

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**TESIS**

**“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR  
A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA  
DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN  
MARCOS A LA NO CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”**

**PRESENTADA POR:**

**PEM. SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN**

**CARNÉ: 9740801**

**M.A REYNA ELIZABETH LACAN ARREAGA**

**ASESORA**

**MSC. RUFINO ORLANDO GUZAMÁN DE LEÓN**

**REVISOR**

**M.A NELSON DE JESUS BAUTISTA LÓPEZ**

**COORDINADOR DE EXTENSIÓN**

**ID Y ENSEÑAD A TODOS**

**SAN MARCOS, OCTUBRE DE 2022**



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**TESIS**

**“IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR  
A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA  
DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN  
MARCOS A LA NO CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”**

**PRESENTADA POR:**

**PEM. SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN**

**CARNÉ: 9740801**

**M.A. REYNA ELIZABETH LACAN ARREAGA**

**ASESORA**

**MSC. RUFINO ORLANDO GUZAMÁN DE LEÓN**

**REVISOR**

**M.A. NELSON DE JESUS BAUTISTA LÓPEZ**

**COORDINADOR DE EXTENSIÓN**

**ID Y ENSEÑAD A TODOS**

**SAN MARCOS, OCTUBRE DE 2022**

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**MIEMBROS DEL CONSEJO DIRECTIVO**

Msc. Juan Carlos López Navarro	Director
Licda. Astrid Fabiola Fuentes Mazariegos	Secretaria Consejo Directivo
Ing. Agr. Roy Walter Villacinda Maldonado	Representante de Docentes
MEPU. Bilda Irene Ruiz Galicia	Representante Estudiantil
Lic. Víctor Leonel de León Castillo	Representante Estudiantil

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**  
**COORDINACIÓN ACADÉMICA**

Msc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro	Coordinadora: Académica
Ing. Agr. Osberto A. Maldonado de León	Coordinador: Técnico de Producción Agrícola e Ingeniero Agrónomo con Orientación en Agricultura Sostenible
Lic. Antonio Etihel Ochoa López	Coordinador: Carrera de Pedagogía y Ciencias de la Educación
Licda. Aminta Esmeralda Guillén Ruiz	Coordinadora: Carrera de Trabajo Social, Técnico y Licenciatura
Ing. Víctor Manuel Fuentes López	Coordinador: Carrera de Administración de Empresas, Técnico y Licenciatura
Licda. María Daniela Paíz Godínez	Coordinadora: Carrera de Abogado y Notario y Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales
Dra. Jenny Vanessa Orozco Minchec	Coordinadora: Carrera Médico y Cirujano
M.A. Nelson de Jesús Bautista López	Coordinador: Carrera de Pedagogía Extensión de San Marcos
Licda. Julia Maritza Gándara González	Coordinadora: Extensión de Malacatán
Licda. Karina Nineth Reyes Maldonado	Coordinadora: Extensión de Tejutla
Lic. Julio Augusto González Roblero	Coordinador: Extensión de Tacaná
Lic. Mario René requena	Coordinador: de Área de Extensión
Lic. Robert Enrique Orozco Sánchez	Coordinador: del Instituto de Investigación
Ing. Oscar Ernesto Chávez Ángel	Coordinador: Carrera de Ingeniería Civil
Lic. Carlos Edelmar Velásquez González	Coordinador: Carrera de Contaduría Pública y Auditoría
Ing. Miguel Amílcar López López	Coordinador: Extensión Ixchiguán
Lic. Danilo Alberto Fuentes Bravo	Coordinador: Carrera de Profesorado Bilingüe Intercultural
Dr. Hugo Rafael López Mazariegos	Coordinador: Carrera de Sociología, Ciencias Políticas y Relaciones Internacionales

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Msc. Juan Carlos López Navarro	Director
Msc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro	Coordinadora Académica
M.A. Nelson de Jesús Bautista López	Coordinador Extensión Marcos
M.A. Reyna Elizabeth Lacán Arreaga	Examinadora Asesora
Msc. Rufino Orlando Guzmán de León	Examinador Revisor

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE LA CIUDAD DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**COMISIÓN DE TESIS**

M.A Nelson De Jesús Bautista López	Presidente
Msc. Rufino Orlando Guzmán De León	Secretario
M. A. Reyna Elizabeth Lacán Arreaga	Vocal

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSIÓN SAN MARCOS**



**PADRINOS**

M.A Reyna Elizabeth Lacán Arreaga

Msc. Natividad Sandra Roblero González

Msc. Olga Ordoñez Puac

M.A Nelson De Jesús Bautista López

Msc. Rufino Orlando Guzmán de León





**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**CARRERA: LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y CIENCIAS DE LA**  
**EDUCACION**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSION SAN MARCOS**

**San Marcos, 26 de abril de 2022**

MA Nelson de Jesús Bautista López  
Coordinador de Extensión San Marcos  
Centro Universitario de San Marcos  
Universidad de San Carlos de Guatemala

De manera respetuosa me permito informarle que se finaliza la **Asesoría de Tesis** con el tema: **"IMPORTANCIA DE LA EDUCACION AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LA NO CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE"**

Trabajo elaborado por la estudiante: **PEM. SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMAN. CARNE: 9740801** de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación, plan fin de semana, Extensión San Marcos.

Al finalizar dicha actividad académica, se designa con **DICTAMEN FAVORABLE** para seguir con los trámites correspondientes, por considerar que llena los requisitos metodológicos establecidos.

Atentamente,

**M.A. Licda. Reyna Elizabeth Lacán Arreaga**  
Docente Asesora



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS  
LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

SAN MARCOS 17 DE MAYO DE 2022

Licenciado:  
Nelson de Jesús Bautista López Coordinador  
de Extensión San Marcos.  
Presente.

Licenciado Bautista López.

Por este medio me permito informarle que en mi calidad de REVISOR DEL TRABAJO DE TESIS: IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LA NO CONTAMINACIÓN EL MEDIO AMBIENTE” presentado por la estudiante:

“SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN

CARNE 9740801”

**ME PERMITO EMITIR DICTAMEN FAVORABLE**, para continuar con el trámite correspondiente, del proceso de graduación de la LICENCIATURA EN PEDAGOGIA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Por la atención a la presente y en espera de poder servirle, me suscribo de usted respetuosamente.

MSc. Rufino Orlando Guzmán de León  
Docente Revisor

“ID Y ENSEÑAD A TODOS”

San Marcos, julio 6 de 2022

**MSc. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro**  
**Coordinadora Académica**  
**CUSAM-USAC**  
**San Marcos.**

Atentamente, nos permitimos comunicarle que como Comisión de Revisión de Informes de Ejercicio Profesional Supervisado (EPS) y TESIS a efectos de Graduación de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación, Plan fin de semana, Extensión San Marcos, se conoció TESIS DENOMINADA: "IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LA NO CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE", presentado por la estudiante: **SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN, CARNÉ No. 9740801**, previo a conferírsele el Título de: LICENCIADA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Después de la revisión se determina que el referido informe cumple con los requerimientos previstos en el normativo de la carrera correspondiente, por lo tanto se emite **DICTAMEN FAVORABLE** para que la estudiante continúe su trámite Administrativo correspondiente.

Por la Comisión de Revisión:

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



M.A. Nelson de Jesús Bautista López  
Presidente

M.Sc. Rufino Orlando Guzmán de León  
Secretario

M.Sc. Reyna Elizabeth Lacán Arreaga  
Vocal

c.c. archivo




**ESTUDIANTE:** SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN  
**CARRERA:** LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.  
CUSAM, Edificio.

Atentamente transcribo a usted el Punto **QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS, inciso a) subinciso a.25) del Acta No. 010-2022**, de sesión ordinaria celebrada por la Coordinación Académica, el 13 de julio de 2022, que dice:

**“QUINTO: ASUNTOS ACADÉMICOS: a) ORDENES DE IMPRESIÓN. CARRERA: LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. a.25)** La Coordinación Académica conoció Providencia No. CESMCUSAM-172-2022, de fecha 06 julio de 2022, suscrita por el M.A. Nelson de Jesús Bautista López, Coordinador Carrera Pedagogía Extensión San Marcos, a la que adjunta solicitud de la estudiante: SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN, Carné No. 9740801, en el sentido se le **AUTORICE IMPRESIÓN** DE LA TESIS “IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LA NO CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”, previo a conferírsele el Título de LICENCIADA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. La Coordinación Académica en base a la opinión favorable del Asesor, Comisión de Revisión y Coordinador de Carrera, **ACORDÓ: AUTORIZAR IMPRESIÓN** DE LA TESIS “IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA CONCIENTIZAR A LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LA NO CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE”, la estudiante: SILVIA CAROLINA GONZÁLEZ GUZMÁN, Carné No. 9740801, previo a conferírsele el Título de LICENCIADA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.”

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS

  
MsC. Eugenia Elizabet Makepeace Alfaro  
Coordinadora Académica



## **DEDICTORIA: A**

**DIOS PADRE CELESTIAL, HIJO Y ESPÍRITU SANTO:** Ser supremo y fuente de sabiduría infinita, inspiración, por ser el dador de la vida y la salud. Tu presencia siempre es un motivo para continuar con mis estudios profesionales, y así lograr mis metas, proyectos con visión futurista.

**MIS PADRES: Fausto Mario González Mérida:** Gracias por el apoyo incondicional.

**SARITA GUZMÁN DE GONZÁLEZ:** Gracias mamita por haberme traído al mundo, aunque estemos en lugares diferentes tú en el cielo, en el jardín de Dios, tu eres la más bella, que brille para ti la luz, que no tiene fin, estas en mis pensamientos, nunca te olvidaré, Rosas sobre tu mausoleo, Extráñote.

Reconocimiento al apoyo brindado en mis estudios y con la promesa de que todo lo que se inicia se termine con éxito amen.

**MIS HERMANAS: Ruby, Mary, Maggy y Saryh,** Gracias por demostrar el afecto en momentos difíciles, dedicando tiempo y apoyo incondicional.

**ANTULIO GONZALEZ:** Como a un verdadero Padre, con la promesa de seguir siempre adelante, rosas sobre tu mausoleo. Extráñote.

**SOBRINOS: Jacky, Valery, Ruby, Allison, Juan Carlos, Jonatán, Brandon, Havivy.**  
Bendiciones y éxitos en sus proyectos presentes y futuros.

**FAMILIAS: González Guzmán, Méndez González, Fuentes González, Ruiz González, González Ángel, Guzmán Rodríguez.** Gracias por el apoyo incondicional.

**FAMILIA: Cowley Díaz:** Con muestras de cariño, solidaridad y agradecimiento por existir, y ser parte de mi historia, y de mis proyectos logrados hasta el día de hoy.

**FAMILIA: Díaz Robles:** Gracias por su amistad y el apoyo incondicional.

## **AGRADECIMIENTO: A**

**Dios Padre Celestial, Hijo y Espíritu Santo:** En ti, he puesto mi confianza, mi esperanza; me inclinado con ternura de actitud de reverencia, escuchas mi clamor, has estado conmigo en todo. Doy gracias de corazón; me alegro contigo. Por cada momento, y sueños logrados.

**Universidad de San Carlos de Guatemala:** Alma Mater del conocimiento superior. Por ser la gran casa de estudios superiores.

**Centro Universitario de la Ciudad de San Marcos. CUSAM:** En sus aulas he logrado realizar sueños y anhelos más grandes de mi vida, que constituyen un legado más grande que pudiera haber recibir y culminar así mis estudios profesionales.

**Director:** Con admiración y respeto, porque siempre deseo la superación de todo estudiante.

**Coordinadora Académica:** Bendiciones de Dios Padre Celestial, Hijo y Espíritu Santo, Gracias por el apoyo incondicional, por ser una amiga leal, y un gran ejemplo a seguir.

**Coordinador de la Carrera.** Gracias por los estímulos brindados que infundio en todo estudiante, camino que inicia con la responsabilidad que representa la carrera profesional.

**Asesora:** Gracias por la oportunidad de existir, por el ejemplo de superación incansable, por su comprensión, confianza y amistad incondicional, se acredita mi cariño y admiración.

**Revisor:** Por brindarme el acompañamiento y orientación con sabiduría, en el proceso académico.

**Docentes:** Como un testimonio de gratitud y reconocimiento, por el apoyo incondicional brindado con los conocimientos en las aulas, que en la actualidad poseemos, con el cual he podido lograr mi carrera profesional.

**INSTITUCIONES:** Municipalidad, Instituto de Educación Básica, Supervisión Educativa, Director, Personal Docente y Estudiantes del Tercer Ciclo Básico, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, por darme la oportunidad de realizar la investigación de campo y así ejecutar el trabajo que hoy se tiene a la vista.

## ÍNDICE GENERAL

RESUMEN EJECUTIVO .....	i
INTRODUCCIÓN.....	iii
CAPITULO I.....	1
MARCO CONCEPTUAL .....	1
1.1. DENOMINACIÓN DEL PROBLEMA .....	1
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	1
1.3. ANTECEDENTES .....	3
1.4. JUSTIFICACIÓN .....	3
1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:.....	4
1.5.1. Delimitación Teórica:.....	4
1.5.2. Delimitación Espacial: .....	4
1.5.3. Delimitación Temporal: .....	4
CAPITULO II.....	5
MARCO TEÓRICO .....	5
EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	5
2.1 DEFINICIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SEGÚN AUTORES .....	5
2.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	6
2.3 TIPOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	7
2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	8
2.5. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	10
2.6. COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	12
2.7. CONCIENTIZACIÓN.....	12
2.8. CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE.....	12
2.9. ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO .....	13
2.10. AMBIENTE:.....	23
2.11. EDUCACIÓN AMBIENTAL: .....	23
2.12. LA SOCIEDAD Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL:.....	24
2.13. FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS:.....	26
2.14. CONCIENCIACIÓN CONCEPTUAL: .....	27

2.15. LA INVESTIGACIÓN Y LA EVALUACIÓN DEL PROBLEMA AMBIENTAL:	27
2.16. CONTAMINACIÓN:	28
2.17. FAUNA Y FLORA:	32
2.18. FAUNA:	33
2.19. FLORA:	33
2.20. LA SOCIEDAD Y LOS ECOSISTEMAS:	34
2.21. MOVIMIENTO ECOLOGISTA:	35
2.22. ORGANISMOS VIVOS:	36
2.23. CLIMA:	36
2.24. DEFORESTACIÓN:	36
2.25. INCENDIOS FORESTALES:	37
2.26. MEDIO NATURAL:	37
2.27. RECURSOS:	39
2.28. CUIDADOS DEL PLANETA TIERRA:	40
2.29. CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE:	42
2.30. AGUA:	45
2.31. PROCESOS DEL APRENDIZAJE:	45
2.32. INSTITUTOS POR COOPERATIVA:	45
2.33. INSTITUTOS NACIONALES:	46
2.34. INSTITUTOS DE TELESECUNDARIA:	46
2.35. COLEGIOS PRIVADOS:	47
2.36. EN EL ARTÍCULO 73. DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:	47
2.37. TIPOS DE ESTUDIANTES:	48
2.38. TELESECUNDARIA:	51
2.39. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE:	52
2.40. ISAIAS 55: 12	52
CAPITULO III	53
MARCO METODOLÓGICO	53
3.1. OBJETIVOS	53



3.1.1. GENERAL .....	53
3.1.2. ESPECÍFICOS .....	53
3.2. HIPÓTESIS GENERAL.....	53
3.2.1. VARIABLES .....	54
3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS .....	54
3.4. UNIDADES DE ANÁLISIS .....	57
3.5. UNIVERSO Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN .....	57
3.6. PROCESO METODOLÓGICO .....	57
CAPITULO IV .....	58
MARCO OPERACIONAL .....	58
4.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO. ....	58
4.2. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS:.....	84
4.3 CONCLUSIONES:.....	87
4.4 RECOMENDACIONES: .....	88
CAPITULO V .....	89
MARCO PROPOSITIVO .....	89
5.1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA PROFESIONAL O MANUAL DE CAPACITACIÓN:.....	89
5.2. INTRODUCCIÓN:.....	89
5.3. OBJETIVOS:.....	91
5.4. GENERALES:.....	91
5.5. ESPECÍFICOS:.....	91
5.6. JUSTIFICACIÓN:.....	91
5.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA O MANUAL DE CAPACITACIÓN:....	92
5.8. METODOLOGÍA:.....	125
5.9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES: .....	127
BIBLIOGRAFÍA GENERAL .....	128
ANEXO .....	130

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. ¿Sabe Usted que es Educación Ambiental?.....	58
Tabla 2. ¿Conoce los tipos de Educación Ambiental? .....	60
Tabla 3. . ¿Sabe usted qué características tiene la Educación Ambiental? .....	62
Tabla 4. ¿Cree que es importante promover la Educación Ambiental para concienciar a cerca del Medio Ambiente?.....	65
Tabla 5. . ¿Las Autoridades del Instituto le han brindado información y formación sobre Educación Ambiental a usted y los Estudiantes? .....	68
Tabla 6. ¿Ha recibido talleres y charlas de concienciación por parte de sus Docentes y Director sobre la contaminación del Medio Ambiente?.....	71
Tabla 7. ¿Cree que los Docentes deben aplicar técnicas en el salón de clases para concienciar a los Estudiantes de la contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten? .....	74
Tabla 8. ¿Cree usted que se deben incluir valores ambientales en el Currículo del Ciclo Básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente?.....	76
Tabla 9. ¿Cree usted que deben utilizarse estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente?.....	79
Tabla 10. ¿Cree usted que son varias las causas por las cuales no se le da mayor importancia a la Educación Ambiental para concientizar a los Estudiantes a la no contaminación del Medio Ambiente?.....	81

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

<b>ILUSTRACIÓN 1. COMO RECICLAR EN DIFERENTES RECIPIENTES</b> .....	94
<b>ILUSTRACIÓN 2. REDUCIR REUTILIZAR RECICLAR</b> .....	98
<b>ILUSTRACIÓN 3. REUTILIZAR CADA PRODUCTO</b> .....	99
<b>ILUSTRACIÓN 4. REDUCE, REUTILIZA, RECICLA</b> .....	100
<b>ILUSTRACIÓN 5. BENEFICIOS DE LAS TRES RS</b> .....	101
<b>ILUSTRACIÓN 6. CULTURA DE RECICLAR OBJETOS</b> .....	102
<b>ILUSTRACIÓN 7. CONSEJOS DE HIGIENE</b> .....	103
<b>ILUSTRACIÓN 8. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A COMO UTILIZAR EL AGUA</b> ....	104
<b>ILUSTRACIÓN 9. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A BAÑARSE</b> .....	105
<b>ILUSTRACIÓN 10. LIMPIEZA DEL HOGAR</b> .....	106
<b>ILUSTRACIÓN 11. HIGIENE EN EL INSTITUTO</b> .....	107
<b>ILUSTRACIÓN 12. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A SEMBRAR ARBOLES</b> .....	108
<b>ILUSTRACIÓN 13. ENSEÑAR A ESTUDIANTES A SEMBRAR ARBOLES</b> .....	108
<b>ILUSTRACIÓN 14. APRENDE A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE</b> .....	109
<b>ILUSTRACIÓN 15. BENCENO</b> .....	110
<b>ILUSTRACIÓN 16. APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE</b> .....	110
<b>ILUSTRACIÓN 17. MEDIOS PARA TRANSPORTARNOS</b> .....	111
<b>ILUSTRACIÓN 18. LOS 10 MANDAMIENTOS SOSTENIBLES</b> .....	112
<b>ILUSTRACIÓN 19. CONSUME CON RESPONSABILIDA</b> .....	113
<b>ILUSTRACIÓN 20. RESIDUOS ORGANICOS E INORGANICOS</b> .....	113
<b>ILUSTRACIÓN 21. SÉ PERSISTENTE CON LOS PERSISTENTES</b> .....	114
<b>ILUSTRACIÓN 22. NO DEBES RENUNCIAR</b> .....	114
<b>ILUSTRACIÓN 23. DEBES CUMPLAS CON TUS METAS</b> .....	115
<b>ILUSTRACIÓN 24. LA PERSISTENCIA TE ALIENTA</b> .....	115
<b>ILUSTRACIÓN 25. OXIGENO PARA NUESTROS PULMONES</b> .....	119
<b>ILUSTRACIÓN 26. ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO</b> .....	120
<b>ILUSTRACIÓN 27. 4 DE OCTUBRE SE CELEBRA EL DÍA MUNDIAL DE LOS ANIMALES</b> .....	121
<b>ILUSTRACIÓN 28. 4 DE OCTUBRE. DÍA MUNDIAL DEL HÁBITAT</b> .....	121
<b>ILUSTRACIÓN 29. 5 DE JUNIO - DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE</b> ....	122

<b>ILUSTRACIÓN 30. 22 DE MARZO - DÍA MUNDIAL DEL AGUA.....</b>	<b>123</b>
<b>ILUSTRACIÓN 31. ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO.....</b>	<b>123</b>

## **RESUMEN EJECUTIVO**

En el desarrollo del presente trabajo de tesis se da a conocer el resultado de la investigación con el tema: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”

Es necesario implementar una educación ambiental como un elemento integral del modelo educacional, el presente trabajo presentará una propuesta como solución al problema de investigación, que coadyuvara a la transformación de la información ambiental, que se incorpore a los planes y programas del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, para que exista un cambio de conciencia social hacia el medio ambiente, y así fomentar una educación integral, a través de nuevas prácticas, valores y acciones que desarrollen entes de cambio y contribuyan al cuidado y protección del medio ambiente. La presente tesis está conformada por los siguientes capítulos:

**CAPITULO I. MARCO CONCEPTUAL:** Contiene la Denominación del Problema. Planteamiento del Problema. Antecedentes, Justificación. Delimitación del Problema: Teórica, Espacial, Temporal.

**CAPITULO II. MARCO TEÓRICO:** Incluye los conceptos y definiciones de las variables Independiente y Dependiente, obtenida de la Operacionalización de Hipótesis, Índices, Subíndices. Se hace uso de las diferentes categorías teóricas relacionadas con el tema en mención, el cual nos da un fundamento científico para poder realizar el proceso de la investigación. Se encuentran los conceptos y definiciones que proporciona un conocimiento más amplio del tema de investigación.

**CAPITULO: III MARCO METODOLÓGICO:** Se refiere a los Objetivos Generales y Específicos de Investigación, Hipótesis General. Variables, Operacionalización de la Hipótesis. Unidades de Análisis. Universo y Muestra de la Investigación. Aplicación de la

fórmula del muestreo si fuera necesario. Proceso Metodológico: donde se establecen métodos o técnicas para obtener e interpretar la información.

**CAPITULO: IV MARCO OPERATIVO:** Presenta el análisis e interpretación de los resultados del Trabajo de Campo, y de las Boletas, que fueron dirigidas al Supervisor Educativo del Sector Número: 96 – 81, Director, Docentes y Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, del Departamento de San Marcos. Comprobación de Hipótesis. Conclusiones, Recomendaciones.

**CAPITULO: V MARCO PROPOSITIVO:** Es el que contiene la Propuesta de Intervención Profesional, como alternativa de solución al problema denominado: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente” el cual constituye en la realización de instrumentos enfocados al tema objeto de estudio.

Contiene las siguientes partes: Denominación de la Propuesta. Introducción, Objetivos: Generales y Específicos. Desarrollo de la Propuesta. (Parte Medular, la misma se puede titular: Manual de Capacitación) Metodología. Cronograma de actividades, Bibliografía de la propuesta. Anexos y bibliografía.

## INTRODUCCIÓN

Para comprender que es Educación Ambiental, será conveniente explicar que no es un campo de estudio, como la Biología, Ecología, Química o física. Es un proceso, para muchas personas, este es un concepto que se les hace difícil de comprender, uno puede enseñar conceptos, pero no Educación Ambiental. La falta de consenso sobre lo que es Educación Ambiental, puede ser una razón de tales interpretaciones erróneas o problemas por lo que estamos atravesando con el deterioro y contaminación de la naturaleza. Por ejemplo, educación al aire libre, educación para la conservación y estudio de la naturaleza son todos considerados como: Educación Ambiental.

Por otro lado, parte del problema se debe también a que el mismo término Educación Ambiental es un nombre no del todo apropiado. En realidad, el término educación para el desarrollo sostenible que indica claramente el propósito del esfuerzo educativo, sobre el desarrollo sostenible, la Educación ambiental está evolucionando hacia la educación para la sostenibilidad, que tiene un gran potencial para aumentar la toma de conciencia en los ciudadanos y la capacidad para que ellos se comprometan con decisiones que afectan sus vidas.

Hoy en día se busca una educación como factor de desarrollo, exige asignar un nuevo papel o rol a la escuela como institución social, en lugar de asistencia de la vida y realidad concreta, en la familia, en la escuela, autoridades y en una sociedad conjunta debemos y podemos contribuir a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, las relaciones simbólicas de mutualidad entre el hombre y la naturaleza.

Uno de los problemas más frecuentes señalados al sistema Educativo Nacional es la falta de Educación Ambiental, la no aplicación de metodologías para su enseñanza aprendizaje en los diferentes niveles educativos, lo cual redundaría en una deficiente e inmaculada formación de los estudiantes. Hay que considerar que el rol de las autoridades educativas, Directores y Docentes, tienen una gran importancia por su responsabilidad en orquestar y conducir de forma integral y de calidad todo un proceso educativo, garantizando con ello un desarrollo sostenible de la naturaleza.

Es conveniente conceptualizar la restauración ambiental y la prevención de la contaminación como una estrategia más amplia que engloba a ambos procesos y que tiene como propósito fundamental la reducción de riesgos para la salud de la población.

El Medio Ambiente hoy en día es considerado uno de los temas más importantes en su vulnerabilidad y deterioro excesivo. Considerado también como el centro de todo estudio actual, que enmarque el destino de la humanidad y el futuro del planeta tierra, temas como el reciclaje, técnicas del reciclaje, protección ambiental entre otros, son los pilares esenciales que se deben enmarcar dentro de todo proceso de formación, como lo es la educación. Siendo la Educación indispensable para la formación integral del ser humano, para el desarrollo económico social de los pueblos, se hace necesario que el proceso educativo se realice con las condiciones indispensables para lograr su calidad total, el propósito es fundamentar una enseñanza integral, tanto familias, autoridades, docentes y estudiantes tienen las mismas posibilidades de descubrir educarse ambientalmente, y convertirse en agentes educativos, creando así una educación activa, participativa, desarrollando temas ambientales y así mejorar la calidad de vida del ser humano, de la tierra y universo mismo.

La necesidad de plantearse el desarrollo de este tipo de educación se basa fundamentalmente que los problemas ambientales deberán ser enfrentados, no solo a través de aplicación de normas de procedimientos administrativos o de aplicación tecnológica, sino que es importante e imprescindible desarrollar un proceso educativo que se oriente al cambio de valores, concepciones y actitudes de la humanidad con el medio ambiente. El trabajo abarca la parte teórica, relacionada con la Educación Ambiental los cuales fueron extraídos de varias fuentes de información para ampliar el conocimiento sobre el tema, con el fin de establecer una base sólida de estudios, al mismo tiempo, se da a conocer el mecanismo que se desarrolló en el proceso de investigación con el tema: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”



# **CAPITULO I**

## **MARCO CONCEPTUAL**

### **1.1. DENOMINACIÓN DEL PROBLEMA**

“Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”

### **1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

El presente estudio pretende motivar a una reflexión ética y pedagógica en el marco de la Educación Ambiental sobre los problemas de tipo ambiental que aquejan a nuestra sociedad marquense. En nuestro medio guatemalteco y marquense se pueden mencionar numerosos problemas ambientales, que van desde pérdida de biodiversidad, calentamiento global, perdida del patrimonio cultural de los pueblos, residuos urbanos, deforestación, desertificación, contaminación del agua, escasez de agua segura, contaminación por químicos, entre tantos otros problemas; esto no ha surgido de manera aislada sino que se ha venido generando como producto de un sistema de desarrollo humano a nivel local y planetario con poca conciencia ambiental que nos pone ante una problemática de tal magnitud que resultan dañinas para la vida de la humanidad.

Se puede decir que la crisis ambiental actual es resultado del modo de producción predominante y de los malos hábitos de consumo actuales que han sido enseñados y del sistema de valores que se fomenta en todas partes por los medios de comunicación y que la educación formal del establecimiento educativos no ha tomado en serio su papel de cambiar esa visión que se viene dando desde el consumismo, lo cual ha venido a enajenar a la sociedad en general. En este contexto, la Educación Ambiental se constituye en un proceso fundamental orientado a la búsqueda de caminos alternativos que posibiliten la construcción de una sociedad diferente, justa, participativa y diversa a través de una educación que busque concientizar a los ciudadanos a tomar una posición diferente ante la situación que se vive respecto a la contaminación del Medio Ambiente.

Y estamos seguros que los centros educativos tienen que ser un ente que promuevan desde los diferentes contenidos del currículo una visión diferente de ver la naturaleza. Por lo que hay que tener claro que la Educación Ambiental tiene que impulsar procesos orientados a la construcción de un nuevo discurso social y procesos de acción y reflexión crítica, que posibilite nuevas formas de conducta que favorezcan la conservación del medio ambiente, que se propicien saberes que fortalezcan nuevas formas de actuar frente a las prácticas sin conciencia sobre la contaminación del medio ambiente.

Como estudiante del Centro Universitario de San Marcos, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se tiene la oportunidad y el desafío de proponer escenarios futuros, posibles y construibles; de gestionar en función de ello y proponer alternativas de solución para ir contribuyendo a tener un mejor lugar donde convivir, partiendo desde la educación formal que se imparte en los centros educativos. Dentro de la labor docente se ha podido observar un deficiente interés y atención respecto a la concientización y formación de valores, conocimientos y actitudes sobre la necesidad de practicar la educación ambiental en el Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos.

Por lo que se hace necesario realizar la presente investigación con la finalidad de dar alternativas de solución a la problemática manifestada y colaborar a través de propuestas concretas, logrando una concientización a favor de la conservación del Medio Ambiente y salubridad dentro de los establecimientos educativos. Para lo cual y para efectos de la presente investigación se busca profundizar en las siguientes interrogantes: ¿Implementan los Docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, una cultura de valores orientada a la práctica de la Educación Ambiental que concienticen el medio ambiente en los educandos del ciclo básico? ¿Qué estrategias utilizan los docentes dentro de las aulas para que los estudiantes del ciclo básico adquieran conciencia sobre la práctica de la Educación Ambiental y mantener los ambientes libres de contaminación dentro del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos? ¿Los docentes, estudiantes y autoridades están conscientes de la problemática ambiental, que genera la práctica de la

Educación Ambiental del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos? ¿Las autoridades del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos y autoridades del sector promueven una cultura de valores orientada a la práctica de la Educación Ambiental que concientice el medio ambiente en los educandos del ciclo básico? ¿Cuáles son las principales causas por las cuales no se tiene una cultura para concientizar a los estudiantes del ciclo básico del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, San Marcos?

### **1.3. ANTECEDENTES**

En cuanto a este tema que se plantea, se recabó información de suma importancia; en la que se ha visto que en el establecimiento de Educación Media, no existe una implementación de Educación Ambiental para evitar el deterioro del medio ambiente y con la presente revisión bibliográfica se ha comprobado que no existe a la presente fecha un estudio específico referente a la denominación del problema: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”

### **1.4. JUSTIFICACIÓN**

La presente investigación se realiza porque es importante saber que la Educación Ambiental es parte esencial en la vida del ser humano y su práctica es la base del desarrollo de buenos ámbitos. Por lo que, es necesario investigar y dar una propuesta al tema: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”

Puesto que se ha detectado que una de las causas de este problema son las malas prácticas humanas que han causado impacto en el ambiente natural que origina contaminación del medio ambiente tanto dentro y fuera del centro educativo. Al implementar una educación ambiental en dicho establecimiento se logrará tomar conciencia

en los estudiantes de la necesidad urgente de adoptar nuevas formas de conducta que promuevan un mejor lugar donde vivir. Y los docentes tienen que ser entes de cambio para que pueda cambiar significativamente la realidad que se vive. Existe entonces la necesidad urgente de concientizar mediante una educación ambiental a los estudiantes y que exhorta a investigar y a tomar decisiones propias sobre problemas ambientales complejos. Entonces, al desarrollarse y mejorar las habilidades de pensamiento crítico y creativo, surge una nueva generación de consumidores y trabajadores informados, así como de directivos y encargados de toma de decisiones.

## **1.5. DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA:**

### **1.5.1. Delimitación Teórica:**

Para investigar el tema objeto de estudio: “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente” se tomarán como base la Pedagogía, Didáctica, Psicología, Estadística, Ecología, Biología, Filosofía, Sociología, e Historia.

### **1.5.2. Delimitación Espacial:**

La investigación se realizará en el Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

### **1.5.3. Delimitación Temporal:**

El estudio se realizará de forma diacrónica y sincrónica de junio a octubre de 2021.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

### **EDUCACIÓN AMBIENTAL**

#### **2.1 DEFINICIONES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL SEGÚN AUTORES**

(Córdoba, 2005) Es indispensable una educación en labores ambientales, dirigida tanto a las generaciones jóvenes como a los adultos y que preste la debida atención al sector de la población menos privilegiada, para ensanchar las bases de una opinión pública bien informada y de una conducta de los individuos, inspirada en el sentido de su responsabilidad en cuanto a la protección y mejoramiento del medio en toda su dimensión humana. La importancia es fortalecer los valores ambientales y mejorar la relación del niño con el ambiente que le rodea es para mejorar las acciones de los estudiantes con el fin de minimizar los problemas ambientales, esto mediante un proyecto de reforestación que toma conciencia sobre lo importante que es conservar nuestro medio ambiente sano y verde para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida.

(Córdoba, 2005) Dotar al estudiante con las habilidades necesarias para participar productivamente en la solución de problemas ambientales futuros. También se encarga de ayudar a los estudiantes a que comprendan que, frecuentemente, no existe una persona, agencia u organización responsables de los problemas ambientales. La educación ambiental es parte del proceso docente educativo y contribuye a renovarlo y a hacerlo más dinámico, flexible e innovador, sin que cada asignatura y cada actividad pierdan su objeto de estudio y funciones instructivas y educativas, a la vez que contribuye a prever y a solucionar el problema ecológico de gran importancia a nivel global.

(Platón, s.f.) La educación es el proceso que permite al hombre tomar conciencia de la existencia de otra realidad, y más plena a la que está llamado, a la que procede y a la que dirige. Por lo tanto; la educación es la desalineación, la ciencia es liberación y la filosofía es alumbramiento.” Es un hecho inherente a la persona humana, y este hecho no es discrecional si no ineludible, no se puede decir que la persona si quiere se educa y si no,

pues solamente la educación convierte a las personas en tales, dicho de otra forma, es un proceso que aspira a preparar a las generaciones nuevas para reemplazar a las adultas.

## **2.2 ORIGEN Y EVOLUCIÓN DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

La educación ambiental surge como una necesidad de la sociedad para afrontar los problemas derivados de la crisis ambiental. En términos generales, el objetivo básico de la educación ambiental, consiste en educar para la búsqueda de soluciones a los problemas ambientales. La diversidad y complejidad de los conflictos ambientales hace necesario el análisis multidisciplinario de los mismos y el manejo de una gran variedad de conocimientos teóricos y prácticos que permitan adquirir una perspectiva profesional respecto a esta realidad. La educación ambiental es un proceso que busca despertar en la población una conciencia que le permita identificarse con la problemática ambiental tanto a nivel global como local.

Busca identificar las relaciones de interacción e independencia que se dan entre el entorno (Medio Ambiente) y el hombre, así como también se preocupa por promover una relación armónica entre el medio natural y las actividades antropogénicas a través del desarrollo sostenible, con el fin de garantizar el sostenimiento y calidad de vida de las generaciones actuales y futuras. La educación ambiental, además de generar una conciencia y soluciones pertinentes a los problemas ambientales actuales causados por actividades antropogénicas y los efectos de la relación entre el hombre y el medio ambiente. Es un mecanismo pedagógico que además infunde la interacción que existe dentro de los ecosistemas.

Según Gamboa, los procesos y factores físicos, químicos así mismo biológicos, como estos reaccionan, se relacionan e intervienen entre sí dentro del medio ambiente, es otro de los tópicos que difunde la Educación Ambiental (EA), todo esto con el fin de comprender nuestro entorno y formar una cultura conservacionista donde el hombre aplique en todos sus procesos productivos, técnicas limpias (dándole solución a los problemas ambientales), permitiendo de esta forma el desarrollo sostenible. A través de lo anterior ya podemos definir dos líneas, sobre las cuales se basa la Educación Ambiental, la primera que

hacer referencia a como interactúa entre sí la naturaleza (Medio Ambiente) donde se definen los ecosistemas, la importancia de la atmósfera (clima, composición e interacción), el agua (la hidrósfera, ciclo del agua), el suelo (litosfera, composición e interacción)

El flujo de materia y energía dentro de los diferentes entornos naturales (ciclos biológicos, ciclos bioquímicos), así mismo el comportamiento de las comunidades y poblaciones (mutualismo, comensalismo, entre otros). La segunda línea va dirigida a la interacción que hay entre el ambiente y el hombre, como las actividades antropogénicas influyen en los ecosistemas, como el ser humano ha aprovechado los recursos, así mismo brinda la descripción y consecuencias de la contaminación generados en las diferentes actividades, como se puede prevenir (reciclaje, manejo adecuado de residuos y energía), que soluciones existen (procesos de tratamiento a residuos peligrosos, implementación de Políticas Ambientales, entre otras), promoviendo de una u otra forma el desarrollo sostenible y la conservación del entorno.

### **2.3 TIPOS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL**

- **Conservacionista**

Su interpretación es conservar especies y su hábitat natural no toma en cuenta las necesidades y condiciones sociales, económicas y culturales de poblaciones humanas, es frecuentemente política.

- **Biologista**

Transmite solo conocimiento biológico o ecológico a los educandos en el supuesto incremento de información, disminuye la actitud negativa, no incorpora los factores socioeconómicos de la problemática ambiental.

- **Sustentable**

Promueve acciones individuales y colectivas que promuevan el desarrollo sustentable. En cuanto a su interpretación.

- **Formal**

Es la que se incorpora a la estructura curricular, proceso integral que comienza con la educación inicial o educación primaria, pasa por la educación secundaria y llega hasta la educación superior. Esta instrucción se desarrolla de forma sistemática y permite acceder a distintos títulos oficiales.

- **No formal**

Se realiza paralelamente a la anterior, va dirigida a diferentes públicos, y no queda inscrita en programas o ciclos. La educación no formal se da en aquellos contextos en los que, existiendo una intencionalidad educativa.

- **Informal**

Es la que se obtiene en revistas y cuadernos de ecología utilizando los recursos naturales como material didáctico, educación informal es todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados"

## 2.4 CARACTERÍSTICAS DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

- **Holista**

La educación holística, aprendizaje holístico o educación integral es una filosofía educacional y forma constructivista basada en la premisa de que toda persona encuentra su identidad y el significado y sentido de su vida a través de nexos con la comunidad, el mundo natural y valores como la compasión y la paz.

Se trata de una educación completa e integradora, que busca despertar una devoción intrínseca por la vida y la pasión por el aprendizaje, se puede definir como un nuevo paradigma educativo, que propone una visión creativa, integral y multidisciplinaria que busca desarrollar pensamientos versátiles, orientados a la investigación y a la



construcción de un mundo mejor, involucrando los conocimientos con los sentimientos y emociones.

- **Sistémico**

El enfoque sistémico en la Educación Ambiental requiere un proyecto planteado desde una visión global que considere que se trata de un sistema abierto en el que el todo es más que la suma de sus partes, en él es más explicativo el conocimiento de las interrelaciones, donde se busca el tratamiento interdisciplinario.

El enfoque sistémico se establece en el proceso docente-educativo con un criterio lógico y pedagógico para lograr la máxima efectividad en la asimilación de los conocimientos, el desarrollo de habilidades y la formación de convicciones por parte de los alumnos, con la finalidad de capacitarlos para que puedan cumplir.

- **Contextualizado**

Contextualizar la educación significa adaptar los contenidos educativos a la realidad ecológica y cultural de los estudiantes; es decir, desarrollar los contenidos temáticos en sesiones de aprendizaje a través de ejemplos de su vida cotidiana. Para lograr esa contextualización es necesario tomar en cuenta la cultura de la comunidad, las concepciones que se tienen de la educación en la misma y por supuesto el contexto en el que se desarrolla el aprendiz, pues es dentro de éste donde se lleva a cabo la interacción social.

- **Subjetivo**

La educación ambiental, en este sentido, “fomenta sensibilidades afectivas y habilidades cognitivas para una lectura ambiental del mundo. Se dice de una percepción, opinión o argumento que corresponde al modo de pensar propio de un sujeto. La idea de que la naturaleza o el mundo y nuestra forma de sentido dentro del espacio social están constituidos esencialmente por las opiniones, creencias y saberes de los sujetos.

- **Pluralista**

El problema es que la educación necesita basarse en valores compartidos, cierto consenso sobre lo que merece la pena ser aprendido, una cultura común y creencias que la sociedad no cuestiona, implica la participación de los grupos sociales en la vida democrática. Promueve, valora y respeta la heterogeneidad social en todos los procesos internos de la organización, bajo el respeto de los derechos fundamentales.

- **Espiral**

Vamos en espiral conectando los corredores ecológicos. Recorrido guiado de sensibilización para entender la conexión en espiral del territorio y la importancia de la conservación y cuidado de la Reserva Thomas Van der Hames, desde la participación ciudadana como herramienta de Incidencia Política.

- **Trasdisciplinario**

Pretende unir todos los niveles de conocer y desea restablecer la unidad del conocimiento científico y analítico ciertamente incluido.

## **2.5. IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

Por educación se comprende como un proceso de desarrollo socio-cultural continuo de las capacidades que las personas en sociedad deben generar y que se realiza tanto dentro como fuera de su entorno, a lo largo de toda la vida. Esta acaba determinando nuestros comportamientos o maneras de actuar y contribuyendo a una conciencia crítica e integral de nuestra situación en el planeta, muy necesaria en la actualidad. También, es un agente importante en la transición a una nueva fase ecológica de la humanidad. Pretende comprender su relación en la biosfera humanizada, al formar personas capaces de interpretar y transformar el mundo, y de dar importancia a los derechos de todos los seres vivos (incluyendo humanos)

La naturaleza, para contribuir a plantear políticas y culturas basadas en necesidades a corto plazo. La Educación Ambiental es un proceso que les permite a las personas investigar sobre temáticas ambientales, involucrarse en la resolución de problemas y tomar medidas para mejorar el Medio Ambiente. Como resultado, los individuos alcanzan un entendimiento más profundo de las temáticas ambientales y tienen las herramientas para tomar decisiones informadas y responsables. La educación ambiental no defiende opiniones ni procedimientos particulares. En cambio, les enseña a los individuos a sopesar los distintos lados de una problemática mediante el pensamiento crítico, y estimula sus propias habilidades para resolver problemas y tomar decisiones.

Más allá de la educación tradicional, es decir, del simple hecho de impartir un conocimiento, la educación ambiental relaciona al hombre con su ambiente, con su entorno y busca un cambio de actitud, una toma de conciencia sobre la importancia de conservar para el futuro y para mejorar nuestra calidad de vida.

La adopción de una actitud consciente ante el medio que nos rodea, y del cual formamos parte indisoluble, depende en gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y la juventud. Por esta razón, corresponde a la pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso.

En su definición sobre Educación Ambiental, las Naciones Unidas nos indica que ésta tiene como objetivos la formación de los individuos para conocer y reconocer las interacciones entre lo que hay de natural y de social en su entorno y para actuar en ese entorno. Intentando no imprimir a sus actividades orientaciones que pongan en grave deterioro el equilibrio que los procesos naturales han desarrollado, haciendo posible la existencia de una calidad ambiental idónea para el desarrollo de la vida humana.

Es necesario abordar la temática del cuidado del medio ambiente con la seriedad necesaria para poder revertir los hábitos que causaron daños, hasta la fecha, a nuestro planeta. Es necesario incorporar la idea que con el correr del tiempo y manteniendo

comportamientos perjudiciales hacia el ambiente vamos perdiendo la oportunidad de tener una mejor calidad de vida.

## **2.6. COMPONENTES DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL**

- **Conciencia y sensibilidad.** Ante el ambiente y los desafíos ambientales.
- **Conocimiento y entendimiento.** Del ambiente y los desafíos ambientales.
- **Actitudes.** De preocupación por el ambiente y de motivación por mejorar o mantener la calidad ambiental.
- **Habilidades.** Para identificar y contribuir a resolver los desafíos ambientales.
- **Participación.** En actividades que contribuyan a resolver los desafíos ambientales.

## **2.7. CONCIENTIZACIÓN**

La problemática actual respecto a la contaminación y cambio climático ha hecho que el medio ambiente esté en boca de todos y haya aumentado la preocupación de los ciudadanos por las posibles consecuencias que tiene un tratamiento nocivo al medio que nos rodea. Términos como Desarrollo Sostenible, (desarrollo presente que no comprometa las capacidades del futuro para satisfacer sus necesidades), están sonando continuamente en los medios de comunicación y los distintos gobiernos del mundo intentan establecer medidas para llevarlo a cabo. Al ser un tema de actualidad y que nos concierne a todos, es importante que sea explicado y conseguir que llegue a toda la población, por ello se crean campañas de sensibilización y concientización medioambiental.

La educación es fundamental para conseguir los objetivos propuestos y por ello surge una disciplina que es la Educación Ambiental.

## **2.8. CONTAMINACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE**

La contaminación es la presencia en el ambiente de sustancias o elementos dañinos para los seres humanos y los ecosistemas (seres vivos). Existen diferentes tipos de contaminación, pero básicamente se pueden dividir en: contaminación del aire, contaminación de suelos (tierra) y contaminación del agua. El aire que respiras es importante para la vida en la tierra. Todos los seres vivos necesitamos de esta fuente de

oxígeno para existir. Sin embargo, hay muchos elementos que pueden llenarlo de impurezas que pueden provocar malestar en las personas, en las plantas y en los animales. Si respiramos aire sucio, nos enfermamos. ¿Has visto el humo que sale de las chimeneas de las grandes fábricas? Este es uno de los principales contaminantes.

También hay otro humo que es uno de los más fuertes: se trata del que botan todos los automóviles en la ciudad, especialmente los camiones y buses. Pero algunos carros viejos también contaminan. Estos gases tienen malos olores, quitan la visibilidad y pueden producir tos e irritación en los ojos. Cuando contaminan la tierra y el agua, también podemos tener problemas. La contaminación del suelo es la presencia de compuestos químicos hechos por el hombre u otra alteración al ambiente natural del suelo. El agua de los ríos contaminados que se use en los riegos de los cultivos, daña las frutas y verduras que nos sirven de alimento. Cuando el agua de los ríos se llena de desechos como basura o espuma de jabón y sustancias químicas de las fábricas, pierde sus características iniciales y ya no puede usarse para beber, cocinar o bañarse.

- ¿Qué hacer para evitar la contaminación ambiental?
- En el caso del aire, se debe controlar la cantidad de humo que sueltan las industrias y los automóviles.
- Tratar de usar la bicicleta con mayor frecuencia y caminar todos los días. Cada año en tu ciudad se celebra el 'Día sin carro' para que pensemos y actuemos frente al tema de la contaminación ambiental.
- Para cuidar el agua, lo ideal es evitar que todas las sustancias dañinas entren en contacto con ella.
- Consumir menos productos desechables, ser más ecológicos. Es decir, entender que lo que hagamos o dejemos de hacer al medio ambiente, influye sobre nuestras vidas y nuestro futuro.

## **2.9. ESTUDIANTES DEL CICLO BÁSICO**

La educación ambiental es la formación orientada a la enseñanza del funcionamiento de los ambientes naturales con tal de que las personas puedan adaptarse a

ellos sin dañar la naturaleza. ¿Conoces bien la importancia de la educación ambiental en el aula? abordamos sus ventajas y recursos para trabajarla en tus clases. Gracias a esta formación, niños y adultos adquieren conciencia para adoptar una vida lo más sostenible posible. El fin último es que el impacto humano sobre el Medio Ambiente sea el mínimo para permitir la subsistencia del planeta. Para ello, es fundamental el trabajo de concientización desde pequeños.

Desde hace unos años la Educación Ambiental se ha incorporado a todas las etapas educativas, iniciándose ya en los estudiantes del ciclo básico. Este tipo de contenido se ha implementado en el currículum escolar de forma transversal. El objetivo principal es adquirir el mayor nivel de conciencia ambiental, respetar la naturaleza, reducir nuestra huella ecológica y tener presente cuáles son las principales causas de contaminación. Enseñar a los estudiantes no es fácil y, por eso, además de la parte vocacional, es fundamental que los maestros cuenten con una formación interdisciplinaria y continua.

En los cursos de básico debe primar el aprendizaje visual y creativo para que los escolares comprendan claramente la importancia del respeto por la naturaleza. La educación ambiental debe incluir los siguientes “ingredientes” para tener éxito: Para que un niño o niña tenga respeto por el Medio Ambiente ha de ir de forma asidua al campo, la montaña, la playa, a un camping, parques naturales. De esta forma, los pequeños irán adquiriendo respeto y conciencia por la naturaleza y tendrán la necesidad de cuidar el entorno, de no contaminarlo y mantenerlo limpio. Es más fácil preocuparse por algo cuando se conoce de primera mano y se ha disfrutado de él.

## **EDUCACIÓN:**

Proceso por el cual una persona desarrolla sus capacidades para enfrentarse positivamente a un medio social determinado e integrarse a él.

Se sabe que la educación es el proceso por el cual el hombre se forma y define como persona, la palabra educar viene de educare que significa afuera y ducere, que significa guiar, conducir, aparte de su concepto universal, la educación reviste características

especiales según los rasgos peculiares del individuo en la sociedad. En la situación actual de una mayor libertad y soledad del hombre y de una acumulación de posibilidades y riesgos en la sociedad, se deriva que la educación debe ser más exigente, y que el sujeto como individuo debe aprender facultades físicas, intelectuales y morales y espirituales.

### **EDUCACIÓN INICIAL:**

Es un derecho de los niños, es el derecho de recibir educación, y al tratar con los niños pequeños, el aspecto de la crianza aparece relacionado, una crianza de calidad que, aportando una mirada pedagógica, ayudará no solo al niño, sino también a su familia, a comprender las necesidades físicas y psicológicas del infante.

No olvidando que el compromiso del personal docente de apoyo para cumplir con los propósitos que se le hayan planteado, es muy similar al de la familia, pero no la reemplaza, sino que la complementa.

Con la Educación Inicial se pretende garantizar un desarrollo armónico para el niño, y por ello se cuenta con un programa pedagógico y su operación compete a todos los adultos que se relacionan y ejercen una influencia en los menores, pueden ser sus familiares o personal especializado en educación, se brinda en dos modalidades: escolarizada y no escolarizada.

La edad de los niños comprendida es de 0 a 6 años, estas edades se dividen en dos ciclos, primer ciclo: que va de los 3 a los 6 años de edad, estos aprenden la forma de comunicarse, jugar e interactuar con los demás apropiadamente, un maestro les ofrece varios materiales para manipular y realizar actividades que les motiven a aprender el lenguaje y el vocabulario de las palabras, matemáticas, ciencias, idiomas extranjeros arte, música y computación.

El termino preescolar está en desuso actualmente, ya que no es una educación que prepara para la etapa escolar, sino que es un nivel educativo con características propias, enseñanzas que preparan al niño para la vida y no un preparatorio para escuela primaria, por ello en muchas instituciones deciden denominarla: Educación Inicial.

### **EDUCACIÓN PRIMARIA:**

(Conocida como educación de enseñanza elemental, enseñanza primaria, es la que asegura la correcta alfabetización, es decir, que enseña a leer y escribir, calculo básico y algunos de los conceptos culturales, considerados imprescindibles, la educación primaria, también conocida como la educación elemental, es la primera de seis años establecidos y estructurados de la educación que se produce desde los 6 años hasta los 12 años, dependiendo de cada país. Anterior a esta encontramos la etapa conocida como Educación Infantil. Los países exigen que los niños reciban una educación primaria y en muchos, es aceptable para los padres disponer del plan de estudios aprobado.

De aquí se desprende la importancia de la estimulación en forma oral, ya que los niños escribirán de acuerdo a lo que escuchan y hablan. Enriquecer los contextos es importante para que los niños puedan ser estimulados desde edades tempranas.

### **EDUCACIÓN BÁSICA:**

Abarca lo que es la Educación Secundaria llamado: Ciclo de Cultura General Básica, abarca primero, segundo, tercero.

### **EDUCACIÓN MEDIA:**

La educación secundaria, educación media, segunda enseñanza secundaria, enseñanza media, bachillerato, o estudios medios, es el nombre de la penúltima etapa en la educación obligatoria, posterior a la enseñanza primaria, en algunos países hispanohablantes se denomina Educación Preparatoria o Bachillerato a los últimos cursos de la educación secundaria, se puede optar por el mundo laboral por una formación profesional o por la universidad, puede ser una educación secundaria común para todos los alumnos o diversificada en vías formativas, las modalidades a la vez, pueden tener diversas especializaciones y orientaciones que permiten formarse en temas específicos.

### **EDUCACIÓN SUPERIOR:**

Enseñanza superior, estudios superiores, o educación terciaria, se refiere a la última etapa del proceso de aprendizaje académico, es decir todas las trayectorias formativas post-



secundarias que cada nación contempla en su sistema, se imparte en las Universidades Académicas superiores o instituciones de formación profesional entre otros.

Es un paso posterior a la educación secundaria y es común, aunque ni imprescindible, que exista una selección de acceso a las instituciones de enseñanza superior basada en el rendimiento escolar durante la etapa secundaria o en un examen de acceso a la universidad, según el país este examen puede ser de ámbito estatal local o propio de cada universidad.

### **EDUCACIÓN Y TRANSMISIÓN DE CONOCIMIENTOS:**

Es un hecho que el capital humano es el recurso más importante en una organización y que este capital crece en la medida en que se desarrolla y mejora sus conocimientos, competencias y habilidades. Dado que el tiempo es una condición necesaria para que esto ocurra, encontramos a menudo en las organizaciones personas de mucho tiempo o antigüedad, con un alto desarrollo de capacidades y de altísimo impacto en los resultados del negocio.

Ambas partes, organizaciones y colaboradores, invierten tiempo y recursos en prepararse continuamente para enfrentar los desafíos y retos del mercado. Sin embargo, ocurre a menudo que las empresas no se preparan para darle continuidad a este proceso cuando la persona ya no este independientemente de la causa, de retiro o jubilación, fuga de talento, muerte, ascensos, especialmente en cargos de tipo operativo.

A pesar de que existen manuales e instructivos para el desarrollo de la labor que se tengan descripciones de cargo con la extensión y profundidad requeridas, se hace necesario contar con un modelo o programa que garantice la transmisión del conocimiento especialmente en algunos cargos donde la persona a través del tiempo ha participado en la creación de un proceso o especialidad de conocimientos.

Al irse si no ha habido transferencia de conocimientos la organización perderá un capital valioso que pudiera no ser recuperado hacia futuro que de serlo tendrá un costo alto.

## **EDUCACIÓN Y ENSEÑANZA:**

Es la acción y efecto de enseñar, instruir adocrinar y amaestrar con reglas o preceptos, se trata del sistema y método de dar instrucción tomando por el conjunto de conocimientos, principios e ideas que se enseñan a alguien, es una actividad realizada conjuntamente mediante la interacción de cuatro elementos: uno o varios profesores o docentes o facilitadores, uno o varios alumnos o discentes, el objeto de conocimientos, y el entorno educativo o mundo educativo, en donde se ponen en contacto a profesores y alumnos.

La educación y la enseñanza, es un proceso de transmisión de una serie de conocimientos, técnicas y normas y/o habilidades, está basado en diversos métodos, realizado a través de una serie de instituciones, y con el apoyo de una serie de materiales. Según la concepción enciclopedista el docente transmite sus conocimientos al o a los alumnos a través de diversos medios técnicas y herramientas de apoyo, siendo él, la fuente de inspiración y conocimientos y el alumno un simple receptor ilimitado del mismo. El aprendizaje es un proceso bioquímico. Ante todo, la educación y la enseñanza atañe al sentido auditivo, y la finalidad de la educación el carácter y la jerarquía de los temas se relacionan con las preguntas siguientes:

### **¿QUÉ ENSEÑAR?**

La escritura y secuenciación de los contenidos son elaborados al resolver la interrogante sobre: ¿Cuándo enseñar? Al tiempo que el problema metodológico vinculado con la relación y el papel del maestro, él/ella estudiante y el saber, nos conduce a la pregunta: ¿Cómo enseñar? El carácter y la finalidad de los medios, las ayudas y los recursos didácticos, provienen de resolver la interrogante:

### **¿CON QUE ENSEÑAR?**

De igual forma la educación y la enseñanza de lenguas entra para proponer nuevas tendencias y métodos de enseñanza, no es lo mismo enseñar en tu idioma ciertos temas, que enseñar tú propios idiomas extranjero, la enseñanza de idiomas, cada vez se va expandiendo y es más creativa, dinámica y propone juegos de interacción social.

Las herramientas habituales con las cuales se impartía la enseñanza eran la tiza, la pizarra el lápiz y el papel y los libros de texto, las que, con el avance científico de nuestros días, han evolucionado hasta desarrollar distintos canales para llegar al alumno, la radio y al video.

La Educación y la Enseñanza es una acción coordinada, es más constituye un proceso de comunicación cuyo propósito es presentar a los alumnos de forma sistemática, los hechos, ideas técnicas y habilidades que conforman el conocimiento humano.

La Educación y la Enseñanza, forman parte de un único proceso que tiene como fin la formación del estudiante, en el proceso de enseñanza aprendizaje el maestro, entre otra función, debe presentarse como el organizador y coordinador, por lo que debe crear las condiciones para que los alumnos puedan de forma racional y productiva aprender y aplicar los conocimientos, hábitos y habilidades impartidos, así como, tengan la posibilidad de formar una actitud ante la vida, desarrollando sentimientos de cordialidad a todo lo que les rodea y puedan además tener la posibilidad de formarse juicios propios mediante la valoración del contenido que se les imparte.

### **EDUCACIÓN Y APRENDIZAJE:**

Se denomina educación y aprendizaje al proceso de adquisición de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, posibilitado mediante el estudio, la enseñanza o la experiencia. Dicho proceso puede ser entendido a través de ciertas posturas, lo que implica que existen diferentes teorías vinculadas al hecho de aprender, la psicología conductista, por ejemplo, describe el aprendizaje de acuerdo a los cambios que puedan observarse en la conducta de un sujeto.

El proceso fundamental en el aprendizaje es la imitación, la repetición de un proceso observado, que implica tiempo, espacio, habilidades, de esta forma los niños aprenden las tareas básicas necesarias para subsistir y desarrollarse en una comunidad.

La educación y aprendizaje humano se define como el cambio relativamente invariable de la conducta de una persona a partir del resultado de la experiencia. Este cambio es conseguido tras el establecimiento de una asociación entre un estímulo y su correspondiente

respuesta. La capacidad no es exclusiva de la especie humana, aunque en el ser humano, el aprendizaje se constituyó como un factor que supera a la habilidad común de las ramas de la evolución más similares. Gracias al desarrollo del aprendizaje, los humanos hemos logrado alcanzar y aprendido cierta independencia de su entorno ecológico y hasta pueden cambiarlo de acuerdo a sus necesidades.

La pedagogía establece distintos tipos de enseñanza aprendizaje, puede mencionarse el Aprendizaje por Descubrimiento: Los contenidos no se reciben de manera pasiva, sino que son reordenados para adecuarlos al esquema de cognición, el Aprendizaje Receptivo: El individuo comprende el contenido y lo reproduce, pero no logra descubrir algo nuevo.

#### **APRENDIZAJE SIGNIFICATIVO:**

Cuando el sujeto vincula sus conocimientos anteriores con los nuevos y los dota de coherencia de acuerdo a su estructura cognitiva y el Aprendizaje Repetitivo: Producido cuando se memorizan los datos sin comprenderlos ni vincularlos con conocimientos precedentes.

#### **LA EDUCACIÓN Y LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE:**

Según lo define Isabel García: El aprendizaje es todo aquel conocimiento que se adquiere a partir de las cosas que nos suceden en la vida diaria, de este modo se adquieren conocimientos, habilidades, esto se consigue a través de tres métodos diferentes entre sí, la experiencia, la instrucción y la observación.

Según Patricia Duce: Una de las cosas que influyen considerablemente en el aprendizaje es la interacción con el medio, con los demás individuos, estos elementos modifican nuestra experiencia, y por ende nuestra forma de analizar y apropiarnos de la información. A través del aprendizaje del individuo puede adaptarse al entorno y responder frente a los cambios y acciones que se desarrollan a su alrededor, cambiando si es esto necesario para subsistir.

Existen muchas teorías en torno a por qué y cómo los seres humanos acceden al conocimiento, como lo de Pávlov: quien afirma que el conocimiento se adquiere a partir de la relación de estímulos simultáneos.

La teoría de Aprendizaje de Albert Bandura: en la cual se dice que el individuo arma su propia forma de aprender de acuerdo a las condiciones primitivas que haya tenido para imitar modelos.

Piaget: expresa que el aprendizaje se aborda analizando exclusivamente el desarrollo cognitivo.

### **EN LAS TEORÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:**

Se intenta explicar la forma en la que estructuran los significados y se aprenden conceptos nuevos. Un concepto sirve para reducir el aprendizaje a un punto a fin de des complejizarlo y poder asirlo, sirven no solo para identificar personas u objetos, sino también para ordenarlos y encasillar la realidad, de forma que podamos predecir aquello que ocurrirá. Llegando a este punto, se puede afirmar que existen dos vías para formar los conceptos, la Empirista: Se realiza mediante un proceso de asociación, donde el sujeto es pasivo y recibe la información a través de los sentidos, y la europea: Se consigue por la reconstrucción, el sujeto es activo y se encarga de construir el aprendizaje con las herramientas de las que dispone.

### **DIRÉ QUE EL APRENDIZAJE:**

Consiste en una de las funciones básicas de la mente humana, animal y de los sistemas artificiales y es la adquisición de conocimientos a partir de una determinada información externa. Cabe señalar que en el momento en el que nacemos todos los seres humanos, salvo aquellos que nacen con alguna discapacidad, poseemos el mismo intelecto y que de acuerdo a como se desarrolle el proceso de aprendizaje, se utilizará en mayor o menor medida dicha capacidad intelectual.

Aprender es adquirir, analizar y comprender la información del exterior y explicarla a la propia existencia. Al aprender los individuos debemos olvidar los preconceptos y adquirir una nueva conducta. El aprendizaje nos obliga a cambiar el comportamiento y reflejar los nuevos conocimientos en las experiencias presentes y futuras. Para aprender se necesitan tres actos imprescindibles: observar estudiar y practicar.

Es el proceso a través del cual se adquieren o modifican, habilidades destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación, este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje. El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos y sistemas artificiales.

El aprendizaje humano está relacionado con la educación y el desarrollo personal. Debe estar orientado adecuadamente y es favorecido cuando el individuo está motivado. El estudio acerca de cómo aprender interesa a la neuropsicología, la que recoge las peculiaridades propias de cada etapa del desarrollo humano, y concibe sus planteamientos teóricos, metodológicos y didácticos, para cada una de ellas. En ella se enmarcan, por ejemplo, la pedagogía, la educación de niños, y la andrología, la educación de adultos.

El aprendizaje es concebido como el cambio de la conducta debido a la experiencia, es decir, no debido a factores madurativos, ritmos biológicos, enfermedad u otros que no correspondan a la interacción del organismo con su medio. El aprendizaje es un proceso mediante el cual se adquiere una determinada habilidad, se asimila una información o se adopta una nueva estrategia de conocimientos y acción.

El aprendizaje como establecimiento de nuevas relaciones temporales entre un ser y su medio ambiental ha sido objeto de numerosos estudios empíricos, realizados tanto en animales como en el hombre, midiendo los progresos conseguidos en cierto tiempo se obtienen las curvas de aprendizaje, que muestran la importancia de la repetición de alguna de las predisposiciones fisiológicas, de los ensayos y errores, de los periodos de reposo tras los cuales se aceleran los procesos, y muestran también la última relación del aprendizaje con los reflejos condicionados.

El aprendizaje es la habilidad mental por medio de la cual conocemos, adquirimos hábitos, desarrollamos habilidades, forjamos actitudes e ideales. Es vital para los seres humanos, puesto que nos permite adaptarnos motora e intelectualmente al medio en el que vivimos por medio de una modificación de la conducta.

## **2.10. AMBIENTE:**

Es el conjunto de elementos naturales y sociales interrelacionados e independientes, es todo lo que nos rodea, puede utilizarse para nombrar al aire o a la atmosfera, el Medio Ambiente es el entorno que afecta a los seres vivos y que condiciona sus circunstancias vitales, ejemplo el gobierno anuncio diversas medidas restrictivas para evitar que las industrias contaminen el ambiente.

Las condiciones físicas económicas culturales, de un lugar un grupo, o una época se conoce como ambiente, me gusta el ambiente de este lugar, el ambiente está muy complicado por estos días, con mucha violencia y desintegración social, los ambientes burgueses, se oponían al progreso económico del proletariado, el ambiente estudiantil está dispuesto a manifestarse en las calles para lograr que sus reclamos sean escuchados, el termino ambiente se utiliza para referirse a un local o barrio, una discoteca de ambiente. Es el conjunto de elementos naturales y sociales interrelacionados e interdependientes, es todo lo que nos rodea.

## **MEDIO AMBIENTE:**

Es el conjunto de componentes físicos químicos, biológicos, las personas o de la sociedad en su conjunto comprende valores sociales, culturales, existentes en un lugar o en un momento determinado, que influyen en la vida del ser humano o en las generaciones futuras, no se trata del espacio en que se desarrolla la vida, comprende seres vivos, objetos, tierra, agua, suelo, aire, sol, y elementos como la cultura.

## **2.11. EDUCACIÓN AMBIENTAL:**

En palabras de la Unión Mundial UICN, proceso que consiste en reconocer valores y aclarar conceptos con el objeto de fomentar las aptitudes y actitudes para comprender las interrelaciones entre el hombre, su cultura y su mundo físico, el objeto de la educación ambiental no es solo comprender los elementos que componen el medio ambiente y las relaciones que se establecen entre ellos, sino que también valores y comportamientos necesarios para afrontar los problemas ambientales actuales, acercándose a la idea de un desarrollo sostenible que garantice necesidades de las generaciones actuales y futuras, para

conseguir un enfoque ambiental en el comportamiento de la sociedad, no es suficiente una información sencilla, como la que nos proporcionan los medios de comunicación, ni una transmisión de conocimientos a la manera de la educación reglada tradicional, de estas carencias y necesidades que surgen de la educación ambiental.

Los objetivos de esta actividad fueron fijados en la conferencia Internacional de Educación Ambiental en Tbilisi Georgia, en octubre de 1977, se profundizó en la motivación y toma de conciencia de la población respecto a los problemas ambientales, así como en la incorporación de la educación ambiental en el sistema educativo, además en Tbilisi se determinó la necesidad de la corporación internacional. La educación ambiental debe dirigirse a todos los miembros de la comunidad respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socio-profesionales, que debe tener en el alumno, a todos nosotros a un elemento activo, al que se debe informar y formar, inculcando en las actitudes positivas hacia el Medio Ambiente. Se considera la Educación Ambiental como el proceso que permite al individuo comprender las relaciones de interdependencia con su entorno, a partir del conocimiento reflexivo y crítico de la realidad biofísica, social, política, económica y cultural.

## **2.12. LA SOCIEDAD Y LA EDUCACIÓN AMBIENTAL:**

Para el mantenimiento de la vida, así como para asegurar el desarrollo de la sociedad, la ciencia y la técnica, que se requiere disponer de un gran número de recursos, los cuales se dividen en: renovables, se cuentan el suelo, las plantas, los animales el agua y el aire, y no renovables, están los combustibles, minerales, la protección de estos recursos es de importancia para el desarrollo de la sociedad, pero la actuación del hombre ha puesto en peligro los recursos renovables y ha ocasionado que comiencen a agotarse los no renovables, aunque la atmósfera, las aguas y los suelos parecen tan vastos que resulta difícil creer que el comportamiento de los seres humanos pueda llegar a afectarlos, la población aumenta constantemente, cada vez más edificios, vehículos, industrias, más polvo, desperdicios, ruido y en peligro constante para la supervivencia del hombre a largo plazo, cada vez hay menos campos, árboles, animales, es más difícil encontrar agua necesaria, alimentos frescos, combustibles y minerales.



El interés por la protección del Medio Ambiente está centrado en la salud y el bienestar del hombre, el cual es el agente causante fundamental de la continua degradación del Medio Ambiente y al mismo tiempo la víctima principal, pero la adopción de esta actitud consiste ante el medio que nos rodea, y del cual tomamos parte, depende de gran medida de la enseñanza y la educación de la niñez y juventud, por esta razón corresponde a la Pedagogía y a la escuela desempeñar un papel fundamental en este proceso, desde edades tempranas debe inculcarse al niño y niña las primeras ideas sobre la conservación de la flora, conjunto de plantas de una zona o de un período geológico determinado "flora autóctona", fauna conjunto de todas las especies animales, generalmente con referencia a un lugar, clima, tipo, medio o período geológico "fauna salvaje", los padres de familia y el maestro deben realizar su trabajo de manera que formen a los estudiantes respeto, amor, e interés por la conservación de los elementos que conforman el Medio Ambiente, en el hogar debe forjarse esta conciencia conservacionista del mañana.

El niño crece y se desarrolla bajo la influencia de un complejo de proceso docente que tienen el objeto docente-educativo, en el que la escuela cumple un cargo social que tiene el objeto de que el futuro ciudadano reciba enseñanza y educación, y se integre a la sociedad en que vive de una manera armónica, formado política e ideológicamente en correspondencia con los principios de nuestra sociedad, hay que educar al niño para que ocupe plenamente el lugar que le corresponde en la naturaleza, como elemento competente de esta, él debe comprender que es parte integrante del sistema ecológico y que, como tal, tiene deberes que cumplir, las plantas los animales, el suelo, el agua, son indispensables para la vida del ser humano, por lo que resulta un deber ineludible para todos conservar estos recursos naturales básicos para el Medio Ambiente.

La responsabilidad en la protección del Medio Ambiente y los recursos naturales y artificiales, es de todos, la formación y el desarrollo de hábitos correctos en los estudiantes en lo concerniente a la protección del Medio Ambiente en la escuela y sus alrededores, contribuyen a vincular la teoría con la práctica y a familiarizarlos con estas tareas local y con exigencias a escala local.

Esto facilita que comprendan la importancia de la protección del Medio Ambiente en sus distintos factores, a nivel regional y nacional y cómo una sociedad puede planificar y controlar la influencia del Medio Ambiente en beneficio de la colectividad, la educación ambiental en sentido amplio, incluyendo la concientización y el entrenamiento, provee el complemento indispensable de los instrumentos del manejo ambiental.

### **EDUCACIÓN AMBIENTAL:**

Se usó por primera vez en la conferencia nacional sobre educación ambiental realizada en 1968 en New Jersey, época en que se usaban varios términos, incluyendo educación para la gestión ambiental, para describir la educación enfocada a los humanos y el ambiente, sin embargo Educación Ambiental es el término que con frecuencia se ha utilizado, educación para el desarrollo sostenible sería un término comprensible, indica el propósito del esfuerzo educativo, educación sobre el desarrollo sostenible, del presidente Clinton Estados Unidos, surge que la educación ambiental está evolucionando hacia educación para la sostenibilidad, que tiene un gran potencial para aumentar la toma de conciencia en los ciudadanos y la capacidad para que ellos se comprometan con decisiones que afectan sus vidas.

En la Educación Ambiental, existen definiciones como: un proceso, esfuerzo planificado para comunicar información y/o suministrar instrucción, diseñado para apoyar el desarrollo de actitudes, opiniones y creencias que apoyen la sostenida de conductas que guían a los individuos como a grupos, de manera que minimicen la degradación del paisaje original o las características geológicas de una región, la contaminación del aire, agua, y suelo y las amenazas a la supervivencia de otras especies del planeta y animales. Hay razones para creer que varias personas no comprenden el impacto de muchos comportamientos humanos que han tenido y están teniendo sobre el Medio Ambiente.

### **2.13. FUNDAMENTOS ECOLÓGICOS:**

Este nivel de instrucción incluye ecología, ciencia de los sistemas de la tierra, geología meteorológica, geografía física, botánica, química, física, es dar a los alumnos información sobre los sistemas terrestres de soporte vital, son como las reglas de un juego, suponga que

desea aprender a jugar un juego, primero necesita las reglas del juego, y ciertamente la vida es un juego que estamos jugando.

Científicos han descubierto reglas ecológicas de la vida, pero, con frecuencia, se descubren nuevas reglas ecológicas, por desgracia personas no comprenden estas reglas de la vida, la conducta humana y decisiones de desarrollo paren a muchas de ellas, la educación ambiental es la percepción de que las sociedades humanas se estaban desarrollando de manera que rompían las reglas, se pensó que, si la gente se le pudiera enseñar las reglas, entonces ellas jugarían el juego por las reglas.

#### **2.14. CONCIENCIACIÓN CONCEPTUAL:**

Cómo las acciones individuales y de grupo pueden influenciar en relación entre calidad de vida humana y las condiciones del ambiente, no es suficiente que uno/una comprenda los sistemas de soporte vital, reglas del planeta, y comprender cómo las acciones humanas afectan las reglas y cómo el conocimiento de estas reglas ayudan a guiar las conductas humanas.

#### **2.15. LA INVESTIGACIÓN Y LA EVALUACIÓN DEL PROBLEMA AMBIENTAL:**

Esto implica aprenderá investigar y evaluar problemas ambientales, debido a que hay casos de personas que han interpretado de forma incorrecta y sin exactitud asuntos ambientales, personas que se encuentran confundidas acerca de cuál es el comportamiento más responsable ambientalmente.

Por ejemplo, es mejor para el ambiente usar pañales de tela que usar pañales desechables, es mejor hacer compras y la pongan en una bolsa de papel o en una plástica, la recuperación energética de recursos desechados, es ambientalmente responsable o no, pocas veces las respuestas a tales preguntas son sencillas, la mayoría de las veces las circunstancias y condiciones pueden comprenderse luego de considerar cuidadosamente muchas informaciones.

## **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL NO FORMAL ES:**

Aquella cuyos sistemas no forman parte de la educación convencional, en este caso no hay métodos específicos debido a los múltiples grupos a los que va dirigida, desde legisladores y administradores, asistiendo a congresos, simposios, reuniones, debates, estudiantes escolares en los que se pueden utilizar métodos muy diversos, juegos ambientales, simulaciones, empleo de medios de comunicación, interpretación ambiental.

### **2.16. CONTAMINACIÓN:**

Impregnación del aire, el agua o el suelo con productos que afectan a la salud del hombre, la calidad de vida o el funcionamiento natural de los ecosistemas. Sobre la contaminación de la atmosfera por emisiones industriales, incineradores motores de combustión interna y otras fuentes.

### **CONTAMINACIÓN ACTUAL:**

La capa más alejada del entorno de la vida de la tierra es la atmosfera, una mezcla de gases que rodea al planeta. La atmosfera contiene una capa muy fina de ozono que protege la vida de la tierra contra la nociva radiación ultravioleta procedente del sol, durante la mayor parte de la historia de la humanidad, el hombre ha ejercido un impacto muy escaso en la atmosfera. A lo largo de miles de años el hombre ha venido quemando de manera rutinaria elementos de la vegetación, provocando de forma intermitente una contaminación del aire. En la edad antigua, la fundación de ciertos minerales, como el cobre, liberaban sustancias metálicas que se desplazaban por la atmosfera desde el mar Mediterráneo hasta llegar incluso a Groenlandia. Sin embargo, los desarrollos de los combustibles fósiles han comenzado a amenazar a la humanidad con una contaminación atmosférica mucho más grave. Antes de la generalización del uso de los combustibles fósiles, la contaminación del aire afectaba normalmente en mayor grado a las ciudades que a las zonas rurales, debido a la concentración de núcleos de combustión en los núcleos urbanos. El habitante de las áreas urbanas de clima frio se procuraban calefacción quemando madera, los suministros locales de manera se están extinguiendo rápidamente, debido a la escasez de oferta, la madera se está escaseando.

El desarrollo de las máquinas de vapor durante el siglo XVIII introdujo el carbón en la industria. El crecimiento derivado de la Revolución Francesa, se introdujo en gran número mayor de máquinas de vapor, de chimeneas fabriles y, por consiguiente, mayor contaminación atmosférica. El cielo comenzó a oscurecerse en los núcleos industriales de Gran Bretaña, Bélgica, Alemania y Estados Unidos, las ciudades que albergaban industrias consumidoras de energía, como la siderúrgica y edificios dotados de calefacción por carbón, estaban siempre envueltas en humo y bañados de dióxido de azufre. A Pittsburgh, en Pensilvania una de las mayores ciudades industriales de Estados Unidos.

Los consumos de carbón de algunas industrias eran tan elevados como para contaminar el firmamento, como en el caso de la cuesta del Ruhr, en Alemania, y de Hanshin, un área próxima de la ciudad japonesa de Osaka.

### **CONTAMINACIÓN DEL AGUA:**

El agua siempre ha constituido un recurso vital para el hombre al principio solo como bebida, más tarde para lavar y también para el regadío. Con la potencia proporcionada por los combustibles fósiles y la moderna tecnología, la humanidad ha desviado cauces de los ríos, ha extraído el agua subterránea y contaminado las fuentes de agua de la tierra como lo había hecho jamás.

El regadío, si bien ya era una práctica muy antigua, solo afectaba a regiones limitadas del mundo, hasta épocas recientes. Durante el siglo XIX, las técnicas de regadío se difundieron rápidamente, impulsadas por los desarrollos de la ingeniería y el incremento de la demanda de alimentos procedente de la creciente población mundial. En India en América del Norte se construyeron enormes redes de presas y de canales.

En el siglo XX se construyen presas aún mayores en los países mencionados, Así como en Asia Central, China. Después de la década de 1930, las presas construidas para regadío también se aprovecharon para la producción de energía hidroeléctrica. Entre 1945 1980 se construyeron presas en la mayoría de los ríos del mundo considerados aptos por los ingenieros.

Las presas al suministrar energía eléctrica además del agua de riego, vinieron a facilitar la vida de millones de personas. Sin embargo, esta comunidad tenía un precio, ya que las presas modificaron los ecosistemas acuáticos que habían existido a lo largo de los siglos. En el río Columbia, en el Oeste de Norteamérica, ejemplo las poblaciones de salmones bloqueaban las migraciones anuales de los salmónidos. En Egipto, donde una gran presa embalsó el Nilo en Asuán en 1971, fueron muchos los humanos y animales que hubieron de pagar las consecuencias. Las sardinas mediterráneas murieron y los pescadores de estas especies se quedaron sin ingresos.

Los agricultores tuvieron que recurrir a los fertilizantes químicos, pues la presa de Asuán impedía las crecidas primaverales del Nilo y con ello el depósito a la capa anual de limo fértil sobre las tierras ribereñas del río. Además, muchos egipcios que bebían agua del Nilo, que arrastraba una cantidad cada vez mayor de vertidos de los fertilizantes, comenzaron a causar efectos negativos en su salud. El mar de Aral, en Asia Central, también ha sufrido las consecuencias, ya que a partir de 1960 ha disminuido su nivel debido a que las aguas que desembocaban, en él habían sido desviadas para regar los campos de algodón.

Las aguas fluviales por sí solas no han bastado para cubrir las necesidades de la agricultura y las ciudades. Las aguas subterráneas se han convertido en muchas partes del mundo en una fuente esencial de este elemento y a un precio muy económico, ya que los combustibles fósiles facilitaron menormente los bombeos. Ejemplo, en las grandes llanuras, desde Texas hasta los estados de Dakota del Norte y del Sur, surgió a partir de 1930 en una economía basada en el cultivo de cereales y la cría de ganado. Esta economía extraía agua del acuífero de Ogallala, un vasto yacimiento subterráneo.

Con el fin de satisfacer la demanda de agua potable higiénica e industrial de una población cada vez mayor, algunas ciudades como Barcelona, España, Pekín China, y la ciudad de México comenzaron a bombear aguas freáticas. Pekín y la ciudad de México comenzaron a hundirse lentamente a medida que se bombeaba gran parte de sus aguas subterráneas, estas dos ciudades se vieron obligadas a traer agua desde muy lejos. En el año de 1999, la humanidad utilizaba 20 veces más agua corriente que en 1980. No solo ha aumentado la

utilización de agua, sino que cada vez un mayor porcentaje de esta quedaba contaminando por el aprovechamiento humano.

### **CONTAMINACIÓN DEL SUELO:**

Durante la era de los combustibles fósiles también la superficie de la tierra ha experimentado una transformación notable, las mismas sustancias que han contaminado el aire y el agua se encuentran a menudo latentes en el suelo, a veces en concentraciones peligrosas que constituyen una amenaza para la salud humana. Si bien este tipo de situaciones sólo se solía dar en las proximidades de las industrias generadoras de residuos tóxicos, el problema de la civilización, normalmente asociado al regadío, estaba bastante más generalizado. Aunque el regadío siempre ha conllevado el riesgo de la destrucción del suelo al anegararlo y salinizarlo, posibles causas de la destrucción de la base agrícola de la antigua civilización de Mesopotamia en oriente próximo, los niveles de regadío modernos han intensificado este problema en todo el mundo.

La civilización ha alcanzado su grado máximo en las zonas secas donde se produce una mayor evaporación, tales como México, Australia, Asia Central y el Sureste de los Estados Unidos. La erosión del suelo causada por la actividad del hombre ya constituía un problema mucho antes de la civilización. La moderna erosión del terreno a disminuido la productividad de la agricultura. Este problema conoció su mayor agravamiento durante el siglo XIX en los terrenos fronterizos abiertos a la colonización de los pioneros en países como Estados Unidos, Canadá, Australia, Nueva Zelanda y Argentina:

Los terrenos de pastos que jamás habían sido arados anteriormente comenzaron a sufrir la erosión del viento que alcanzaba dimensiones desastrosas en tiempos de sequía, como ocurrió en la década de 1930, durante los tornados en Kansas y Oklahoma.

La última destrucción importante de pastos vírgenes se produjo en la Unión de las Repúblicas Socialistas Soviéticas URSS durante la década de 1950, cuando el primer ministro Nikita Jruschov decidió convertir la zona Norte de Kazajstán en un cinturón de trigo.

## **2.17. FAUNA Y FLORA:**

La actividad humana ha afectado la flora y la fauna del planeta en no menor medida que el aire, el agua y el suelo. A lo largo de millones de años la vida fue evolucionando sin grandes impactos por parte de los seres humanos. Sin embargo, probablemente desde los primeros colonizadores de Australia y Norteamérica, la raza humana ha ido provocando extensiones masivas bien por medio de la caza o bien por la utilización del fuego. Con la domesticación de los animales, iniciada hace 10.000 años la humanidad comenzó a desempeñar una función más activa en la evolución biológica.

Durante los siglos XIX y XX el papel desempeñado por los seres humanos en la supervivencia de las especies ha aumentado hasta el punto de que ciertas especies únicamente sobreviven porque los hombres lo permiten. Algunas especies animales sobreviven en un gran número gracias al hombre, ejemplo: En la actualidad hay unos 10,000 mil millones de gallinas en la tierra, entre trece y quince veces más que las que había hace un siglo. A ello se debe a que al hombre le gusta comer pollo y los cría tal fin.

De forma análoga protegemos las vacas, las ovejas, las cabras, y algunos otros animales domesticados para poder sacar provecho de ellos. Las civilizaciones modernas han asegurado asimismo de forma involuntaria la supervivencia de otras especies animales.

Las poblaciones de roedores se propagan debido a la enorme cantidad de alimento de que disponen, ya que los humanos almacenan alimentos en exceso y generan mucha basura. Las ardillas se multiplican porque hemos creado entornos subterráneos con muy pocos depredadores.

Aun cuando el hombre moderno favorece, de manera voluntaria o involuntaria, la supervivencia de algunas especies, sin embargo, amenaza otras muchas. La tecnología y los combustibles modernos han multiplicado notablemente la eficacia de la caza, hasta el punto de poner en peligro de extinción de animales como la ballena azul o el bisonte de Norteamérica. Otros muchos animales, en su mayor parte especies de los bosques tropicales, son víctimas de la destrucción de su hábitat natural.



De manera bastante inadecuada, y casi involuntaria, la humanidad ha asumido un papel central en la determinación del destino de muchas especies y la salud de las aguas, el aire y el suelo de nuestro planeta. El ser humano desempeña, por consiguiente, un papel vital en la evolución biológica.

La historia del Medio Ambiente de los últimos siglos ha sido la de una tremenda transformación, en apenas 200 años la humanidad ha provocado una modificación más drástica en la tierra que la ocurrida desde la aparición de la agricultura hace unos 10,000 años.

El aire, el agua y el suelo de importancia vital para el hombre están en peligro, toda la trama de la vida depende de nuestros caprichos. A grandes rasgos, el hombre nunca ha gozado de tantos éxitos ni ha llevado una vida más placentera. La era de los combustibles. Pero el hecho de si hemos comprendido este impacto, y de si estamos dispuestos a aceptarlo, constituye una interrogante aun sin respuesta.

#### **2.18. FAUNA:**

El concepto de fauna, se refiere al conjunto de animales en sus diferentes clasificaciones, compara el o mamíferos, reptiles, aves. Para el conocimiento de la fauna, se parte del conocimiento taxonómico y de la distribución de las especies en los tres ambientes de vida terrestre, aguas continentales y aéreo.

#### **2.19. FLORA:**

La flora es el conjunto de especies vegetales que pueblan un territorio o una región geográfica, consideradas desde el punto de vista sistemático. La flora será rica o pobre según que la región geográfica considerada, posea muchas especies vegetales o escaso número de ellas. El conjunto de flora es muy variable amplitud, según el punto de vista desde que se considere. Así se puede hablar de flora de un país determinado.

El concepto puede ser aún más localista o determinista, como cuando se habla de flora intestinal para designar el conjunto de bacterias intestinales, o de flora venenosa, término

con que se designa el conjunto de especies vegetales que revisten ese carácter. Podemos distinguir seis reinos florales, y estos a la vez terrenos florales menores, regiones de los cuales presentan una flora que les es propia, estos reinos florales son:

El Olártico: Paleo Trópico, Neo Trópico, australiano, Cápense, y Artántico. El reino floral Olártico: Comprende toda la zona templada y fría, septentrional que se caracteriza por la gran abundancia de bosques. Comprende varias regiones, entre las que caben citar la región ártica de la tundra, la región eurosiberiana, la región eurosiberiana, la región mediterránea y la centroasiática.

Los reinos florales Paleo Trópico y Neo trópico: que corresponden a las regiones tropicales, se caracterizan por la abundancia de las especies tropicales como palmeras, aráceas, lauráceas. En el reino australiano: abundan las especies endémicas, entre las que cabe citar a varios eucaliptos. El Reino Cápense: Es el más pequeño de todos y se caracteriza por la falta casi absoluta de árboles.

El Antártico: Que comprende la parte más meridional de América del Sur, se caracteriza por la abundancia de bosques constantemente húmedos y ricos en musgos y helechos.

En todas las regiones florales la presencia de montañas es causa de notables cambios en la flora. La flora montícola difiere, por lo común, de la tierra baja, ya que en ella las condiciones climáticas son distintas, suele ser rica en especies endémicas.

**FLORA:** Se refiere al número de especies distintas que cubre un territorio.

**VEGETACIÓN:** Se refiere al conjunto de plantas que lo cubren, Un país puede tener una flora muy pobre y ser rico en cuanto a vegetación.

## **2.20. LA SOCIEDAD Y LOS ECOSISTEMAS:**

La principal función del concepto de ecosistemas, es la de mostrar la interacción de los componentes vivos de la naturaleza para formar unidades funcionales ello significa que el tipo y cantidad de sustancias abióticas y energía de un área dada guardando íntima

relación con el tipo y cantidad de productores, de (plantas) estos son los consumidores (animales) y toda la interacción de los anteriores con los desintegradores.

La sociedad siendo un sistema constituido por seres humanos, tienen una estrecha relación con los componentes vivos y no vivos, por sus roles de especial importancia ya que con la ayuda de los medios de trabajo modifica a la naturaleza y se transforma a sí misma.

La sociedad entendida como el conjunto de formas y modos de actuar de los hombres y las relaciones sociales, se considera producto de un proceso histórico, en el que ella misma cambia y modifica la naturaleza.

### **ECOSISTEMA:**

Es un sistema natural que está formado por un conjunto de organismos vivos (biocenosis) y el medio físico donde se relacionan (biotopo). Un ecosistema es una unidad compuesta de organismos interdependientes que comparten el mismo hábitat. Los ecosistemas suelen formar una serie de cadenas que muestran la interdependencia de los organismos dentro del sistema. También se puede definir así. Un ecosistema consiste de la comunidad biológica de un lugar y de los factores físicos y químicos que constituyen el ambiente abiótico. Este concepto que comenzó a desarrollarse entre 1920 y 1930, tienen en cuenta las complejas.

### **2.21. MOVIMIENTO ECOLOGISTA:**

El movimiento ecologista mundial se ocupa de la protección ambiental, es uno de varios movimientos que surgieron en la década de 1960, se lo debe diferenciar de la ciencia de la ecología que ya existía antes. El movimiento ecologista considera a las especies silvestres como seres dotados de derechos de vida basados en la importancia de mantener la (biodiversidad). El movimiento ecologista, también conocido como movimiento verde, ecologismo o movimiento ambientalista, es una organización social y política de carácter global cuyo máximo cometido es la defensa del Medio Ambiente, promoviendo para ello la educación ambiental, la presión y denuncia de las iniciativas no responsables.

## **2.22. ORGANISMOS VIVOS:**

Animales de pastoreo como los vacunos son beneficiosos para la vegetación, sus heces abonan la tierra. Los caprinos, con sus pezuñas y su manera de obtener su alimento erosionan, afectan adversamente la tierra. Un ser vivo u organismo es un conjunto material de organización molecular que lo relacionan internamente y con el medio ambiente es un intercambio de materia y energía de una forma ordenada, teniendo la capacidad de desempeñar las funciones básicas de la vida que son la nutrición por si mismos sin perder su nivel estructural hasta su muerte.

La materia que compone los seres vivos está formada en un 95% por cuatro elementos (bioelementos) que son el carbono y nitrógeno, a partir de los cuales se forman biomolecular.

Biomolecular orgánicas o principios inmediatos glúcidos, lípidos, proteínas y ácidos nucleicos.

Biomolecular inorgánicas: aguas, sales, minerales y gases.

## **2.23. CLIMA:**

La lluvia es necesaria para el crecimiento vegetal, pero en exceso provoca ahogamiento de las plantas. El viento sirve para dispersión y semillas, proceso benéfico para la vegetación, pero en demasía provoca erosión.

La nieve quema las plantas. Sin embargo, para fructificar, algunos tipos de vegetación como la araucaria requieren un golpe de frio. La luz de sol es necesaria, pero en exceso genera sequía, y ésta esterilidad de la tierra.

## **2.24. DEFORESTACIÓN:**

La deforestación y tala de árboles es un proceso provocado generalmente por la acción humana, en el que se distribuye la superficie forestal, está directamente causada por la acción del hombre sobre la naturaleza, principalmente debido a las talas o quemas

realizadas por la industria moderna, así como la obtención de suelo para la agricultura, minería y ganadería. Talar árboles sin una eficiente reforestación resulta en un serio daño al hábitat, en pérdida de biodiversidad y en aridez. Tiene un impacto adverso en la fijación de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Las regiones deforestadas tienden a una erosión del suelo y frecuentemente se degradan a tierras no productivas. Entre los factores que llevan a la deforestación en gran escala se cuentan: El descuido e ignorancia del valor intrínseco, la falta de valor atribuido, el manejo poco responsable de la forestación y leyes medioambientales deficientes.

En muchos países la deforestación causa extinción de especies, cambios en las condiciones climáticas, desertificación y desplazamiento de poblaciones indígenas. Es un factor en que en gran manera afecta a la tierra porque los árboles y plantas demoran mucho en volver a crecer y son elementos importantes para el Medio Ambiente. Esta se combate pocas veces por medio de la reforestación. Este extremo también resulta perjudicial al entorno, pues demasiada vegetación absorbe todos los minerales de la superficie para su propio desarrollo. Una manera de evitar esto consiste en utilizar la Rotación de cultivos adecuada a la zona.

#### **2.25. INCENDIOS FORESTALES:**

Se le denomina un tipo de deforestación con efectos adversos masivos y duraderos al terreno. La tierra ha sido expuesta a incendios, demora cientos de años para volver a ser utilizable. Un incendio forestal es el fuego que se extiende sin control en terreno forestal afectando a combustibles vegetales. Un incendio forestal se distingue de otros tipos de incendio por la amplia extensión, la velocidad con la que se puede extender desde su lugar de origen, su potencial para cambiar de dirección inesperadamente, y su capacidad para superar obstáculos como carreteras, ríos y cortafuegos.

#### **2.26. MEDIO NATURAL:**

El medio natural comprende todos los seres vivientes y no vivientes que existen de manera natural en la tierra. En el sentido más purista, es un ambiente o entorno que no es el resultado de la actividad o la intervención humana. El ambiente natural puede ser

contrapuesto al ambiente construido. Para algunos, es difícil utilizar el término ambiente natural, por cuanto los entornos próximos han estado, directa o indirectamente, influidos por la actividad humana en algún momento. A fin de solventar esta preocupación, se ha admitido la presencia de algún nivel de influencia humana sin que por ello el estado de un paisaje determinado deje de ser natural. El significado de la expresión, no obstante, depende frecuentemente más del contexto que de la naturaleza y los humanos.

Por este motivo el término ecosistema para describir un entorno que contiene naturaleza y que influye a la gente. De ello se deriva que los problemas ambientales son problemas humanos o sociales. Algunos consideran que es muy peligroso interpretar el entorno como separado de la terminología. Normalmente se comprende que el ambiente natural subyace en el medio ambientalismo, un movimiento político, sociológico y filosófico que defiende varias acciones y políticas en interés de proteger la naturaleza que permanece en el ambiente natural, o restaurar o expandir el papel de la naturaleza salvaje, (tal o como los bosques no intervenidos por el hombre, las praderas cultivadas, incultivadas, la fauna y la flora salvaje) puede encontrarse en muchos emplazamientos previamente habitados por humanos.

Los objetivos expresados por los medioambientalistas incluyen: reducción y limpieza de la polución producida por el hombre, con metas futuras de polución cero, reducción del consumo por la sociedad de combustibles no renovables, desarrollo de fuentes de energía alternativas, verdes, o renovables, conservación y uso sostenible de fuentes escasas como el agua, la tierra y el aire, protección de los ecosistemas representativos o más puros, preservación y expansión de las especies o ecosistemas amenazados o en peligro de extinción, el establecimiento de reservas naturales y de la biosfera bajo varios tipos de protección y, en general, la protección de la biodiversidad y de los ecosistemas de los cuales depende toda la vida humana y de otras especies en la tierra.

Más recientemente, se ha producido una gran preocupación acerca de los cambios climáticos originados por la generación de origen humano de gases de efecto invernadero, especialmente de dióxido de carbono, y sus interacciones con las actividades humanas y el

ambiente natural, se han concentrado esfuerzos para la mitigación de los gases de efecto invernadero que están ocasionando cambios climáticos, ejemplo: La convención sobre el cambio climático, y se han desarrollado estrategias de adaptación para atender el ajuste a estos cambios climáticos a especies, ecosistemas, personas, naciones y regiones.

El medio natural también se relaciona con la arquitectura, y lo podemos ver cuando alguien piensa construir en algún terreno natural, primero se debe analizar el terreno, para que de esta manera ver si se puede o no construir dentro de ese terreno. Denominamos medio natural al medio físico en que se interrelacionan toda una serie de elementos (relieve, clima, agua, vegetación, suelos, fauna y el hombre) en el tiempo y en el espacio.

La concepción de la naturaleza como una despensa de la que podemos ir extrayendo recurso tras recurso olvida que el medio natural sostiene sobre la idea de la diversidad y de las interrelaciones entre los elementos que la componen. La reducción de esta diversidad hará difícil la supervivencia del medio y la vida de nuestras sociedades. En este sentido, es tan ingenua la concepción de que las actitudes económicas son las que permiten vivir a las sociedades en el medio en el que se desarrollan, como la que presupone que son las que permiten obtener beneficios de la explotación de este medio, las actividades económicas, en nuestro mundo global, se realizan para obtener beneficios y no para abastecer a las sociedades, y los beneficios se obtienen en el mercado. El medio natural es un conjunto de recursos de cuya diversidad depende la vida el propio desarrollo económico.

### **2.27. RECURSOS:**

Conjunto de productos naturales que extraemos de la naturaleza, proveniente a cualquier transformación a la que pueden ser sometidos, para poder mantener el concepto de recursos como potencialidades o reservas que ofrece la naturaleza, conviene diferenciarlo de materia prima, que ya se supone que es un bien disponible en el mercado para en una actividad económica lo transforme. De esta manera, cabría decir que las materias primas son el resultado de la explotación económica de los recursos. Explotación que consiste en la extracción y puesta en el mercado.

Se puede hacer, no obstante, alguna matización, se diferencian dos tipos de materias primas: Las que se obtienen a partir de los recursos naturales, que son las que el hombre existe directamente de la naturaleza, ejemplo de las que requieren de la intervención del hombre en la naturaleza para que se sean producidas, se trata de los recursos agrarios. En ambos casos de la naturaleza actúa como un claro condicionante, hay zonas o países en los que existen esos recursos o las condiciones para producirlos y hay otras en los que no se dan. Se puede deducir que las materias son el resultado de la explotación económica de los recursos de la naturaleza, pero los recursos naturales tienen un ciclo de génesis o formación.

Cuando este ciclo de génesis es superior al de su explotación decimos que son recursos renovables y, por lo tanto, su exacción no supondrá su desaparición, por el contrario, los que no tienen ninguna forma de regeneración o los que sufren procesos de explotación que superan a sus factores de génesis no son renovables o se explotan excesivamente. La inclusión de estos criterios ecológicos es muy importante porque puede suponer un límite a la explotación de los recursos naturales y, por ello, alterar el funcionamiento del libre mercado en el que se basa el proceso de globalización.

## **2.28. CUIDADOS DEL PLANETA TIERRA:**

- Una de nuestra más grande responsabilidad es el cuidado del lugar donde vivimos, donde vivirán nuestros hijos y nietos. Trabajamos por esa oportunidad que tenemos y que además nos hace crecer como individuos.
- Estas son algunas instrucciones básicas para el cuidado del planeta que podemos seguir y fomentar día a día. No tires ni dejes desechos ni basura en el suelo.
- Utiliza el agua responsablemente.
- Inicia un huerto en casa.
- Desconecta los aparatos eléctricos que no uses.
- Separa los residuos sólidos en orgánicos e inorgánicos.
- Usa focos ahorradores.
- Reduce tu consumo, recicla y reutiliza todo lo que puedas.
- Adquiere productos locales.
- Fomenta el comercio justo.



- Transporte en bicicleta.
- Es muy importante que todos tomemos conciencia de la importancia que tiene cuidar nuestro planeta y nuestros recursos.
- Utiliza menos agua.
- Mantén cerrado el grifo mientras no necesites el agua que sale para no desperdiciar agua.
- Riega por la mañana o bien tarde para que el agua no se evapore enseguida.
- Ahorra energía eléctrica.
- Apaga las luces. Utiliza bombillas de bajo consumo.
- Evita utilizar electrodomésticos y energía innecesaria.
- Usa menos el aire acondicionado, los calentadores eléctricos y la calefacción.
- Aprovechar la luz natural.
- Contamina menos.
- Utiliza menos el coche, limosinas o autos.
- Siempre que puedas, utiliza el transporte público.
- Ahorra combustible.
- Gasta menos gas.
- Recicla todo lo que puedas.
- Cuida y reutiliza las hojas de papel.
- Recicla tu basura y todo lo que puedas.
- Separa la basura.
- Compra productos reciclados.
- Evita usar recipientes de aluminio y de plástico.
- Genera menos desperdicios.
- Utiliza pilas recargables.
- Evita usar productos desechables.
- Evita comprar botellas desechables.
- Evita usar bolsas plásticas, cuando puedes utilizar otro material.
- Evita comprar aerosoles.
- Planta árboles, pero cuídalos.
- No tires papel ni residuos en la calle.
- No tires el aceite por las cañerías.
- Si cuidas tu entorno, te estas cuidando tú y cuidas a los que conviven y comparten contigo.
- Objetivo último prevenir un cambio climático antropogénico peligroso.

## **2.29. CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE:**

En las últimas décadas hemos visto como el medio ambiente ha sido centro de temas sociales, político, comunitario y de educación. La naturaleza es el conjunto general de toda la creación en donde todos los seres vivos conviven y se desarrollan. En la forma y la expresión de la vida misma. Entendiendo esta definición podemos apreciar el gran valor y significado que tienen nuestra propia vida. Por lo cual, todos los seres humanos con razonamiento lógico tenemos la responsabilidad de cuidar, proteger, mantener, y hasta alentar nuestra propia existencia visualizada en el medio ambiente.

El Medio Ambiente es el entorno que afecta la vida de las personas, que influye en todas las generaciones del ser humano y los demás seres vivos. Además de ser el espacio donde se desarrolla la vida, también abarca todos los seres vivos, el agua, el suelo, el aire y la relación entre ellos.

Para hablar del cuidado del Medio Ambiente, siempre es necesario recordar qué es y que se incluye cuando se habla de este entorno, pues todos formamos parte de él y es esencial destacar cada detalle que integra el espacio que habitamos; para así contribuir en mantener un planeta completamente conservado y lleno de vida.

El origen de la frase Medio Ambiente, proviene directamente del latín que establece su significado plenamente como “medius” y “ambiens”; dando el concepto de “lo que se encuentra a ambos lados”. Es así como el cuidado del medio ambiente representa a todas aquellas conductas que los seres vivos deben tomar en pro a la salud de la naturaleza, con el fin de hacerlo un medio con más oportunidades y más provechos que satisfacen la vida de todas las generaciones.

Conservación ambiental, es conservación de la naturaleza o protección, son algunos de los nombres que se conocen las distintas formas de preservar el futuro de la naturaleza, el medio ambiente o, específicamente, algunas de sus partes, la flora y la fauna, las distintas especies, los distintos ecosistemas, los valores paisajísticos, entre otros. Con el nombre de conservacionismo, se designa al movimiento social que propugna esa conservación.

Los debates entre conservacionistas y ecologistas aparecen a principios del siglo XX señalaron que la mayoría de los recursos naturales en los Estados Occidentales deberían pertenecer al gobierno federal y el menor curso de acción, argumentaron, era un plan a largo plazo de los recursos naturales.

Los ecologistas en cambio, liderados por John Muir (1838-1914), predicaban que la naturaleza era sagrada y los seres humanos son los intrusos que deberían mirar, pero no desarrollarla, responsable de definir la posición ecologista, en el debate ante la conservación y el ecologismo.

El ser humano, a medida que avanza está destruyendo las pocas últimas áreas salvajes o naturales que quedan, está extinguiendo especies de plantas y animales, está contaminando el mar, el aire, el suelo y las aguas, y el medio ambiente en general. De seguir este proceso, las generaciones futuras no podrán ver ya muchas cosas que hoy tenemos el placer de ver. Es más, el ser humano no solo está empobreciendo su entorno y así mismo, sino que está comprometiendo su propia sobrevivencia como especie. La conservación de la naturaleza se da por razones económicas, científicas, culturales, étnicas, sociales y legales.

#### **POR RAZONES ECONÓMICAS:**

Es el desarrollo con uso razonable de los recursos naturales, es más rentable en el largo plazo que aquel que destruye los recursos naturales. La degradación de los recursos conlleva a pérdidas económicas para el país.

#### **RAZONES CIENTÍFICAS:**

De mucho peso justifican la conservación del Medio Ambiente. La conservación de áreas naturales, con su flora y su fauna, preserva importante material genético para el futuro, ya que todas las especies domesticas derivan de especies silvestres y estas son muy buscadas para renovar genéticamente el ganado y los cultivos actuales. Muchos cultivos son afectados por enfermedades y plagas por debilitamiento genético. El retro cruce son especies silvestres que les devuelve la resistencia.

Muchas áreas deben ser conservadas por razones culturales: Con las poblaciones humanas que contienen. En la sierra, en la Amazonia y en otras partes del mundo se han desarrollado grupos humanos con técnicas y manifestaciones culturales de gran importancia, que no deberían desaparecer. Música, danza, idioma, arquitectura, artesanías, restos históricos, son aspectos importantes de la riqueza de un país y forman parte de su patrimonio.

#### **POR RAZONES ÉTICAS O MORALES:**

El hombre no tiene derecho a destruir su ambiente y la biodiversidad. La naturaleza, los recursos naturales, la cultura y, en general, todo el ambiente, son patrimonio de una nación y de la humanidad entera.

Los recursos naturales y el medio ambiente son patrimonio de la nación, y el Estado es el encargado de conservar el bien común, con participación de los ciudadanos.

#### **POR RAZONES SOCIALES:**

La conservación del Medio Ambiente también se justifica. El saqueo de los recursos naturales, la contaminación y el deterioro del medio ambiente repercuten en las sociedades humanas en forma de enfermedades, agitación social por el acceso a la tierra, el espacio y los alimentos, y son generadores de pobreza y crisis económica.

#### **LAS RAZONES LEGALES:**

Que justifican la conservación están en la constitución Política de la República de Guatemala, y en los tratados internacionales y en la legislación.

- La conservación de la naturaleza:
- Y de los recursos naturales se basa esencialmente en tres aspectos:
- Ordenar el espacio y permitir diversas opciones de uso de los recursos.
- Conservar el patrimonio natural, cultural e histórico de cada país.
- Conservar los recursos naturales, base de la producción.

El agua dulce, madera y biosma deben ser manejados cuidadosamente para evitar exceder la capacidad regeneradora mundial de los mismos. Es necesario estimar la capacidad de

garantizar de mantenimiento de tales recursos. En comparación con los combustibles fósiles la energía que se obtiene de recursos renovables causa un menor impacto en el medio ambiente. Productos como la gasolina, el carbón, gas natural, diésel y otros productos derivados de los combustibles fósiles no son renovables.

### **2.30. AGUA:**

El agua puede ser considerada como un recurso renovable cuando se controla cuidadosamente su uso, tratamiento, liberación, circulación. De lo contrario es un recurso no renovable, por ejemplo: El agua subterránea puede ser extraída de la capa acuífera una velocidad mayor que la de su recarga. Como resultado se crean espacios o poros que terminan causando la compactación y el eventual colapso del suelo.

### **2.31. PROCESOS DEL APRENDIZAJE:**

El aprendizaje es el proceso a través del cual se adquieren o modifican habilidades, destrezas, conocimientos, conductas o valores como resultado del estudio, la experiencia, la instrucción, el razonamiento y la observación. Este proceso puede ser analizado desde distintas perspectivas, por lo que existen distintas teorías del aprendizaje.

El aprendizaje es una de las funciones mentales más importantes en humanos, animales y sistemas artificiales. En el aprendizaje intervienen diversos factores que van desde el medio en el que el ser humano se desenvuelve, así como los valores y principios que se aprenden en la familia en ella se establecen los principios del aprendizaje de todo individuo y se afianza el conocimiento recibido que llega a formar parte después como base para los aprendizajes.

### **2.32. INSTITUTOS POR COOPERATIVA:**

Una cooperativa es una asociación autónoma de personas unidas voluntariamente para formar una organización democrática cuya administración y gestión debe llevarse a cabo de la forma que acuerden los socios, generalmente en el contexto de la economía de mercado o la economía mixta, aunque las cooperativas se han dado también como parte complementaria de la economía planificada. Su intención es hacer frente a las necesidades

y aspiraciones económicas, sociales y culturales comunes a todos los socios mediante una empresa. La diversidad de necesidades y aspiraciones (trabajo, consumo, comercialización conjunta, enseñanza, crédito) de los socios, que conforman el objeto social o actividad corporativizada de estas empresas, define una tipología muy variada de cooperativas.

### **2.33. INSTITUTOS NACIONALES:**

Es el conjunto ordenado e interrelacionado de elementos, procesos y sujetos a través de los cuales se desarrolla la acción educativa, de acuerdo con las características, necesidades e intereses de la realidad histórica, económica y cultural guatemalteca.

Según su definición en el artículo 3 de la ley Nacional de Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la Republica. Las características con que cuenta este sistema es que debe ser participativo, regionalizado, descentralizado y desconcentrado, según el artículo 4 de la ley Nacional de la Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la Republica. El órgano estatal rector del sistema educativo es el Ministerio de Educación.

### **2.34. INSTITUTOS DE TELESECUNDARIA:**

Es una innovación educativa a través de un modelo pedagógico moderno cuyo objetivo, consiste en proporcionar educación secundaria a jóvenes que viven en comunidades que no cuentan con el servicio o en lugares en que la cobertura educativa no es suficiente.

Se caracteriza por apoyarse de un solo docente, responsable del proceso educativo en todas las asignaturas de un grado.

Se apoya de material audiovisual y material impreso. Guatemala se encuentra organizada en 8 Regiones, 22 Departamentos y 340 municipios en la República de Guatemala, y en el año 2021 atiende a una población de 310 mil 438 estudiantes y cuenta con 34 mil centros educativos.

### **2.35. COLEGIOS PRIVADOS:**

La ley de Educación Nacional, Decreto No. 12-91, de fecha 12 de enero de 1991, del Congreso de la República, estipula que se debe de elaborar un Reglamento para normar el funcionamiento de los Centros Educativos Privados.

Esta ley entró en vigor hace 31 años, durante varias gestiones gubernativas se desarrollaron iniciativas de formación de la importante normativa, importante por establecer las directrices procedimentales para la gestión privada.

### **EL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL, TRABAJA EN TRES SECTORES:**

#### **PÚBLICO, PRIVADO, Y POR COOPERATIVA:**

A la gestión privada se le aplican procedimientos únicos para su sector, siendo ella un socio tácito del Ministerio de Educación (Mineduc) cumpliendo con compartir la responsabilidad de proveer la oportunidad educativa.

### **2.36. EN EL ARTÍCULO 73. DE LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:**

Libertad de educación y asistencia económica estatal. La familia es fuente de la educación y los padres tienen derecho a escoger la que ha de impartirse a sus hijos menores. El Estado podrá subvencionar a los centros educativos privados gratuitos y la ley regulará lo relativo a esta materia. Indica que los centros educativos privados funcionan bajo la inspección del Estado. Esta educación viene desde las primeras cartas magnas.

La primera constitución de la República de Guatemala, que menciona la educación privada y la libertad de enseñanza fue en 1832.

Y en 1835, en la reforma de la Constitución Federal, se establece en el artículo 235, que todo ciudadano puede formar un establecimiento particular de educación para concurrir al progreso de las ciencias y de las artes.

En 1867, en el proyecto de ley sobre instrucción pública, se cita textualmente. La sociedad llama en su auxilio a la enseñanza privada. Este auxilio es útil porque los establecimientos públicos casi nunca llenan todos los vacíos, es necesario porque contiene el germen del progreso. Para que corresponda a esos objetos, la enseñanza privada debe ser libre, absolutamente libre.

### **2.37. TIPOS DE ESTUDIANTES:**

La palabra estudiante es un sustantivo masculino o femenino que se refiere al educando o alumno o alumna dentro del ámbito académico. Y que se dedica a esta actividad como su ocupación principal. El uso actual de la palabra estudiante proviene de la edad media. Es resultado de una deformación del significado de la palabra latina: Studere, y su sustantivo: Studium.

#### **ESTUDIANTE TEÓRICO:**

Estilo Teórico y sus principales características: Metódico, Lógico, Objetivo, Critico.

Estructurado presentan un pensamiento lógico e integran sus observaciones dentro de teorías lógicas y complejas. Buscan la racionalidad, objetividad, precisión y exactitud.

Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teorías coherentes.

Les gusta analizar y sintetizar la información, su sistema de valores premia la lógica y la racionalidad. Se sienten incomodos con los juicios subjetivos, las técnicas de pensamiento lateral y las actividades faltas de lógica clara.

La pregunta que desean responder con el aprendizaje es:

**¿QUÉ?** Los alumnos teóricos aprenden mejor.



- A partir de modelos, teorías, sistemas con ideas y conceptos que presentan un desafío.
- Cuando tienen una oportunidad de preguntar e indagar.
- Los alumnos teóricos adaptan e integran las observaciones que realizan en teorías complejas y bien fundamentadas lógicamente. Piensan de forma secuencial y paso a paso, integrando hechos dispares en teoría coherentes.

### **ESTUDIANTE REFLEXIVO:**

#### **CARACTERÍSTICAS:**

Ponderado, Concienzudo, Receptivo, Analítico, Exhaustivo. Son individuos que observan y analizan detenidamente. Consideran todas las opciones antes de tomar una decisión.

Les gusta observar y escuchar, se muestran cultos, discretos e incluso a veces quizá distantes tienden a adoptar la postura de un observador que analiza sus experiencias desea muchas perspectivas distintas. Recogen datos y los analizan detalladamente antes de llegar a una conclusión. Para ello lo más importante es la recogida de datos y su análisis concienzudo, así que procuran posponer las conclusiones todo lo que pueden.

Son precavidos y analizan todas las implicaciones de cualquier acción antes de ponerse en movimiento.

En las reuniones observan y escuchan antes de hablar, procurando pasar desapercibidos.

Los alumnos con estilo reflexivo se caracterizan por ser: analítico, observador, recopilador, registrador de datos, exhaustivo, escritor de informes, elaborador de argumentos, previsor de alternativas, sondeado, concienzudo, cuidadoso, detallista, lento, asimilador, receptivo, investigador, prudente.

## **ESTUDIANTE PRAGMÁTICO:**

### **CARACTERÍSTICAS:**

Experimentador, Práctico, Directo, Eficaz, Realista. Son personas que intentan poner en práctica las ideas. Buscan la rapidez y en sus acciones y decisiones. Se muestran seguros cuando se enfrentan a los proyectos que les ilusionan. Les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica inmediatamente, les aburren e impacientan las largas discusiones, discutiendo la misma idea de forma interminable. Son básicamente gente práctica, apegada a la realidad, a la que le gusta tener decisiones y resolver problemas.

Los problemas son un desafío y siempre están buscando una manera mejor de hacer las cosas.

La pregunta que quieren responder con el aprendizaje es:

**¿QUÉ PASARÍA SÍ?** A los alumnos pragmáticos les gusta probar ideas, teorías y técnicas nuevas y comprobar si funcionan en la práctica. Les gusta buscar ideas y ponerlas en práctica. Inmediatamente les aburren e impacientan las largas discusiones, sobre la misma idea de forma interminable.

## **ESTUDIANTE ACTIVO:**

### **PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS:**

Animador, Imprevisor, Descubridor, Arriesgado, Espontáneo. Son personas abiertas, entusiastas, sin prejuicios ante las nuevas experiencias, incluso aumenta su motivación ante los retos. Se involucra totalmente y sin prejuicios en las experiencias nuevas. Disfrutan el momento y se dejan llevar por los acontecimientos. Suelen ser entusiastas ante lo nuevo y tienden a actuar primero y pensar después en las consecuencias. Llenan sus días de actividades y tan pronto disminuye el encanto en una de ellas se lanzan a la siguiente. Les aburre ocuparse de planes a largo plazo y consolidar los proyectos, les gusta trabajar

rodeados de personas con ideas positivas para renovar nuevos proyectos, pero siendo el centro de las actividades. La pregunta que desea responder con el aprendizaje es:

**¿CÓMO?** El aprendizaje activo es un método de enseñanza que involucra a los estudiantes en el material que están aprendiendo a través de actividades de resolución de problemas, tareas de escritura, discusión en grupo, actividades de reflexión, y cualquier otra tarea que promueve el pensamiento crítico sobre el tema.

### **2.38. TELESECUNDARIA:**

Es una innovación educativa a través de un modelo pedagógico moderno cuyo objetivo consiste en proporcionar educación secundaria a jóvenes que viven en comunidades que no cuentan con el servicio o en lugares en que la cobertura educativa no es suficiente. El programa de Telesecundaria fue creado por Acuerdo Ministerial con la creación de los Institutos Nacionales de Educación Básica de Telesecundaria.

De acuerdo con la Secretaria de Educación Pública (1998), la modalidad de Telesecundaria (TSE), se ha consolidado como una de las más eficaces en la cobertura y búsqueda de la equidad educativa, es especial en comunidades con menos de 2500 habitantes, las cuales no contaban con este servicio educativo.

## **TELESECUNDARIA Y SUS CARACTERÍSTICAS**

### **ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS DE TELESECUNDARIA:**

Es un servicio formal y escolarizado, que continúa la educación básica iniciada en preescolar y primaria ofreciendo estudios de secundaria a los jóvenes tiene una estructura organizada propia del sistema educativo.

### **¿QUÉ HACEN LOS MAESTROS DE TELESECUNDARIA?**

Los profesores de secundaria enseñan a los alumnos de la última etapa de la educación básica, con edades comprendidas entre doce y quince años. Lleva a cabo la planificación de

aquellos conocimientos que debe adquirir, y que está establecida por la Secretaria de Educación.

### **FUNDAMENTO PEDAGÓGICO:**

Una idea central de la propuesta es organizar, es aprendizaje en realidades educativas, es decir, situaciones que parten de la vida real, que permiten construir de manera sistemática y técnica, los conocimientos para transformar la situación estudiada. En esta concepción pedagógica, los contenidos de aprendizaje se presentan preparados y secuencialmente organizados según la lógica científica, más bien se parte de la idea de que la realidad concreta que los educandos deben ser objeto de estudio a abordar.

### **2.39. LEY DE PROTECCIÓN Y MEJORAMIENTO DEL MEDIO AMBIENTE:**

En 1972 Guatemala acepto la declaración de las Naciones Unidas sobre protección del Medio Ambiente, en la histórica conferencia celebrada en Estocolmo Suecia, esta declaratoria dice textualmente:

Los hombres tienen derecho fundamental a la libertad, la igualdad y el disfrute de condiciones de vida aceptadas en un medio de calidad, misma que le permiten llevar una vida digna y gozar de bienestar y tiene la solemne obligación de proteger y mejorar el ambiente para las generaciones presentes y futuras. Nuestro país –consciente del problema ecológico mundial y por el compromiso contraído, se vio en la necesidad de crear una ley específica para la protección del medio ambiente.

### **2.40. ISAIAS 55: 12**

Porque con alegría saldréis, y con paz seréis conducidos; los montes y las colinas prorrumpirán en gritos de júbilo delante de vosotros, y todos los árboles del campo batirán palmas. Amen.

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1. OBJETIVOS**

##### **3.1.1. GENERAL**

- Investigar la “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”

##### **3.1.2. ESPECÍFICOS**

- Identificar las principales causas por las cuales no se fomenta en las aulas una cultura para concientizar a los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.
- Determinar las estrategias que utilizan los docentes dentro de las aulas para que los estudiantes del ciclo básico adquieran conciencia sobre la práctica de la Educación Ambiental y mantener los ambientes libres de contaminación dentro del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.
- Sugerir alternativas de solución para que los estudiantes del ciclo básico para que adquieran conciencia sobre la práctica de la Educación Ambiental y mantener los ambientes libres de contaminación dentro del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

#### **3.2. HIPÓTESIS GENERAL**

- La Educación Ambiental incide en la concientización en los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

### 3.2.1. VARIABLES

#### VARIABLE INDEPENDIENTE

La Educación Ambiental

#### VARIABLE DEPENDIENTE

- Incide en la concientización del Medio Ambiente en los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

### 3.3. OPERACIONALIZACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Variable Independiente	Indicador	Índice	Sub Índice	Instrumento
La Educación Ambiental	Educación Ambiental	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiciones</li> <li>• Origen de la Educación Ambiental</li> <li>• Tipos de Educación Ambiental</li> <li>• Características de la Educación Ambiental.</li> </ul>	<p>Según Autores Córdoba 2005 Platón</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conservacionista</li> <li>• Biologista</li> <li>• Sustentable</li> <li>• Formal</li> <li>• No formal</li> <li>• informal</li> <li>• Holista</li> <li>• Sistémico</li> <li>• Contextualizado</li> </ul>	<p>Observación</p> <p>Guías de Entrevista</p> <p>Boletas de Encuesta</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importancia de la educación ambiental</li> <li>• Componentes de la educación ambiental</li> <li>• Principios de la educación ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjetivo</li> <li>• Pluralista</li> <li>• Espiral</li> <li>• Trasdisciplinario</li> <li>• Conciencia y sensibilidad</li> <li>• Conocimiento y entendimiento</li> <li>• Actitudes</li> <li>• Habilidades</li> <li>• Participación</li> <li>• Concientización</li> <li>• Contaminación del Medio Ambiente.</li> <li>• Conciencia Respeto por la diversidad natural.</li> <li>• Transmitir conocimientos y promover valores, en acciones que promuevan a individuos como agentes de cambio en la Educación Ambiental.</li> <li>• Buscar cultura ambiental en actitudes y aptitudes.</li> </ul>	
--	--	--	---	--

<b>Variable Dependiente</b>	<b>Indicador</b>	<b>Índice</b>	<b>Sub Índice</b>	<b>Instrumento</b>
<p>Incide en la “Importancia de la Educación Ambiental para Concientizar a los Estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no Contaminación del Medio Ambiente”</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientización</li> <li>• Contaminación del Medio Ambiente.</li> <li>• Estudiantes del Ciclo Básico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definiciones según autores.</li> <li>• Importancia de concientizar a los estudiantes.</li> <li>• Características de la concientización.</li> <li>• Tipos de concientización</li> <li>• Medidas para conservar el Medio Ambiente</li> <li>• Valores ambientales que deben fomentar en el Curriculum Educativo.</li> <li>• Estrategias para concientizar a los educandos sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente.</li> <li>• Definiciones</li> <li>• Características</li> <li>• Medidas para preservar el Medio Ambiente</li> <li>• Definiciones:</li> <li>• Tipo de estudiantes.</li> <li>• Medio Ambiente</li> </ul>		<p>Guías de entrevista</p> <p>Y</p> <p>Boletas de encuesta</p>



### **3.4. UNIDADES DE ANÁLISIS**

- Supervisor: 1
- Director: 1
- Docentes: 9
- Estudiantes de Tercero Básico: 38

### **3.5. UNIVERSO Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN**

No se aplicará fórmula de muestreo, sino se investigará la totalidad del Universo de las unidades de análisis.

### **3.6. PROCESO METODOLÓGICO**

El método general que se usará en la investigación que es Inductivo, Deductivo, y Estadístico. Se utilizará el método científico como método particular auxiliándonos del método estructural funcionalista, analizando el problema en su estructura y su forma de funcionamiento.

### **TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN DE CAMPO**

- Entrevista
- Boleta de Encuesta
- Observación
- Técnicas de Investigación Documental o Bibliográfica
- Fichas Bibliográficas.

**CAPITULO IV**  
**MARCO OPERACIONAL**

**4.1. PROCESAMIENTO, ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN DE CAMPO.**

**CONSOLIDADO DE LAS UNIDADES DE ANÁLISIS.**

**Tabla 1. ¿Sabe Usted que es Educación Ambiental?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	35	92.10%	46
No	0	0%	0	0%	0	0%	3	7.90%	3
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** Según los resultados obtenidos manifiesta en un 100% el Supervisor Educativo, Director, y Docentes y el 92. % de Estudiantes dicen si tener conocimientos sobre lo que es Educación Ambiental, mientras el 7.90% de Estudiantes dicen no tener conocimientos sobre lo que es Educación Ambiental.

**¿Sabe Usted que es Educación Ambiental?**

<b>SI EXPLIQUE</b>	<b>NO EXPLIQUE</b>
<p><b>1 SUPERVISOR:</b></p> <p>Toma de conciencia en casa, escuela y población en general.</p> <p>Promover la acción en un proceso de conocimiento y comprender el problema.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No nos explican lo que es el Medio Ambiente.</p> <p>No hay enseñanza.</p>

<p>Informar de lo que ocurre en el Medio Ambiente.</p> <p>Fomentar el compromiso para concientizar a todos.</p> <p>El comportamiento de valores para convivir armónicamente, es la formación de buenos ciudadanos hacia el medio ambiente.</p> <p>Es un proceso a través del cual se educa a la sociedad para concientizar a la población, rol que compete a todos.</p> <p><b>2. DIRECTOR:</b></p> <p>Campo de intervención político, pedagógico que impulsa procesos educativos para la concientización y conocimiento de los humanos hacia el Medio Ambiente.</p> <p>Preparación a individuos de todas las edades y niveles en organización formal e informal para tomar conciencia y se interesen por el Medio Ambiente.</p> <p>Conocimientos que favorezcan al desarrollo ambiental y natural.</p> <p><b>3. DOCENTES:</b></p> <p>Cuidar nuestras fuentes naturales, porque es un lugar donde habitamos que debemos proteger.</p> <p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>Investigar sobre el Medio Ambiental y la orientación que recibimos, en casa, escuela, Universidad, trabajo, que debemos cuidar el Medio Ambiente.</p>	<p>No hay calidad de enseñanza.</p> <p>No tomamos en cuenta lo que es el medio ambiente.</p> <p>Hay personas con malos comportamientos.</p> <p>No nos interesamos por mantener limpio nuestro entorno personal, familiar, y donde convivimos.</p>
---	---

FUENTE: Investigación de campo: Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 2. ¿Conoce los tipos de Educación Ambiental?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	30	78.95%	41
No	0	0%	0	0%	0	0%	8	21.05%	8
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo: Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados obtenidos en un 100% Supervisor Educativo, Director y Docentes y el 78.95% de Estudiantes si tienen conocimientos sobre los tipos de Educación Ambiental, mientras el 21.05% de Estudiantes no tienen conocimientos sobre los tipos de Educación Ambiental.

**¿Conoce los tipos de Educación Ambiental?**

MENCIONE	MENCIONE
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p><b>Formal:</b> Se incorpora a la estructura curricular.</p> <p><b>No Formal:</b> Va dirigida a varios públicos y no queda escrita en programas o ciclos.</p> <p><b>Conservacionista:</b> conservar especies y su hábitat natural.</p> <p><b>Biologista:</b> Trasmite conocimiento biológico y ecológico a los educandos.</p> <p><b>Sustentable:</b> Promover acciones individuales y colectivas que promuevan el desarrollo sostenible.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No conozco los tipos de educación ambiental.</p> <p>Los maestros no nos han enseñado.</p> <p>El pensum de estudios no tiene relación alguna con el tema.</p>

**Sustentable:** Que se puede sustentar o defender con razones

**Biologista.** Cuando la educación ambiental se centra en el conocimiento biológico, su objetivo se centra en transmitir los conocimientos necesarios para comprender los procesos biológicos en el medioambiente.

**Conservacionista.** Esta corriente se preocupa por la conservación de los elementos que componen nuestro medio, como son el agua, el suelo, la energía, las plantas o los animales. La protección de la biodiversidad es un objetivo primordial en este enfoque.

Fomentar valores de conciencia hacia el medio ambiente.

## **2. DIRECTOR:**

Valores que fomenten el medio ambiente que son, Formal, Informal, no Formal.

## **3. DOCENTES:**

Recursos renovables, no renovables, manejo adecuado de recursos naturales, con conciencia crítica.

Fomentar valores de conciencia hacia el medio ambiente.

## **4. ESTUDIANTES:**

Formal e Informal.

Reciclaje.

**FUENTE:** Investigación de campo: Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2, 2021

**Tabla 3. . *¿Sabe usted qué características tiene la Educación Ambiental?***

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	2	100%	1	100%	9	100%	29	76.32%	41
No	0	0%	0	0%	0	0%	9	23.68%	9
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	2	100%	1	100%	9	100%	38	100%	50

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados obtenidos en un 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 76.32% de Estudiantes si tienen conocimientos sobre las características de Educación Ambiental, mientras el 23.68% de Estudiantes no tienen conocimientos sobre las características de Educación Ambiental.

***¿Sabe usted qué características tiene la Educación Ambiental?***

<b>SI INDIQUE</b>	<b>NO INDIQUE</b>
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>Formación de individuos consientes y responsables de su entorno ecológico.</p> <p>Actitudes para comprender la problemática del Medio Ambiente.</p> <p>Valoración de los recursos naturales, y las acciones desde el hogar, escuela y población.</p> <p>Formación de valores para comprender la importancia del medio ambiente desde el hogar, escuela.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No sé.</p> <p>No las conozco.</p> <p>No se aplican.</p> <p>No se aprende nada del tema.</p>

Buscar maneras de mejorar hábitos ambientales.

Asegurar la calidad de vida de todos.

Uso de recursos eficientemente.

Promover el reciclaje y la reutilización.

## **2. DIRECTOR:**

Formación de liderazgo estudiantil, el aprendizaje activo, a la ciudadanía para promover la educación ambiental.

Generaciones futuras pueden marcar la diferencia en el tema del Medio Ambiente, dentro y desde sus hogares, en la escuela, donde laboran, y en sus comunidades.

Conocer las acciones que puedan afectar el Medio Ambiente a futuro. Intencional, flexible y debe ser compartida.

## **3. DOCENTES:**

La educación ambiental es un proceso continuo que promueve la sostenibilidad como proyecto social, entendiendo que esto implica un desarrollo con justicia social, distribución de la riqueza, preservación y conservación de la naturaleza, igualdad de género, protección de la salud, democracia participativa y respeto.

Ecología, clima, contaminación, organismos vivos, geografía, deforestación, forestación.

Acciones para cuidar el medio ambiente y utilizar cuidadosamente y proteger el medio ambiente.

#### **4. ESTUDIANTES:**

Educación permanente, enfoque global y encontrar solución del problema ambiental, con factores que afectan el ambiente.

Cuidar de forma adecuada el Medio Ambiente.

Se debe promover el cambio en los hábitos de las personas y brindar alternativas que se pueden implementar en casa, y donde se encuentren.

Concienciar a los pequeños de los problemas ambientales.

Mostrarse sensibles ante ellos.

Fomentar interés en la participación y mejora del medio.

Medio que les rodea.

Ampliar los conocimientos del entorno próximo.

La educación ambiental es un proceso destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores.

Aclara conceptos y desarrolla las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su Medio Ambiente.

Es un proceso destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su Medio Ambiente.

**FUENTE:** Investigación de campo: Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021



**Tabla 4. ¿Cree que es importante promover la Educación Ambiental para concientizar a cerca del Medio Ambiente?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	37	97.36%	48
No	0	0%	0	0%	0	0%	1	2.62%	1
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados deL 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 97.36% de Estudiantes creen que sí es importante promover la Educación Ambiental para concientizar a cerca Medio Ambiente, mientras el 2.62% de estudiantes creen que no es importante promover la Educación Ambiental.

**¿Cree que es importante promover la Educación Ambiental para concientizar a cerca del Medio Ambiente?**

<b>SI POR QUE</b>	<b>NO POR QUE</b>
<p><b>1.SUPERVISOR:</b></p> <p>Iniciar a la separación de basura, pagar tren de aseo.</p> <p>Promover la educación ambiental desde la casa.</p> <p>Valoración de los recursos naturales y las acciones que vengan desde el hogar.</p> <p>Formación del ciudadano sobre temas ambientales.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No tengo idea.</p> <p>No se conserva el medio ambiente.</p> <p>No hay promoción alguna.</p> <p>No hay prioridad.</p>

Tener acciones y hábitos que eduquen a reciclar y así tener cambios de comportamientos de valores hacia la protección del medio ambiente.

Sembrar árboles, y así ayudar a cuidar y crear conciencia sobre el medio ambiente.

No quemar cohetes por ningún motivo.

Tener un pensamiento crítico innovador a la transformación de una sociedad conjunta, donde se ponga en práctica la Educación Ambiental, para una mejor convivencia.

## **2. DIRECTOR:**

Se tiene que tener motivación para que haya efectividad.

Ahorrar agua, usar transporte público, usar bicicletas, o caminar a pie.

Cuidado o aseo personal, limpieza en los hogares, y alrededores, ornato en la calle.

Iniciativa en casa, en la escuela, o donde se encuentre a tener limpio el ambiente.

Sensibilización sobre la conservación del medio ambiente.

Si no tenemos acciones positivas y una educación ambiental, tendremos consecuencias irreparables.

## **3. DOCENTES:**

Es importantísimo tener conciencia, pero lo importante es la praxis en nuestro medio ambiente.

Cuidar el medio ambiente, para proteger la atmosfera.

Si cuidamos el medio ambiente, nos cuidamos nosotros.

La concienciación ambiental es la unión de las palabras “conciencia”: conocimiento que tiene el ser humano de sí mismo y “medio ambiente”: el entorno que nos rodea, definiéndose entonces como: el conocimiento que el ser humano tiene del entorno que le rodea para cuidarlo.

#### **4. ESTUDIANTES:**

Es alarmante saber que si no cuidamos el medio ambiente tendremos consecuencias a largo plazo.

El cambio educativo tiene que empezar por nosotros mismos.

El cambio es hoy e inicia conmigo, marcando la diferencia en hacer lo que me corresponde como persona, como ser humano y como estudiante, consciente de lo que significa el medio ambiente.

Evitar quemar basura, hojas y otros objetos, así como hacer fogatas en bosques o en plena ciudad.

Riega las plantas durante la noche o muy temprano, cuando el Sol tarda más en evaporar el agua. Reutiliza el agua que juntaste de la regadera y de lavar las verduras para regar las plantas o el jardín.

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 5. . ¿Las Autoridades del Instituto le han brindado información y formación sobre Educación Ambiental a usted y los Estudiantes?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	29	76.32%	40
No	0	0%	0	0%	0	0%	9	23.68%	9
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados obtenidos en un 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 76.32% de Estudiantes afirman que las autoridades del Instituto sí han brindado información y formación sobre educación ambiental, mientras el 23.68% de Estudiantes indican que las autoridades del Instituto no han brindado información y formación sobre Educación Ambiental.

**¿Las Autoridades del Instituto le han brindado información y formación sobre Educación Ambiental a usted y los Estudiantes?**

SI COMO	NO COMO
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>La educación ambiental es un campo de intervención política pedagógica que impulsa procesos educativos integrales orientados a la construcción de una racionalidad ambiental que forme valores.</p> <p>Desarrollando habilidades y actitudes para una convivencia armónica entre los seres humanos.</p> <p>Cultura y medio ambiente van de la mano, aumentando conciencia.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No se pronuncian menos en estos temas. No toman como prioridad el medio ambiente.</p> <p>No hay iniciativa.</p> <p>Nunca he recibido charlas.</p> <p>No entendemos.</p>

Aumentar la conciencia responsable de la naturaleza que permita accionar y prevenir a la solución del medio ambiente.

Que la educación ambiental debe ser un estilo de vida, enfocado en buenos hábitos.

El fin es conservar, garantizar el equilibrio presente y futuro para el ser humano.

Siendo responsables como familia, escuela y sociedad.

Ayudar a tener conciencia ambiental.  
Respetar lo que nos rodea.

Conservar el medio ambiente, agua, aire, suelo, flora, fauna, para satisfacer necesidades básicas para la garantía de bienestar común, con una vida de calidad y saludable.

## **2. DIRECTOR:**

Charlas educativas sobre el medio ambiente.

Actividades curriculares, convenciones, foros, congresos, campañas.

Los padres de familia deben educar a los niños desde pequeños en el hogar, siendo responsables con el medio ambiente, y las no acciones siendo irresponsables.

Consumir menos energía eléctrica, usar menos objetos plásticos.

Para contar con vida responsable sembrar árboles, es imprescindible para una vida sostenible de generaciones futuras.

Las Buenas Prácticas Ambientales son acciones que pretenden reducir el impacto ambiental negativo que provocan los

procesos productivos, aplicando medidas sencillas y útiles que pueden adoptar todas las personas en sus espacios laborales y que establecen cambios en los procesos y las actividades diarias.

### **3. DOCENTES:**

Dar charlas, conferencias, ya sea presencial por internet y en redes sociales.

En las tiendas no vender cosas que contaminen.  
Cursos de actualización del medio ambiente.

Visualiza los residuos de cuanto consumas.

Además de poner en práctica las tres R - reducir, reutilizar, reciclar-.

Sé consciente de tu responsabilidad individual para con el medio ambiente.

Enseñar con el ejemplo a cuidar el entorno del Instituto.

### **4. ESTUDIANTES:**

Que debe haber interés en el tema del medio ambiente.

Sembrar árboles.

Cuidar los árboles.

Cuidar nuestro entorno.

Barrer el frente de nuestras casas.

Hagamos de nuestro ambiente un paraíso.

Cuidar los ríos, lagos, riachuelos, montañas, bosques, praderas. Peces, aves, animales.

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 6. ¿Ha recibido talleres y charlas de concientizar por parte de sus Docentes y Director sobre la contaminación del Medio Ambiente?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	20	52.62%	31
No	0	0%	0	0%	0	0%	18	47.36%	18
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados obtenidos en un 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 52.62% de Estudiantes indican que, si han recibido talleres y charlas de concientización por parte de sus Docentes y del Director, sobre la no contaminación del Medio Ambiente, mientras el 47.36% de Estudiantes indica que no han recibido talleres y charlas de concientización por parte de sus Docentes y del Director sobre la contaminación del Medio Ambiente.

*¿Ha recibido talleres y charlas de concientización por parte de sus Docentes y Director sobre la contaminación del Medio Ambiente?*

<b>SI COMO</b>	<b>NO COMO</b>
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>Tener valores y principios desde pequeños, que los padres deben enseñar a sus hijos.</p> <p>Mantener limpio el hogar familiar, la escuela, Instituto, o donde se encuentren.</p> <p>Usar elementos reciclables y biodegradables.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No lo han visto necesario o útil.</p> <p>No enseñan.</p> <p>No fomentan el tema.</p> <p>Tiramos basura en cualquier lugar.</p> <p>No nos dan platicas.</p>

<p>Evitar quemar basura, no fogatas, no cohetes por ningún motivo alguno.</p> <p>Sembrar árboles.</p> <p>Hablar del tema ambiental en casa, en la escuela, población en general, reconociendo valores éticos.</p> <p>Mientras más concientización del medio ambiente haya, más civilización tendrá que haber en la nación.</p> <p>Los padres de familia deben educar a los niños en casa desde pequeños, siendo responsables con hábitos de limpieza personal.</p> <p>Enseñar hábitos de clasificar la basura en casa y en la escuela donde estudian.</p> <p>Tomar acciones contundentes de protección al medio ambiente.</p> <p>Promover acciones que generen conocimientos del medio ambiente.</p> <p>Tener valores y hábitos de conciencia para que exista un cambio de comportamiento para lograr un desarrollo sostenible, sin comprometer los recursos naturales.</p> <p>Cuidar y mantener limpio el aire, suelo, las aguas, conservación de flora y fauna.</p> <p><b>2. DIRECTOR:</b></p> <p>A través de iniciativas de sensibilización Sobre las consecuencias que puedan tener nuestras acciones en el medio ambiente. Sensibilizar que el universo es único, y el ser humano también y por lo tanto debemos cuidarlo y cuidarnos.</p>	<p>No he tenido relación con el tema.</p> <p>No se promueven.</p> <p>No se cuenta con actividades.</p> <p>Simplymente no se interesan en el tema ambiental.</p>
---	---



Realizar actividades en común en beneficio al Medio Ambiente.

Charlas educativas que motiven a sensibilizar el medio ambiente.

### **3. DOCENTES:**

Conferencias sobre el manejo de desechos sólidos.

Charlas que ayuden a concientizar a cerca del medio ambiente, para que los alumnos se motiven y pongan en práctica.

Reutilizar la basura.

Usar bolsas de papel.

Abonar la tierra con residuos de cocina.

Mantener limpio el lugar donde trabajamos.

Ser conscientes de lo que pasa en el planeta, para que ayudemos a cuidar el hábitat.

### **4. ESTUDIANTES:**

Realizar talleres para hacer conciencia educativa ambiental.

Debemos ser conscientes en el tema ambiental.

La educación ambiental es un proceso destinado a la formación de una ciudadanía que forme valores, aclare conceptos y desarrolle las habilidades y las actitudes necesarias para una convivencia armónica entre los seres humanos, su cultura y su medio ambiente.

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 7. ¿Cree que los Docentes deben aplicar técnicas en el salón de clases para concientizar a los Estudiantes de la contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	35	92.10%	46
No	0	0%	0	0%	0	0%	3	7.90%	3
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados de investigación en un 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 92.10% de Estudiantes creen que si es necesario que los Docentes apliquen técnicas en el salón de clases para concientizar a los estudiantes de la contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten, mientras el 7.90% no creen necesario que los Docentes deben aplicar técnicas en el salón de clases para concientizar a los estudiantes de la contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten.

**¿Cree que los Docentes deben aplicar técnicas en el salón de clases para concientizar a los Estudiantes de la contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten?**

MENCIONE	MENCIONE
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>Educar a los niños desde pequeños a separar la basura, usar productos reutilizables.</p> <p>Ser prudente en el consumo del agua y energía.</p> <p>Cultivar huertos familiares.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>Ninguna.</p> <p>No promueven.</p> <p>No me dan la oportunidad.</p> <p>No me llama la atención.</p>

<p>Limpieza personal.</p> <p>Limpieza en el hogar.</p> <p>Limpieza en la escuela, donde estudie o se encuentre.</p> <p><b>2. DIRECTOR:</b></p> <p>Hojas de trabajo.</p> <p>Concursos mesas redondas.</p> <p>Limpiar de forma natural.</p> <p>Dejar limpia el aula antes de que los alumnos se retiren.</p> <p>No botar aceite en la calle.</p> <p>Plantar árboles.</p> <p>Temas que hablen del medio ambiente para concientizar a los estudiantes.</p> <p>Usar productos que puedan ser reutilizables.</p> <p>Comer saludable.</p> <p>No dejar aparatos enchufados.</p> <p><b>3. DOCENTES:</b></p> <p>Investigación, afiches.</p> <p>Conferencias.</p> <p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>Talleres que fomenten la educación ambiental.</p>	<p>No realizan actividades.</p> <p>Todos hacemos basura.</p> <p>No hay disponibilidad.</p>
---	--

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 8. ¿Cree usted que se deben incluir valores ambientales en el Currículo del Ciclo Básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	37	97.40%	48
No	0	0%	0	0%	0	0%	1	2.60%	1
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados en un 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 97.40% de Estudiantes creen que sí se deben incluir valores ambientales en el currículo del ciclo básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente, mientras el 2.60% de Estudiantes No creen necesario que se deban incluir valores ambientales en el currículo del ciclo básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente.

*¿Cree usted que se deben incluir valores ambientales en el Currículo del Ciclo Básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente?*

INDIQUE	INDIQUE
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>Valores ambientales. Son actos o acciones y comportamientos positivos del ser humano con el medio ambiente.</p> <p>Principios que orienten la conducta del ser humano para que puedan convivir en una sociedad con comportamientos humanos en beneficio del ser humano, como un espacio vital que hemos de compartir con responsabilidad para conservar el medio ambiente.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No lo creo.</p> <p>No le dan buena información.</p> <p>Sin conocimiento, no hay actividades.</p> <p>No cuentan con material adecuado.</p>

Cuidar y proteger en buen estado y sin alteraciones, procurando y garantizando su permanencia para futuras generaciones, para adquirir practicas con valores, para un mejor futuro en la vida del planeta tierra, lugar que habitamos conservarlo a lo largo del tiempo, con responsabilidad y ética.

Amor ambiental.

Conciencia ambiental.

Respeto ambiental.

Conservación ambiental.

Convivencia ambiental.

Sensibilidad ambiental.

## 2. DIRECTOR:

El currículum es un plan en el cual se desempeña un papel en la práctica docente, que permite una organización, control de las actividades que se van a desarrollar dentro del proceso educativo con el fin de conducir o realizar las acciones escolares para alcanzar los objetos para un ambiente sano.

La preocupación del Medio Ambiente debe ser responsabilidad de todos.

Si unimos padres de familia, docentes, estudiantes para cuidar nuestro Medio Ambiente, dejaremos huella en las siguientes generaciones.

Con actitudes y comportamientos y hábitos ambientales, considerando que el medio ambiente es un elemento vivo y básico para sobrevivir.

### **3. DOCENTES:**

Se requiere de toda la población en conjunto que permita la toma de decisiones en forma integrada en el manejo de los bienes naturales y servicios ambientales, proponer alternativas de solución del medio ambiente.

El rol de la educación ambiental para un desarrollo sostenible es el de contribuir a la creatividad y la racionalidad para la solución de problemas y para las exigencias que imponen las complejas decisiones de orden cultural, social y tecnológico.

Valoración, justicia, equidad, y todos los que se puedan encausar.

Realizar campañas en conjunto para proteger el Medio ambiente.

### **4. ESTUDIANTES:**

Sentir empatía por el medio ambiente.

Responsabilidad.

Respeto, Responsabilidad, Disciplina, solidaridad.

Promover la educación ambiental.

Medio virtual.

Involucrarnos en el tema ambiental.

Poner en práctica las enseñanzas de nuestros padres en el tema de limpieza.

Colaborar con la limpieza del Instituto.

El planeta es único cuidémoslo.

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**Tabla 9. ¿Cree usted que deben utilizarse estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	36	94.70%	47
No	0	0%	0	0%	0	0%	2	5.30%	2
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados obtenidos en 100% Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 94.70% de Estudiantes creen que Sí se deben utilizarse estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el medio ambiente, mientras el 5.30% de Estudiantes No creen que deban utilizarse estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente.

*¿Cree usted que deben utilizarse estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente?*

EXPLIQUE	EXPLIQUE
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>Difusión de programas hacia el medio ambiente, desde la casa, escuela, institutos, colegios, universidades.</p> <p>Enseñanza de valores hacia el Medio Ambiente, para sensibilizar con acciones en el desarrollo sostenible que satisface las necesidades a futuras generaciones, ejemplo</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>No hay concientización.</p> <p>Todos somos responsables de no cuidar el medio ambiente.</p>

cortar árboles de un bosque asegurando la responsabilidad de sembrar es una actividad sostenible.

Mediante valores que se deben impulsar desde pequeños a los niños en casa, limpieza personal, limpiezas en las casas y comunidad en general.

Separar la basura.

Reutilizar productos.

Consumir menos agua y energía eléctrica.

## **2. DIRECTOR:**

Concientizar a los educandos con valores que son actos, que son acciones y comportamientos con el medio ambiente.

Principios que orienten la conducta de las personas para que puedan tener respeto al medio ambiente.

## **3. DOCENTES:**

Lecturas y medio virtual.

Acción educativa.

Promover la educación ambiental.

Los padres tienen que enseñar a sus hijos a cultivar valores morales en sus hijos y los maestros solo dan seguimiento de los valores, que se traen desde la casa.

## **4. ESTUDIANTES:**

En la casa debe estar presente en el tema del Medio Ambiente, desde edades tempranas debemos cuidarnos y cuidar nuestro entorno.

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,02



**Tabla 10. ¿Cree usted que son varias las causas por las cuales no se le da mayor importancia a la Educación Ambiental para concientizar a los Estudiantes a la no contaminación del Medio Ambiente?**

Unidades de Análisis	Supervisor Educativo		Director		Docentes		Estudiantes		Total
	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	Absoluto	Relativo	
Si	1	100%	1	100%	9	100%	37	97.40%	48
No	0	0%	0	0%	0	0%	1	2.60%	1
Abstención	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0
Total	1	100%	1	100%	9	100%	38	100%	49

FUENTE: Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

**INTERPRETACIÓN:** según los resultados de la investigación de campo en un 100% el Supervisor Educativo, Director, Docentes y el 97.40% de Estudiantes consideran que son varias las causas por las cuales no se le da mayor importancia a la Educación Ambiental para concientizar a la no contaminación del medio ambiente, dentro de ellas se puede considerar el poco interés de promover y practicar valores ambientales en todos los ámbitos de la sociedad y escuela, en tanto que el 2.60% de Estudiantes no creen que son varias las causas por las cuales no se le da mayor importancia a la educación ambiental para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente.

*¿Cree usted que son varias las causas por las cuales no se le da mayor importancia a la Educación Ambiental para concientizar a los Estudiantes a la no contaminación del Medio Ambiente?*

EXPLIQUE	EXPLIQUE
<p><b>1. SUPERVISOR:</b></p> <p>La conciencia ambiental debe ser una cultura de vida, que garantice el medio donde vivimos.</p>	<p><b>4. ESTUDIANTES:</b></p> <p>A nadie le interesa.</p> <p>Tendremos más enfermedades, como virus, Plagas, pandemias.</p>

<p>Buscar un cambio de actitud sobre la importancia de conservar el futuro del medio ambiente, y mejorar la calidad de vida de todos.</p> <p>Consecuencias de una falta de educación ambiental.</p> <p>La contaminación es el resultado del comportamiento del ser humano en el planeta.</p> <p>Hoy en día lo que está afectando a la salud, y daños de gran impacto negativos en el equilibrio natural. Es porque no cuidamos el Medio Ambiente.</p> <p>La sobrepoblación, Las explotaciones mineras que son recursos naturales.</p> <p>El medio ambiente del hombre está formado por todas las influencias que recibe del ser humano desde que es concebido hasta que muere, el ambiente es un factor importante para determinar el desenvolvimiento de la conducta del ser humano, como lo es la crianza en la etapa infantil.</p> <p><b>2. DIRECTOR:</b></p> <p>Falta de educación ambiental.</p> <p>Falta de aplicación del medio ambiente.</p> <p>No se valoran las prácticas ambientales.</p> <p>Sobrepoblación en el mundo.</p> <p>La tierra tiene el mismo tamaño y la población sigue en aumento.</p>	<p>Carecemos de información.</p> <p>Almacenamiento incorrecto de productos y/o residuos en actividades industriales.</p> <p>La contaminación ambiental es el resultado de introducir sustancias y elementos nocivos en un medio natural o ser vivo sensible, afectando su bienestar y generando daños de gran impacto negativo en el equilibrio natural de la vida.</p>
---	---

**3. DOCENTES:**

No hay planes de gobierno en educación ambiental.

No hay políticas que promuevan el tema de medio ambiente.

Debemos tener disciplina y que la costumbre se vuelva un hábito en la vida cotidiana de cada individuo para mantener limpio cada lugar donde estemos.

**4. ESTUDIANTES:**

Los efectos del medio ambiente ya se están viendo en la población.

Ignorancia y falta de información.

No le dan tanta importancia al tema.

Las autoridades locales deberán realizar actividades a cerca del medio ambiente.

Proponer actividades que concienticen a la población para prevenir los efectos de malas costumbres del ser humano.

Si yo, ciudadano común, derrocho o malgasto algún recurso natural, el agua, mañana cuando quiera volver a utilizarlo ya no voy a poder, por no conservar y hacer conciencia en el uso racional de este recurso tan importante para la vida humana.

Aplicando medidas sencillas y útiles que pueden adoptar todas las personas en sus espacios laborales y que establecen cambios en los procesos y las actividades diarias.

**FUENTE:** Investigación de campo Instituto de Educación Básica, Esquipulas Palo Gordo, San Marcos, septiembre 2,021

## **4.2. COMPROBACIÓN DE HIPÓTESIS:**

Habiendo analizado y tabulado la información brindada por las Unidades de Análisis en la investigación de campo realizada, se comprobó la Hipótesis planteada.

### **LA EDUCACIÓN AMBIENTAL INCIDE EN LA CONCIENTIZACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS PALO GORDO, DEL PARTAMENTO DE SAN MARCOS.**

Según tabla No. 1 en donde se pregunta ¿Sabe usted que es Educación Ambiental? Autoridades, docentes y estudiantes dicen tener conocimiento del tema Educación Ambiental, pero en la práctica se puede deducir que las respuestas fueron dadas por conveniencia, pues muchas veces se dan respuestas únicamente para llenar una boleta, por lo que es necesario proporcionar información, atención y orientación a fin de evitar malas prácticas ambientales que pueden generar graves consecuencias en el medio que nos rodea.

En la tabla No.2 se pregunta a las Unidades de Análisis ¿Si Conocen los tipos de Educación Ambiental? a lo que responden que sí saben que existen diferentes clases de Educación Ambiental.

Luego en la Tabla 3. Se pregunta ¿Sabe usted qué características tiene la Educación Ambiental? Las respuestas obtenidas indican que la mayoría dice saber cuáles son los Tipos de Educación Ambiental y sus características, pero al momento de analizar la realidad el conocimiento es de tipo teórico donde no hay cambios de conducta y propuestas concretas.

En la Tabla 4. Se pregunta ¿Cree que es importante promover la Educación Ambiental para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente? A lo que todas las Unidades de Análisis responden que es importante promover la Educación Ambiental. Lo cual demuestra que en el establecimiento no se ha impulsado la concientización para

preservar el Medio Ambiente y que las respuestas dadas por los encuestados en su mayoría no son reales, y que han dado respuesta solo para llenar una boleta de encuesta.

En la Tabla 5. Se pregunta ¿Si las Autoridades del Instituto le han brindado información y formación sobre Educación Ambiental a Estudiantes? Por lo que se percibe que no han brindado información y formación sobre Educación Ambiental.

En la Tabla 6. Se pregunta ¿Si ha recibido talleres y charlas de concientización por parte de sus Docentes y Director sobre la no contaminación del Medio Ambiente? a lo que responden las Unidades de Análisis que si han brindado y recibido información y formación ambiental. Expresándose otros que no lo han visto necesario o útil, que no enseñan, no fomentan el tema, y tiran basura en cualquier lugar. Las respuestas dadas causan cierta inseguridad, ya que dentro de las prácticas educativas en lo concerniente a Educación Ambiental está en un tercer plano, a lo que no se le ha dado prioridad. Y se ha tomado como una simple información que no ha impactado a los Estudiantes del Instituto Básico de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

En la Tabla 7. Se preguntó ¿Cree que los Docentes deben aplicar técnicas en el salón de clases para concientizar a los Estudiantes a la no contaminación del Medio Ambiente en los contenidos que imparten? A lo que Autoridades, Docentes y Estudiantes respondieron que sí es importante que dentro de las aulas debe existir concientización a la no contaminación del Medio Ambiente por parte de los docentes para que vaya creándose una cultura de protección y cuidado de la naturaleza.

En la Tabla 8. Se preguntó ¿Si se deben incluir valores ambientales en el Currículo del Ciclo Básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente? Lamentablemente responden que no creen necesario que se deban incluir valores ambientales en el currículo del ciclo básico del Instituto para concientizar a la no contaminación del Medio Ambiente.

Y en Tabla 9. Se preguntó ¿Si se deben utilizar estrategias para concientizar a los Estudiantes y Docentes del Instituto sobre la práctica de los valores para no contaminar el Medio Ambiente? Responden que. La conciencia ambiental debe ser una cultura de vida, que garantice el medio donde vivimos. Y que el almacenamiento incorrecto de productos y/o residuos en actividades industriales perjudica el Medio Ambiente.

Y en Tabla 10. Las respuestas brindadas por las Unidades de Análisis demuestran que tanto el Director, Docentes y Estudiantes, están dispuestos a conocer e informarse más sobre lo que es la Educación Ambiental y el Medio Ambiente, por lo que se hace indispensable capacitar a la comunidad educativa sobre cómo cuidar el Medio Ambiente, recordándoles que este es nuestro hogar, y así evitar la destrucción a futuro de la naturaleza.

En las prácticas educativas dentro de las aulas se puede observar que los métodos, estrategias y técnicas utilizadas no son apropiadas, debido a que tanto como Supervisor. Educativo, Director, y Docentes no poseen un material adecuado, que les permite brindar la información adecuada sobre el cuidado y preservación del medio ambiente.

Al encuestar a las Unidades de Análisis, indican que el conocimiento sobre Educación Ambiental del Medio Ambiente en sí, es fundamental porque así se forma conciencia sobre el cuidado que debemos tener hoy, para ser ejemplo de generaciones futuras acerca de la protección Medio Ambiente.

La conciencia ambiental debe ser una cultura y forma de vida, que garantice el medio donde vivimos.

Buscar un cambio de actitud sobre la importancia de conservar el futuro del Medio Ambiente, y mejorar la calidad de vida de todos.

Debemos tener orden, hábitos, disciplina, cultura, y que se vuelva una costumbre en la vida cotidiana de cada individuo para mantener limpio cada lugar donde estemos

### **4.3 CONCLUSIONES:**

Por medio de la Investigación de Campo realizada, se comprueba que la Educación Ambiental, depende de los conocimientos que posea cada miembro de la comunidad educativa por lo que se concluye en:

1. En el Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, promueven prácticas de reciclajes de residuos sólidos, y por la pandemia no tienen un sistema de limpieza ambiental, porque estudiantes no están asistiendo.
2. El Centro Educativo cuenta con los recipientes adecuados para depositar la basura en forma correcta.
3. La Educación ambiental es considerada uno de los pilares en el proceso educativo ya que es fundamental para poder subsistir en este planeta.
4. La Educación Ambiental tiene que ir de la mano primeramente con Padres de familia, Supervisor, Director y Docentes, puesto que es allí donde inicia la formación de un nuevo proceso educativo en relación al Medio Ambiente.
5. Del docente depende el cambio de conducta positivo o negativo de sus estudiantes, impartiendo sabiduría y conocimientos, motivándolos a ser optimistas, para así ser personas de bien en el mundo que les rodea.
6. Concientizar a los educandos con valores que son actos, que son acciones y comportamientos con el Medio Ambiente.
7. Principios que orienten la conducta de las personas para que puedan tener respeto al Medio Ambiente.

#### **4.4 RECOMENDACIONES:**

Luego de analizar cada una de las conclusiones que se obtuvieron a través de la Investigación se puede sugerir, tanto a la Supervisión, Dirección, Personal Docente y Estudiantes, las siguientes recomendaciones.

1. Que se promueva la creación de un sistema de limpieza y ornamentación para mejorar las condiciones pedagógicas en el Establecimiento Educativo.
2. Proporcionar los contenedores adecuados para colocar la basura de manera que se practique el reciclaje.
3. Debemos tener orden, hábitos, disciplina, cultura, y que se vuelva una costumbre en la vida cotidiana de cada individuo para mantener limpio cada lugar donde estemos.
4. Mientras más concientización del Medio Ambiente haya en una sociedad, más civilización tendrá que haber en las naciones.
5. Capacitar a todos los Docentes del Establecimiento para que dentro de sus planificaciones de áreas o sub áreas que imparten, ellos implementen y relacionen temas de Educación Ambiental.
6. La realización de pláticas, charlas talleres educativos o actividades que promuevan la conservación y protección del Medio Ambiente a través del reciclaje.
7. En las Unidades de Análisis tanto como Supervisor, Director, Docentes y Estudiantes, en su mayoría conocen sobre lo que es Educación Ambiental, y que esta misma juega un papel muy importante en la vida de cada ser viviente.



## **CAPITULO V**

### **MARCO PROPOSITIVO**

#### **5.1. DENOMINACIÓN DE LA PROPUESTA PROFESIONAL O MANUAL DE CAPACITACIÓN:**

**EDUCACIÓN AMBIENTAL COMO UNA ESTRATEGIA Y ALTERNATIVA  
PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE DE LA NATURALEZA, CON  
ACTIVIDADES Y ACCIONES QUE MEJOREN LA EDUCACIÓN AMBIENTAL  
EN LA FORMACIÓN INTEGRAL DE LOS ESTUDIANTES DEL INSTITUTO  
NACIONAL DE EDUCACIÓN BÁSICA, DEL MUNICIPIO DE ESQUIPULAS  
PALO GORDO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS.**

#### **5.2. INTRODUCCIÓN:**

La Educación Ambiental debe comprenderse como un tema transversal en el desarrollo cultural de la sociedad, por lo que eso debe orientar a los estudiantes hacia una educación integral creando; así una población capacitada para gestionar su entorno, como también para desarrollar capacidades individuales y colectivas para establecer una relación ante la humanidad y el Medio Ambiente.

La Educación Ambiental resulta imprescindible para lograr un cambio en la forma de relaciones de la persona con su entorno, como forma de mejorar el uso y gestión de los recursos naturales y deducir los impactos al Medio Ambiente. Se trata de abordar una tarea educativa desde lo preventivo, lo que resulta más conveniente tanto en términos económicos como medio ambientales, tratando de promover un cambio de hábitos y actitudes cotidianas que se concreten en acciones ambientalmente adecuadas.

Uno de los problemas más señalados del Sistema Educativo Nacional es la falta de Educación Ambiental, no aplicación de metodologías para su enseñanza o aprendizaje en los diferentes niveles educativos, lo cual redundará en una deficiente e inadecuada formación de los estudiantes, hay que considerar que el rol de las Autoridades Educativas, Director y

Docentes tienen una gran importancia por su responsabilidad en orquestar y conducir de una forma integral y de calidad todo un proceso educativo, garantizando con esto un desarrollo sostenible de la naturaleza.

Es importante conceptualizar la restauración ambiental y la prevención de la contaminación como una estrategia más amplia que englobe a ambos procesos y la educación de que, tiene como propósito fundamental la educación de riesgos para la salud de la población. La misma técnica, evaluación de riesgos, se usa para decidir la intervención de un sitio contaminado, para establecer las metas de restauración y para diseñar las estrategias de prevención. Lo mismo sucede con las tecnologías para remediar medios ambientales contaminados que también se pueden usar para tratar afluentes con el fin de prevenir la contaminación del Medio Ambiente.

En ese contexto, las actividades que se consideran en la presente propuesta que deben ser del conocimiento de las autoridades curriculares con el propósito de que se apliquen y se trabajen con los estudiantes, las cuales han de ser entendidas como: Educación Ambiental como una estrategia y alternativa para el desarrollo sostenible de la naturaleza, con actividades y acciones que mejoren la formación de los estudiantes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, las cuales permitirán desarrollar capacidades con valores que nos ayudará a cuidar, conservar y velar por nuestro Medio Ambiente.

Mediante las estrategias se debe proponer que los educandos sean capaces de realizar aprendizajes significativos por sí mismos y en diversas circunstancias, por lo tanto, la enseñanza debe orientarse hacia la adquisición de conductas y valores propios de trabajo aplicables en la solución de distintas necesidades del contexto. Con la finalidad de lograr buenos resultados tomando que el proceso de enseñanza y aprendizaje debe de mejorar para obtener una calidad educativa. En virtud de lo anterior se presenta esta propuesta de intervención profesional, la cual pretende optimizar los procesos, elementos y sujetos del Currículo Educativo, del Instituto Nacional de Educación Básica del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

### **5.3. OBJETIVOS:**

### **5.4. GENERALES:**

- Fomentar en los estudiantes un comportamiento de relación e interdependencia entre humanidad y el medio ambiente.
- Proponer un manual de estrategias que coadyuven al fomento de la educación ambiental, para que las Autoridades Educativas, Director, Docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, la consideren y la tomen en cuenta en sus prácticas educativas.

### **5.5. ESPECÍFICOS:**

- Concientizar a los educandos del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, en la conservación del Medio Ambiente para el mejoramiento del proceso de enseñanza – aprendizaje.
- Concientizar a los Docentes del Instituto de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a realizar su trabajo con eficiencia y eficacia, específicamente dentro del campo de la Educación Ambiental.

### **5.6. JUSTIFICACIÓN:**

La propuesta que se presenta a continuación, es producto de las siguientes consideraciones:

Como Estudiante de la Carrera de Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación, es de interés fomentar y divulgar el tema de Educación Ambiental, que se refiere al cuidado

y conservación del medio ambiente y sus componentes propios, ya que es a través de ellos que se asegura el progreso y practica de valores, y el desarrollo de aptitudes y capacidades, para así formar una población que realice un aporte efectivo, la gestión ambiental que se requiere en la educación, con talleres para capacitar a Docentes y Estudiantes en relación a Educación Ambiental, se obtendrán beneficios y mejoramiento en los procesos de los aprendizajes de los educandos, y de esta manera obtener una calidad educativa integral.

Hoy se busca una educación como factor de desarrollo, exige asignar un nuevo papel o rol en la escuela como institución social, en lugar de aislarla de la vida y realidad concreta circundante, la escuela debe y puede contribuir a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, las relaciones simbólicas de mutualidad entre el hombre y la naturaleza.

La propuesta profesional parte de una o varias acciones y estrategias que podemos tomar para evitar la Contaminación del Medio Ambiente, saber cómo aplicarla en la práctica docente, a través de estrategias de aprendizaje, con ello desarrollar las capacidades de los educandos del nivel básico, para prepararlos con habilidades y enfrentar nuevas realidades no esperadas.

Buscar nuevos conocimientos adecuados para resolver nuevas tareas o realidades que se presenten, estos deben ser los elementos de un buen aprendizaje, mucho más importante que el simple llenar de conocimientos preestablecidos, ya que el ambiente se convierte en el entorno principal de su educación, por lo que es necesaria la realización de la propuesta. Para finalizar con el aporte educativo se propone acción educativa, cuestionamiento, y el análisis sobre todo practicarla en la vida cotidiana, para el mejoramiento del Medio Ambiente.

### **5.7. DESARROLLO DE LA PROPUESTA O MANUAL DE CAPACITACIÓN:**

La siguiente información permitirá conocer la propuesta de trabajo que se ha considerado y los referentes a partir de los cuales se han organizado las actividades para el desarrollo de esta propuesta de aprendizaje.

En el presente Manual de Capacitación se sugieren momentos de acción educativa que produzcan una progresión en el aprendizaje de los educandos.

### **CHARLAS EDUCATIVAS AMBIENTALES PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL AIRE**

- Tomar conciencia de nuestros principios y valores.
- Evitar la quema de basura.
- Reducir el uso de combustibles.
- Reciclar.
- Reducir el consumo de plásticos.
- Disminuye el uso del agua y de la energía eléctrica.
- Elige energías renovables.
- Reducir las emanaciones de humo de las chimeneas de fábricas.
- Aplicar técnicas de manejo de plagas, para reducir el uso de los pesticidas.
- Evitar el uso de aerosoles.
- Evitar quemar cohetes.

### **PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL SUELO:**

- No quemes desechos o basuras en el suelo y por el mismo motivo no uses cohetes y fuegos artificiales.
- Procura un buen mantenimiento de tu automóvil o motocicleta para procurar contaminar lo menos posible.
- Aplicar técnicas de conservación de suelos.
- Reducir el uso de pesticidas.
- Evitar tirar la basura en el suelo.

### **PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DEL AGUA:**

- No tirar la basura en los ríos, lagos, mares, riachuelos.
- No usar los depósitos de agua como desagües de las casas y de fábricas.
- No usar demasiada agua para lavar autos u otros enseres.
- Usar moderadamente el agua en casa, o donde te encuentre.
- Dar gracias por la provisión de tener agua.

### **PARA EVITAR LA CONTAMINACIÓN DE LA EROSIÓN:**

- Usar técnicas de conservación de suelos.
- Reforestar y sembrar árboles.

- No cortar árboles que protejan los depósitos de agua, ni que sirvan como barrera para proteger el suelo.

### PARA EVITAR LA DEFORESTACIÓN

- Cortar y sembrar árboles. Utilizar especies de crecimiento rápido. Reforestar.
- Usar especies de rápido crecimiento para leña y madera.
- No botar o cortar árboles.
- Regar las plantas sembradas.

### ESTRATEGIAS DE LA EJECUCIÓN

#### EL RECICLAJE:

#### ILUSTRACIÓN 1. COMO RECICLAR EN DIFERENTES RECIPIENTES



**RECICLAJE:** Es un proceso cuyo objeto es convertir desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales útiles, reducir el consumo de nueva materia prima, reducir el uso de energía, reducir la contaminación del aire, a través de la incineración y del agua, a través de los vertederos, por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos. El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de las 4R Reducir, Reutilizar, Reciclar, Recuperar. El reciclaje es el proceso de recolección y

transformación de materiales para convertirlos en nuevos productos, y que de otro modo serían desechados como basura.

El secundario transforma un producto desechado en otros objetos, aunque fabricados con el mismo material.

Los materiales reciclables incluyen varios tipos de vidrio, papel, metal, plástico, y telas y componentes eléctricos. En muchos casos no es posible llevar a cabo un reciclaje en el sentido estricto debido a la dificultad o costo del proceso, de modo que suele reutilizar el material o los productos para producir otros materiales.

También es posible realizar un salvamento de componentes de ciertos productos complejos, ya sea por su valor intrínseco o por su naturaleza peligrosa. La cadena de reciclado consta de varias etapas.

**CADENA DE RECICLAJE:** Recogida selectiva de residuos mediante el sistema de recogida neumática.

Las cadenas de reciclado constan de varias etapas.

**RECUPERACIÓN:** Que puede ser realizada por empresas públicas o privadas, consiste únicamente en la recolección y transporte de los residuos hacia el siguiente eslabón de la cadena.

**PLANTAS DE TRANSFERENCIA:** Se trata de un eslabón o voluntario que no siempre se usa. Aquí se mezclan los residuos para realizar transportes mayores a menor costo, usando contenedores más grandes o compactadores más potentes.

**PLANTAS DE CLASIFICACIÓN O SEPARACIÓN:** Son y se clasifican los residuos y se separan los valorizables.

**RECICLADOR FINAL O PLANTAS DE VALORACIÓN:** Donde finalmente los residuos se reciclan, papeleras, se almacenan vertederos o se usan para producción de energía, cementeras, biogás.

Para la separación en origen domestico se usan contenedores de distintos colores en entornos o rurales.

**CONTENEDOR AMARILLO, ENVASES:** En este se deben depositar todo tipo de envases ligeros como los envases de plástico, botellas, bolsas, bandejas, de tales bebidas, conservas, en general deben depositarse todos aquellos envases comercializados en el mercado nacional e identificado por el símbolo del punto verde.

**CONTENEDOR AZUL: PAPEL, CARTÓN:** cajas bandejas, así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda, es aconsejable plegar las cajas bandejas, así como los periódicos, revistas, papeles de envolver, propaganda. Es aconsejable plegar las cajas de manera que ocupen el mínimo espacio dentro del contenedor y también retirar las grapas, los canutillos y los plásticos que vengán incorporados en el papel y cartón.

**CONTENEDOR VERDE, VIDRIO:** En este contenedor se deben depositar los envases de vidrio. Pero se deben de tener en cuenta que no se pueden depositar bombillas cristales de ventana, espejos, frascos de medicamentos, grafos, jarrones y tazas, loza, lunas de automóviles, porcelana o cerámica, tapones, Chiapas o tapas de los propios tarros o botellas de vidrio, tubos fluorescentes, vasos y copas de cristal, esto en otro recipiente.

**CONTENEDOR GRIS, PAPEL Y CARTÓN ORGÁNICO:** En él se depositan el resto de residuos que no tienen cabida en los grupos anteriores, fundamentalmente desechos orgánicos, catalogados como materia biodegradable.

Juguetes, biberones, chupetes, utensilios de cocina, pañales, objetos cerámicos, compresas, arena para mascotas, pelo, polvo, colillas. Es decir, todo aquello que no puede ser reutilizado.



**CONTENEDOR ROJO, DESECHOS PELIGROSOS:** Como teléfonos móviles, insecticidas, pilas o baterías, aceite comestible o aceite de vehículos, jeringas, latas de aerosol.

Principalmente se están hablando de desechos peligrosos. Entre los desechos que se incluyen en esta categoría se encuentran: desechos hospitalarios, baterías, pilas, insecticidas, aerosoles, aceites o productos tecnológicos.

**CONTENEDOR ROJO, DESECHOS PELIGROSOS:** Aceite de cocina usado.

**FORMAS DE RECICLAJE:** Reciclaje de metales, Reciclaje de aluminio, Reciclaje de vidrio, Reciclaje de pilas y baterías, Reciclaje de cemento, Reciclaje de papel, Reciclaje de cartón, Reciclaje de plástico, Reciclaje de electrónicos, Conversión en papel, Reciclado mecánico

**REDUCIR:** La primera de las 3R Reducir, Recoger, quizá la parte más obvia de la teoría, si reducimos nuestro consumo, tanto energético como de bienes materiales, estamos reduciendo también el problema. De este modo, la finalidad es disminuir el gasto de materia prima, agua, y bienes de consumo, así como el aporte de CO<sub>2</sub> a la atmosfera y el consumo de energía, tanto la destinada a la creación de un producto como a su transporte y distribución.

El dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) es un gas sin olor ni color. Es un producto de desecho producido por el cuerpo. La sangre transporta el dióxido de carbono del cuerpo a los pulmones. Usted inhala oxígeno y exhala dióxido de carbono todo el día, diariamente, sin pensarlo.

**A NIVEL PRÁCTICO, LOS CONSEJOS SON SENCILLOS:** Comprar menos, y aplicar ciertos criterios a la hora de elegir lo que compramos, comprobar en el lugar de procedencia y dar prioridad a los productos que han sido elaborados más cerca de nosotros, escoger productos cuyo proceso de embalaje o envoltorio no sea excesivo o esté fabricado

con materiales que puedan ser reciclados con mayor facilidad, sustituir las bolsas de plástico de la compra por bolsas de materiales reutilizables que se puedan emplear en futuras ocasiones y finalmente descartar o disminuir en lo posible el uso de los plásticos.

**REUTILIZAR:** A continuación, el hábito nos anima a tratar de alargar la vida de un producto, esto es, antes de tirarlo y sustituirlo por un nuevo, debemos buscar el modo de repararlo o, de no ser posible, darle otro uso antes del final de su vida. Afortunadamente, la red está repleta de ideas, que, además no ayudan solo al medio ambiente, sino también a nuestro bolsillo. La reutilización no atañe simplemente a productos manufacturados, ya que puede, y debe aplicarse también a los recursos naturales.

**REDUCIR:** Consiste en gastar menos recursos y adquirir menos productos, minimizando así el gasto energético de producción y transporte junto a la contaminación que generan. Limita el uso de productos de usar y tirar: Como por ejemplo las servilletas de papel.

**REUSAR, RECICLAR Y REDUCIR:** Es conocida como la norma de las 3 R. Este dogma fue creado por la ONG Greenpeace con el objetivo de reducir la basura y contaminación que aumenta cada segundo en nuestro planeta. Seguirlo en casa es muy sencillo, pero ¡Claro! Si estas empezando en esto del reciclaje quizá no lo tengas muy claro. Por eso vamos a ver ejemplos que te enseñarán cómo reusar, reciclar y reducir:

## ILUSTRACIÓN 2. REDUCIR REUTILIZAR RECICLAR



**REDUCIR:** Se refiere principalmente a consumir menos, evitar comprar objetos nuevos o de moda que seguramente terminarán en la basura, y, por lo tanto, contaminando. También se refiere a disminuir nuestro gasto de agua y energía, ya que las fuentes actuales son altamente contaminantes. De este modo agotaremos menos recursos, generaremos menos contaminación y basura y, desde luego, ganaremos en calidad de vida.

Si viajamos más el transporte público o en bicicleta, usamos pilas recargables, apagamos las luces y desconectamos los aparatos eléctricos cuando no los utilizamos, estaremos contribuyendo al ahorro energético.

**REUTILIZAR:** Es otra de las actitudes que necesitamos poner en práctica para disminuir la contaminación y dejar de degradar el ambiente. Es necesario utilizar al máximo las cosas que ya tenemos, sin necesidad de tirarlas o destruirlas, es decir; alargar la vida de cada producto.

La mayoría de los bienes pueden tener más de una vida útil, ya sea reparándolos o utilizando la imaginación para darles otro uso y de este modo evitar comprar cosas nuevas, sobre todo aquellas que están hechas de materiales contaminantes como el plástico o unicel.

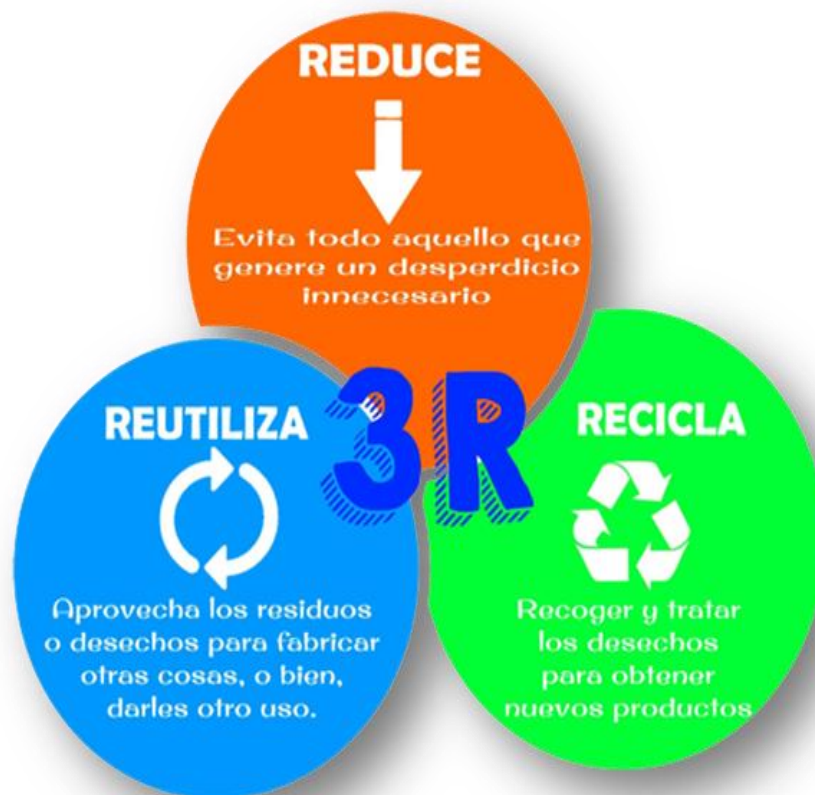
### **ILUSTRACIÓN 3. REUTILIZAR CADA PRODUCTO**



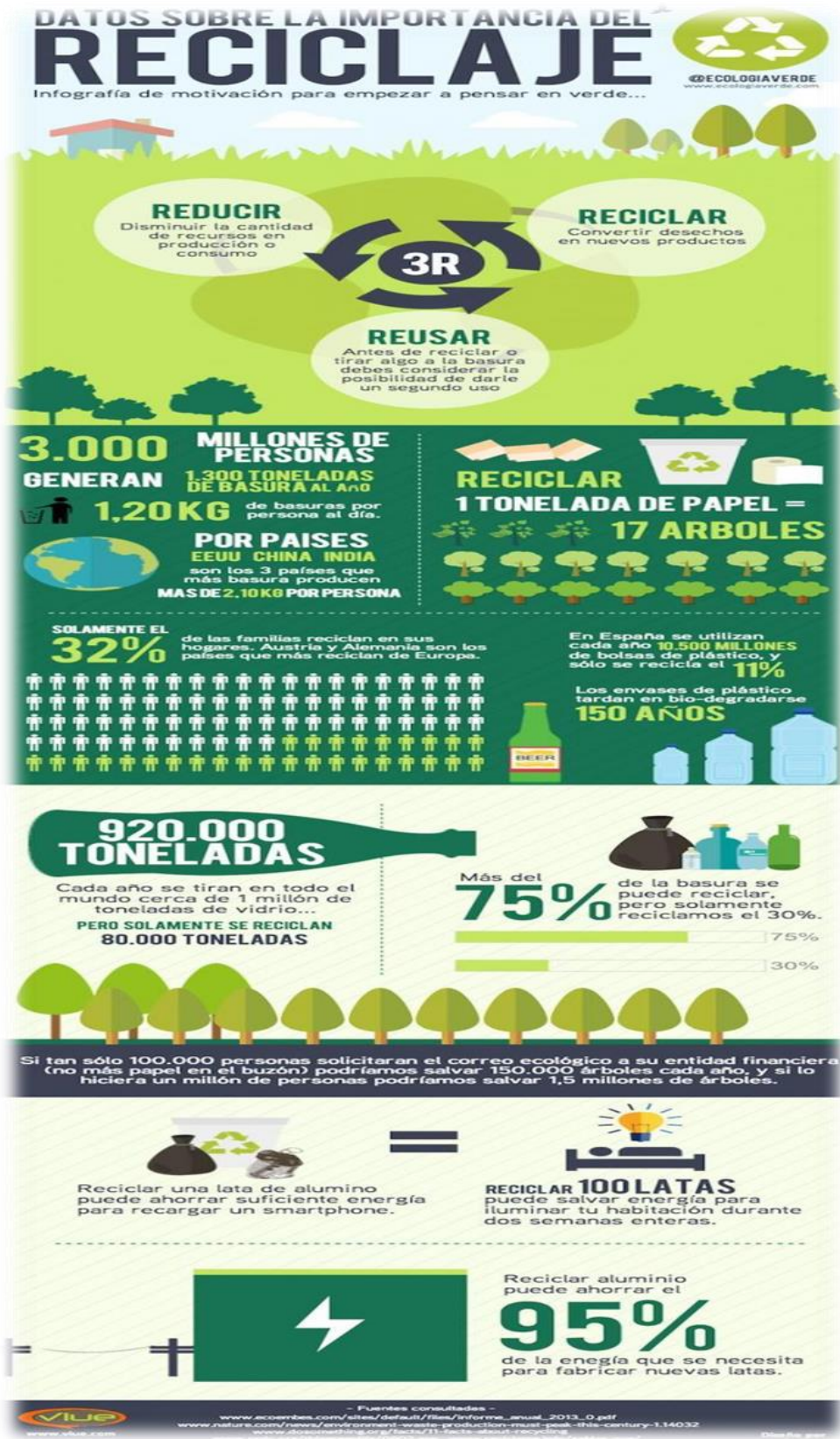
**RECICLAR:** Se trata de rescatar lo posible de un material que ya no sirve para nada (comúnmente llamado basura) y convertirlo en un producto nuevo. Es una forma en la que se reincorpora la materia prima al ciclo los materiales para crear nuevas cosas sin necesidad de gastos energéticos y sin aumentar el volumen de residuos. El reciclaje ha de volverse un hábito, para poder conseguir un equilibrio entre lo que se produce, lo que se consume y lo que se desecha, intentando siempre generar la menor cantidad posible de basura.

Reciclar vidrio, materia orgánica, llanas o plástico, son algunos ejemplos.

#### ILUSTRACIÓN 4. REDUCE, REUTILIZA, RECICLA



## ILUSTRACIÓN 5. BENEFICIOS DE LAS TRES RS





**LOS BENEFICIOS QUE NOS DAN LAS 3 RS.** Dentro de los beneficios ambientales encontramos la disminución de residuos sólidos, el incremento de la calidad del suelo, reducción de la emisión de gases de efecto invernadero; mejorando así la calidad de aire y ayudando a que la situación del clima se estabilice.

***ILUSTRACIÓN 6. CULTURA DE RECICLAR OBJETOS***



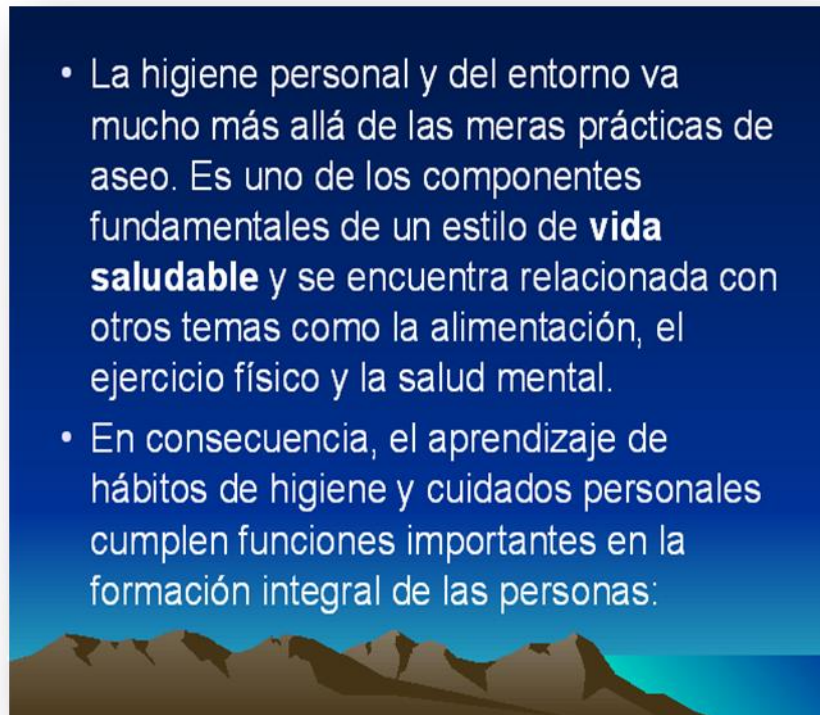
También hay beneficios económicos, ya que los residuos sólidos pueden ser vendidos a empresas que los reciclan, ahorramos en costos en el hogar utilizando materiales reciclados. En algunos casos, el arte de reciclar puede llegar a ser un negocio, pues se crean artículos que se venden. Por último, tenemos el beneficio social, ya que poco a poco se crea una cultura de responsabilidad con el ambiente. Con toda esta información que tenemos ahora, antes de comprar un producto en el mercado debemos hacernos varias preguntas:

**¿REALMENTE LO NECESITO?**

¿Este producto fue elaborado de manera que no contamine o de manera sustentable? ¿Durará mucho tiempo? ¿Contaminará al ser desechado? ¿Bajo qué circunstancias fue fabricado? ¿Existe un producto similar, pero con menos empaques?

La idea es que cada uno de nosotros hagamos un consumo razonado, no comprar por comprar sin mirar a quién o a qué podemos dañar.

## ILUSTRACIÓN 7. CONSEJOS DE HIGIENE



**LIMPIEZA PERSONAL.** Báñate en el menor tiempo posible, cierra las llaves del agua mientras te enjabonas o afeitas, ábrelas para enjuagarte.

Coloca una cubeta o recipiente para recoger el agua fría mientras sale la caliente, puedes usarla para regar las plantas, lavar el auto.

Elige bañarte con un recipiente de agua, puedes hacerlo perfectamente con 20 litros.

Usar demasiada agua no significa bañarse mejor, sino mucho desperdicio.

Para cepillarte y enjuagarte la boca, usa un vaso de agua.

Si no cierras la llave, mientras te lavas las manos, se desperdician más de 7 litros de agua.

Al afeitarte, enjuague y limpia el rastrillo, rasuradora o navaja, en un recipiente con agua.

## ILUSTRACIÓN 8. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A COMO UTILIZAR EL AGUA



**EL BAÑO.** Cambia el tanque de 16 litros de agua por el de 6 litros de agua.

El baño es importante y agradable, pero Ahorra agua.

Tome su baño diario de 5 a 10 minutos máximo y cierre la llave mientras se enjabona.

Usar regaderas de bajo consumo (9-15 litros/min.)

Si le es posible junte el agua en una tina mientras sale el agua caliente, está la puede reutilizar para sus plantas o el sanitario.



## ILUSTRACIÓN 9. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A BAÑARSE



### **LIMPIEZA DEL HOGAR.**

Padres e hijos deben ayudar a realizar tareas de limpieza en el hogar, enseñándoles a cuidar el agua.

Enseñarles a botar los residuos en recipientes que indiquen lo Orgánico:

Son todos los residuos biodegradables de alimentos como cáscaras y pieles de frutas, restos de carnes, pescados, verduras, posos de café, restos de infusiones.

### **LOS RESIDUOS INORGÁNICOS SON:**

Desechos de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural que, expuestos a las condiciones ambientales naturales, tarda mucho tiempo en degradarse, es decir, no vuelven a integrarse a la tierra, sino tras un largo periodo de tiempo.

## ILUSTRACIÓN 10. LIMPIEZA DEL HOGAR



### LIMPIEZA DEL INSTITUTO.

Supervisor, Director, Docentes y Estudiantes deben mantener una buena higiene en los Institutos, por salud de los presentes, y buena presentación para los que visiten las instalaciones.

La limpieza es la acción y efecto de eliminar la suciedad de una superficie mediante métodos físicos o químicos. La palabra limpieza deriva de la palabra limpio y el sufijo -eza. Limpio, deriva del latín *limpidus*, que se refiere a algo “claro” o “sin manchas”. Limpieza es sinónimo de higiene, cuidado, pulcritud.

## ILUSTRACIÓN 11. HIGIENE EN EL INSTITUTO



### **APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE, SEMBRANDO ÁRBOLES.**

Enseñar a los pequeños a tener hábitos para plantar árboles, plantas y regarlas constantemente, temprano o por la noche. Recorta el césped, evita la evaporación, Recolecta a gua de lluvia para regar las plantas. Si tienes pecera usa poca agua. Si bañas a tu mascota procura usar poca agua.

Plantar un árbol es una manera de dar vida y construir futuro. Los árboles son seres vivos que nacen y crecen para brindar beneficios ambientales que permiten el desarrollo de la vida en todas sus formas.

**ILUSTRACIÓN 12. ENSEÑAR A LOS NIÑOS A SEMBRAR ARBOLES**



**ILUSTRACIÓN 13. ENSEÑAR A ESTUDIANTES A SEMBRAR ARBOLES**





## ILUSTRACIÓN 14. APRENDE A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE.

### PREFIERE LAS MENOS CONTAMINANTES, EL GAS



Contaminantes gaseosos más comunes son el dióxido de carbono, el monóxido de carbono, los hidrocarburos, los óxidos de nitrógeno, los óxidos de azufre y el ozono. Diferentes fuentes producen estos compuestos químicos pero la principal fuente artificial es la quema de combustible fósil.

¿Cuáles son los principales contaminantes del gas natural?

- La contaminación del aire relacionada con el desarrollo de gas natural es un problema cada vez mayor.
- Metano.  $\text{CH}_4$ . El metano es un gas natural, incoloro e inodoro que se produce debido a la descomposición o la digestión de materia orgánica, como las plantas. Su fórmula química es  $\text{CH}_4$  (un átomo de carbono y cuatro átomos de hidrógeno).
- El metano es el componente principal del gas natural. Compuestos orgánicos volátiles y óxidos de nitrógeno. *Compuesto* orgánico o molécula orgánica es un *compuesto* químico que contiene carbono, formando enlaces carbono-carbono y carbono-hidrógeno

## ILUSTRACIÓN 15. BENCENO

**BENCENO**

**BENCENO. PROPIEDADES FÍSICAS:**

- Líquido incoloro.
- Olor dulce.
- Soluble en éter, nafta y acetona. También se disuelve en alcohol y en la mayoría de los solventes orgánicos.
- Disuelve al todo y las grasas.
- Densidad de 0,89 g/cm<sup>3</sup>.
- Punto fusión: 5,5 °C.
- Punto ebullición: 80°C.
- Peso molecular: 78 gramos.



BENCENO

## ILUSTRACIÓN 16. APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE



## **APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE PARA TRANSPORTARNOS**

Utiliza el transporte solo lo indispensable, compártelo lo más que puedas, organízate con parientes y amigos y vecinos.

Si vives en grandes ciudades utiliza el metro, tren ligero, metro bus, son más económicos y agradables. Usa bicicleta o camina si recorres distancias cortas, lo tomas como ejercicio, y cuidas tu salud.

### **ILUSTRACIÓN 17. MEDIOS PARA TRANSPORTARNOS**

#### **EN BISICLETA, AUTOBUS**



**ILUSTRACIÓN 18. LOS 10 MANDAMIENTOS SOSTENIBLES**





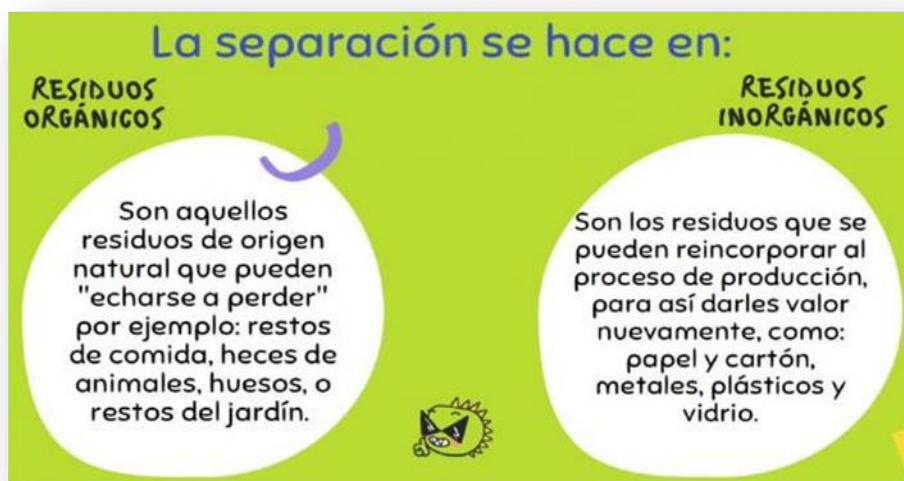
## APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE

Compra artículos por su contenido y calidad, y no por lo atractivo de su presentación. Adquiere solo lo que necesitas. Compra productos empacados de forma sencilla, que tenga menos plástico. Reduce el consumo de productos desechables. Compara precios.

### ILUSTRACIÓN 19. CONSUME CON RESPONSABILIDAD



### ILUSTRACIÓN 20. RESIDUOS ORGÁNICOS E INORGÁNICOS



## APRENDAMOS A CUIDAR EL MEDIO AMBIENTE

Hay unos compuestos químicos muy contaminantes, tóxicos y persistentes que se usan para controlar plagas y evitar que ciertos materiales, como los plásticos o textiles, se sobrecalienten o prendan con facilidad, viajan grandes distancias a través del aire y del agua o pueden permanecer muchos años en el suelo o depositarse en plantas, se acumulan en la grasa de animales y personas, llamados compuestos orgánicos persistentes, conocidos como los Contaminantes Orgánicos **Persistentes**.

### ILUSTRACIÓN 21. SÉ PERSISTENTE CON LOS PERSISTENTES



### ILUSTRACIÓN 22. NO DEBES RENUNCIAR



**ILUSTRACIÓN 23. DEBES CUMPLAS CON TUS METAS**



**ILUSTRACIÓN 24. LA PERSISTENCIA TE ALIENTA**



**ORGANÍZATE.** Proteger tu entorno y tu bolsillo, potencia estos beneficios colaborando con vecinos, compañeros de escuela y gente de la comunidad que trabajan a favor del medio ambiente. Colabora con asociaciones, organiza o suministra a colectivos sociales que trabajen por un país mejor. Participa en el proceso de ampliación de capacidades y libertades que nos permitan a todos tener una vida digna sin comprometer el patrimonio de las futuras generaciones. Denuncia los actos que atentan contra el medio ambiente y todas las formas de vida. Exige a los legisladores la creación de leyes que ayuden a tener un medio ambiente sano de hoy y del mañana. Conoce y da seguimiento y evalúa los programas y las acciones del gobierno en materia ambiental. Pide a las autoridades competentes la aplicación irrestricta de las leyes ambientales y vigila su cabal cumplimiento. Denuncia la sobreexplotación de recursos naturales y a las empresas que contaminen el Medio Ambiente y pongan en riesgo nuestra salud. Demanda el uso de energía eléctrica y tecnología amigable con el ambiente.

### **MODALIDAD DE LA REALIZACIÓN.**

Dentro de los programas planificados se pretende desarrollar las modalidades siguientes:

- Mantener el interés y la motivación de los estudiantes.
- Desarrollo de concientización para mejorar el medio natural.
- Una educación de cambio basada en la calidad educativa.

### **LA EDUCACIÓN Y LA CONCIENCIACIÓN HACIA LA NATURALEZA.**

Debe educarse a los individuos no solo para que respeten la naturaleza, sino también para que, si es preciso, superen el nivel de desconocimiento poco acorde con sus posiciones racionales frente a cualquier problema. Los estudios demuestran, que, con las mismas condiciones socioeconómicas, los individuos analfabetos producen menos, se alimentan con mayor deficiencia y planifican peor su familia. Es preciso además que se realicen intensas campañas de concientización pública sobre la necesidad de tomar medidas colectivas e individuales que contribuyan a paliar el problema del medio ambiente como, reciclajes, consumo de agua, contaminación. Los proyectos conservacionistas serán un

fracaso si no hay un cambio de actitud global de la población. Los problemas de los medios tales como distribución del agua, explotación de recursos económicos y naturales, están acentuando e incluso precipitando muchos de los conflictos mundiales que desembocan en enfrentamientos bélicos.

En la actualidad, muchos dirigentes políticos reconocen la dependencia que existe entre seguridad real y seguridad ambiental, por lo que parece oportuna una colaboración internacional a fin de realizar un esfuerzo para resolver los grandes problemas ambientales y así alcanzar una paz mundial estable y justa. Es por eso que una de las funciones de la ciencia ecológica es enseñar a respetar, amar y disfrutar de la naturaleza, un patrimonio común a toda humanidad y cuya conversación afecta e involucra a todos por igual.

Una mayor concientización general del problema, pone rápida abiertamente de manifiesto que la tierra no es un pozo inagotable de recursos y que solo una correcta racionalización de los mismos y un esfuerzo común para conseguirlo pueden ayudar a corregir el alarmante desequilibrio ecológico que el planeta presenta.

Mientras los países desarrollados donde impera la llamada sociedad de consumo, disfrutan de un bienestar y confort sin paragon: comparaciones con los metales preciosos y así juzgar la calidad de los mismos, que comparta un auténtico derroche de energía utilizando un aire acondicionado, calefacción, vertiginosa producción industrial y un elevado índice de contaminación, los países en vías de desarrollo tienen como única salida económica, ante la lucha por la subsistencia, la devastación de su propio patrimonio ecológico.

Ello explica la deforestación de los bosques tropicales para crear áreas de monocultivos y la destrucción de su patrimonio cultural.

**EL AGUA Y LA EDUCACIÓN.** Actualmente sabemos que la diferencia entre ser inteligente y ser sabio es centrarse en el origen del problema. No podemos seguir viviendo en nuestro planeta como si tuviéramos otro a donde ir. Es necesario que cambiemos la forma de mirar al mundo, cambiar el sistema de valores. Tenemos que enfrentarnos a los

problemas desde su raíz, evitando así los errores del pasado. Esta diferente visión hace que nos planteemos que hacer y cómo actuar. Se trata de modificar el modelo de relación del hombre con el medio, cambiar comportamientos para unir los conceptos, calidad de vida y calidad del ambiente.

La única forma eficaz de hacer frente a la mayor parte de los problemas socio ambientales y sanitarios es a través de la aplicación de mecanismos de precaución que evitan tener que adoptar soluciones asociadas a la mayor parte de las causas a un elevado coste económico que no son más que un parcheado a la crisis global que estamos sufriendo.

En definitiva, se trata de ser sabio, mejor que inteligente en este sentido, la educación ambiental juega un papel muy importante en la mejora de las relaciones humanas con su medio, incidiendo en la prevención y resolución de los problemas ambientales, se debe facilitar el sentimiento crítico y participativo respecto a los cambios que está generando el ser humano sobre el planeta.

El agua ha sostenido a la población mundial durante miles de años, en compleja interacción con el resto del ambiente natural, en la actualidad ningún rincón del planeta parece inmune a la crisis hidrológica de uno u otro tipo que se dejan sentir.

Hablar de educación hídrica es también concientizar a los escolares sobre la importancia del agua y del medio ambiente, así como dar a conocer el ciclo natural y urbano del agua a través de juegos interactivos.

De esta forma, se refuerzan conductas de ahorro, consumo y uso responsable del recurso. La educación hídrica también involucra trabajar con profesionales de medios masivos y comunitarios, con el fin de mejorar sus capacidades para comunicar los problemas del agua de manera clara y efectiva.



## **ILUSTRACIÓN 25. OXIGENO PARA NUESTROS PULMONES**



**¿QUÉ TIENE QUE VER EL AGUA CON LA EDUCACIÓN?** El acceso al agua potable disminuye los casos de enfermedades provocadas o transmitidas por el agua, como la diarrea, el cólera, el tifus o la sarna.

Los niños y niñas pueden además disfrutar de más tiempo libre para jugar o realizar las tareas de la escuela.

La falta de agua y saneamiento básicos en la escuela no solo afecta al desarrollo físico de los niños, sino también su asistencia a la escuela y su rendimiento académico, especialmente en el caso de niñas que han alcanzado la pubertad.

### **SOLO 3 DE CADA 10 ESCUELAS ACCEDEN AL AGUA DE POZOS.**

Para el individuo, los efectos de la falta de educación son varias: Capacidad limitada de obtener y comprender información esencial (política, social, cultural, sexual) Baja valoración de la educación, y por tanto transmisión de analfabetismo intergeneracional.

Baja autoestima, que puede llevar al aislamiento. Cierra la llave del lavado mientras te enjabonas las manos y al terminar, cerciórate que quede bien cerrada.

El sanitario no es un basurero, deposita la basura en el cesto, jamás en él. Si hay una fuga repórtala con tu Maestro (a) o a la Dirección para que la arreglen de inmediato.

### **¿QUÉ CONSECUENCIAS TIENE LA ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO?**

Enfermedades. La escasez de agua y la falta de sistemas de potabilización adecuados obligan a recurrir a fuentes de agua contaminadas que pueden provocar enfermedades, Hambre, desaparición de especies vegetales, y conflictos.

La escasez de agua se define como el punto en el que, el impacto agregado de todos los usuarios, bajo determinado orden institucional, afecta al suministro o a la calidad del agua, de forma que la demanda de todos los sectores, incluido el medioambiental, no puede ser completamente satisfecha

### **ILUSTRACIÓN 26. ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO**





**ILUSTRACIÓN 27. 4 DE OCTUBRE SE CELEBRA EL DÍA MUNDIAL DE LOS ANIMALES**



**ILUSTRACIÓN 28. 4 DE OCTUBRE. DÍA MUNDIAL DEL HÁBITAT**



**ILUSTRACIÓN 29. 5 DE JUNIO - DÍA MUNDIAL DEL MEDIO AMBIENTE.**



**ILUSTRACIÓN 30. 22 DE ABRIL - DÍA INTERNACIONAL DE LA TIERRA**



**ILUSTRACIÓN 31. 22 DE MARZO - DÍA MUNDIAL DEL AGUA**



**ILUSTRACIÓN 32. ESCASEZ DE AGUA EN EL MUNDO**



## **REDUCIR RECICLAR REUTILIZAR.**

Es un proceso fisicoquímico, es con algo mecánico, que consiste en una materia o un producto ya utilizado a un ciclo de tratamiento total o parcial para obtener una materia prima o un nuevo producto también se podrá definir como la obtención de materias primas a partir de desechos introduciéndolos de nuevo en el ciclo de la vida y se produce ante la perspectiva del agotamiento, de recursos naturales, macro económico y para eliminar de forma eficaz los desechos de los humanos que no necesitamos.

**EL RECICLAJE:** Conjunto de operaciones de recogida y tratamiento de residuos que permiten retraducirlos en un ciclo de vida.

Tiene tres consecuencias ecológicas principales.

Reducción del volumen de residuos y por lo tanto de la contaminación que causarían algunas materias tardan decenas de años e incluso siglos en degradarse.

Preservación de los recursos naturales pues la materia reciclada se reutiliza.

Reducción de costes asociados a la producción de nuevos bienes ya que muchas veces el empleo de material reciclado supone un coste menor que el material virgen como el reciclado o el cartón ondulado reciclado.

El reciclaje se inscribe en la estrategia de tratamiento de residuos de las 3 R

**REDUCIR:** Acciones para reducir la producción de objetos susceptibles de convertirse en residuos.

**REUTILIZAR:** Acciones que permiten el volver a usar un determinado producto para darle una segunda vida con el mismo uso diferente.



La educación ambiental es un proceso continuo que promueve la sostenibilidad como proyecto social, entendiendo que esto implica un desarrollo con justicia social, distribución de la riqueza, preservación y conservación de la naturaleza, igualdad de género, protección de la salud, democracia participativa y respeto.

Un propósito fundamental de la Educación Ambiental es lograr que tanto los individuos como las colectividades comprendan la naturaleza compleja del Medio Ambiente (resultante de la interacción de sus diferentes aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos).

### **5.8. METODOLOGÍA:**

La metodología a emplear tendrá un enfoque técnico práctico, tomando en cuenta que lo que se pretende es alcanzar que el estudiante amplíe más sus conocimientos acerca del tema del Medio Ambiente y así mismo aplique en su conducta la información percibida y de esta forma coadyuvar a la conservación del medio natural.

A través de la realización de la investigación de campo se determinó analizar el tema objeto de estudio denominado:

“Importancia de la educación ambiental para concientizar a los Estudiantes del Instituto de Educación Básica del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, a la no contaminación del medio ambiente.

Por haberse observado deficiencias de este tema, luego se realizó la investigación bibliográfica para sustentar la base teórica, seguidamente se realizaron las boletas de encuesta a una investigación y guías de observación para detectar la magnitud del problema y las actitudes de las Unidades de Análisis.

Seguidamente se tabularon los datos para realizar la interpretación respectiva.

## **MEDIOS O SISTEMAS DE PROCESAMIENTO DE INFORMACIÓN:**

**Drive:** vía tecnológica y electrónica

**Manual:** Papel bon, bolígrafos.

**Mecánicos:** Lapiceros

**Electrónico:** Equipo de Cómputo.

## **SEDE DE LA REALIZACIÓN.**

La propuesta se desarrollará en el Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos, con los temas relacionados a la Educación Ambiental, para lograr en el estudiante la ampliación de conocimientos acerca del Medio Ambiente y llevando a la práctica para mejorar la conservación del medio natural.

## **EVALUACIÓN.**

Con el desarrollo de la propuesta se pretende lograr que los estudiantes se concienticen y tomen una actitud de cambio para mejorar el cuidado del planeta tierra y así tener un mejor ambiente en donde su proceso de formación académica sea agradable.

Se logrará que el estudiante tome una responsabilidad hacia el Medio Ambiente y que sea un agente de cambio en su comunidad.

El estudiante creará una conciencia crítica de sí mismo, logrando despertar el interés por el ambiente y de qué forma pueda contribuir aún más para el cuidado del planeta tierra.

## **DOCUMENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LA PROPUESTA.**

La educación ambiental se ha asociado a la necesidad de la información que tiene la comunidad educativa sobre las causas y efectos de los problemas ambientales. Una de las consideraciones más importantes es de la Educación Ambiental como proceso, este paso significa seleccionar el enfoque, es decir optar entre el enfoque multidisciplinario o interdisciplinario. Una manera práctica de trabajar y desarrollar una visión integradora, es a través de la incorporación de distintas facetas o diferentes dimensiones, las que podemos involucrar en las áreas actuales como.

**FÍSICA:** Incluirá los aspectos como: química, geometría, matemáticas, geología.

**BIOLOGÍA:** Abarcaría los aspectos: ecológicos, zoológicos, botánicos, fisiológicos.

**ANTRÓPICA:** Corresponde a los aspectos históricos, sociológicos, psicológicos, estéticos y culturales.

Conceptualmente una de las consideraciones más importantes en la definición de la metodología de la Educación Ambiental es visualizar a ésta última como una educación para el descubrimiento y la acción.

### **5.9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES:**

Se realizarán los talleres para dar a conocer los contenidos del presente manual de capacitación, de acuerdo a planificación que realicen las autoridades y docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, del Municipio de Esquipulas Palo Gordo, Departamento de San Marcos.

## BIBLIOGRAFÍA GENERAL

### CAPITULO II

- Acuña, I. T (2005) Proyectos ambientales escolares, Estrategias para la formación ambiental, Santa fe de Bogotá. Cooperativa editorial magisterio.
- Córdoba, F. (2005) Fundamentos Pedagógicos para la Educación Ambiental, Colombia. Platón. (s. f.)
- Gobierno de Guatemala 1985. Medio ambiente y Equilibrio Ecológico, Artículo 97. Constitución Política de la República de Guatemala. Edición Conmemorativa Día del Maestro.
- Gobierno de Guatemala. 1985 Ley de Educación Nacional del Medio Ambiente.
- Mérida M. 1994. Ecología, Prensa Libre Guatemala.
- Mérida M. 1994. El Medio Ambiente, Prensa Libre. Guatemala.
- Mérida M. 1994. Conceptos Ambientales. Prensa Libre. Guatemala.
- Mérida M. 1994. El Manejo de la Basura. Prensa Libre. Guatemala.
- Mérida M. 1994. Ecosistema. Prensa Libre. Guatemala.
- Mérida M. 1994. Ambiente Social y Natural. Prensa Libre. Guatemala.
- Mérida M. 1994. Residuos y Desechos Sólidos. Prensa Libre Guatemala.
- Varios Autores 1990. Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno, Ediciones Océano España.
- Varios Autores. 1994. Educación Forestal y ambiental. Modulo I. Proyecto Cívico Educativo MAGA.DIGEBOS. Guatemala.
- Varios Autores. 1995. Educación forestal y Ambiental. Modulo II. Proyecto Cívico Educativo MAGA, MINEDUC. DIGEBOS. Guatemala.
- Editora Educativa. Pedagogía General.
- [HTTP/www.google.Educación Ambiental.](http://www.google.Educación Ambiental)
- Martínez, Aníbal Arizmendi. Legislación Básica Educativa, Guatemala 2011.
- Nerici, Imideo G. Hacia una didáctica General Dinámica, Argentina 1069.
- Ley del Medioambiente:  
(CONAMA) <http://www.ecouncil.ac.cr/centroam/conama/ley.htm>
- ISAIAS 55:12  
<https://www.biblegateway.com/verse/es/Isa%C3%ADas%2055%3A12>  
<https://news.un.org/es/story/>  
<http://onuhabitat.org.mx/dia-mundial-del-habitat-4-de-octubre-de-2021>  
<https://onuhabitat.org.mx/index.php/los-temas-del-dia-mundial-del-habitat->  
<https://news.un.org/es/story/2020/11/1484462>  
<http://onuhabitat.org.mx/dia-mundial-del-habitat-4-de-octubre-de-2021>  
<https://onuhabitat.org.mx/index.php/los-temas-del-dia-mundial-del-habitat->



Según su definición en el artículo 3 de la ley Nacional de la Educación, Decreto No. 12-91 del Congreso de la Republica.

Las características con que cuenta este sistema es que debe ser participativo, regionalizado, descentralizado y desconcentrado, según el artículo 4 de la ley Nacional de la Educación.

Decreto No. 12-91 del Congreso de la Republica. El órgano estatal rector del sistema educativo es el Ministerio de Educación.

Elian Darío Acuña Alvarado Segundo Vicepresidente en funciones del Presidente Roberto Adolfo Valle Valdizan Secretario Roberto Alejos Cambara Secretario.

Palacio Nacional, Guatemala, cinco de diciembre de mil novecientos ochenta y seis.

Publíquese y cúmplase. Lic. Marco Vinicio Cerezo Arévalo Presidente Constitucional de la República Juan José Rodil Peralta Ministro de Gobernación.

Fuente: Documentos Básicos de la Comisión Nacional del Medio Ambiente de Guatemala (CONAMA) <http://www.ecouncil.ac.cr/centroam/conama/ley.htm>

## **PROPUESTA PROFESIONAL**

Editora Educativa Pedagogía General.

[HTTP/www.google](http://www.google). Educación Ambiental.

MARTINEZ, Aníbal Arizmendy Legislación Básica Educativa Guatemala 2018.

NERICI, Imideo G, Hacia una didáctica General Dinámica Argentina 1969.

[https://wwf.panda.org/wwf\\_news/?347192/Reciclaje-breve-historia-de-un-eterno-retorno](https://wwf.panda.org/wwf_news/?347192/Reciclaje-breve-historia-de-un-eterno-retorno).

<https://blog.oxfamintermon.org> › reducir-reutilizar-reci.

<https://www.inecol.mx> › index.php › 17-ciencia-hoy

[https://wwf.panda.org/wwf\\_news/?347192/Reciclaje-breve-historia-de-un-eterno-retorno](https://wwf.panda.org/wwf_news/?347192/Reciclaje-breve-historia-de-un-eterno-retorno).

<http://www.lineaverdehuelva>

<https://blog.oxfamintermon.org> › reducir-reutilizar-

<https://www.inecol.mx> › index.php ›

Las 3R de la Ecología

Etilbenceno - [quimica.es](http://quimica.es)

<https://www.quimica.es> › enciclopedia › Etilbenceno.

# ANEXOS

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**  
**CENTRO UNIVERSITARIO DE SAN MARCOS**  
**LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**  
**PLAN FIN DE SEMANA, EXTENSION SAN MARCOS**



**BOLETA DE ENCUESTA**

**INSTRUCCIONES:** Lea cada cuestionamiento, luego marque la respuesta que considere correcta y explique por qué y cómo, cuando la pregunta lo requiera.

1. ¿Sabe usted que es Educación Ambiental?  
Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Explique:
  
2. ¿Qué tipos de Educación Ambiental conoce?  
Mencione\_\_\_\_\_
  
3. ¿Sabe Usted qué Características tiene la Educación Ambiental?  
Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ Indique\_\_\_\_\_
  
4. ¿Cree que es importante promover la Educación Ambiental para concientizar a cerca del Medio Ambiente? Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ ¿Por qué?
  
5. Las Autoridades y Docentes del Instituto donde estudia brindan información y formación sobre Educación Ambiental. Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_ ¿Cómo?
  
6. Como Estudiante del Instituto ¿ha recibido talleres y charlas de concientizar por parte de sus Docentes y Director sobre la Contaminación del Medio Ambiente?  
  
Sí\_\_\_\_\_ No\_\_\_\_\_

Explique:

7. ¿Qué técnicas aplican sus Docentes en el salón de clases para concientizar a cerca del Medio Ambiente? Mencione:
8. ¿Qué valores cree usted que se deben practicar para evitar la Contaminación del Medio Ambiente?

Indique:

9. ¿Qué Estrategias sugiere que deben utilizarse para mejorar la concientización para no Contaminar el Medio Ambiente?

Explique:

10. Como Estudiante ¿cuáles cree usted que son las causas por las cuales no se le da mucha importancia a la Educación Ambiental para concientizar a cerca del Medio Ambiente?

Explique: \_\_\_\_\_

Observaciones:

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**