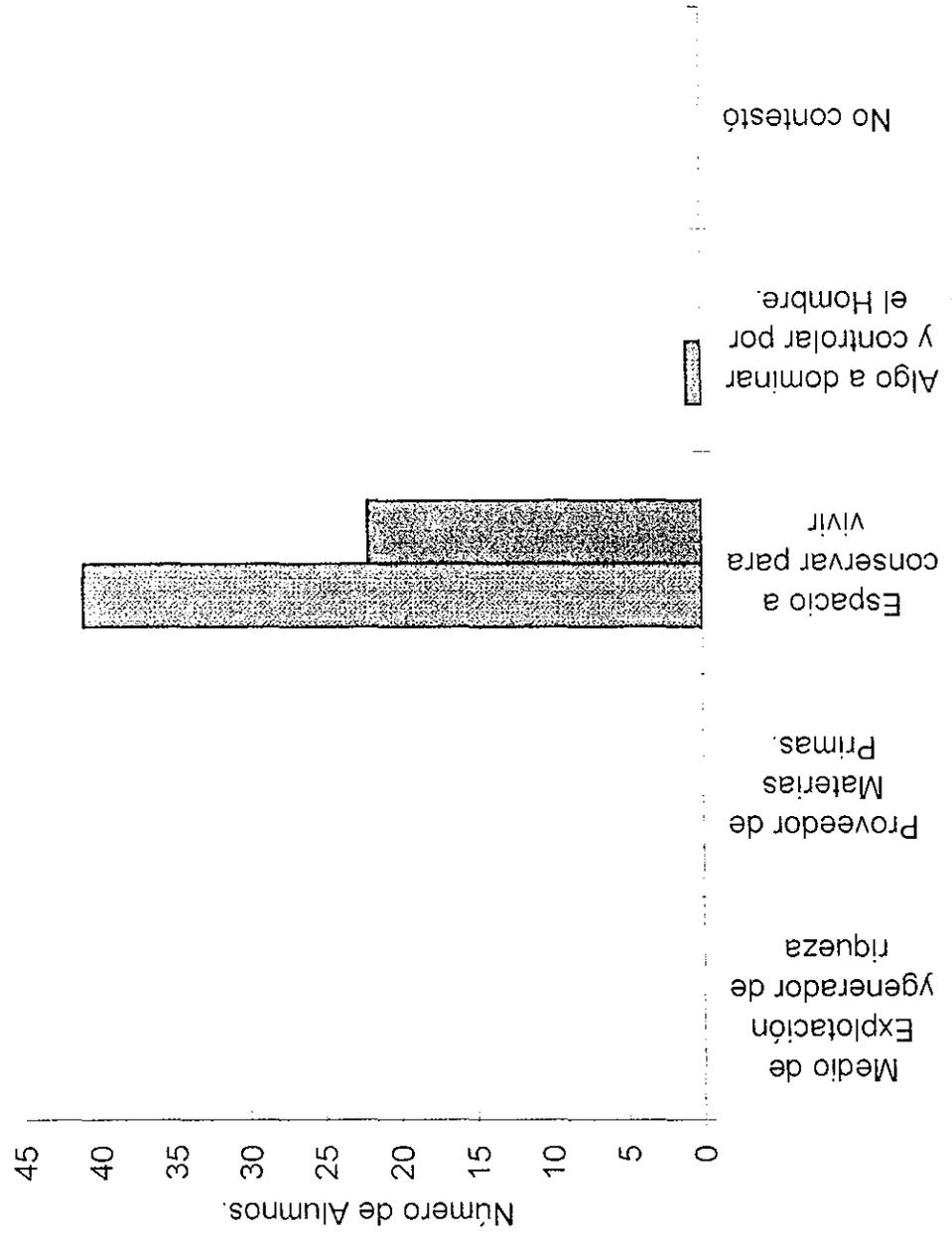
Qué es el Medio Ambiente.



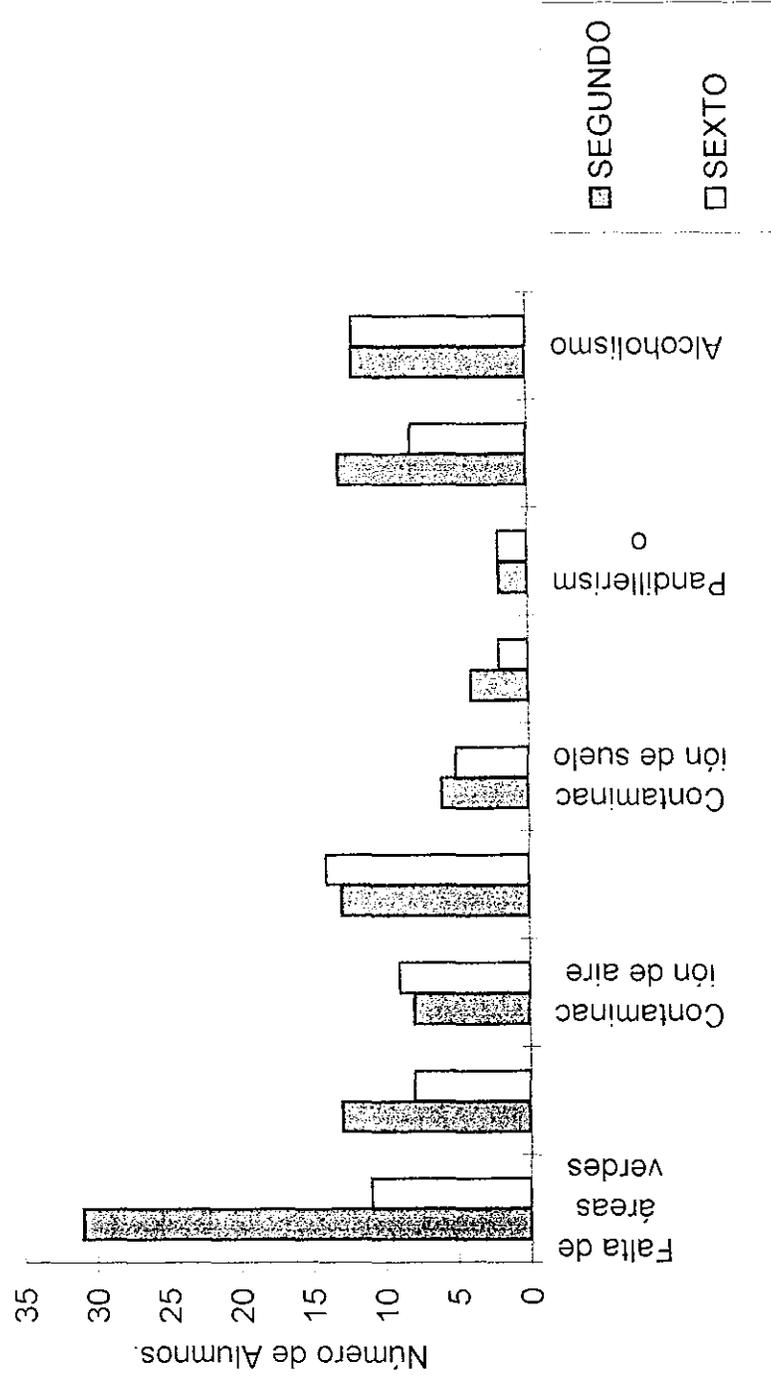
Qué entiendes por degradación del medio ambiente.



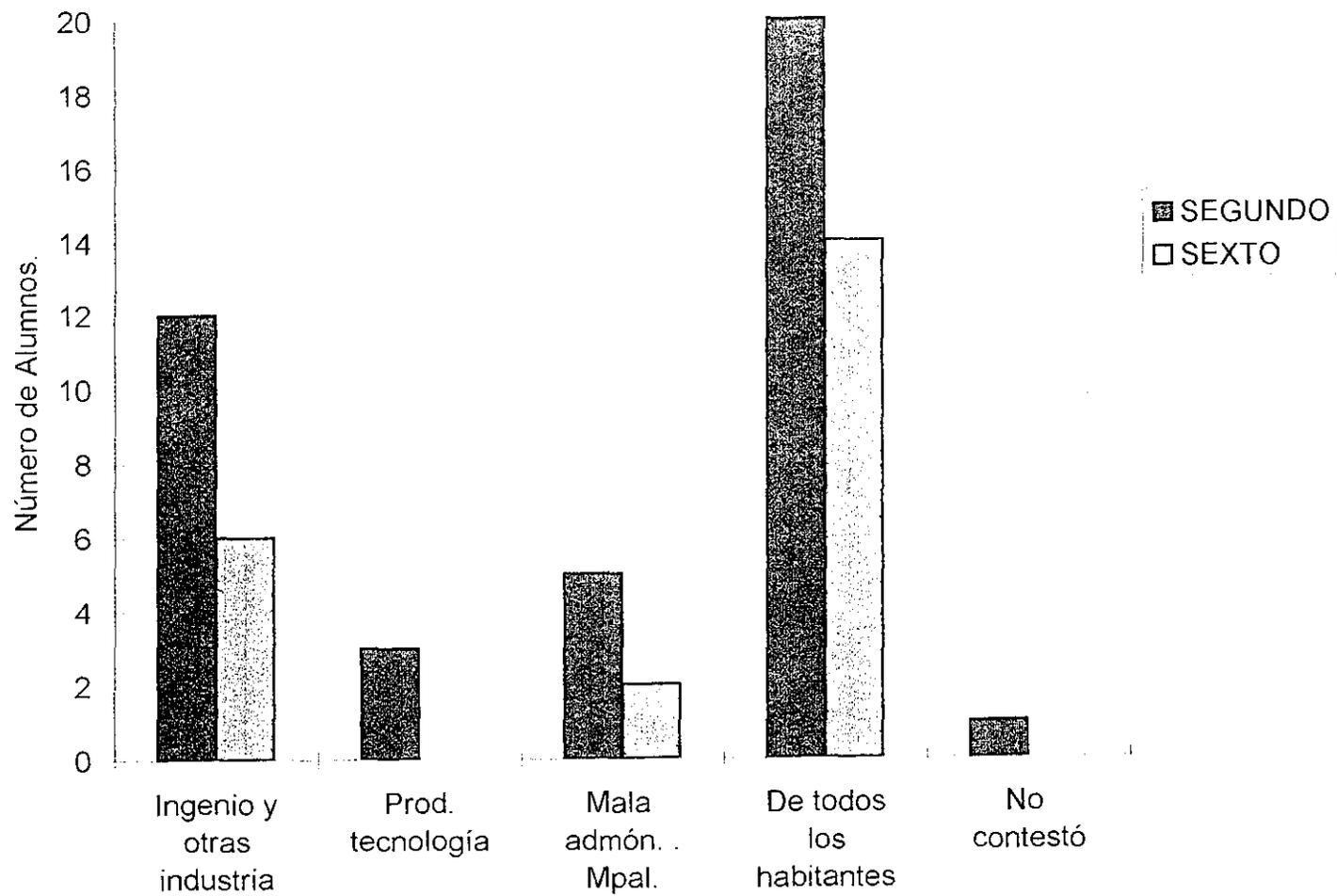
A la Naturaleza la consideras como :



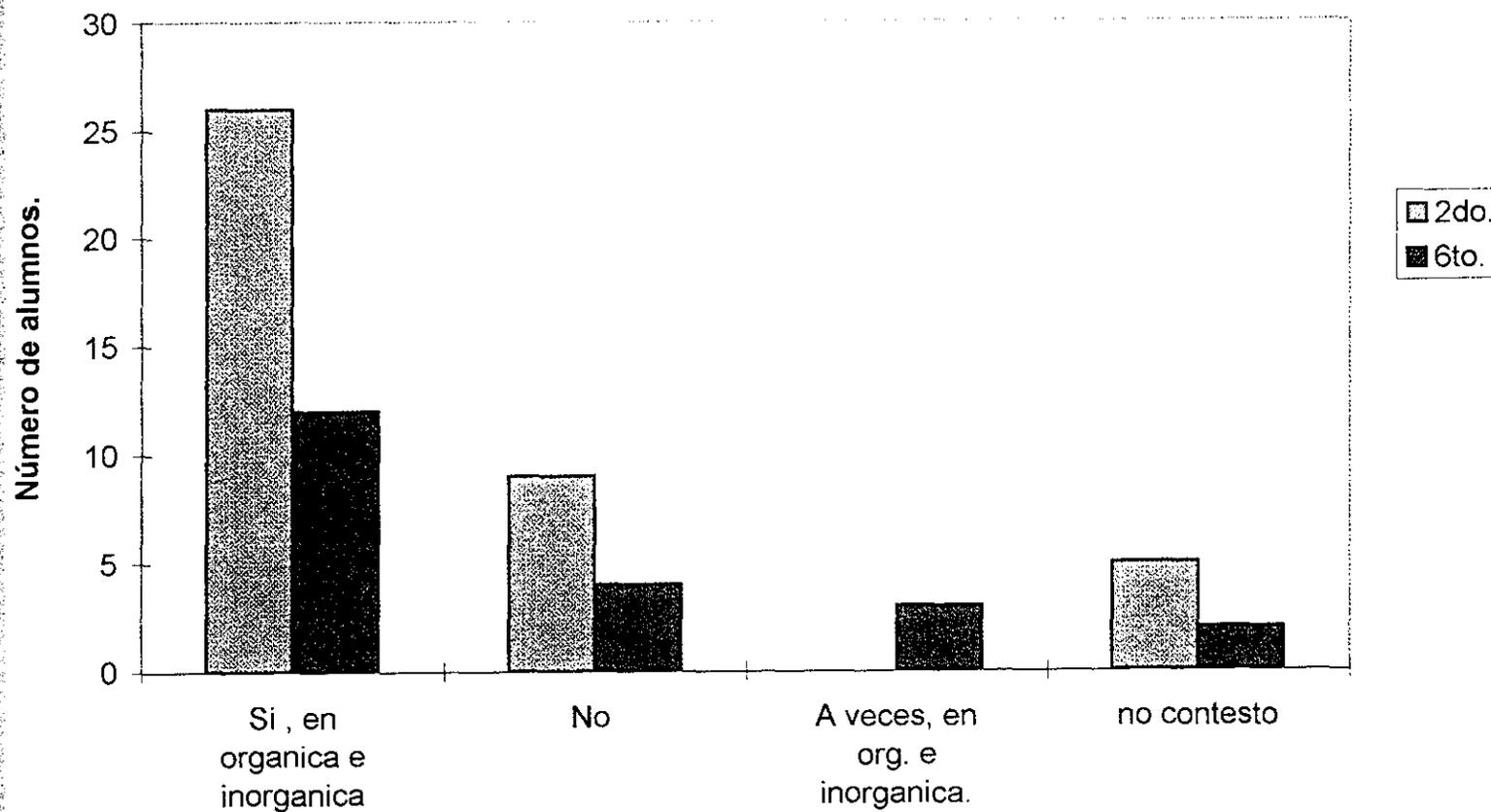
Del listado identifica los problemas ambientales más importantes en tu colonia, localidad .



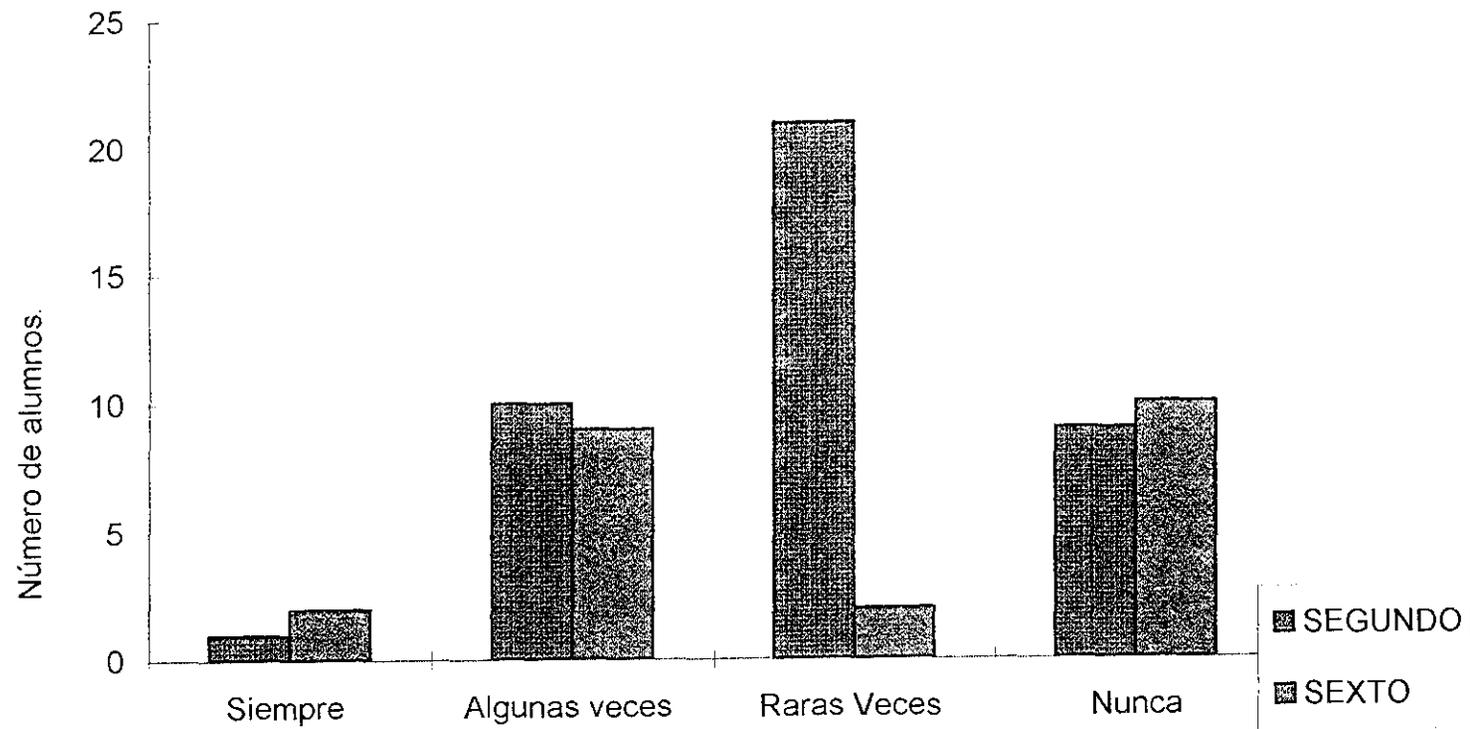
La problemática ambiental de tu localidad es producto de :



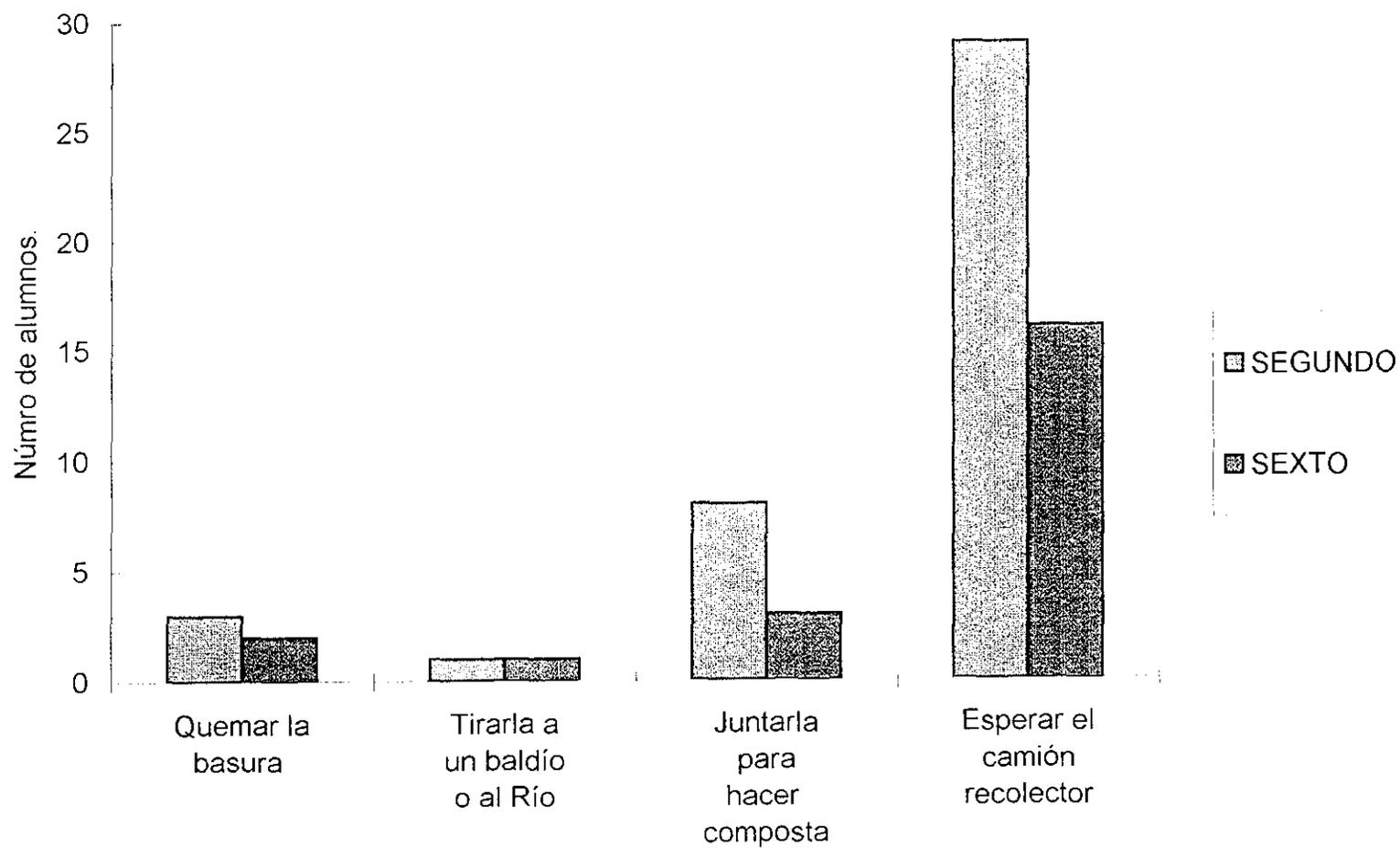
Si separas la basura en tu casa, ¿ cómo lo haces ?



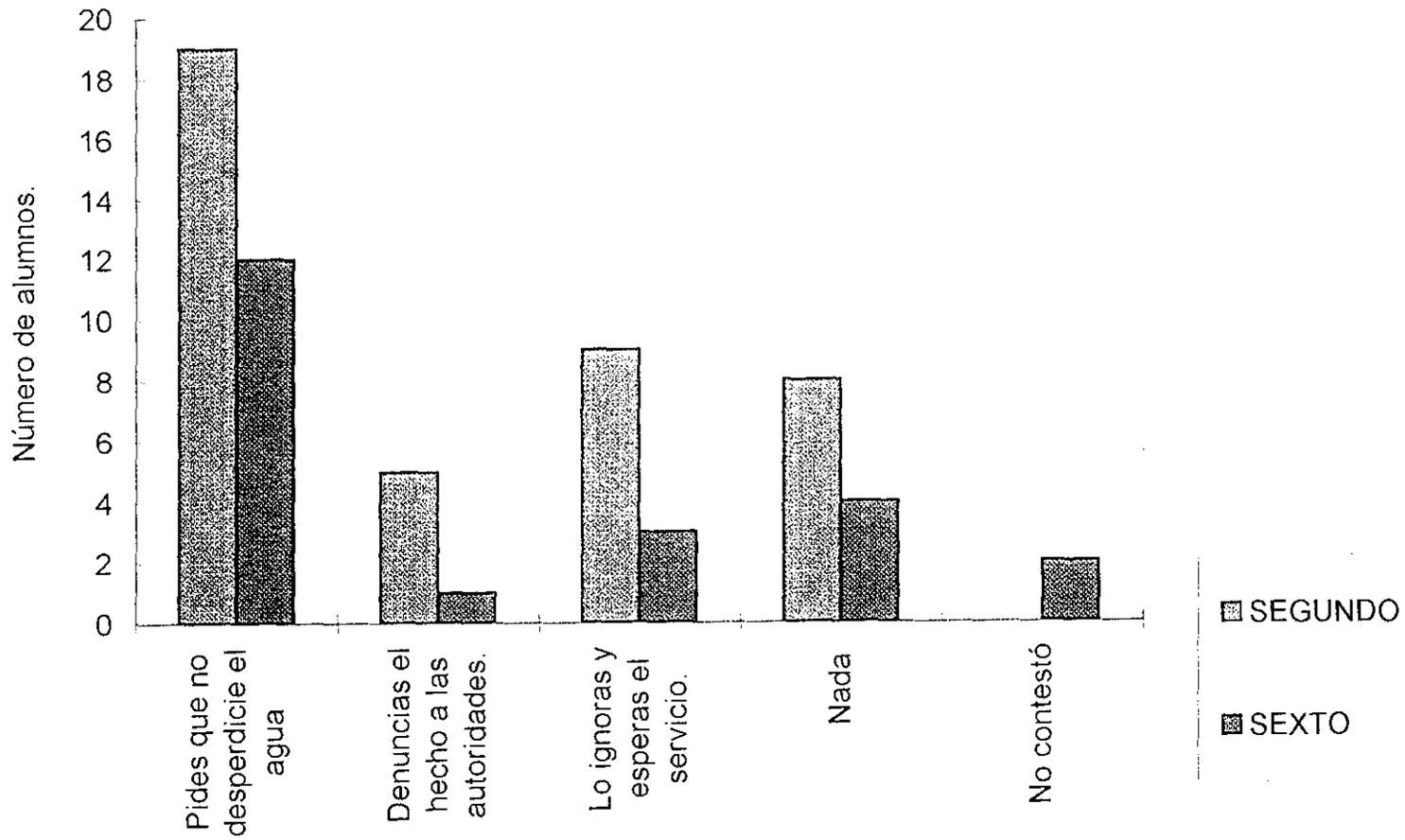
Generalmente , cuando te lavas los dientes , ¿ dejas correr el agua de la llave ?



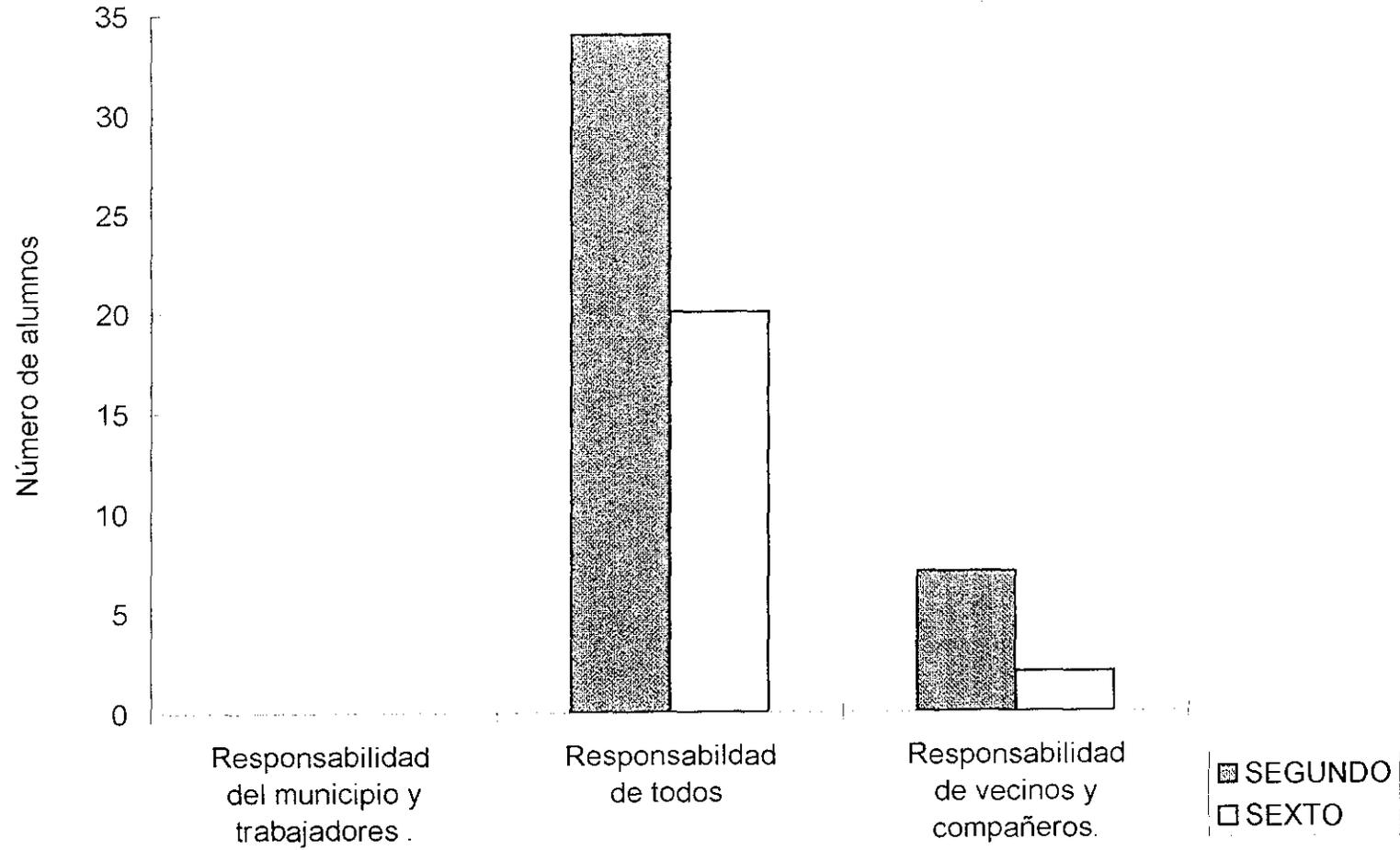
De las siguientes opciones ¿cuál es la que con mayor frecuencia realizas al barrer tu casa calle o corral.?



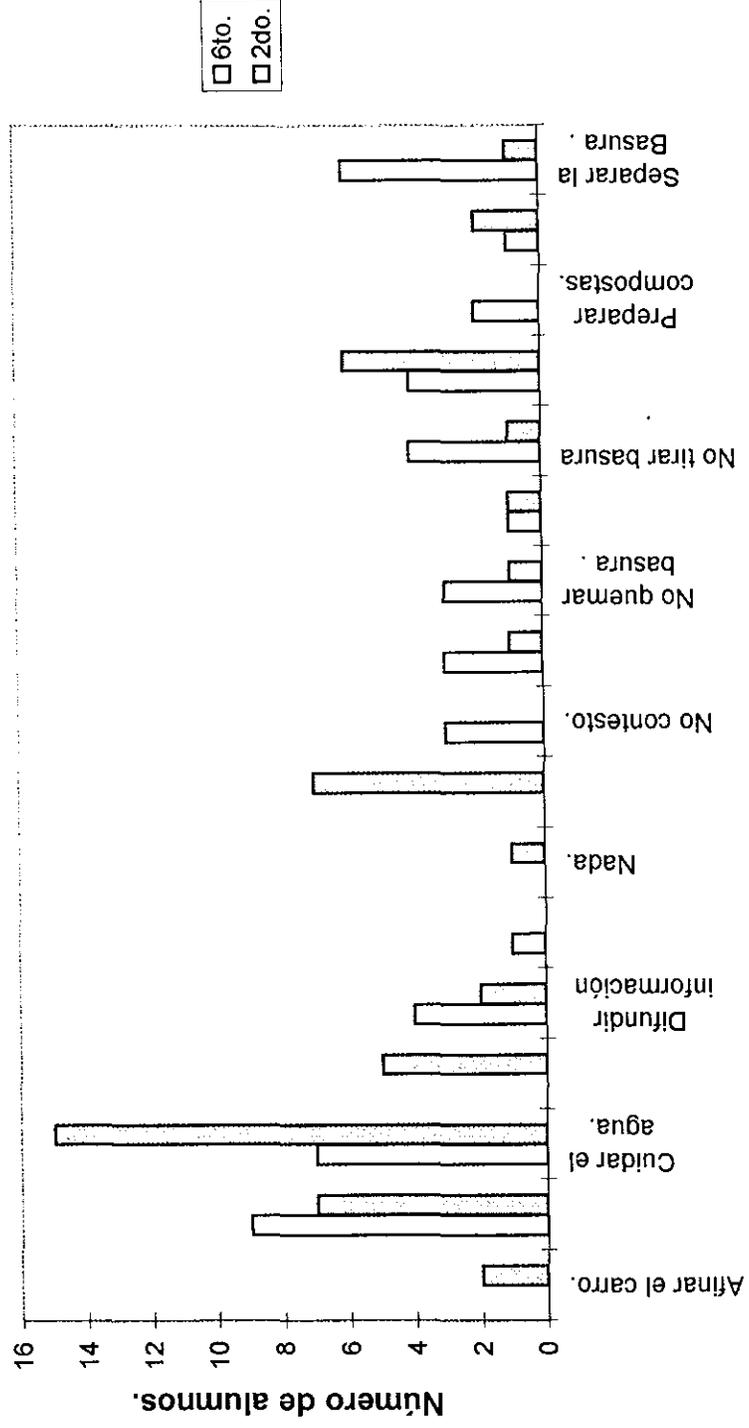
Quando observas que alguien desperdicia el agua en regar y lavar su carro y en tu casa escasea ésta , ¿ qué haces ?



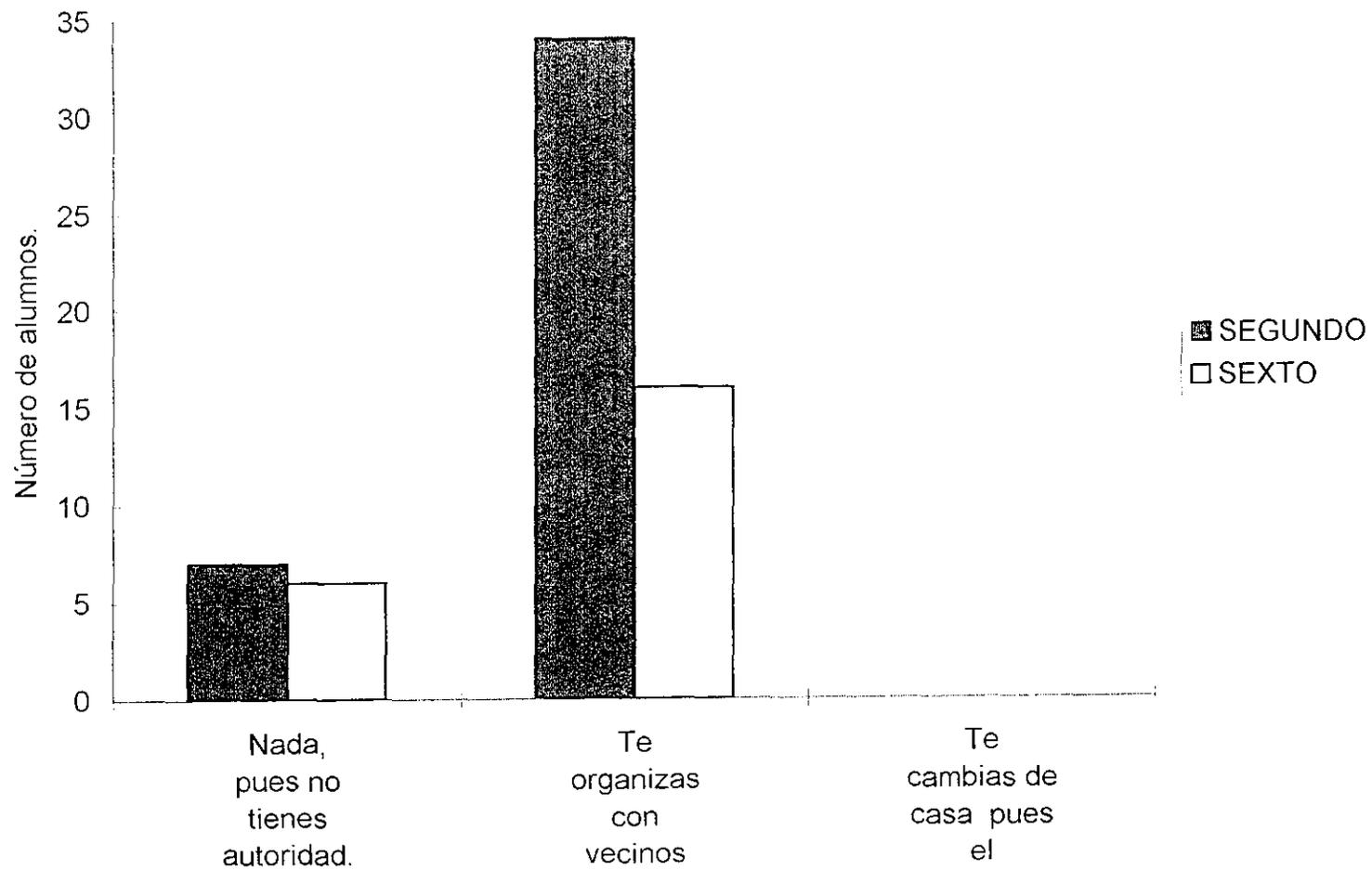
El mantener limpia tu calle , casa , salón de clase es :



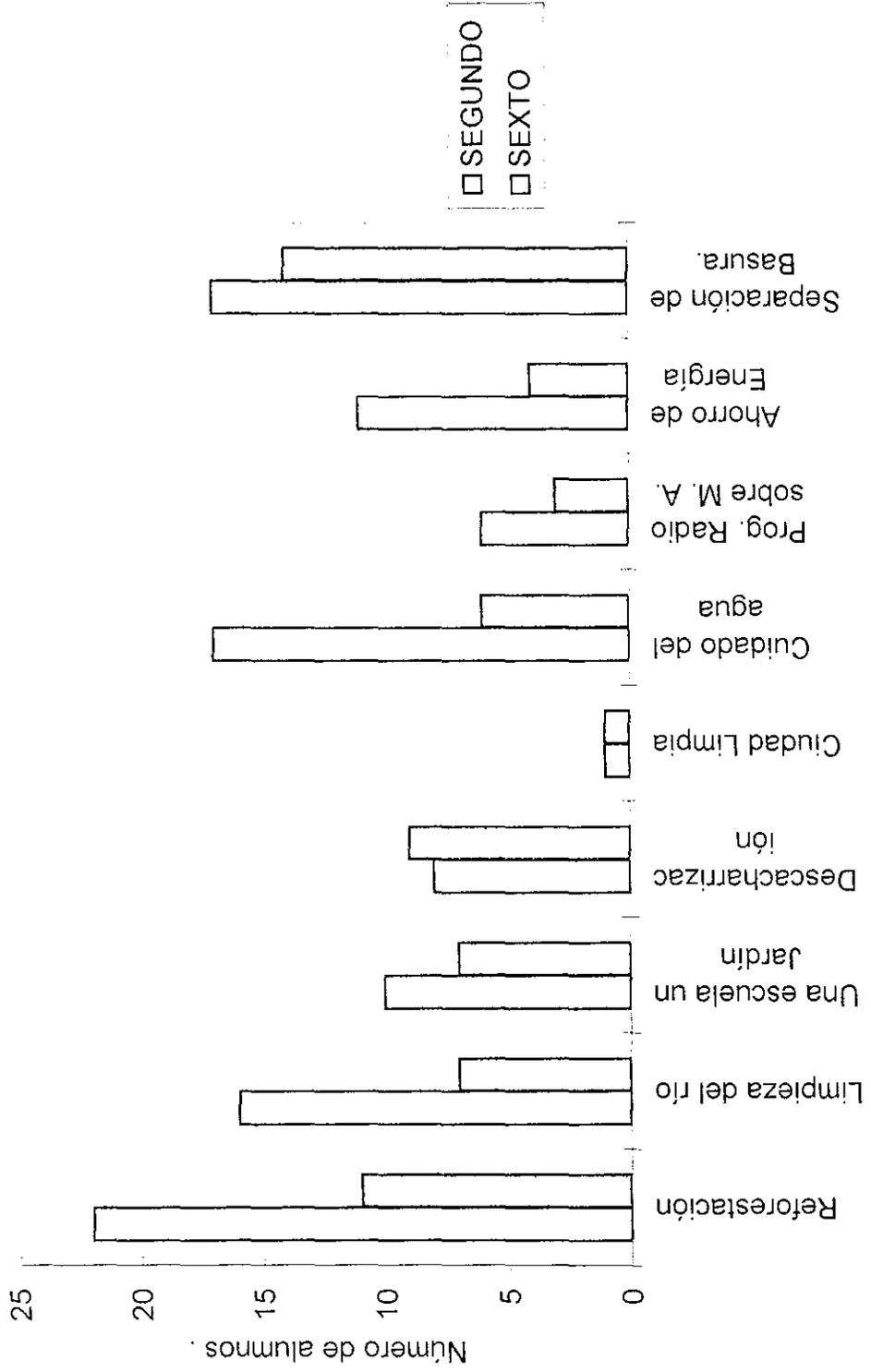
Como joven ¿ qué puedes hacer para mejorar tu medio ambiente ?



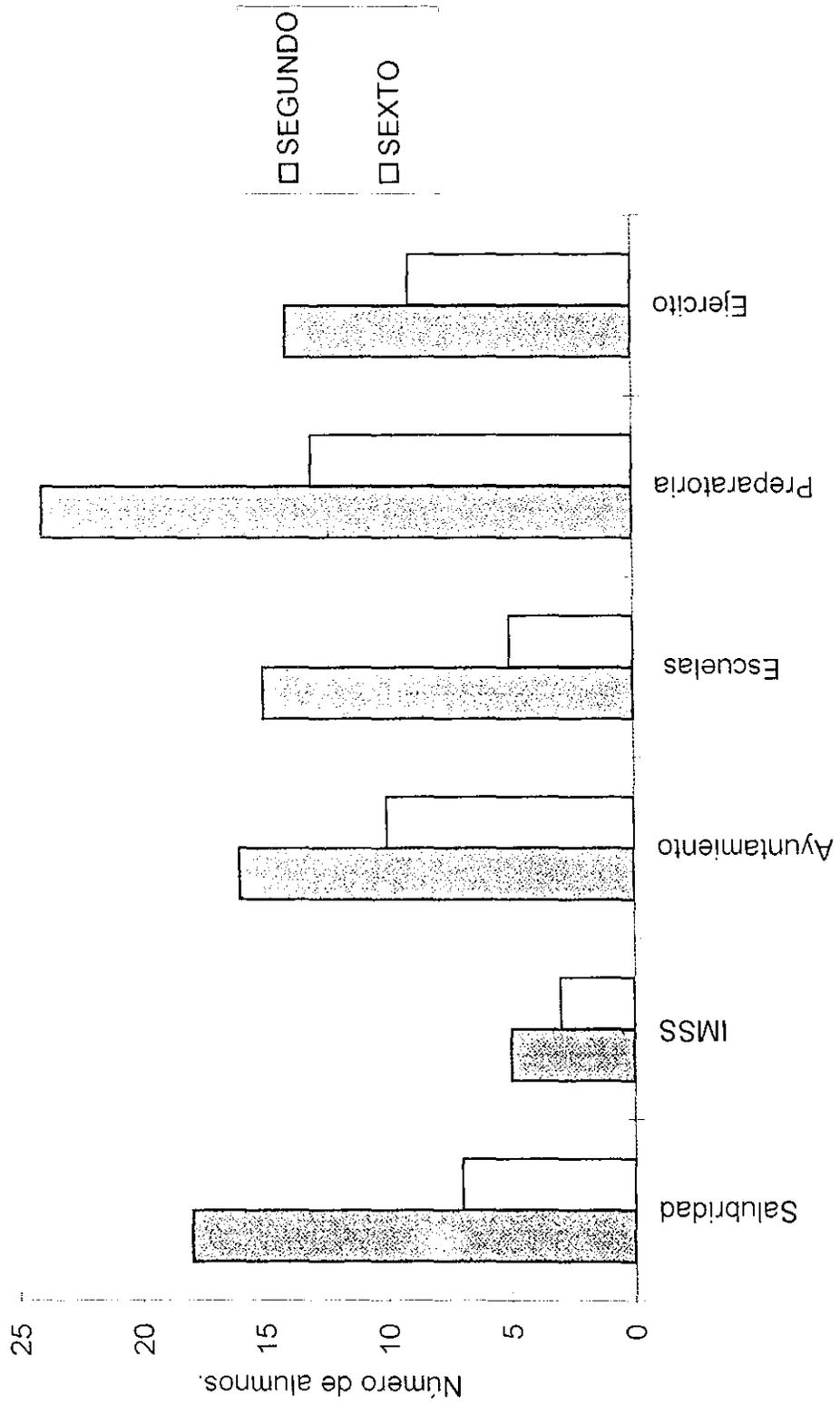
¿ Qué harías para evitar que se siga tirando la basura en los lotes baldíos cerca de tu casa ?



Del siguiente listado marca los programas o acciones que sepas se han realizado en tu localidad barrio o Escuela .



¿Qué Instituciones conoces que han realizado actividades para mejorar el medio ambiente?



Lo que sabes o conoces sobre medio ambiente lo has adquirido por :

