

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL

SISTEMA DE EDUCACION A DISTANCIA

CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACION



**TESIS PREVIA LA OBTENCION DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

MENCIÓN: ECOLOGÍA Y AMBIENTE

TEMA:

**EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA
SALUD DE LOS NIÑOS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE
LA ESCUELA “JACINTO JIJON Y CAAMAÑO”**

AUTOR:

MARCELO YASELGA

DIRECTOR:

FÍS. LENIN JACOME

IBARRA

AGOSTO 2011

DECLARACIÓN DE AUTORIA

Yo, William Marcelo Yaselga Terán, declaro bajo juramento que el trabajo aquí descrito es de mi autoría; que no ha sido previamente presentado para ningún grado o calificación profesional; que he consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en este documento y que no he plagiado dicha información.

William Marcelo Yaselga Terán

CARTA DE CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Grado presentado por el señor William Marcelo Yaselga Terán, para optar el Grado Académico de Licenciado en Ciencias de la Educación – Mención ECOLOGIA Y MEDIO AMBIENTE cuyo título es: **EL MANEJO DE LOS DESECHOS SOLIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LOS NIÑOS DEL TERCER AÑO DE EDUCACION BASICA DE LA ESCUELA “JACINTO JIJON Y CAAMAÑO”**. Considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la presentación pública y evaluación por parte del Jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Quito D. M. a los cuatro días del mes de diciembre del 2011.

Fis. Lenin Jácome

TUTOR DE LA CARRERA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

DEDICATORIA

La presente investigación le dedico:

Con respeto y amor a mi esposa y a mis hijos Marcelita y Francisco con infinita ternura.

Quienes han sido el pilar fundamental que con su apoyo y comprensión incondicional aportaron para poder concluir con éxito la meta planteada.

Autor: Marcelo Yaselga

AGRADECIMIENTO

“Una de las normas del ser humano es y debe ser la gratitud”

A la escuela “Jacinto Jijón y Caamaño” por haberme dado la oportunidad de realizar este trabajo investigativo al servicio de la niñez de este

INDICE DE CONTENIDOS

DECLARACIÓN DE AUTORIA.....	i
CARTA DE CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR.....	ii
DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTO	iv
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE	x
EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	x
CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación.....	x
RESUMEN EJECUTIVO.....	x
CAPÍTULO I.....	2
EL PROBLEMA.....	2
1.1 TEMA.....	2
1.2 PROBLEMA	2
1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA.....	2
1.4 JUSTIFICACIÓN.....	3
1.5 OBJETIVOS	4
1.5.1 OBJETIVO GENERAL.....	4
1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	4
1.6 HIPÓTESIS.....	5
1.7 VARIABLES	5
CAPÍTULO II.....	6
MARCO TEÓRICO	6
2.1 MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS.....	6
2.1.1 ¿ES BASURA O ES RESIDUO?.....	6
2.1.2 LOS DESECHOS Y SUS EFECTOS.....	7
2.1.3 TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y SUS EFECTOS EN LA SALUD.....	8
2.1.4 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	10
2.1.4.1 SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS.....	10
2.1.5 EFECTOS DEL MANEJO INADECUADO DE LA BASURA EN LA SALUD.....	11
2.1.6 LA INCINERACIÓN	14
2.1.6.1 DAÑOS QUE OCASIONAN AL MEDIO AMBIENTE	15
2.1.6.2 EN LA ATMÓSFERA.....	15

2.1.6.3	CONSECUENCIAS DE LA INCINERACIÓN DE LA BASURA SOBRE LOS SERES VIVOS	16
2.1.7	CONTAMINACIÓN Y SALUD EN LOS DESECHOS.....	19
2.1.8	EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN	19
2.1.9	LA SEPARACIÓN DE DESECHOS:	20
2.1.10	RECICLAJE DE LOS DESECHOS SÓLIDOS.....	20
2.1.10.1	LOS DESECHOS SÓLIDOS Y SU CONTAMINACIÓN	22
2.1.11	¿POR QUÉ CONTAMINAMOS EL AMBIENTE?	23
2.1.12	¿POR QUÉ HA AUMENTADO EL GRADO DE CONTAMINACIÓN?.....	24
2.1.13	¿CÓMO SE CONTROLA LA CONTAMINACIÓN?.....	25
2.1.14	EL AIRE QUE RESPIRAMOS.....	26
2.1.15	DEGRADADORES DE LA CAPA DE OZONO	27
2.1.16	EL PROBLEMA DE LOS RESIDUOS.....	28
2.1.17	PROBLEMA DEL CRECIMIENTO DEL CONSUMISMO.....	30
2.2	LA SALUD.....	31
2.2.1	¿QUÉ ES LA SALUD?	31
2.2.2	TIPOS DE SALUD.....	31
2.2.3	AFECTA EL MEDIO AMBIENTE A LA SALUD INFANTIL	32
2.2.4	ATLAS SOBRE LA SALUD INFANTIL Y EL MEDIO AMBIENTE.....	32
2.2.5	ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS POR EL CONTACTO DIRECTO CON RESIDUOS SÓLIDOS. 33	
2.2.6	SOLO UN MEDIO AMBIENTE SANO DA NIÑOS SANOS.....	34
2.2.7	ESPACIOS SALUDABLES.	35
2.2.8	REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE	36
CAPITULO III.....		37
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION.....		37
3.1	MÉTODO INDUCTIVO.....	37
3.2	MÉTODO DEDUCTIVO	37
3.3	POBLACIÓN.....	37
3.4	MUESTRA	38
3.5	TÉCNICA.....	38
3.6	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	38
3.6.1	ENCUESTA APLICADA A PROFESORES.....	39

3.6.2	ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES	48
3.6.3	ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA.....	54
3.6.4	ENTREVISTA DIRIGIDA AL DR. DEL CENTRO DE SALUD DE URCUQUI	59
CAPITULO IV		63
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....		63
4.1	CONCLUSIONES.....	63
4.2	RECOMENDACIONES.....	64
CAPITULO V.....		65
LA PROPUESTA.....		65
5.1	TEMA.....	65
5.2	JUSTIFICACIÓN.....	65
5.3	OBJETIVOS	66
5.4	FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA	67
GUIAS DIDACTICAS		72
DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS		78
BIBLIOGRAFIA		146
ANEXOS		148
ENCUESTA APLICADA A PROFESORES		148
ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES.....		150
ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA.....		152

INDICE DE TABLAS

TABLA 3. 1 Detalle de la Población.....	37
TABLA 3. 2 Manejo de desechos sólidos.....	39
TABLA 3. 3 Resultado de la importancia de enseñar a los niños sobre desechos.....	40
TABLA 3. 4: Resultado del manejo de desechos en el establecimiento	41
TABLA 3. 5 : Resultado de la importancia de desechos sólidos con Padres de Familia	42
TABLA 3. 6 Resultado de Sistema de Recolección de basura	43
TABLA 3. 7 Resultados de creación de un club de ambiente.....	44
TABLA 3. 8 Resultado del conocimiento de enfermedades.....	45
TABLA 3. 9 Resultado de niños enfermos en el grado	46
TABLA 3. 10 Resultado de visitas al Subcentro.....	47
TABLA 3. 11 Que hacer, con basura que produces en la escuela.....	48
TABLA 3. 12 Conocimiento de basura orgánica e inorgánica	49
TABLA 3. 13 Resultado que hacer con la basura orgánica en la escuela.....	50
TABLA 3. 14 Tratamiento de los desechos sólidos	51
TABLA 3. 15 Basura orgánica que produce en su escuela.....	52
TABLA 3. 16 Problemas que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar	53
TABLA 3. 17 Depósito de desechos	54
TABLA 3. 18 Lugar de depósito los residuos ocasionados por la basura	55
TABLA 3. 19 Basura inorgánica que produce en su casa	56
TABLA 3. 20 Problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras.....	57
TABLA 3. 21 Importante capacitar a los niños para el manejo de la basura.....	58

INDICE DE GRAFICOS

GRAFICO 3. 1: Manejo de desechos sólidos.....	39
GRAFICO 3. 2: Resultado de la importancia de enseñar a los niños sobre desechos	40
GRAFICO 3. 3 Resultado del manejo de desechos en el establecimiento	41
GRAFICO 3. 4 Resultado de la importancia de desechos sólidos con Padres de Familia	42
GRAFICO 3. 5 Resultado de Sistema de Recolección de basura	43
GRAFICO 3. 6 Resultados de creación de un club de ambiente.....	44
GRAFICO 3. 7 Resultado del conocimiento de enfermedades.....	45
GRAFICO 3. 8 Resultado de niños enfermos en el grado	46
GRAFICO 3. 9 Resultado de visitas al Subcentro.....	47
GRAFICO 3. 10 Que hacer, con basura que produces en la escuela.....	48
GRAFICO 3. 11 Conocimiento de basura orgánica e inorgánica	49
GRAFICO 3. 12 Resultado que hacer con la basura orgánica en la escuela	50
GRAFICO 3. 13 Tratamiento de los desechos sólidos	51
GRAFICO 3. 14 Basura orgánica que produce en su escuela.....	52
GRAFICO 3. 15 Problemas que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar	53
GRAFICO 3. 16 Depósito de desechos	54
GRAFICO 3. 17 Lugar de depósito los residuos ocasionados por la basura	55
GRAFICO 3. 18 Basura inorgánica que produce en su casa	56
GRAFICO 3. 19 Problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras	57
GRAFICO 3. 20 Importante capacitar a los niños para el manejo de la basura.....	58

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE

EDUCACIÓN A DISTANCIA

CARRERA: Licenciatura en Ciencias de la Educación

EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD DE LOS NIÑOS DEL TERCER AÑO DE EDUCACIÓN BÁSICA DE LA ESCUELA “JACINTO JIJÓN Y CAAMAÑO”

Autor: Marcelo Yaselga

Director: Fís. Lenin Jácome

Fecha: Ibarra 2011

RESUMEN EJECUTIVO

El tema de la presente tesis es: El manejo de los desechos sólidos y su incidencia en la salud de los niños del tercer año de educación básica de la escuela “Jacinto Jijón y Caamaño”

El problema principal es ¿De qué manera el manejo inadecuado de los desechos sólidos incide en la salud de los niños del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela “Jacinto Jijón Caamaño” del cantón Urcuquí de la Provincia de Imbabura?

De una manera general el manejo de los residuos sólidos en forma inadecuada pueden producir impactos sobre la salud de las personas y por ende la contaminación ambiental.

El objetivo principal es verificar cómo influye el manejo inadecuado de los desechos sólidos en el Tercer Año de Educación Básica de la escuela “Jacinto Jijón y Caamaño” a través de una metodología que permita tomar acciones correctivas en el presente problema de investigación.

El manejo inadecuado de los desechos sólidos influye en la salud de los niños del Tercer Año de Educación Básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

La presente investigación está compuesta de cinco capítulos Capítulo I abarca el problema, Capítulo II Marco teórico se ha investigado, a través del análisis bibliográfico y documental, lo relacionado con los fundamentos del manejo de desechos sólidos y la salud de los estudiantes. Todo esto con la finalidad de establecer bases teóricas para la propuesta. En el Capítulo III muestra el trabajo realizado en la investigación, que, en este caso, se utiliza tanto el método deductivo que ayuda a conocer las causas, acciones y efectos que intervienen dentro del proceso de manejo de desechos sólidos dentro de la escuela, aclara después de un proceso de análisis y ayuda a descubrir la causa principal que incide en el problema presentado, como el método inductivo que partimos del problema sobre la incidencia

o no del manejo de los desechos sólidos y observamos la aparición de las causas y efectos de factores que influyen en el problema. En el Capítulo IV obtenemos las conclusiones y recomendaciones y por último tenemos en el Capítulo V La propuesta que es la elaboración de guías didácticas de educación ambiental dirigido a los estudiantes de tercer año de educación básica.

Se finaliza la tesis con la bibliografía, glosario de términos y con los correspondientes anexos.

PALABRAS DESCRIPTORAS: Desechos sólidos, Salud, Educación ambiental

INTRODUCCIÓN

Los problemas ambientales en la actualidad se han visto agravados, ya sea por la falta de cultura y educación, o debido a muchos factores, que han contribuido al deterioro del medio ambiente, la falta de conocimientos y la concienciación por parte de la sociedad han permitido avanzar a pasos agigantados el problema ambiental y sus consecuencias en los tiempos actuales.

En el campo de la educación no se manejan verdaderas estrategias que promuevan el cuidado y protección de nuestro planeta, no se ha dado la debida importancia a estos temas que preocupan al mundo entero, la educación ha estado encaminada más bien, a la obtención de los conocimientos mas no, a rescatar los valores que ameriten, para mejorar el problema ambiental que conlleva a muchas consecuencias en el ser humano.

La educación en el sector rural es la más afectada así, lo demuestra la escuela a la cual se está realizando este trabajo investigativo, en la cual no se promueve el cuidado del medio ambiente , la metodología aplicada en este centro educativo se limita a plasmar los conocimientos en los niños y no se promueve el cuidado al medio ambiente este sector de la población tiene varias desventajas los padres de familia tienen una escasa preparación, son personas que su vida lo dedican al campo y existe un total desconocimiento respecto a los temas relacionados a la educación ambiental.

La educación ambiental debe proyectarse como un eje transversal en las programaciones curriculares de la institución, para desarrollar en el niño valores de protección y respeto y hábitos para el cuidado del medio ambiente.

Los problemas de contaminación en nuestro planeta se han visto engrandecidos pese a muchas campañas sobre la protección del medio ambiente y su legislación, el que me importismo de la gente y las desenfrenadas fuentes de contaminación ambiental producidas por personas que solo miran su intereses económicos, sin importarles las consecuencias que podrían suceden en el futuro, es importante que los educadores estemos conscientes del problema mundial, y aportar a través de la educación una formación integra a los niños, conducirlos hacia un mejor mañana inculcando siempre el respeto, amor y cuidado a la naturaleza.

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 TEMA

El manejo de los desechos sólidos y su incidencia en la salud de los niños del tercer año de educación básica de la escuela “Jacinto Jijón y Caamaño”

1.2 PROBLEMA

¿De qué manera el manejo inadecuado de los desechos sólidos incide en la salud de los niños del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela “Jacinto Jijón Caamaño” del cantón Urcuquí de la Provincia de Imbabura?

1.3 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

La presente investigación se la realizo con los niños del Tercer Año de Educación Básica de la Escuela Jacinto Jijón Caamaño ubicada en la calle Julio María Matovelle N° 45 de la parroquia de Urcuquí Cantón del mismo nombre provincia de Imbabura. El Establecimiento fue creado el 17 de octubre de 1942, la dirección provincial de Educación de Imbabura, en uso de las atribuciones que le concede el numeral 7 del artículo 76 de la ley de educación vigente acuerda autorizar la creación y funcionamiento en la parroquia de Urcuquí el plantel particular de niños de tipo primaria, dirigido por las religiosas de la Comunidad Nacional de Oblatas: comuníquese – dado en Ibarra a 13 de diciembre de 1942. El director de Educación Juan Francisco Cevallos Almeida, el secretario Juan Paredes.

1.4 JUSTIFICACIÓN

De una manera general el manejo de los residuos sólidos en forma inadecuada pueden producir impactos sobre la salud de las personas y por ende la contaminación ambiental.

Es importante conocer las causas y los efectos que produce la mala disposición de los desechos, la basura es causa de varias enfermedades, la motivación y educación sobre temas relacionados al cuidado y preservación de nuestro ambiente, cada vez se torna indispensable, debido a la problemática que aqueja en los últimos tiempos.

En este tema de investigación se hace necesario la intervención de todos quienes forman parte de la comunidad educativa, a quien va dirigida la misma, para buscar alternativas de solución y aplicación, que beneficiarán desde diferentes puntos de vista, y mejorará la calidad de vida de las personas que viven en la zona donde se realiza el estudio.

Según los resultados que emanen de esta investigación se puede anticipar el mejoramiento en los sectores más vulnerables, con la ayuda de profesores, padres de familia y estudiantes de esta Institución se dará un aporte significativo, para observar de qué manera se ha estado tratando los desechos sólidos dentro del plantel y servirá para el fortalecimiento de los métodos, formas y maneras en el manejo de los mismos, en esta comunidad educativa, los cuales tendrán por sustento una investigación clara y precisa que servirá para determinar las acciones y actividades a realizarse y poder solucionar los problemas de la mala disposición de los desechos sólidos.

1.5 OBJETIVOS

1.5.1 OBJETIVO GENERAL

Verificar cómo influye el manejo inadecuado de los desechos sólidos en el Tercer Año de Educación Básica de la escuela” Jacinto Jijón y Caamaño” a través de una metodología que permita tomar acciones correctivas en el presente problema de investigación.

1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer cuál es la incidencia del mal manejo de los desechos sólidos en la salud
- Determinar los efectos y causas del manejo de los desechos sólidos.
- Determinar el nivel de conocimiento sobre temas de la educación ambiental
- Identificar que enfermedades más frecuentes se presentan en la institución
- Caracterizar que apreciación tienen los niños respecto al cuidado del medio ambiente
- Establecer las estrategias que se apliquen en el salón de clase para la educación ambiental y el manejo de los desechos.

1.6 HIPÓTESIS

El manejo inadecuado de los desechos sólidos influye en la salud de los niños del Tercer Año de Educación Básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

1.7 VARIABLES

1.7.1 INDEPENDIENTE:

El manejo de los desechos sólidos.

1.7.2 DEPENDIENTE:

La salud de los Estudiantes.

CAPÍTULO II

MARCO TEORICO

2.1 MANEJO DE DESECHOS SOLIDOS

2.1.1 ¿ES BASURA O ES RESIDUO?

“La basura es todo material considerado como desecho y que se necesita eliminar. La basura es un producto de las actividades humanas al cual se le considera de valor igual a cero por el desechado. No necesariamente debe ser odorífica, repugnante e indeseable; eso depende del origen y composición de ésta.”¹

La composición cambia según varios elementos, pero depende esencialmente de lo siguiente: se considera basura todo objeto que ya no tiene ningún uso lo que presupone un deseo de eliminarlo de deshacerse de él, de desaparecerlo ya que no se le atribuye ningún valor para conservarlo. La basura sugiere suciedad, falta de higiene mal olor, desagrado a la vista, contaminación fecalismo, impureza y turbiedad.

Sin embargo el término de residuo es más apropiado que el desechos o basura lo que se podría deducir que es la descomposición o destrucción de una cosa o parte o porción que da de una cosa.

La palabra solido es imprecisa sobre todo en el caso que nos ocupa, pues una gran parte de los contaminantes líquidos y gaseosos son, en realidad, suspensiones de sólidos en esos medios la decantación y desempolvado de muchos efluentes líquidos y gaseosos convertirá el problema en uno de los tratamientos de residuos sólidos.

Para entenderlos es importante diferenciarlos y obtener una idea, noción clara de que están compuestos cada uno de estos tipos de desechos y sus efectos.

“Los desechos son todos aquellos de origen biológico, que en algún momento tuvieron vida; es decir, como todo que nace crece y m muere.”²

¹ WAGNER, Travis, *“Contaminación, causas y efectos”*, Ediciones Gernica, S.A, 1993.

² DEFFIS, Caso, *“La basura es la solución”*, Árbol Editorial, S.A, C.V. 1994, México.

Generalmente están compuestos de desperdicios de la comida, la cocina y restos de plantas vegetales.

Residuos inorgánicos.- están constituidos por materiales no biodegradables: vidrios papel, plástico, metales, etc.

2.1.2 LOS DESECHOS Y SUS EFECTOS

La recogida y eliminación de los desechos que la actividad urbana genera en forma de aguas residuales desechos sólidos y elementos contaminantes del aire los cuales aumentan con el nivel de vida y introducción de nuevos productos constituye una amenaza en la vida de las ciudades y un problema que en forma primordial de abocar una ciudad para ello se hace necesario buscar las formas más prácticas económicas de dar solución con base a un buen manejo y eliminación por medio de transformación a fin de lograr un buen aprovechamiento y mantenimiento de un ciclo continuo de transformación.

El mal encuentro de las cosas o desequilibrio producen reacciones mortales instantáneas como sucede al encontrarse la electricidad con el agua o reacciones a través del tiempo como sucede con el suelo desprotegido y el agua descontrolada pero con mayor peligro cuando hay un revuelto descontrolado de cosas no análogas o afines como sucede con los desechos o basuras donde existe una reunión de desechos orgánicos e inorgánicos o en potencia de reaccionar cuando no se dé un buen encuentro o debido manejo, es necesario volver a los métodos que trabajen con los ciclos naturales ósea buscar separar de lo orgánico todo lo que no se descomponga para ser usado de nuevo y evitar la polución a lo producido por el hombre que no se descompone y no retorna a los ciclos naturales.

Para ello debe mantenerse el ciclo o transformación de las basuras o desechos orgánicos sin obstáculos de detención como el apelmazamiento el exceso de humedad, la falta de aireación y la presencia de materiales de difícil descomposición como los desechos inorgánicos Los vegetales sirven de alimento a hombres y animales quienes lo que desechan va a formar lo que llamamos basuras orgánicas, los cuales al descomponerse, vuelven a servir de alimento o sostenimiento de nueva

vegetación esto se puede observar en un terreno oculto y poblado de árboles los cuales sin que les fertilice o aplique productos minerales crecen frondosos y se reproducen sin la intervención del hombre ya que se alimentan de un suelo resultante de la contaminación en el tiempo de las materias minerales y orgánicas alteradas por la fuerza del clima y de los organismos vivos ello nos enseña cómo no se debe desaprovechar o quemar todo lo que deja aquella diversidad de plantas vegetales tales como hojas, ya que ellas son un alimento vegetal para continuar el ciclo natural y ayudar a la formación de suelos de cultivo.

2.1.3 TRATAMIENTO DE RESIDUOS Y SUS EFECTOS EN LA SALUD

*“Desde su surgimiento la raza humana ha generado residuos estos comprendían restos de alimentos, aguas negras herramientas rotas etc. sin embargo la cantidad de desperdicios era muy pequeña pues los materiales y bienes eran muy escasos pero a medida que evolucionaron las sociedades y aumento nuestra capacidad para extraer materias primas y producir bienes los artículos se volvieron correlativamente más elevados y complejos al igual que la composición y el volumen de nuestros residuos.”*³

Los productos de la minería los ácidos y los restos de metales pesados además de los desperdicios humanos tradicionales comenzaron a producirse a un ritmo cada vez mayor para satisfacer las crecientes demandas aunque la revolución industrial a fines del siglo XIX trajo consigo una prosperidad sin igual también conllevó una nueva generación de residuos cuyo tratamiento recibió una escasa atención. Por último la expansión sin precedentes de los químicos orgánicos sintéticos durante este siglo provocó el aumento tanto el volumen con la toxicidad de los residuos.

Aunque fabricamos productos y bienes que hacen unos decenios eran inimaginables no resulta tan maravillosa nuestra mayor producción de residuos desde las crecientes cantidades de empaques para alimentos hasta los desperdicios altamente radiactivos cuya peligrosidad perdura millones de años además nuestra capacidad y nuestras intenciones de deshacernos de los subproductos indeseables residuos de esta

³ WAGNER, Travis, *“Contaminación, causas y efectos”*, Ediciones Gernica, S.A, 1993.

producción han quedado muy rezagadas con respecto a los avances tecnológicos también han sido deficientes nuestros conocimientos acerca de los efectos sobre la salud y el ambiente provocados por esa mala administración de residuos.

El tratamiento de los residuos ha ocasionado problemas a la sociedad a lo largo de toda su historia desechada inadecuadamente la basura atraía alimañas e insectos portadores de enfermedades además de gérmenes patógenos que constituían una serie amenaza para la salud.

El interés de los primeros colonizadores de América por asentarse a corrientes de aguas navegables por motivos comerciales y de defensa propicio que se arrojaran desperdicios en las aguas para que las corrientes se los llevaran si bien esta práctica reducía los riesgos sanitarios de quienes lanzaban la basura a la vez alteraba tanto el río receptor como a los pueblos asentados corriente abajo aunque el impacto de los residuos para la salud y el ambiente era relativamente limitado pero el imponente auge de la producción de los químicos orgánicos sintéticos que siguió a las dos guerras mundiales.

Pronto implicó un riesgo más grave para la salud y el ambiente. Enormes cantidades de sustancias químicas y sus desconocidos efectos comenzaron a liberarse en el aire, el agua y el suelo a principios del decenio de 1960 el público empezó a preguntarse hasta qué punto era seguro descargar los residuos en el aire o en los ríos.

En consecuencia el congreso promulgó una ley para el control de la contaminación del agua y el aire para reglamentar esa práctica no obstante aunque se redujo la liberación de desperdicios en el aire y en el agua estos deberían ser desechados en algún sitio así aumentaron las descargas en tierra a menudo en suelos considerados de calidad inferior como pantanos terrenos aluviales y canteras fuera de uso a

Mediados del decenio de 1970. la contaminación de las aguas subterráneas a causa de los residuos peligrosos descargados en la tierra pusieron de manifiesto que la falta de un programa nacional de tratamiento de desperdicios constituía una laguna adicional que permitía la liberación desmedida de contaminantes en el ambiente razón por la cual los gobiernos en todo el mundo comenzaron a aplicar programas

para el tratamiento de residuos los cuales han reducido las cantidades de desperdicios generados aumentando el reciclaje y estableciendo técnicas de desechos más seguros.

2.1.4 MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

La forma en que se ha manejado la disposición final de residuos sólidos urbanos en las diferentes ciudades ha sido la resultante de un proceso lógico en el cual se han tratado de concentrar dentro del marco legal vigente, los recursos económicos y la tecnología disponible.

Es así como el primer paso dado fue pasar de basurales ubicados al interior o en las inmediaciones del radio urbano a rellenos sanitarios. Este logro puede considerarse importante si se tiene en cuenta que a la fecha de estos cambios (1977 - 1979) las municipalidades no tenían dentro de su presupuesto un ítem para la disposición final adecuada a sus residuos sólidos.

Durante la década de los 80 los rellenos sanitarios experimentan substanciales mejoras en relación con la protección del medio ambiente. Se realizan estudios que permiten un manejo técnico de los líquidos percolados y el biogás y se comienzan a desarrollar programas de uso de los suelos ya recuperados, que dan inicio a la creación de áreas verdes para el sector urbano.

2.1.4.1 SISTEMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS

Básicamente el sistema de manejo de los residuos se compone de cuatro sub sistemas:

a) GENERACIÓN: Cualquier persona u organización cuya acción cause la transformación de un material en un residuo. Una organización usualmente se vuelve generadora cuando su proceso genera un residuo, o cuando lo derrama o cuando no utiliza más un material. Gestión positiva:

b) CONSERVACIÓN DE RECURSOS : El manejo apropiado de las materias primas, la minimización de residuos, las políticas de reciclaje y el manejo apropiado de residuos traen como uno de sus beneficios principales la conservación y en

algunos casos la recuperación de los recursos naturales. Por ejemplo puede recuperarse el material orgánico a través del compostaje.

c) RECICLAJE: Un beneficio directo de una buena gestión lo constituye la recuperación de recursos a través del reciclaje o reutilización de residuos que pueden ser convertidos en materia prima o ser utilizados nuevamente.

d) RECUPERACIÓN DE ÁREAS: Otros de los beneficios de disponer los residuos en forma apropiada un relleno sanitario es la opción de recuperar áreas de escaso valor y convertirlas en parques y áreas de esparcimiento, acompañado de una posibilidad real de obtención de beneficios energéticos (biogás)

2.1.5 EFECTOS DEL MANEJO INADECUADO DE LA BASURA EN LA SALUD

“La acumulación de basura provoca focos de infección, proliferación de insectos plagas y enfermedades gastrointestinales, respiratorias y nicóticas, las mismas que son generadas por hongos.”⁴

La acumulación de la basura en la casa, en la escuela, los tiraderos de basura, en la calle, da como resultado sitios insalubres, al mezclar los desechos, orgánicos e inorgánicos que en su descomposición producen hongos y muchos microorganismos, causantes de enfermedades e infecciones, que si no son atendidas pueden provocar hasta la muerte.

La acumulación de desechos sólidos al aire libre, es el ambiente propicio para que ratas, moscas, mosquitos, hongos y bacterias se desarrollen en grandes cantidades, y en periodos de tiempo cortos; como consecuencia se generan focos de infección comunes, en terrenos baldíos y calles poco transitadas de la ciudad.

Las enfermedades que ocasiona el mal manejo de los desechos sólidos son: entre otras, la amibiasis, cólera diarrea tifoidea etc. vivimos en una sociedad en la que, no hacemos conciencia del daño que producimos, a nuestro medio ambiente y todo lo que consumimos lo tiramos al tacho.

⁴ <http://www.monografias.com/trabajos10/hospi/hospi.shtml>

Lo que se consume, en las viviendas generalmente los depositamos en solo recipiente sin organizar y clasificar la misma lo que es trasladado a un solo sitio y lugar destinado para la basura, esta gestión inadecuada de los desechos, ocasiona una grave problemática ya que se atenta contra de la salud pública y se desperdicia los beneficios de los desechos en su reutilización.

Los residuos sólidos dispuestos inadecuadamente pueden generar gases, humos y polvos que contribuyen a la contaminación atmosférica. La inadecuada disposición de la basura es fuente de proliferación de fauna nociva, como son las ratas, cucarachas mosquitos, moscas etc. Producto de una mala gestión de la basura junto con una falta de conciencia ciudadana, se producen problemas como la acumulación de residuos en determinadas zonas o botaderos. Además algunas veces esta basura de los botaderos informales es quemada produciendo problemas de contaminación

El aire transporta millones de microorganismos de la basura que al ser inhalados provocan infecciones en las vías respiratorias como laringitis y fangiritis. Las enfermedades nicóticas son frecuentes en personas que se encuentran en sitios donde se encuentra la acumulación de basura, esto propicia el apareamiento de los hongos que al estar en contacto con la piel provocan irritaciones e infecciones.

La forma nociva en que los roedores que al consumir los cultivos y alimentos almacenados lo contaminan, las pulgas moscas etc. son factores contaminantes de las bacterias y virus que causan las enfermedades en el ser humano

“Los factores más relevantes en el manejo de los desechos sólidos:

Podrían ser lo siguiente

En primer lugar el crecimiento del nivel de vida produce aumento de la basura en relación a los empaques, botes plásticos papeles cartones”⁵

Por el contrario este factor, disminuye los residuos de los alimentos, verduras restos de carnes, grasas y cenizas Una prueba de ello es que el índice de producción de residuos inorgánicos por ejemplo en las ciudades grandes existe los problemas de

⁵ <http://www.monografias.com/trabajos19/manejo-desechos-solidos/manejo-desechos-solidos.shtml>

recolección de la basura y sus respectivos depósitos de la misma, pues ya no dan más algunos rellenos los gobiernos locales no cuentan con presupuesto necesario, para poder solucionar estos problemas ocasionados por el acumulamiento de los desechos.

En segundo lugar, sería la estación del año, Como es lógico en verano se producen más residuos de verduras y fruta en invierno quizá de botellas de licor, latas y envolturas.

Y en tercer lugar los Modos de vida de la población, en la actualidad el modo de vivir de la población en los grandes edificios de departamentos de las casas en los conjuntos habitacionales se produce cantidades grandes de residuos, así también en zonas de concentración de personas, en los paseos turísticos por ejemplo a las playas en los lugares de actividades públicas como son los festivales, programas públicos de diversión de la gente, en las instituciones educativas,

En cuarto lugar en la Época del año en diciembre la tendencia consumista, hace que se produzcan más residuos inorgánicos, como son las envolturas botellas, latas y en verano los residuos tienen mayor humedad y está también depende del clima y del nivel de vida de la población.

Otro aspecto importante está según el día de la semana, los residuos producidos los días laborables, no tienen la misma composición que en los fines de semana.

La basura ha sido uno de los problemas que aqueja en los tiempos actuales, a toda la población del mundo, el crecimiento de la población ha profundizado, aun mas el problema de la contaminación, debido a la acumulación de la basura, la educación a la población ha sido muy escasa, las instituciones educativas, no precisan componentes curriculares que sirvan como eje transversal, en la educación de temas que procuren concientizar, y sensibilizar, promocionando siempre la disminución y **solución** a los problemas relacionados al medio ambiente.

2.1.6 LA INCINERACIÓN

“Es una técnica de destrucción por fuego. La incineración es criticada por causa de las dioxinas cancerígenas producidas por la combustión. Con el fin de controlar la cuantía de las dioxinas, una norma se aplica sobre todos los incineradores, la fijación de un filtro capaz de limitar las emisiones de dioxinas. La incineración de residuos también provoca la expulsión de dióxido de carbono. Este gas de efecto invernadero contribuye al calentamiento global.”⁶

La falta de los conocimientos actuales sobre los efectos de las incineradoras sobre la salud humana viene causada porque las incineradoras son a menudo rechazadas por sus vecinos. La incineración es criticada porque requiere una cantidad de combustible que podría ser utilizada para mejores utilidades. Las escorias, que son los residuos sólidos procedentes de la incineración de residuos, suponen el 25% de las cantidades que emergen en forma de desecho. Se trata de mezclas de metales, vidrio, sílice, alúmina, piedra caliza, cal, productos inquemados y agua. Todos estos desechos son ordenados y separados por un imán y por las famosas Corrientes de Foucault para eliminar los diversos metales que pueden ser reciclados. Dependiendo de su calidad y estabilidad, el resto de la escoria se almacena en vertederos o se utiliza como relleno para carreteras. Por último, la incineración de las plantas también produce metales pesados, que son el quebradero de cabeza central de un vertedero controlado. La cantidad representa el 2,5% de las cantidades de residuos que entran en el incinerador

La incineración es un método de eliminación que supone la combustión de los materiales de desecho. Las instalaciones de incineración y otros tipos de sistemas de tratamiento son a veces descritos como "tratamientos térmicos". Las Incineradoras convierten los desechos en calor, gas, vapor y ceniza.

Las instalaciones de incineración se llevan a cabo tanto a pequeña escala por parte de personas como a gran escala por parte de las industrias. Se utilizan para eliminar desechos sólidos, desechos líquidos y gaseosos. Es reconocido como un método

⁶ PRIETO, Bolívar, "Basuras, manejo y transformación práctico económico", segunda edición, 2003.

práctico para la eliminación de determinados residuos peligrosos (biológicos, tales como desechos médicos).

La incineración es un método polémico para la eliminación de desechos, debido a cuestiones tales como la emisión de gases contaminantes. La incineración es común en países como Japón, donde la tierra es más escasa, ya que estas instalaciones en general, no requieren de mucho espacio como los vertederos. La energía obtenida de los residuos es aplicada para las propias instalaciones que queman los residuos en un horno o caldera para generar calor, vapor y / o electricidad.

2.1.6.1 DAÑOS QUE OCASIONAN AL MEDIO AMBIENTE

“La basura se considera un problema de contaminación por varios motivos. Así por ejemplo en ella se desarrolla gran cantidad de organismos nocivos para la salud humana”⁷

El aspecto más importante que agrava el problema sanitario es la quema o incineración de la basura; las áreas donde se depositan la basura constituyen un problema sanitario que contamina el ambiente ya sea por una combustión directa o indirecta; cuando se queman los residuos sólidos se desprenden sustancias indeseables en forma de gases o partículas produciendo mucha contaminación.

Gran parte de los residuos sólidos no son desagradables pero se acumulan y provocan pérdidas en la calidad y productividad de los suelos y el agua, además de problemas de salud en los humanos, y en los animales y las plantas.

2.1.6.2 EN LA ATMÓSFERA

La quema a cielo abierto de basura municipal ocasiona la emisión de distintos contaminantes. Basados en el cálculo de cargas de contaminación del aire proveniente de la disposición de desechos sólidos, según el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud de la Organización Panamericana de la Salud, las

⁷ TREJO, Rodolfo, “procesamiento de la basura urbana”, Editorial TRILLAS, 1994.

*cantidades calculadas de los principales contaminantes por la quema a cielo abierto de basura municipal son:*⁸

Por cada tonelada de desechos sólidos quemados (t):

- Partículas: 8 Kg/t
- SO₂: 0.5 Kg/t
- Óxidos de Nitrógeno (NO_x): 3 Kg/t
- Hidrocarburos: 15 Kg/t
- CO: 42 Kg/t

La basura genera dos tipos de gases:

- Gases de invernadero: Estos gases son el metano y el bióxido de carbono cuyas propiedades son retener el calor generado por la radiación solar y elevar la temperatura de la atmósfera.

-Degradadores de la capa de ozono: Hay productos que por la naturaleza de su fabricación y los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases que desintegran la capa de ozono. Estos gases son conocidos como clorofluorocarbonos o CFC's y se emplean en la fabricación de envases de unicel, como propulsores de aerosoles para el cabello, en algunas pinturas y desodorantes. Cuando los envases de estos productos son desechados a la basura se convierten en fuentes de emisión de estos gases.

2.1.6.3 CONSECUENCIAS DE LA INCINERACIÓN DE LA BASURA SOBRE LOS SERES VIVOS

Los contaminantes generados durante la quema de basura tienen consecuencias sobre la salud humana, y en general efectos sobre los seres vivos y los ecosistemas. Los contaminantes del aire, tanto gaseosos como particulados, pueden tener efectos

⁸ <http://www.monografias.com/trabajos13/infinal/infinal.shtml>

*negativos sobre los pulmones. Las partículas sólidas se pueden impregnar en las paredes de la tráquea, bronquios y bronquiolos.*⁹

La mayoría de estas partículas se eliminan de los pulmones mediante la acción de limpieza de los cilios de los pulmones. Sin embargo, las partículas sumamente pequeñas pueden alcanzar los alveolos pulmonares, donde a menudo toma semanas, meses o incluso años para que el cuerpo las elimine. Los contaminantes gaseosos del aire también pueden afectar la función de los pulmones mediante la reducción de la acción de los cilios. La respiración continua de aire contaminado disminuye la función de limpieza normal de los pulmones.

Las basuras atraen ratas, insectos, moscas y otros animales que transmiten **enfermedades**; contaminan el aire al desprender químicos tóxicos (Bióxido de carbono y otros), polvos y olores de la basura durante su putrefacción. Además, los vertederos de basura cuando llueve, contribuyen a contaminar las aguas superficiales y subterráneas.

La mayoría de los tiraderos de basura se ubican en terrenos grandes y planos, carentes de vegetación. En tiempos de sequía, los vientos levantan una gran cantidad de polvo que es transportado por el viento, contaminando el agua de ríos, lagos, pozos, alimentos, poblaciones cercanas, etc., debido a que estas partículas de polvo permanecen suspendidas en el aire.

Entre la basura depositada en los tiraderos generalmente hay heces fecales de seres humanos y animales. Estos excrementos contienen **microorganismos**, que los vientos arrastran y depositan en el agua y alimentos expuestos al aire libre, y en general sobre las poblaciones cercanas.

La basura es causa de muchas enfermedades, porque en ella se multiplican microbios y otras plagas como moscas, cucarachas y ratas. También atrae perros y otros animales que pueden transmitirlos. La basura debe manejarse con cuidado y depositarse en lugares adecuados, para evitar los olores y el aspecto desagradable; con ello contribuimos a evitar la contaminación del suelo, del agua y del aire.

⁹

<http://www.uss.edu.pe/Tzhoeco/en/datos/Miguel%20C3%81ngel%20Peralta%20Suarez%20y%20Pedro%20Zamora%20Romero.pdf>

Son muchas las enfermedades causadas por los microbios que se producen por la acumulación de basura, sobre todo cuando entran en contacto con el agua de beber o los alimentos; por eso, se debe manejar adecuadamente y eliminarla sanitariamente.

La incineración de la basura puede ocasionar daños irreversibles en los recién nacidos en las investigaciones científicas se ha encontrado que la incineración de la basura son en muchas veces causantes de los tumores que se producen en las personas debido a la emanación de las dioxinas, en las personas tras consumo de alimentos contaminados con policlorobifenilos,¹⁰

Se han observado lesiones a nivel de la piel en el hígado, bronquitis crónica, inmunosupresión, efectos hormonales, neuropatías efectos endocrinológicos y neuroconductuales, como son los retrasos de maduración y peor desarrollo cognitivo en la infancia y defectos de audición.

Lamentablemente las personas no hacen conciencia de estos efectos y consecuencias que ocasionan a la salud, especialmente de los niños y practican estas actividades sin importarles las consecuencias que esto conlleva, en perjuicio de la salud.

La quema de basura constituye un problema de contaminación ambiental importante a tomar en cuenta. El manejo de la basura en los sectores rurales es aún deficiente, faltando un relleno sanitario que siga todas las normas técnicas necesarias para evitar que la basura se convierta en un problema ambiental.

Determinadas zonas de la ciudad se utiliza como botaderos o depósitos informales de basura, lo que constituye un problema ambiental ya que ésta se convierte en focos de producción de contaminantes, ya sea por la quema informal de ésta basura , por la producción de microorganismos patógenos que afecten la salud de las personas, por ser un lugar propicio para la proliferación de bacterias y mosquitos que transmiten las enfermedades.

¹⁰

<http://www.uss.edu.pe/Tzhoeco/en/datos/Miguel%20C3%81ngel%20Peralta%20Suarez%20y%20Pedro%20Zamora%20Romero.pdf>

2.1.7 CONTAMINACIÓN Y SALUD EN LOS DESECHOS

*“Hay cada vez más gente y más gobiernos concienciados con que la sociedad necesita un medio ambiente más sostenible. Uno de los principales objetivos en el logro de esta sociedad sostenible es la prevención de los desechos desde su creación, el reciclaje eficaz de residuos y la gestión de los residuos para prevenir la contaminación.”*¹¹

El aire transporta miles de microorganismos de la basura al tener un mal manejo los desechos esto producirá graves daños para la salud, especialmente de los niños que son propensos a las enfermedades al no existir una educación sobre el manejo de los mismos, y la prevención sobre las enfermedades, esto conllevará a vulnerar la calidad de vida de los mismos, la educación es importante para mejorar la conducta hacia el cuidado del medio ambiente, y el daño que causa la basura en la salud de los seres humanos, y el daño que ocasiona al medio ambiente.

2.1.8 EDUCACIÓN Y SENSIBILIZACIÓN

*“La educación y la sensibilización en el ámbito de los residuos y la gestión de los desechos es cada vez más importante desde una Perspectiva global de la gestión de los recursos. Son muchos los factores que la gente debe conocer: La contaminación del aire, la acumulación y la distribución de desechos tóxicos, la destrucción y el agotamiento de los bosques, del suelo y del agua, el agotamiento de la capa de ozono y la emisión de gases que ponen en peligro la supervivencia de los seres humanos y miles de otros que viven especies, la integridad de la tierra y su biodiversidad, la seguridad de las naciones, y el patrimonio de las generaciones futuras.”*¹²

Varias universidades han puesto en práctica programas educación para la correcta gestión de los residuos. Es importante que las nuevas generaciones crezcan con una correcta conciencia ecológica que en definitiva repercutirá en nosotros mismos antes o temprano.

¹¹ TREJO, Rodolfo, “procesamiento de la basura urbana”, Editorial TRILLAS, 1994.

¹² DEFFIS, Caso, “La basura es la solución” Editorial, Árbol, S.A. C.V. 1994, México.

Los desechos inorgánicos son aquellos desechos cuya elaboración proviene de materiales que son incapaces de descomponerse o que tardan tanto en hacerlo que sería inútil considerarlos como tales.

Por ejemplo los plásticos, el vidrio (unos 1000 años) y por supuesto los metales. Una Colilla de un cigarro se descompone a los 5 años. Podemos también incluir el papel y el cartón. Se descompondrán, pero no a la rapidez como lo hace una hoja seca o una peladura de naranja.

Otros materiales tienen el problema de ser compuestos en su elaboración con la mezcla de varios productos, lo que hace que sea muy difícil su reciclaje. Este tipo de materiales, como el tetrabrik, acaban pasando al pilón de los desechos sólidos inorgánicos.

2.1.9 LA SEPARACIÓN DE DESECHOS:

Los procesos industriales, a la hora de seleccionar sus materias primas, por norma general requieren cierta homogeneidad, de forma que sus productos sean siempre con las mismas características y de la misma calidad. Es por ello que cuando una industria elige reutilizar materiales provenientes de una separación, éstos sean lo más parecidos posibles:

El vidrio de color debe ir con el vidrio de color, al igual que el transparente con el transparente. Así mismo los metales se separarán cada uno con sus metales, de modo que no se lleguen a mezclar y distorsionen la mezcla.

2.1.10 RECICLAJE DE LOS DESECHOS SÓLIDOS

Mundo entero moderno se enfrenta a un problema cada vez más importante y grave: cómo deshacerse del volumen creciente de los residuos que genera. La mayoría de los residuos terminan convirtiéndose en basura cuyo destino final es el vertedero o los rellenos sanitarios. Los vertederos y rellenos sanitarios son cada vez más escasos y plantean una serie de desventajas y problemas.

En ello el reciclaje se convierte en una buena alternativa, ya que reduce los residuos, ahorra energía y protege el medio ambiente. La meta de cualquier proceso de reciclaje es el uso o re uso de materiales provenientes de residuos. De importancia en el proceso de reciclaje es que el procedimiento comienza con una separación. Desde un punto de vista de eficiente Disminución de las exportaciones de madera y de la importación de papel, representadas en miles de toneladas al año.

*Desde 1992, una gran mayoría de las comunidades han puesto en marcha la recogida selectiva de envases domésticos. Se trata generalmente de botellas de plástico, envases de cartón, plásticos de alimentos, envases y embalajes metálicos (latas, cajas de bebidas), periódicos, revistas y vidrio. Contrariamente a la creencia generalizada, los residuos depositados en la basura no están sujetos a una separación antes de ser llevados a la incineración o vertido, salvo en muy pocos casos.*¹³

Para determinar el destino de sus residuos, cada persona puede estar en contacto con su ayuntamiento o grupo de municipios responsables de la recogida y el tratamiento de los residuos domésticos de su territorio. En Europa, el tratamiento de residuos está cada vez más Regulado y resulta bastante caro. La solución más fácil es deshacerse de sus residuos en África y en algunos países asiáticos. El tratamiento de los desechos en estos países es mucho más barato (especialmente cuando no hay tratamiento ya que los residuos son simplemente almacenados o enterrados).

Estos países afectados por la pobreza y la corrupción también están buscando alternativas sobre los riesgos para el medio ambiente y la salud. El ejemplo más reciente: un barco perteneciente a una multinacional (Trasfigura) estaba lleno de residuos tóxicos.

Como el precio del tratamiento de los residuos era demasiado caro en Europa, el barco fue al país Costa de marfil y los residuos fueron arrojados a mediados de agosto de 2006 en diferentes vertederos y en diferentes sitios de la ciudad de Abidjan. Resultado: 15 muertos y miles de hospitalizaciones (infecciones,

¹³ <http://www.desechos-solidos.com/manejo-desechos-solidos.html>

intoxicaciones alimentarias, problemas en la piel), sin contar lo que pueda suceder en el largo plazo.

En el sentido de recuperar o reutilizar el material. Hay una serie de diferentes métodos por los cuales el material de desecho se recicla: las materias primas se pueden extraer y reutilizarse el contenido calorífico de los residuos puede ser convertido en electricidad.

En la mayoría de los países desarrollados se almacenan los materiales para la generalización y reutilización de materiales de la vida cotidiana, tales como los vasos vacíos de las bebidas. Estos se recogen y clasifican en diferentes tipos de material, de modo que las materias primas pueden ser reutilizadas en nuevos productos. El material para el reciclaje puede ser recogido por separado a partir de los desechos utilizando los contenedores apropiados y programas.

2.1.10.1 LOS DESECHOS SÓLIDOS Y SU CONTAMINACIÓN

“La basura se ha convertido en un problema de contaminación ambiental ya que al no existir un buen manejo de los desechos todos nosotros votamos en cualquier sitio lo que ya no nos sirve, si hablamos de cuanto desperdicios o basura eliminamos cada ser humano podemos decir que se ha comprobado que cada uno de nosotros eliminamos media tonelada de basura al año.”¹⁴

Por lo que se hace necesario eliminar de una forma adecuada los desechos ya que la acumulación de la misma puede producir enfermedades, y contaminar el aire, el suelo.

Si hablamos de los desperdicios que se ocasionan en el domicilio podemos decir que acumulamos diversidad de desperdicios tanto orgánicos como inorgánicos los mismos que los eliminamos muchas de las veces en el mismo lugar, desperdiciando de esta forma los beneficios de cada uno de los desechos que eliminamos, pues lo único que hacemos es enviar a los recolectores de basura, en una forma irresponsable, propiciando la contaminación ambiental

¹⁴ ENCARTA 2007, “Desechos sólidos”

Por ejemplo en los comerciales se elimina muchos desechos como cartones y de diversa índole. Los desechos agrícolas como son las ramas, restos de cosechas, los ganaderos, así también la eliminación de los desechos industriales como sustancias tóxicas, las cuales deben ser eliminadas con responsabilidad para no causar daños al medio ambiente.

La recogida y eliminación de los diferentes desechos obtenidos en la ciudad por los recolectores, es muy costosa y necesario ya que un adecuado manejo de los mismos evitara en gran parte la contaminación tanto al aire como al suelo y para proteger nuestro medio ambiente y por ende evitar daños en nuestra salud, es muy importante que tengamos conocimiento de los diferentes residuos para eliminarlos eficazmente.

Es importante reutilizar algunos residuos como son el papel vidrio etc. los mismos que nos servirán para fabricar nuevos productos y con esto estaríamos evitando dañar el medio ambiente.

2.1.11 ¿POR QUÉ CONTAMINAMOS EL AMBIENTE?

*“Este es un tema escabroso que merece su propio libro; no obstante, en términos sucintos hay tres razones principales: la religión, la cultura, y la economía”*¹⁵

El factor religioso se basa sobre todo en los valores judeocristianos que han dominado el pensamiento occidental, se acepta que la premisa fundamental de estos valores es que la naturaleza fue creada exclusivamente para beneficio del hombre esto significa que la explotación es un derecho divino.

El aspecto cultural por ejemplo los estadounidenses carecen de la superabundancia de los recursos mientras que los europeos habían tenido sus recursos gravemente limitados antes de descubrir el nuevo mundo América en el XV América con todas las riquezas aún no había sido explotada cuando ellos llegaron después de haber estado confinados a pequeñas parcelas y asentamientos limitados los europeos que arribaron a América se sintieron abrumados por las vastas extensiones de tierras

¹⁵ TREJO, Rodolfo, “procesamiento de la basura urbana”, Editorial TRILLAS, 1994

inacabables escasamente pobladas. En consecuencia, les pareció que los recursos de la nueva nación eran inagotables y que administrarlos era innecesario e impertinente.

El aspecto económico constituye la medula de la historia americana los inmigrantes del agotado continente prevalecieron en la población del nuevo mundo, el capitalismo, la dotación de materias primas y recursos naturales se considera ilimitada el sistema capitalista necesita esa actitud para alimentar y sobrevivir al crecimiento económico continuo de la nación deben utilizarse ,destruirse constantemente los recursos naturales aún más a medida que las compañías que a medida que las compañías producen una cantidad mayor de bienes para satisfacer las necesidades de los consumidores que a la vez se fomentan para impulsar el crecimiento económico aumenta la generación de contaminantes que relaciona el crecimiento de la población con los indicadores del desarrollo económico y la producción nacional bruto consumo de energía producción de compuestos orgánicos sintéticos y consumo de materias primas estos indicadores señalan a su vez el potencial aumento de la generación de contaminantes.

Solo una economía que muestre un significativo crecimiento y que se base en una tasa cada vez más alta de producción y consumo se considera lo bastante sana para permitir la continua elevación del nivel de vida material sin embargo los aumentos de la producción y el consumo perca pita y de la destrucción de los limitados recursos naturales lo cual ocasiona una baja general de nivel de vida de muchas personas.

2.1.12 ¿POR QUÉ HA AUMENTADO EL GRADO DE CONTAMINACIÓN?

*El grado de contaminación ha aumentado por ejemplo en estados unidos ha aumentado significativamente así por ejemplo en el año 1960 la producción de residuos sólidos por cápita a nivel municipal ha subido al 168% los siguientes son algunos indicios de las razones de estos:*¹⁶

La población nacional ha aumentado 108% desde 1930

El producto nacional bruto ha crecido en un 484% desde 1930

¹⁶ <http://www.umss.edu.bo/epubs/earts/downloads/76.pdf>

El consumo de energía se ha incrementado 150% desde 1949 la industria de la química orgánica ha crecido en un 1400% desde 1930

El consumo de materias primas ha aumentado 160% desde 1930

2.1.13 ¿CÓMO SE CONTROLA LA CONTAMINACIÓN?

Nuestra sociedad no controla la contaminación eliminándola, sino permitiendo que se mantenga en niveles aceptables aunque esta política no ha suscrito muchas controversias el problema ha radicado siempre en determinar lo que es aceptable, Una vez establecido lo que es aceptable el nivel de un contaminante este se controla para mantenerlo en ese nivel en estados unidos la contención de los contaminantes se ha basado en un sistema de órdenes y controles vale decir a través de leyes y reglamentos en lugar de utilizar incentivos económicos. Durante los primeros quince años de vida de la APA se concentró en exigir la industria que instalara equipos para el control de la contaminación como son los precipitaderos electroestáticos con el fin de reducir los riesgos para la salud y el ambiente asociados con los contaminantes de las industrias es probable que este método llamado comúnmente control de salida fuera apropiado en esta época

Considerando los tipos de problemas ambientales que afrontaba la nación en el decenio de 1970 pero los controles de salida no hacen otra cosa que desviar la contaminación de un medio a otro, en vez de liberarlo en el aire se la reúne y descarga en la tierra además que son los instrumentos más costosos para regularla en comparación con las medidas preventivas

“En 1968 el APA anuncio una nueva política nacional de protección del ambiente prevenir la contaminación antes de que se genere. La prevención que abarca la reducción de las fuentes la mayor eficiencia industrial la reducción de los desperdicios y el reciclaje se está convirtiendo en el nuevo método de control.”¹⁷

La prevención de la contaminación se entreteje con elementos económicos al ofrecer incentivos costos menores por una mayor eficiencia y reciclaje y disuaciones económicas en el caso de deshacerse de los residuos impuestos sobre la generación

¹⁷ TREJO, Rodolfo, “procesamiento de la basura urbana”, Editorial TRILLAS,1994

de desperdicios la prevención puede proteger al ambiente y al mismo tiempo puede garantizar la vitalidad económica.

También se habla de reducción de las fuentes las mismas que consisten en tecnologías. Que permitan disminuir el volumen de la contaminación antes que se genere puede implicar modificaciones como hacer recircular los refrigerantes en lugar de desecharlos o la sustitución de materiales, como el uso de tinta a base de soya en lugar de la fabricada con solventes.

*“El reciclaje como una alternativa de reutilización con este método se pretende recuperar los materiales útiles de los desechos por ejemplo el papel reciclado o volver a utilizar un desecho con propósitos benéficos por ejemplo aprovechar el petróleo usado quemarlo como combustible”.*¹⁸

Así como también tratamientos cuando la reducción de las fuentes el reciclaje y la reutilización ya sean empleado hasta sus máximas posibilidades o no son aplicables resulta conveniente utilizar métodos de tratamiento químico físico o biológico para reducir el volumen y/o la toxicidad de la contaminación.

2.1.14 EL AIRE QUE RESPIRAMOS

*“En la actualidad los habitantes del planeta utilizamos cantidades de energía ya sea para impulsar nuestros automóviles mantener nuestro elevado estilo de vida o para producir miles de sustancias químicas que se utilizan en la industria y en la agricultura y que consume el público en general desafortunadamente.”*¹⁹

Todas estas actividades liberan contaminantes químicos en la atmosfera muchos de los cuales son peligrosos para la salud humana y el ambiente ,la contaminación del aire representa una de las mayores amenazas para la salud humana porque tenemos más probabilidades de estar expuestos a ella para sobrevivir los seres humanos respiran constantemente y en consecuencia siempre están expuestos a los contaminantes del aire dichos contaminantes afectan a la gente ,la vegetación la vida silvestre y los organismos acuáticos tanto a nivel nacional como a nivel mundial.

¹⁸ DEFFIS, Caso, “La basura es la solución” Editorial, Árbol, S.A. C.V. 1994, México

¹⁹ DEFFIS, Caso, “La basura es la solución” Editorial, Árbol, S.A. C.V. 1994, México.

Algunos países desarrollados como por ejemplo estados unidos ha dado grandes pasos para reducir la contaminación del aire en los últimos decenios considerando el creciente número de la población la mayor producción

El acelerado crecimiento de la población y concentración en áreas urbanas, el aumento de la actividad industrial y el incremento en los patrones de consumo contribuyen al serio problema de la generación de los residuos sólidos en las ciudades, cuyo manejo incorrecto incide directamente en la degradación ambiental y en el deterioro de la salud pública.

Conscientes del impacto ambiental causado por el mal manejo y disposición de los residuos sólidos, el proyecto a estudio pretende mitigar la contaminación y saturación del medio ambiente producto de la carencia de medios adecuados para la eliminación de los mismos.

Se producen gases de invernadero: Estos gases son el metano y el bióxido de carbono cuyas propiedades son retener el calor generado por la radiación solar y elevar la temperatura de la atmósfera.

2.1.15 DEGRADADORES DE LA CAPA DE OZONO

“Hay productos que por la naturaleza de su fabricación y los agentes químicos utilizados en su elaboración, generan ciertos gases que desintegran la capa de ozono. Estos gases son conocidos como clorofluorcarbonados o CFC’s y se emplean en la fabricación de envases de unicel, como propulsores de aerosoles para el cabello, en algunas pinturas y desodorantes.”²⁰

Cuando los envases de estos productos son desechados a la basura se convierten en fuentes de emisión de estos gases Los contaminantes generados durante la quema de basura tienen consecuencias sobre la salud humana, y en general efectos sobre los seres vivos y los ecosistemas.

²⁰ WAGNER, Travis, *“Contaminación, causas y efectos”*, Ediciones Gérica, S.A, 1993.

Los contaminantes del aire, tanto gaseosos como particulados, pueden tener efectos negativos sobre los pulmones. Las partículas sólidas se pueden impregnar en las paredes de la tráquea, bronquios y bronquiolos. La mayoría de estas partículas se eliminan de los pulmones mediante la acción de limpieza de los cilios de los pulmones.

Sin embargo, las partículas sumamente pequeñas pueden alcanzar los alvéolos pulmonares, donde a menudo toma semanas, meses o incluso años para que el cuerpo las elimine. Los contaminantes gaseosos del aire también pueden afectar la función de los pulmones mediante la reducción de la acción de los cilios. La respiración continua de aire contaminado disminuye la función de limpieza normal de los pulmones.

Entre la basura depositada en los tiraderos generalmente hay heces fecales de seres humanos y animales. Estos excrementos contienen microorganismos, que los vientos arrastran y depositan en el agua y alimentos expuestos al aire libre, y en general sobre las poblaciones cercanas.

La basura es causa de muchas enfermedades, porque en ella se multiplican microbios y otras plagas como moscas, cucarachas y ratas. También atrae perros y otros animales que pueden transmitirlos. La basura debe manejarse con cuidado y depositarse en lugares adecuados, para evitar los olores y el aspecto desagradable; con ello contribuimos a evitar la contaminación del suelo, del agua y del aire. Son muchas las enfermedades causadas por los microbios que se producen por la acumulación de basura, sobre todo cuando entran en contacto con el agua de beber o los alimentos; por eso, se debe manejar adecuadamente y eliminarla sanitariamente.

2.1.16 EL PROBLEMA DE LOS RESIDUOS

“Los residuos no aprovechables constituyen un problema para muchas sociedades, sobre todo para las grandes urbes así como para el conjunto de la población del

planeta, debido a que la sobrepoblación, las actividades humanas modernas y el consumismo han acrecentado mucho la cantidad de basura que se genera”²¹

El ineficiente manejo que se hace con dichos residuos (quemados a cielo abierto, disposición en tiraderos o vertederos ineficientes) provoca problemas tales como la contaminación, que resume problemas de salud y daño al ambiente, además de provocar conflictos sociales y políticos.

Antes de convertirse en basura, los residuos han sido materias primas que en su proceso de extracción, son por lo general, procedentes de países en desarrollo. En la producción y consumo, se ha empleado energía y agua. Y sólo 7 países, que son únicamente el 21% de la población mundial, consumen más del 50% de los recursos naturales y energéticos de nuestro planeta.

La sobreexplotación de los recursos naturales y el incremento de la contaminación, amenazan la capacidad regenerativa de los sistemas naturales. Las consecuencias de estos impactos ambientales han acelerado daños en el medio ambiente, poniendo de manifiesto los problemas climáticos que han estado sucediendo en los últimos años, los mismos que están perjudicando tanto a la salud de las personas, como a las plantas y recursos naturales, como son las sequías que se está observando últimamente, lo que estaría ocasionando la escasez de productos alimenticios y por ende la carestía y disminución de los mismos en la dieta alimenticia de los seres humanos.

²¹ <http://es.wikipedia.org/wiki/Basura>

2.1.17 PROBLEMA DEL CRECIMIENTO DEL CONSUMISMO

“El aumento del consumo no cesa, la cantidad de basura reciclada nunca llegaría al nivel de la basura producida. Desde la implementación de los sistemas de reciclaje, no disminuyo la cantidad de basura, sino que ha aumentado, por el aumento constante del consumismo.”²²

El consumismo es un problema muy grave si no se le canaliza de una forma adecuada, producirá daños irreparables al medio ambiente, la educación a las personas sobre el reciclaje y clasificación de la basura, permitirá la reutilización de los desechos y por ende la disminución de la basura, aunque este sistema actualmente no es adaptado por todos es un método que mejoraría las condiciones de vida de las personas y mejora el medio ambiente, dando solvencia al crecimiento de la materia prima que se utiliza en la elaboración de algunos productos y abaratándoles los mismos.

La concienciación a las personas sobre el deterioro del medio ambiente ocasionado por el crecimiento de la basura, es importante ya que de ello depende que todos tengamos conocimiento sobre este problema y colaboremos en el proceso de organizar los desechos, para la reutilización de los mismos para el beneficio de todos.

De esta forma, la supuesta solución se convertiría en solo un paliativo y una forma de organizar los desechos para abaratar los costos de las materias primas. Pero de todas maneras, el reciclaje se ha convertido en una teoría que aunque no funciona actualmente, es una alternativa que mejoraría la calidad de vida y evitará en algo la destrucción al medio ambiente.

²²<http://es.wikipedia.org/wiki/Basura>

2.2 LA SALUD

2.2.1 ¿QUÉ ES LA SALUD?

*La salud es uno de los tesoros más preciados por la humanidad. La falta de ella significa una cierta invalidez parcial o completa, en ciertos casos más graves. Por lo mismo, todas las personas buscan, el mantenerse sanos.*²³

Pero la salud es más que sentirse sanos. La salud es la ausencia de toda enfermedad en el organismo, pero al mismo tiempo, considera la falta de enfermedades mentales o de la psiquis. Algo que es bastante poco común hoy en día. Debido principalmente, al gran ajetreo que significa, vivir en cualquier ciudad grande, de algún país desarrollado o en vías de. La competitividad, la indolencia, la agresividad y el egoísmo, nos lleva a un estilo de vida, alejada de todos los principios normales de un ser humano, en sociedad.

2.2.2 TIPOS DE SALUD

Dos tipos de salud conllevan al ser humano a una felicidad plena. La salud física, la salud emocional.

SALUD FÍSICA

Nuestra salud física se relaciona directamente con nuestros órganos internos y con nuestro bienestar en general. Los males y enfermedades que padecemos los seres humanos se combinan uno con otro para contribuir al deterioro de la salud física si no cuidamos de nuestra alimentación, si no tomamos agua y si no hacemos ningún tipo de ejercicio.

SALUD EMOCIONAL

La salud emocional se relaciona a nuestros sentimientos directamente. La depresión, la angustia, el temor, la ansiedad son algunos de los aspectos de este tipo de salud. Si nuestro cuerpo se ve afectado por ataques de pánico, de ansiedad, de estrés y de un

²³ <http://es.wikipedia.org/wiki/Salud>

desequilibrio emocional, podemos minar nuestra salud física, sufriendo de derrames cerebrales o ataques cardiacos

2.2.3 AFECTA EL MEDIO AMBIENTE A LA SALUD INFANTIL

Cada año mueren más de tres millones de menores de cinco años por causas y afecciones relacionadas con el medio ambiente. La industrialización, el crecimiento de la población urbana, el cambio climático, la utilización cada vez mayor de productos químicos y la degradación del medio ambiente exponen a los niños a riesgos que hace unas pocas generaciones ni siquiera se podían imaginar

Cada año mueren más de tres millones de menores de cinco años por causas y afecciones relacionadas con el medio ambiente. La industrialización, el crecimiento de la población urbana, el cambio climático, la utilización cada vez mayor de productos químicos y la degradación del medio ambiente exponen a los niños a riesgos que hace unas pocas generaciones ni siquiera se podían imaginar

2.2.4 ATLAS SOBRE LA SALUD INFANTIL Y EL MEDIO AMBIENTE

Los niños pequeños, cuyos cuerpos se desarrollan con rapidez, son especialmente vulnerables, y en algunos casos los efectos en la salud sólo se manifiestan en años posteriores de la vida.²⁴

Para ilustrar el impacto del medio ambiente en la salud de los niños, la Organización Mundial de la Salud (OMS) publicó en 2004 el primer “Atlas sobre salud infantil y medio ambiente”. La obra reúne una serie de datos sobre los efectos de los riesgos ambientales en la salud de los niños que, observados en conjunto, ofrecen una imagen gráfica de los peligros que afrontamos todos y de las razones por las cuales cada año mueren más de tres millones de menores de cinco años en todo el mundo.

Se entiende por medio ambiente el conjunto de condiciones físicas, químicas, biológicas, sociales, culturales y económicas con las que interactúan los seres humanos. En las últimas décadas han aumentado de forma notable el interés y el grado de conocimiento medioambiental y los distintos modos en que éste puede

²⁴ <http://www.todopapas.com/ninos/saludinfantil/afecta-el-medio-ambiente-a-la-salud-infantil-1474/2>

influir sobre la salud de los niños. Ello es el resultado de información nueva y más accesible, y de investigaciones que muestran que aun cuando en ciertas circunstancias el medio ambiente puede tener un efecto negativo sobre la salud, ese efecto en muchos casos puede reducirse o prevenirse cuando se toman las medidas adecuadas.

2.2.5 ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS POR EL CONTACTO DIRECTO CON RESIDUOS SÓLIDOS.

La transmisión de determinadas enfermedades que pueden producirse por contacto directo con los residuos y por la vía indirecta a través de los vectores o transmisores más comunes como moscas, mosquitos, cucarachas, ratas, perros y gatos callejeros que comen de la basura.

La acumulación de los residuos urbanos, puede causar más de 40 enfermedades que producen desde una simple colitis pasajera hasta infecciones de todo tipo que podrían ocasionar la muerte²⁵.

En este sentido, los más vulnerables a sufrir cualquier tipo de enfermedades infecciosas, parasitarias o respiratorias son los niños menores de 5 años, los bebés recién nacidos y las personas de mayor edad, siendo mayor el riesgo para la población de muy bajos recursos (sobre todo los más pobres que residen en los asentamientos marginales y los considerados indigentes). Este tipo de población, por lo general carece de una obra social que pueda cubrirle los costos de las enfermedades, por lo cual es fundamentalmente en esos sitios donde es alta la mortalidad infantil.

Algunas de las enfermedades que se registran en las unidades sanitarias y que están directamente relacionadas con la basura son: ascariasis, hepatitis virósica, toxoplasmosis, fiebre tifoidea y poliomieltis, entre otras.

²⁵ http://www.ecoportel.net/Contenido/Temas_Especiales/Basura_-_Residuos/Los_Residuos_Solidos_Urbanos

Podrían también nombrarse otras patologías como las broncopulmonares, los bronco espasmos, el asma (adquiridas por vía respiratoria) y las enfermedades de la piel y los problemas intestinales como la diarrea aguda, que constituyen los trastornos más frecuentes provocados por el contacto directo con los desechos que tienen las personas que viven en el basural municipal y en áreas muy próximas. Por lo tanto, no se puede dejar de mencionar la importancia sanitaria de la contaminación ambiental por residuos con sus correspondientes consecuencias negativas. Esto, en una ciudad como la nuestra, donde la pobreza y la miseria avanzan a grandes pasos, representa un problema social muy importante por el grupo humano (hombres, mujeres y niños) que remueven y tratan de rescatar basuras al margen de las más elementales normas de higiene y seguridad, sin tomar conciencia sobre cómo puede verse afectada su salud, puesto que para ellos conseguir un mínimo de alimento diario es la prioridad.

Todo esto influye en el proceso salud-enfermedad de la comunidad, puesto que a las enfermedades anteriormente nombradas se agregan otras como sarna, pediculosis y tuberculosis, que padecen éstos sujetos y que en su deambular por toda la ciudad las van propagando.

2.2.6 SOLO UN MEDIO AMBIENTE SANO DA NIÑOS SANOS.

Un medio ambiente adecuado permite a los niños crecer en las mejores condiciones para su óptimo desarrollo, convirtiéndose ellos con el tiempo en agentes poderosos capaces de mejorar el ambiente que les rodea. Aun cuando los problemas ambientales afectan a todos los miembros de la sociedad, los niños acusan su impacto en mayor medida por ser particularmente susceptibles a los efectos de la contaminación ambiental.

La existencia de contaminantes ambientales no implica, de por sí, que provocarán un daño a la salud. Que lo hagan o no dependerá de una serie de características individuales de las personas, entre las que se cuentan las defensas inmunitarias, el estado nutricional, la edad, el grado de movilidad y las enfermedades preexistentes, así como de la duración, vía y grado de exposición a la sustancia contaminante.

Lamentablemente, aquellas personas que por sus características fisiológicas o socioeconómicas son más vulnerables a los problemas ambientales muchas veces también son quienes están en peores condiciones de evitarlo.

2.2.7 ESPACIOS SALUDABLES.

Una condición esencial para que los niños crezcan y se desarrollen plenamente es brindarles ambientes y espacios saludables. Los estímulos para el juego y el aprendizaje —tanto formal como informal en la escuela y en la comunidad— que reciben a través del contacto con sus compañeros son muy importantes para que lleven una vida sana.

Los niños son especialmente susceptibles a las enfermedades cuando nacen y se desarrollan en un medio ambiente inadecuado, con hacinamiento, falta de higiene, ruido excesivo y carencia de espacio para jugar y estudiar. Sufren no sólo por vivir en ambientes físicos hostiles, sino también como consecuencia del estrés y otros factores psicosociales (tales como la violencia) que esos ambientes promueven tanto en ellos como en sus padres o en las personas que los cuidan. Es preciso tener en cuenta que entre las necesidades de los niños están el interactuar con sus compañeros y amigos, explorar y descubrir, todo dentro de un ambiente que les ofrezca seguridad, consistencia y predictabilidad

La realidad ambiental, social y económica del hogar está a su vez influenciada por la realidad social, económica y política general. Del conjunto de normas, regulaciones y leyes que rigen en una ciudad o en un país dado dependerá la prioridad que da el gobierno a la provisión de buenos servicios y de un medio ambiente que promueva la salud de la población. Dentro del contexto general, la situación económica influye de manera determinante en la decisión, la voluntad y la capacidad de las autoridades para encarar los problemas ambientales más efectivamente.

2.2.8 REQUERIMIENTOS BÁSICOS PARA UN MEDIO AMBIENTE SALUDABLE

Entre las condiciones necesarias para que exista un medio ambiente saludable se cuentan el aire limpio, el agua potable en cantidad suficiente y un ecosistema global adecuado para los seres humanos

CAPITULO III

METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

3.1 MÉTODO INDUCTIVO

Este método nos ayuda de manera significativa. Al conocer las causas, acciones y efectos que intervienen dentro del proceso de manejo de desechos sólidos dentro de la escuela, aclara después de un proceso de análisis y ayuda a descubrir la causa principal que incide en el problema presentado, y formamos nuestras propias conclusiones.

3.2 MÉTODO DEDUCTIVO

Partimos del problema sobre la incidencia o no del manejo de los desechos sólidos y observamos la aparición de las causas y efectos de factores que influyen en el problema.

3.3 POBLACIÓN

La población es el conjunto total de elementos o personas que tienen características en común, en la presente investigación se va a realizar la investigación a los estudiantes de tercero de básica de la institución educativa. La misma que en su totalidad son 67 entre profesores alumnos y padres de familia

TABLA 3. 1 Detalle de la Población

Niños	30
Padres de familia	30
Docentes	7

3.4 MUESTRA

Es el subconjunto representativo de la población esta se la utiliza cuando la población es sumamente grande o sobrepasa los 60 elementos, la muestra representa una parte del todo la misma que facilita al proceso de la investigación.

En esta investigación se aplicara a la totalidad de la población que está compuesta de 67 personas, en este caso vemos que es una población pequeña y no amerita utilizar la muestra.

3.5 TÉCNICA

Son aquellos procedimientos específicos utilizados para la recolección de datos estadísticos, son los medios correctos de ejecutar las operaciones de interés, estas a su vez permiten responder a la hipótesis presentada y pretenden establecer soluciones al problema planteado. En la presente investigación se aplicara encuestas a los diferentes grupos.

3.6 INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Son aquellos medios de carácter formal que emplean procesos sistemáticos para analizar y estudiar el problema, con la mayor objetividad en el conocimiento de la realidad.

Para realizar esta investigación se utilizó como instrumento las encuestas siguientes:

Encuesta a los Docentes

Encuesta a los estudiantes de tercer año de educación básica

Encuestas a los Padres de Familia del año mencionado.

ENCUESTAS

3.6.1 ENCUESTA APLICADA A PROFESORES

1. **Aparte de la malla curricular que usted imparte en su grado, ha tratado con los niños temas como el manejo de desechos sólidos.**

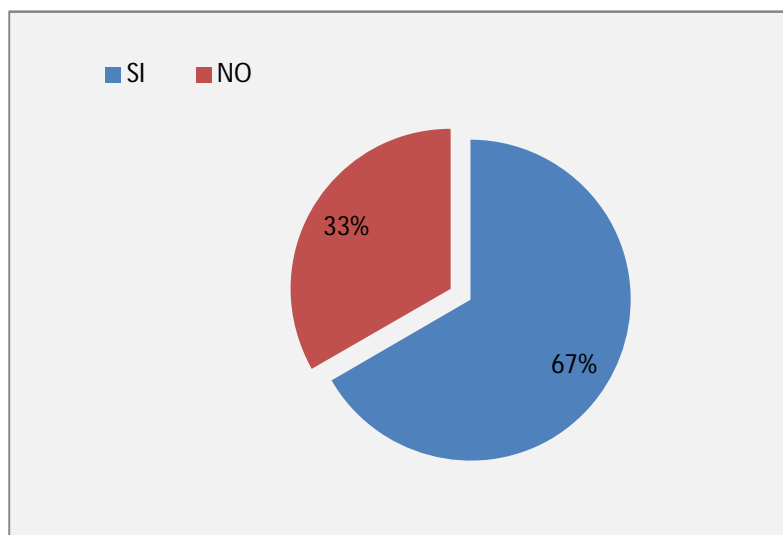
TABLA 3. 2 Manejo de desechos sólidos

SI	4
NO	2
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 1: Manejo de desechos sólidos



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis.- En el presente tabla observamos que el 67% de los docentes dijeron que si trataban del tema de desechos sólidos y el 33% de los docentes que no impartían el tema dicho anteriormente.

Interpretación.- La mayoría de los profesores encuestados están de acuerdo que se concientice al aseo del establecimiento, impartirles una cultura de limpieza en lugar de trabajo de aula.

2. Con su experiencia como maestro, cree que es importante enseñar a los niños lo efectos que producen los desechos tratados inadecuadamente.

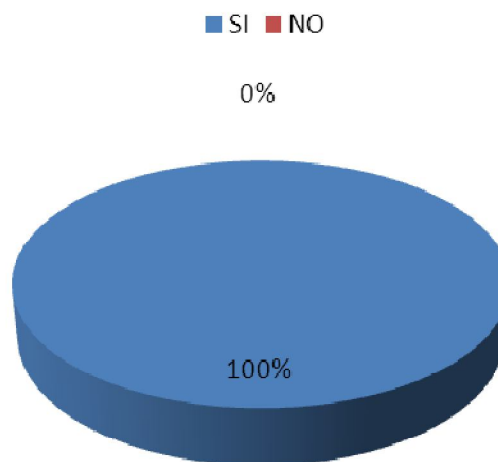
TABLA 3. 3 Resultado de la importancia de enseñar a los niños sobre desechos

SI	6
NO	0
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 2: Resultado de la importancia de enseñar a los niños sobre desechos



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis.- Es importante enseñar a los niños sobre los efectos que producen los desechos tratados inadecuadamente el 100% de los docentes encuestados respondieron que si

Interpretación.- Los desechos están divididos en dos grupos orgánicos son todos aquellos de origen biológico, que en algún momento tuvieron vida; es decir, como todo que nace crece y muere Los Residuos inorgánicos están constituidos por materiales no biodegradables: vidrios papel, plástico, metales.

3. ¿Cree usted que en el establecimiento donde trabaja, existe un buen manejo de los desechos sólidos?

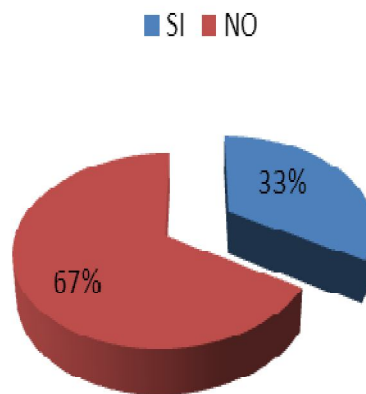
TABLA 3. 4: Resultado del manejo de desechos en el establecimiento

SI	2
NO	4
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 3 Resultado del manejo de desechos en el establecimiento



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 67% de los encuestados afirman que existe un buen manejo de desechos sólidos y únicamente el 33% dice lo contrario.

Interpretación: Los desechos sólidos en esta institución son en su mayoría depositados por los integrantes de la institución en el basurero lo que estaría demostrando que si hay una cultura de la conservación del medio ambiente.

4.- ¿En las reuniones que usted tiene con los padres de familia habla con ellos acerca de la importancia del adecuado, manejo de la basura?

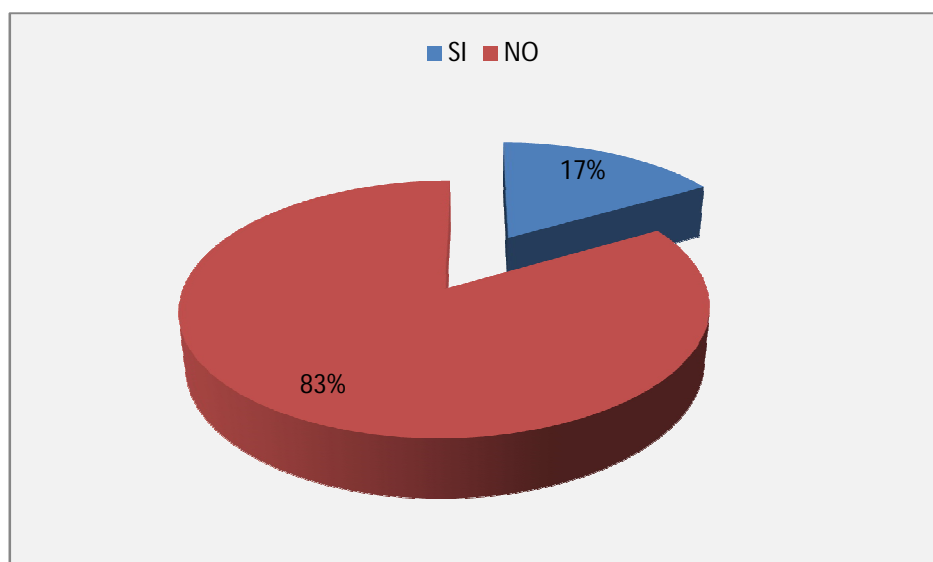
TABLA 3. 5 : Resultado de la importancia de desechos sólidos con Padres de Familia

SI	1
NO	5
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 4 Resultado de la importancia de desechos sólidos con Padres de Familia



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 83% de los encuestados manifiestan que si educa a los padres de familia sobre el tema del manejo de los desechos sólidos.

Interpretación: El educar en el manejo apropiado de los desechos sólidos conlleva a la conservación del medio ambiente, es importante que si se educa sobre estos temas los maestros refuercen y fortalezcan en los niños el aprendizaje de estos contenidos concientizando sobre el cuidado y la importancia del medio ambiente.

5. Cree usted que el sistema de recolección de basura que realiza el municipio del cantón, en el sector que está localizado el establecimiento donde trabaja es el adecuado.

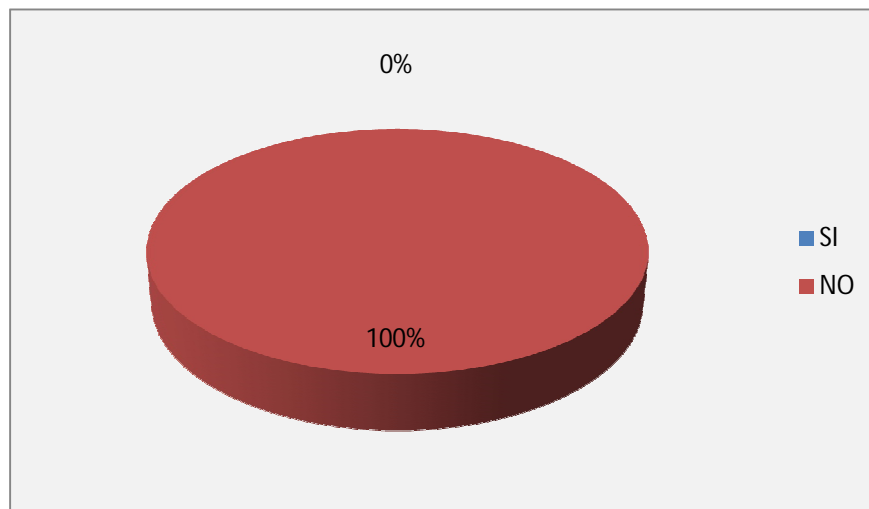
TABLA 3. 6 Resultado de Sistema de Recolección de basura

SI	0
NO	6
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 5 Resultado de Sistema de Recolección de basura



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 100% de los encuestados afirmó que el sistema de recolección no es el adecuado para el sector

Interpretación La mayoría de los docentes indican que la recolección de la basura no está en los horarios adecuados y no es todos los días , además no se selecciona la basura es decir en orgánica e inorgánica .

6. Cree usted necesario crear en la escuela donde trabaja, un club para proteger el medio ambiente que podrían presentarse por la destrucción del ambiente.

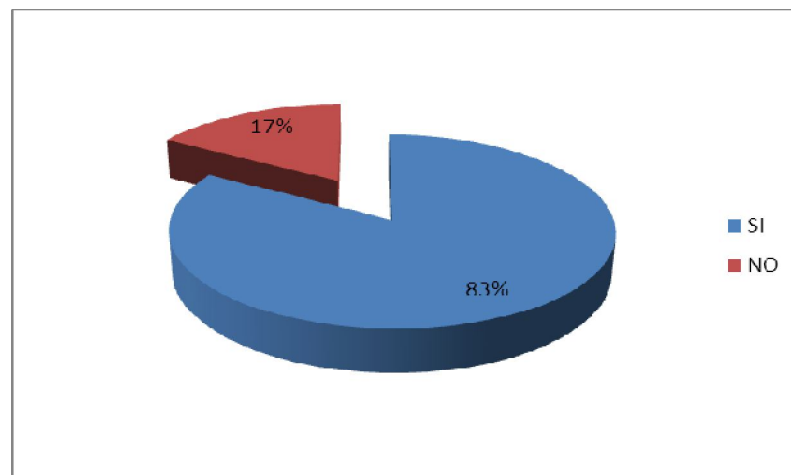
TABLA 3. 7 Resultados de creación de un club de ambiente

SI	5
NO	1
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 6 Resultados de creación de un club de ambiente



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: En el presente gráfico el 83% está de acuerdo que se cree el club para proteger el medio ambiente.

Interpretación: Proteger el medio ambiente es deber de cada persona por lo cual la ayuda de estos club es muy importante.

7. De una manera clara defina el término saneamiento ambiental.

En pocas palabras supieron manifestar que es no contaminar el medio ambiente.

8. ¿Sabe usted acerca de las enfermedades que producen la basura manejada en una forma inadecuada?

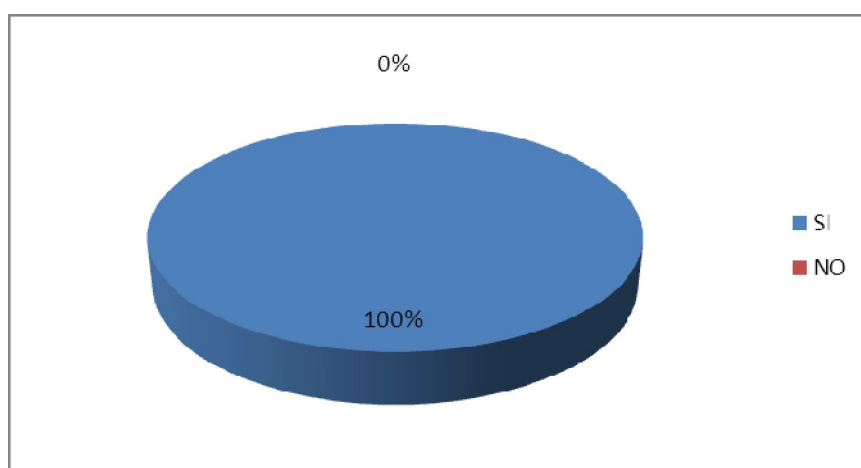
TABLA 3. 8 Resultado del conocimiento de enfermedades

SI	6
NO	0
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 7 Resultado del conocimiento de enfermedades



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: Según los datos obtenidos el 100% de los docentes encuestados manifiestan que conocen de las enfermedades que se puede producir con el inadecuado manejo de la basura.

Interpretación: La educación y la sensibilización en el ámbito de los residuos y la gestión de los desechos es urgente e indispensable, son muchos aspectos en los cuales los docentes deben trabajar, la educación debe constituirse como un eje transversal en los contenidos curriculares de las instituciones educativas aplicando estrategias que permitan propiciar el amor y respeto a la naturaleza.

9. En los niños del grado que usted imparte clases, se han presentado enfermedades causadas por el manejo de los desechos

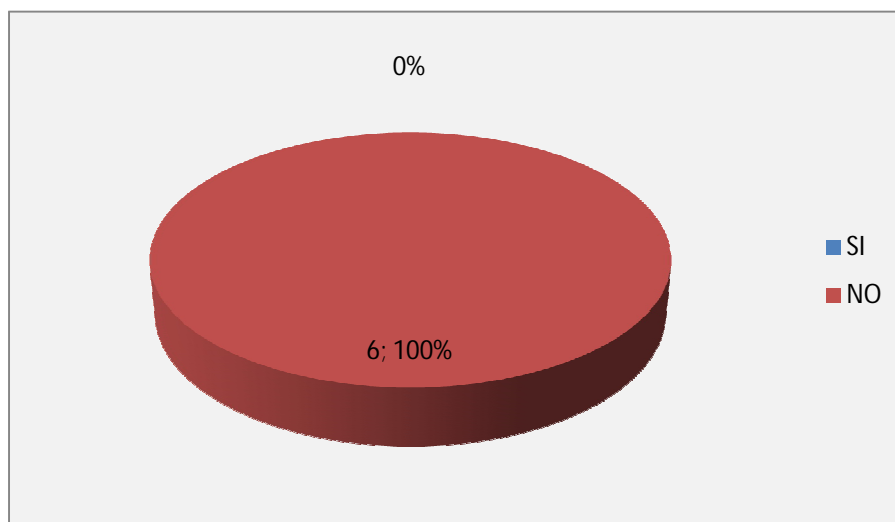
TABLA 3. 9 Resultado de niños enfermos en el grado

SI	0
NO	6
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 8 Resultado de niños enfermos en el grado



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: Según los datos obtenidos el 100% de los docentes encuestados manifiestan que ninguno de los niños ha presentado enfermedades por el inadecuado manejo de desechos sólidos.

Interpretación: La salud es lo más importante en los niños para lo cual se debe mejorar el manejo de los desechos sólidos.

10. Con el grado que usted trabaja, tiene una agenda de visitas al Subcentro de salud o algún representante del Subcentro de Salud a su grado?

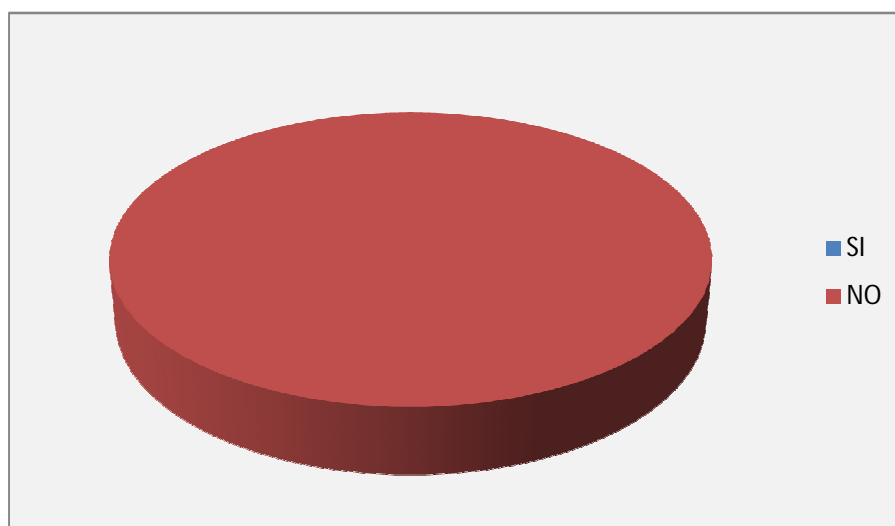
TABLA 3. 10 Resultado de visitas al Subcentro

SI	0
NO	6
TOTAL	6

Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 9 Resultado de visitas al Subcentro



Fuente: Encuesta aplicada a los docentes de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: Según los datos obtenidos el 100% de los docentes encuestados manifiestan que no tiene una agenda de visitas al Subcentro de salud

Interpretación: La escuela debería tener un convenio con el Subcentro para que todos los niños se puedan hacer atender en un horario y fecha establecida.

3.6.2 ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES

1.- ¿Qué haces tú con la basura que produce en la escuela?

TABLA 3. 11 Que hacer, con basura que produces en la escuela

Indicadores	Frecuencias	Porcentajes
Deposita en basureros	27	90%
Bota al patio	1	3%
reciclas	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 10 Que hacer, con basura que produces en la escuela



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 90% de niños encuestados indicaron que depositaban la basura en los basureros el 3% dijo que en el patio, el 7% dijo que reciclaba.

Interpretación: El manejo de los desechos sólidos en las instituciones educativas son manejadas en forma irresponsable, no se aplica las estrategias que permitan que el niño se capacite en el manejo de los mismos para obtener beneficios de los mismos y propiciando el cuidado y protección al medio.

2.- ¿Conoce la diferencia entre basura orgánica e inorgánica?

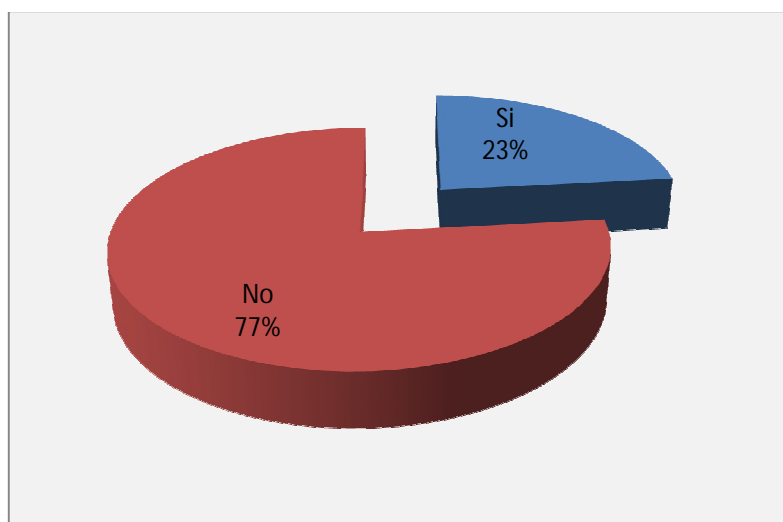
TABLA 3. 12 Conocimiento de basura orgánica e inorgánica

indicadores	frecuencias	Porcentaje
Si	7	23%
no	23	77%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 11 Conocimiento de basura orgánica e inorgánica



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 77% de los niños encuestados, no conoce la diferencia entre los desechos orgánicos e inorgánicos, y el 23% de los encuestados, si conoce la diferencia de los desechos.

Interpretación Una buena orientación por parte del docente, en el manejo de los desechos para evitar problemas tanto en la salud de los niños, como en el cuidado del medioambiente, conlleva a mejorar la calidad de vida de los niños, y de la Institución educativa.

3, ¿Qué hace usted con la basura orgánica que produce en su escuela?

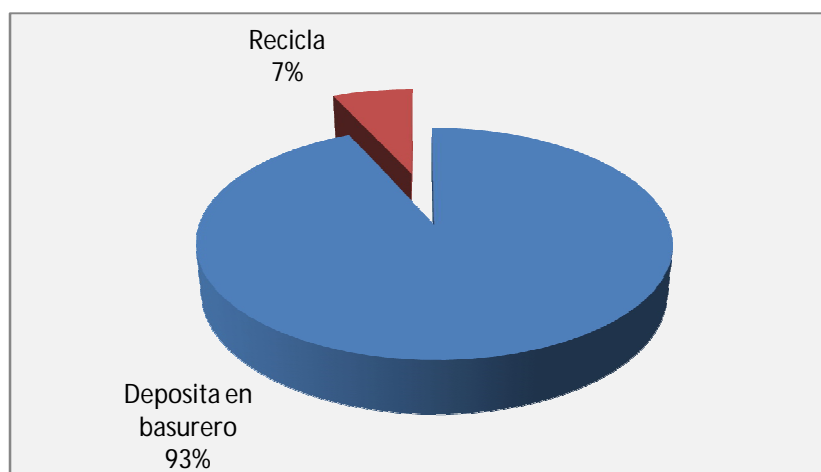
TABLA 3. 13 Resultado que hacer con la basura orgánica en la escuela

Indicadores	Frecuencias	Porcentajes
Deposita en basureros	28	93%
recicla	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 12 Resultado que hacer con la basura orgánica en la escuela



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 93% de los niños manifestaron que la basura que se obtiene en la escuela es depositada en los basureros y el 7% de los encuestados dijeron que reciclaba.

Interpretación: Un beneficio directo de una buena gestión lo constituye, la recuperación de recursos, a través del reciclaje o reutilización de residuos que pueden ser convertidos en materia prima, o ser utilizados nuevamente, en las instituciones educativas no se propicia el reciclaje, y esto conlleva a desperdiciar las utilidades que proporciona el reciclaje.

4. ¿Te han enseñado tus Papas que hacer, con basura que produces en la escuela?

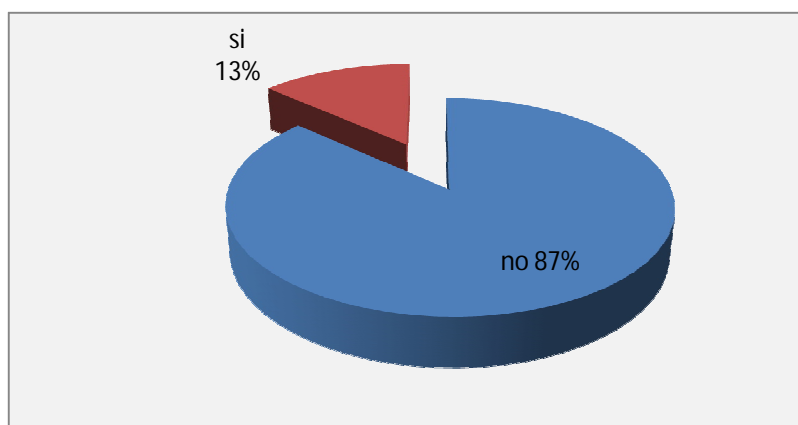
TABLA 3. 14 Tratamiento de los desechos sólidos

Indicadores	Frecuencia	porcentaje
Si	4	13%
No	26	87%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 13 Tratamiento de los desechos sólidos



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

Análisis: El 87% de los niños encuestados no le han indicado sus papas que hace con la basura que produce en la escuela y el 13% dijo que si le han indicado sus papas que hacer con la basura que se produce en la escuela

Interpretación: La prevención de los desechos desde su creación, el reciclaje eficaz de residuos, y la gestión de los residuos, serán eficaces en el cuidado del medio ambiente, y la prevención de enfermedades y todo lo que conlleva el mal manejo de los desechos, la orientación y capacitación facilitara a la protección del medio

5. ¿Te hablado tu profesor que hacer con la basura que produces en la escuela?

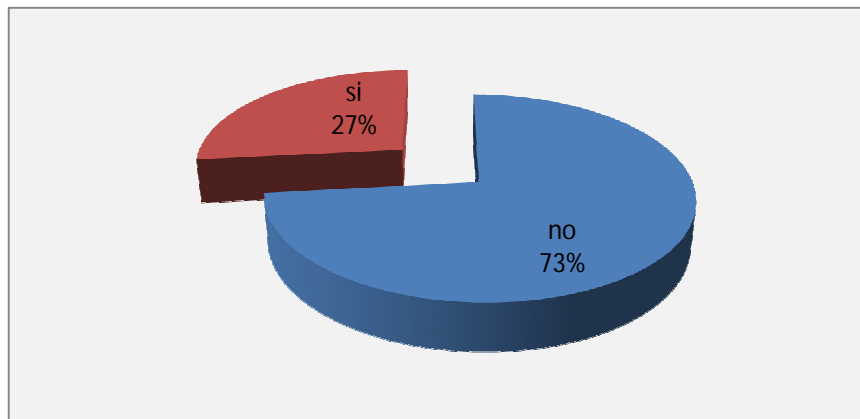
TABLA 3. 15 Basura orgánica que produce en su escuela

Indicadores	Frecuencias	Porcentaje
si	22	73%
no	8	27%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga

GRAFICO 3. 14 Basura orgánica que produce en su escuela



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis: El 73% de los niños encuestados contestó que el profesor, no le enseña que hacer con los desechos que produce en la escuela, y el 27% dijo que sí.

Interpretación: En la actualidad el problema de la contaminación es muy grande, y en el ámbito educativo no se concientiza sobre el cuidado del medio ambiente, es preocupante que los docentes no prioricen estos temas pues, de ello depende que la gente se eduque y no haga más daño al medio en el que vivimos.

6¿Qué problemas crees que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar?

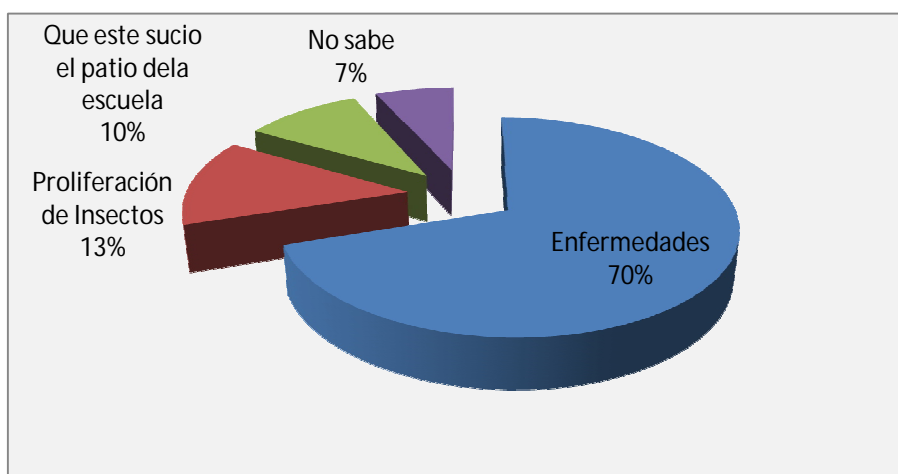
TABLA 3. 16 Problemas que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar

Indicadores	Frecuencias	Porcentaje
enfermedades	21	70%
Proliferación de insectos	4	13%
Que este sucio el patio de la escuela	3	10%
No sabe	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

GRAFICO 3. 15 Problemas que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis.- El 70% dice que él no botar las basuras en su lugar, ocasiona enfermedades, el 13% proliferación de insectos, el 10% que este sucio el patio, el 7% no sabe.

Interpretación.- La educación sobre el manejo de los desechos cumple un papel importante, en las instituciones educativas no se aplica estrategias que permitan, desarrollar en el niño conocimientos, sobre temas que permitan concienciar, en la protección del medio ambiente, y mejorar la calidad de vida de los mismos.

3.6.3 ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA

1.- ¿En dónde deposita los desechos producidos en el domicilio?

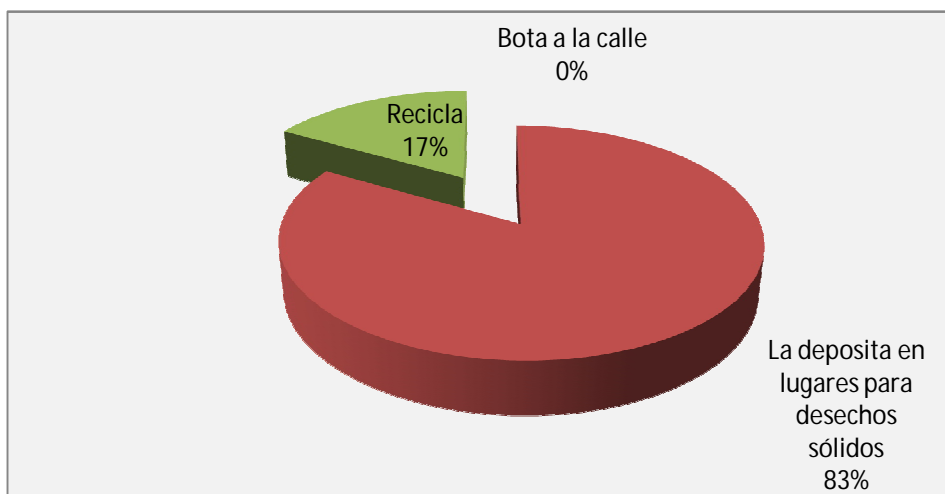
TABLA 3. 17 Depósito de desechos

Indicadores	Frecuencias	Porcentajes
Bota a la calle		
Deposita en lugares para desecho	25	83%
Recicla	5	17%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga..

GRAFICO 3. 16 Depósito de desechos



Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis: El 83% de los padres de familia encuestados manifestó que los desechos que se producen en el domicilio lo depositan en los lugares para los desechos, el 17% lo recicla y nadie bota a la calle.

Interpretación.-Los desechos que se producen en los domicilios son desechados en su mayoría en lugares destinados para los mismos, pero son muy pocas las personas que aportan con el reciclaje debido a la falta de información, y educación a la población de los beneficios del reciclaje.

2¿Dónde deposita los residuos ocasionados por la basura?

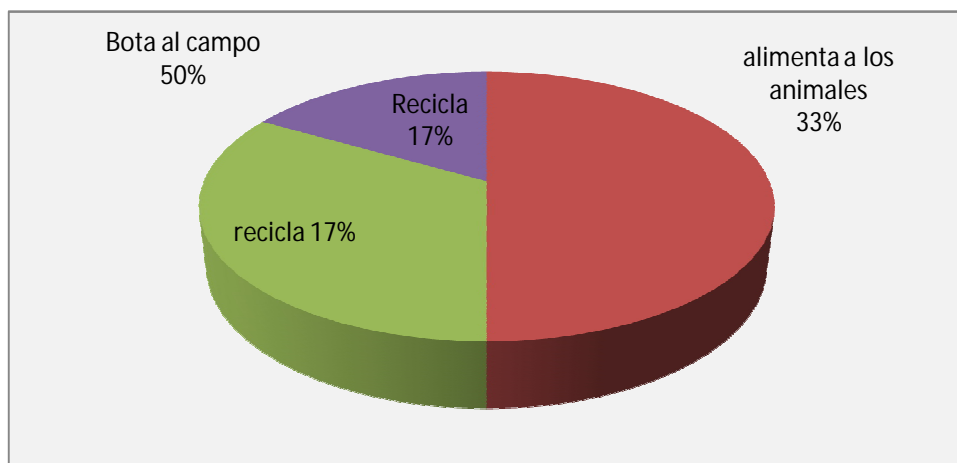
TABLA 3. 18 Lugar de depósito los residuos ocasionados por la basura

INDICADORES	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Bota al campo sin tratamiento	15	50%
Alimenta a los animales	10	33%
recicla	5	17%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

GRAFICO 3. 17 Lugar de depósito los residuos ocasionados por la basura



Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis: El 50% de los encuestados manifiestan que botan la basura sin tratamiento al campo, mientras que el 33% alimenta a los animales, y el 17% dice que recicla.

Interpretación: El botar los residuos sin tratamiento, contribuye a la contaminación, estas formas de eliminar los desechos es común en personas de los sectores rurales, por lo que es urgente la orientación para evitar la contaminación.

3.- ¿Qué hace con la basura inorgánica que produce en su casa (botellas, caucho ,plásticos)?

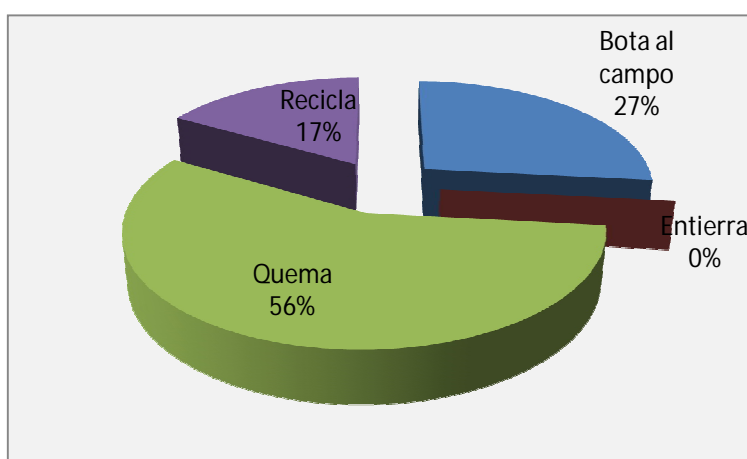
TABLA 3. 19 Basura inorgánica que produce en su casa

Indicadores	Frecuencias	Porcentaje
Bota al campo	8	27%
Entierra	0	0%
Quema	17	56%
Recicla	5	17%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

GRAFICO 3. 18 Basura inorgánica que produce en su casa



Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis: El 56% de los encuestados afirman queman la basura inorgánica mientras que el 27% de los encuestados dice bota al campo, el 17% dice que recicla.

Interpretación: La incineración es un método polémico para la eliminación de desechos, debido a cuestiones tales como la emisión de gases contaminantes, la mayoría de los padres encuestados, queman los desechos ya que esta población por tener una cultura baja, desconoce los problemas ambientales que produce la quema de la basura.

5. ¿Qué problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras?

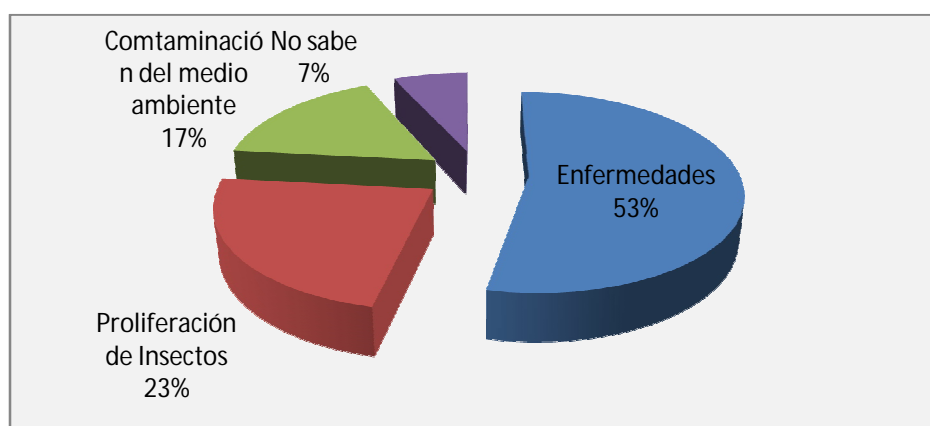
TABLA 3. 20 Problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras

indicadores	frecuencia	porcentaje
Enfermedades	16	53%
Proliferación de insectos	7	23%
Contaminación del medio ambiente	5	17%
No sabe	2	7%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

GRAFICO 3. 19 Problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras



Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis: Según datos obtenidos el 53% de los encuestados manifiesta que los problemas que ocasiona la basura son las enfermedades, el 17% dice que la contaminación ambiental, el 23% indica que la proliferación de insectos y el 7% dice que no sabe.

Interpretación: La mayoría de los encuestados afirma que son las enfermedades, ya que la mala disposición de los residuos ha ocasionado problemas al desechar inadecuadamente la basura, atrae alimañas e insectos portadores de enfermedades que además constituyen, una amenaza para la salud.

6.-¿cree usted que es importante capacitar a los niños para el manejo de la basura y prevenir enfermedades?

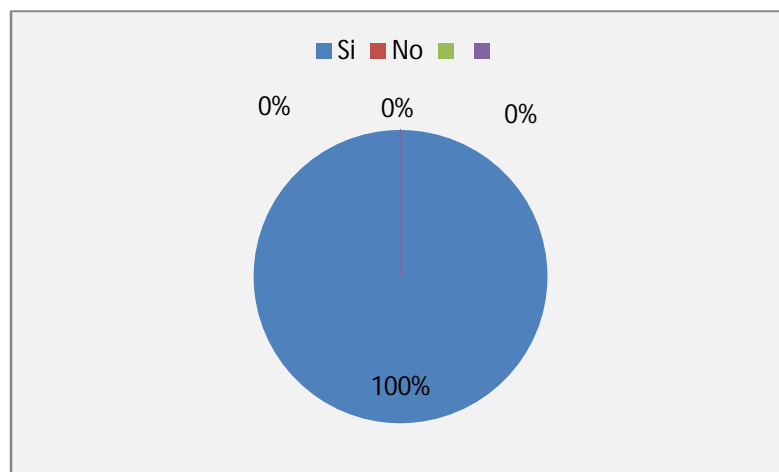
TABLA 3. 21 Importante capacitar a los niños para el manejo de la basura

Indicadores	frecuencias	porcentaje
Si	30	100%
no	0	0%
Total	30	100%

Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

GRAFICO 3. 20 Importante capacitar a los niños para el manejo de la basura



Fuente: Encuesta aplicada a los padres de familia de los estudiantes de 3° de básica de la escuela “Jijón y Caamaño”

Encuestador: Marcelo Yaselga.

Análisis.- El 100% de los encuestados respondieron que si es importante capacitar a los niños para el manejo de la basura y evitar las enfermedades

Interpretación.- Hay cada vez más gente y más gobiernos concienciados con que la sociedad necesita un medio ambiente más sostenible. Por lo general En las instituciones educativas no se aplica estrategias y programas de educación para la correcta disposición de los residuos, para evitar daños a la salud de las personas.

3.6.4 ENTREVISTA DIRIGIDA AL DR. DEL CENTRO DE SALUD DE URCUQUI

1.- Basado en la experiencia de su práctica médica, ¿Cree que existan problemas de salud que afectan a las niñas y niños de la Escuela Jacinto Jijón Caamaño y Flores asociados al manejo inadecuado de la basura?

Si, Por supuesto ya que el manejo inadecuado de la basura genera la aparición de vectores (moscas, cucarachas, etc.) portadores de enfermedades.

Interpretación.- Proporcionar a la comunidad, un ambiente sano, libre de gérmenes, desechos y vectores, un escenario paisajístico agradable y habitacional.

2.- Basado en la experiencia de su práctica médica. ¿Cuáles serían las acciones que considera relevantes para proteger la salud de los niños de esta escuela de los riesgos ambientales?

Primero trabajaría en temas de Educación y Capacitación tanto al personal docente como a los niños y niñas del plantel.

Interpretación.- Fortalecer las instituciones en su aspecto técnico y financiero, a fin de asegurar su operación y mantenimiento costo-efectivo de los sistemas de desechos sólidos a largo plazo.

3.- ¿Con que frecuencia visita la Escuela Jacinto Jijón Caamaño y Flores, con la finalidad de revisar el estado de salud de las niñas y los niños que se educan en este establecimiento?

Se lo realiza periódicamente, ya que se da Atención Escolar y como el Ministerio de Salud Pública maneja diversos programas es obligatoria la visita a planteles escolares. Ejemplo Vacunas Escolares

Interpretación.- Proporcionar una recolección apropiada y eficiente de los desechos sólidos en el medio urbano.

4.- En las visitas que usted efectúa a este establecimiento. ¿Se han presentado casos de enfermedades producidas por el manejo inadecuado de la basura?

No se ha diagnosticado, ni reportado patologías en las estudiantes de esta institución, que se relacionen con el manejo inadecuado de la basura.

Interpretación.- Proporcionar una eliminación ecológicamente segura, técnicamente práctica y de bajo costo.

5.- Basado en la experiencia de su práctica médica. ¿Cree usted que el trato que se da a la basura en este establecimiento es el adecuado?. En caso de existir enfermedades producidas por el mal manejo de la basura en este establecimiento.

Si, ya que el Gobierno Municipal local está ejecutando un programa de manejo adecuado de Residuos sólidos dotándoles de Tachos para la clasificación del mismo.

Interpretación.- Los desechos sólidos abandonados constituyen una molestia pública. Obstruyen los desagües y drenajes abiertos; invaden los caminos, restan estética al panorama, y emiten olores desagradables y polvos irritantes.

6.- ¿Lleva usted un registro de las enfermedades y realiza un seguimiento de las mismas?

Si se reportaría un caso será debidamente, registrado y se realizará el seguimiento correspondiente.

Interpretación.- Generalmente, un proyecto para desechos sólidos incluirá el mejoramiento de su recolección, disminuyendo de esta manera la cantidad de desechos abandonados

7.- ¿Qué acciones se deberían implementar dentro del establecimiento para prevenir las enfermedades causadas por el manejo inadecuado de la basura?

- Capacitación
- Educación
- Clasificación de desechos.
- Buena disposición de la basura.

Interpretación.- La salud pública puede ser afectada cuando los desechos sólidos no son correctamente contenidos y recolectados en el ambiente vital y de trabajo. Es más, existe un contacto directo cuando carecen de una adecuada protección los trabajadores de recolección y eliminación (p.ej. guantes, botas, uniformes e instalaciones de mudanza y limpieza). Como resultado, el diseño de un proyecto de desechos sólidos necesita considerar los costos económicos de la contención de la basura y protección de los trabajadores, relativos a los potenciales impactos en la salud pública, a fin de obtener un nivel apropiado de diseño.

8.- ¿Cree usted que existan contaminantes, que de alguna manera interfieran en la salud- aprendizaje de las niñas que se educan en este establecimiento?

Un ambiente contaminado por basura, favorece al contagio de enfermedades a los niños y por lógica su aprendizaje mermará.

Interpretación.- Normalmente, los daños ambientales debidos a la eliminación de desechos sólidos pueden incluir la contaminación de la calidad del suelo, de las aguas subterráneas y superficiales, y del aire. Resultan impactos adversos de la ubicación incorrecta, diseño inadecuado o mala operación.

9.- ¿Con que frecuencia recibe usted preguntas en su práctica médica de los profesores y padres de familia en relación a los temas de salud infantil y riesgos ambientales?

Por los diferentes programas que nosotros manejamos en escuelas las interrogantes y preguntas son muy frecuentes.

Interpretación.- Han sido motivo de preocupación internacional. Dicha motivación ocurre debido al amplio espectro de peligrosidad, comprendiendo desde la potencial propagación de enfermedades infecciosas,

10.- Basado en su práctica médica. ¿Qué recomendaciones da a los profesores en caso de que se presenten enfermedades causadas por el manejo inadecuado de la basura?

- Primero investigar con que se contamina el niño
- Segundo acudir a cualquier Centro Médico

Interpretación.-

Es importante conocer que se debe realizar en caso de que se presente alguna enfermedad causada por el inadecuado manejo de la basura.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

- El mal manejo de los desechos sólidos ocasionan problemas en la salud de los niños, pues la mala orientación en el manejo de los desechos, propicia la contaminación, debido a la proliferación de mosquitos y otros insectos los cuales transmiten las enfermedades, en su mayoría están de acuerdo que la mala disposición de la basura ocasionan las enfermedades, comprobándose la hipótesis en la presente investigación que el mal manejo de los desechos sólidos influyen en la salud de los niños.
- La mala disposición de los desechos producen una serie de efectos en la salud de las personas, a la vez que son contaminantes que deterioran al medio ambiente, las causas para no tener un buen manejo de los desechos, por parte de las población infantil, se debe a que no hay una buena educación sobre estos temas ya que un 73% de la población infantil así lo afirma, en la presente investigación
- El conocimiento sobre temas concernientes, a la educación ambiental, permiten mejorar la predisposición al cuidado, y preservación del medio ambiente, en su mayoría los conocimientos que posee la población Estudiantil de esta institución educativa sobre estos temas, es bajo, existe poca orientación y capacitación, sobre los mismos, tanto en la institución educativa como en sus hogares. La falta de educación sobre temas que permitan la prevención de las enfermedades y los hábitos de aseo son causantes de la proliferación de enfermedades
- La protección del medio ambiente es prioridad de los estudiantes en su mayoría la aceptación en mejorar sus conocimientos es importante, ya que de esa predisposición podemos garantizar la sensibilización y concientización de

la protección del ambiente, lo cual mejorará la calidad de vida durante el desarrollo de los niños y niñas de la institución

4.2 RECOMENDACIONES

- A las autoridades es importante que se proporcione a los niños una educación sobre temas que permitan desarrollar el conocimiento y prevención de los problemas ambientales, aplicando mecanismos y estrategias que concienticen y promuevan el cuidado al medio ambiente.
- A los Maestros es necesario aplicar estrategias que permitan concientizar la protección al medio ambiente, que promuevan el respeto y amor a la naturaleza.
- La colaboración por parte de los padres de familia en la educación y una buena orientación en la institución educativa sobre el manejo de los desechos sólidos, mejorara y a la vez protegerá a los niños de la proliferación de las enfermedades.
- A los maestros es recomendable la elaboración de guías didácticas que proporcionen actividades, estrategias, con metodologías que permitan motivar el aprendizaje aplicando trabajos prácticos, los mismos que logren el desarrollo de las habilidades y conocimientos en el manejo, cuidado y protección del medio ambiente para mejorar su calidad de vida.
- A los maestros Establecer mecanismos para la recolección, almacenamiento y venta o reutilización de los materiales reciclables.
- Establecer mecanismos ágiles de educación en la comunidad con el fin de que toda la población colabore en los procesos de eliminación adecuada de los desechos sólidos. Para ello debe establecer fuertes vínculos con el Ministerio de Educación, de salud y de Medio Ambiente, que le permitan aunar esfuerzos frente a este problema, para lograr en la población el desarrollo de actitudes tendientes a disminuir la producción de basuras y al reciclaje en los hogares, comercios, industrias, etc.

CAPITULO V

LA PROPUESTA

5.1 TEMA

Elaboración de guías didácticas de educación ambiental dirigido a los estudiantes de tercer año de educación básica

5.2 JUSTIFICACIÓN

El medio ambiente en los últimos años se ha visto afectado por la falta de educación y concienciación sobre la protección y cuidado a nuestro planeta, de ahí que es necesario que desde las aulas y desde que empieza la educación de los niños se trate los temas que involucren al cuidado y protección del medio ambiente aplicando metodologías y actividades, que permitan desarrollar en los niños pequeños hábitos y fomenten el cariño y cuidado a la naturaleza, ya que esto contribuirá a mejorar las condiciones de vida de los niños..

La principal solución correctiva que debería , tomarse parte de una correcta gestión de los docentes con la elaboración de guías didácticas con una planificación en caminata a brindar los suficientes temas y contenidos con la aplicación de estrategias metodológicas que permitan ser un apoyo constante para brindar la educación una educación formativa e integradora que permita motivar y despertar el interés en los niños pequeños sobre los temas de la educación ambiental e incentivarlos hacia el cuidado y protección del mismo.

Las guías didácticas son elaboradas para que las niñas y niños desarrollen sus capacidades para aprender con autonomía, a través de actividades individuales y grupales que les animen a jugar observar experimentar descubrir, construir y aplicar lo aprendido.

Complementariamente las guías dinamizan los aprendizajes siendo muy claro y flexible lo cual permitirá el cumplimiento de los objetivos,

Las guías propiciarán una construcción colectiva para lograr el cambio educativo con una responsabilidad en el cuidado del medio ambiente para que el pequeño desde su temprana edad identifique lo que le hace daño al planeta y formar de esta manera personas responsables conscientes para el futuro, además que están diseñadas para colaborar con la labor del docente y este a su vez lo aplique con la finalidad de que el niño se desarrolle con el amor y respeto a la naturaleza con una formación apegada a los valores, y fomentar en el hábitos para mejorar su calidad de vida

Estas guías facilitarán al docente la planeación y desarrollo de sus clases aprovechando mejor el tiempo de la labor docente promoviendo el mejoramiento del rol de facilitador de los aprendizajes

5.3 OBJETIVOS

5.3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar guías didácticas para educar al estudiante sobre temas referentes al cuidado del medio ambiente.

5.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recopilar la información para estructurar las guías didácticas.
- Seleccionar los contenidos.
- Desarrollar las guías didácticas
- Elaborar un cronograma de aplicación

5.4 FUNDAMENTACIÓN CIENTÍFICA

LAS GUÍAS DIDÁCTICAS

No es desconocido que existan cuestionamientos al proceso de enseñanza aprendizaje en nuestro país, entre otras razones, tal vez porque los profesores no están capacitados en pedagogía y didáctica casi no existe una planificación sin embargo existen en el nivel primario nuevos programas que contienen una gran cantidad de contenidos y actividades.

¿Cómo planificar estos contenidos? Como escoger las actividades adecuadas el profesor queda en la misma situación anterior sino tiene criterios adecuados para planificar sus clases en relación con un concepto que evitaría esta imagen tradicional.

Los educadores en servicio no necesitan años de estudio en pedagogía y didáctica es necesario reforzar y enseñar primeramente las teorías abstractas relacionadas con los problemas prácticos e interrogantes de los profesores en la realidad escolar .No es menos cierto, que existan maestras en ejercicios que no planifican las clases en base de una reflexión teórica profunda no solo por falta de solidez en su preparación sino por falta de tiempo laboran hacen su planificación mental cinco minutos antes del encuentro con los estudiantes, en base de las experiencias que ya tienen de los objetivos que están en el ánimo o circunstancia ocasional en base de contenidos y actividades concretas.

Para ayudar en este proceso de planificación y asegurar que cumplan los objetivos del concepto necesitan una idea general clara y precisa de la asignatura y sobre todo criterios didácticos y metodológicos bien fundamentados y en relación con el concepto.

La guía didáctica pretende ser un apoyo permanente y sistemático para las maestras y maestros que facilitan las actividades el desarrollo de las destrezas la evaluación cualitativa y cuantitativa para resolver problemas con sus estudiantes.

Es importante determinar un estilo de planificación y tomar en cuenta los elementos componentes de una unidad.

EL EJE INTEGRADOR

Corresponde al título de la unidad que generalmente se obtiene de las áreas que tienen contenido social o natural y o de los ejes transversales, los elementos de la unidad se integran en torno a este eje; así las destrezas y contenidos de las áreas se organizan sus elementos y darle coherencia y congruencia en la globalización e interrelación de los aprendizajes.

El eje integrador o título de la unidad puede redactarse en forma de oración propositiva e interrogativa atractivo para el niño, tratando siempre de que sea sugestiva y motivadora por ejemplo ¿Qué importantes somos los niños? Mantengamos nuestra comunidad limpia y sin contaminación “la salud es riqueza! Vivamos como hermanos. “

LOS OBJETIVOS

Los objetivos constituyen las finalidades que se pretende lograr mediante el desarrollo de la unidad didáctica redactados en términos de las competencias que se van a desarrollar en los alumnos como respuestas a las destrezas que se definen. Tienen un nivel de concreción mayor que los objetivos determinados para las áreas por años.

DESTREZAS

Definición de capacidades o competencias que como producto del proceso del aprendizaje se formaran o perfeccionaran.

CONTENIDOS

Determinación de los contenidos de los conceptos, hechos o fenómenos necesarios de ser tomados en cuenta con medios para el desarrollo de las destrezas especificadas y el cumplimiento de los objetivos.

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

Constituyen la secuencia de acciones actividades o procedimientos que permitan que los alumnos y alumnas atraviesen por experiencias significativas indispensables para generar aprendizajes.

La interrelación entre las estrategias metodológicas permite pasar de un área a otra sin causar cortes que rompan la secuencia e integralidad, especialmente en los años iniciales de la educación básica, para lo cual el tratamiento de los ejes transversales constituyen un vínculo pertinente.

Una unidad didáctica tiene bien organizada y dirigida brinda una amplia gama de actividades a los alumnos y alumnas, en términos individuales, grupales y colectivos para que las actividades tengan significación educativa los estudiantes deben reconocer que ellas contribuyen a la consecución de los objetivos que se persiguen

Las actividades deben propiciar la participación activa de niños y niñas por medio de ejercicios y actuaciones de toda índole es a través de la propia actividad que el alumnado aprende. Se deben dejar de lado los métodos frontales, aquellos en los cuales el docente es el centro del proceso y los alumnos y alumnas solo escuchan y asimilan. Especial atención debe merecer aquellas actividades grupales mediante grupales mediante las cuales se logra el conocimiento compartido, se desarrollan destrezas de socialización y comunicación tan necesarias en los momentos actuales.

De igual forma son apropiadas las actividades de búsqueda y descubrimiento, solo así los alumnos y alumnas tienen la percepción de que no todo está hecho y la ciencia no es un todo acabado, ellos tienen un papel protagónico en su desarrollo pueden buscar descubrir pequeñas cosas de la ciencia.

RECURSOS

Son los medios y materiales necesarios para desarrollar las actividades, mapas, maquetas objetos de los medios equipos tecnológicos audiovisuales juegos y videos et. Todo cuanto resulte necesario para manipular realizar experimentos, recoger datos comprender proposiciones resolver problemas dibujar objetos espacios y personas

etc. y de esta forma generar aprendizajes constituye el material didáctico preciso para desarrollar la unidad didáctica.

Estos materiales deben cumplir ciertas normas para que cumplan su función de facilitar el aprendizaje algunas de estas son

- Estar en concordancia con el nivel de madurez de los alumnos alumnas
- Ser sugestivos y motivadores
- Ser apropiados para el área, el tema de estudio y las destrezas que deben desarrollarse
- Ser adecuados para la cabal comprensión de conceptos y su aplicación
- Ser generadores de actividades individuales y grupales.

EVALUACIÓN

Conforme a la reforma curricular para la educación básica la evaluación constituye la previsión de la forma, momentos e instrumentos de verificación del cumplimiento de los objetivos. Es preciso que se reconozca en la propia unidad didáctica la base para evaluar hasta qué punto se han cumplido los objetivos y por tanto el aprendizaje y desarrollo de destrezas una unidad debe contener tanta claridad en el eje del planteamiento del eje organizador y de sus objetivos que se puedan fijar de antemano los criterios y procedimientos devaluatorios para determinar si han sido cumplidos.

El maestro puede utilizar varias formas e instrumentos de evaluación como preguntas orales de respuesta simple y test, sencillo escrito dibujar instrumentos objetos ubicar y nominar partes detalles resolver ejercicios y problemas individuales y grupales entre otros que retroalimenten los logros y dificultades que el estudiante ha presentado en el proceso del aprendizaje.

La guía metodológica tiene como fin apoyar al maestro en el proceso de interaprendizaje en el desarrollo de su actividad docente guiar en el planteamiento programación ejecución y productividad del trabajo de igual forma hace posible la participación y orientación del estudiante dentro del aula.

LA EVALUACIÓN SIRVE PARA

- Obtener retroalimentación sobre el proceso aprendizaje enseñanza
- Determinar hasta que parte los estudiantes han asimilado y pueden aplicar lo que han aprendido.
- Planificar el apoyo pedagógico necesario individual y grupal
- Enriquecer los aprendizajes del estudiante en el aula.
- Organizar grupos de trabajo
- Determinar cuando el estudiante acaba un ciclo y está listo para el siguiente
- Comunicar a otros miembros de la comunidad educativa sobre el progreso del alumno.

FINALIDAD DE LAS GUÍAS

- Servir de apoyo al docente en el proceso de enseñanza aprendizaje para desarrollar la actividad educativa
- Guiar en el planteamiento programación ejecución y productividad del trabajo en el aula
- Facilitar la participación y orientación del estudiante para conseguir un eficaz y correcto desarrollo del aprendizaje.
- Proporcionar información actualizada sobre el contenido tecnológico del material didáctico

FUNCIÓN DE LA GUÍA

- Permite la aplicación de varios métodos activos y su funcionalidad con visión productiva
- Despierta y mantiene el interés de los estudiantes a través de imágenes conceptualizadoras y proposiciones
- Posibilita la acción creadora y crítica del estudiante
- Desarrolla la capacidad de observación de los estudiantes y profesores.
- Promueve la creatividad e investigación de los estudiante

GUIAS DIDACTICAS

6.- Estructura de los contenidos

6.1 Guía Didáctica N° 1 SOY UN SER HUMANO

6.1.1 Objetivo

6.1.2 procedimiento

6.1.3 estructura del plan

6.1.4 contenidos

6.1.5 destrezas a desarrollar

6.1.6 actividades

6.1.7 recursos

6.1.8 evaluación

6.2 Guía Didáctica N°2 LA SALUD

6.2.1 Objetivo

6.2.2 procedimiento

6.2.3 estructura del plan

6.2.4 contenidos

6.2.5 destrezas a desarrollar

6.2.6 actividades

6.2.7 recursos

6.2.8 evaluación

6.3 Guía Didáctica N° 3 EL ASEO

6.3.1 Objetivo

6.3.2 procedimiento

6.3.3 estructura del plan

6.3.4 contenidos

6.3.5 destrezas a desarrollar

6.3.6 actividades

6.3.7 recursos

6.3.8 evaluación

6.4 Guía Didáctica N° 4 LOS SERES VIVOS

6.4.1 Objetivo

6.4.2 procedimiento

6.4.3 estructura del plan

6.4.4 contenidos

6.4.5 destrezas a desarrollar

6.4.6 actividades

6.4.7 recursos

6.4.8 evaluación

6.5 Guía Didáctica N° 5 LA NATURALEZA

6.5.1 Objetivo

6.5.2 procedimiento

6.5.3 estructura del plan

6.5.4 contenidos

6.5.5 destrezas a desarrollar

6.5.6 actividades

6.5.7 recursos

6.5.8 evaluación

6.6 Guía Didáctica N° 6 LA CONTAMINACION DE LA TIERRA

6.6.1 Objetivo

6.6.2 procedimiento

6.6.3 estructura del plan

6.6.4 contenidos

6.6.5 destrezas a desarrollar

6.6.6 actividades

6.6.7 recursos

6.6.8 evaluación

6.7 Guía Didáctica N° 7 COMO PUEDO COLABORAR

6.7.1 Objetivo

6.7.2 procedimiento

6.7.3 estructura del plan

6.7.4 contenidos

6.7.5 destrezas a desarrollar

6.7.6 actividades

6.7.7 recursos

6.7.8 evaluación

6.9 Guía Didáctica N° 8 PROTECCION A LOS ANIMALES Y PLANTAS

6.9.1 Objetivo

6.9.2 procedimiento

6.9.3 estructura del plan

6.9.4 contenidos

6.9.5 destrezas a desarrollar

6.9.6 actividades

6.9.7 recursos

6.9.8 evaluación

6.9 Guía Didáctica N° 9 EL AGUA

6.9.1 Objetivo

6.9.2 procedimiento

6.9.3 estructura del plan

6.9.4 contenidos

6.9.5 destrezas a desarrollar

6.9.6 actividades

6.9.7 recursos

6.9.8 evaluación

6.10 Guía Didáctica N°10 ELEMENTOS QUE ME PERMITEN VIVIR

6.10.1 Objetivo

6.10.2 procedimiento

1

6.10.3 estructura del plan

6.10.4 contenidos

6.10.5 destrezas a desarrollar

6.10.6 actividades

6.10.7 recursos

6.10.8 evaluación

6.11 Guía Didáctica N° 11 LA BASURA

6.11.1 Objetivo

6.11.2 procedimientos

6.11.3 estructura del plan

6.11.4 contenidos

6.11.5 destrezas a desarrollar

6.11.6 actividades

6.11.7 recursos

6.11.8 evaluación

6.12 Guía Didáctica N° 12 EL RECICLAJE

6.12.1 Objetivo

6.12.2 procedimientos

6.12.3 estructura del plan

6.12.4 contenidos

6.12.5 destrezas a desarrollar

6.12.6 actividades

6.11.7 recursos

6.11.8 evaluaciones

DESARROLLO DE LOS CONTENIDOS

GUIA DIDACTICA N° 1

SOY UN SER HUMANO



Los seres humanos sentimos necesitamos cariño y pasamos por varias etapas como son:

La infancia la niñez la adolescencia la juventud adultez y vejez, durante el crecimiento nuestro cuerpo experimenta varios cambios tanto físicos como en nuestra forma de pensar y de sentir.

OBJETIVO.- lograr reconocer las etapas del ser humano y sus características

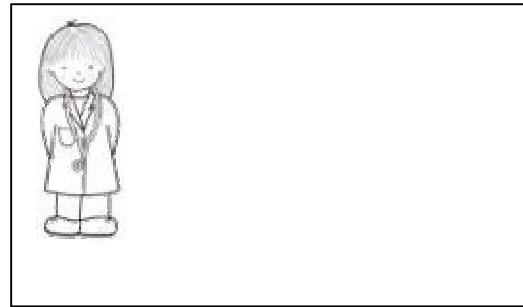
PROCEDIMIENTO

1.-Pedir a los estudiantes que dibujen su retrato de hoy y cuando sea grande

Ahora soy así



cuando sea mayor seré así



2.-Escribe tus datos personales

Como me llamo

Como se llama mi mama

Mis padres piensan que soy.....

Tengo.....

Mi dirección es.....

Mi país se llama.....

Me gusta jugar a.....

Mi alimento preferido es

Mi cumpleaños es

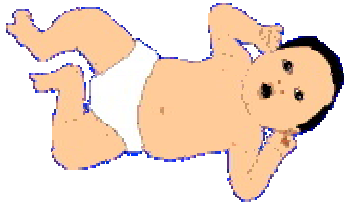
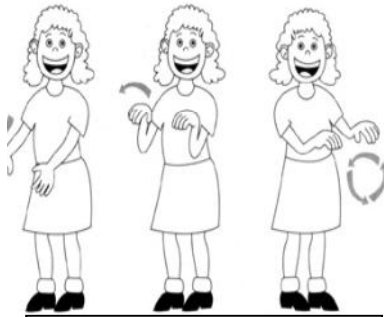
.....

3.- escribe la etapa que corresponda a los siguientes dibujos

1.-----



1.-----



-1.-----

1.-----

4.- ¿Contesta las siguientes preguntas?

¿En qué etapa del ciclo de vida te encuentras?

¿Cuando llegues a la etapa de la vejes que habrá cambiado en ti?

¿tú piensas que solo en la etapa de la adultez las personas tienen que ser responsables?

5.-Dibuja el momento más feliz de tu vida



6.-¿Que hacer para cuidar cada una de las partes de tu cuerpo?

7.-Si eres una niña pinta el cuerpo de la niña y si eres un niño pinta el cuerpo del niño y escribe las partes principales

Dibujo



Ministerio de educación y cultura “guías para el docente escuelas saludables” 1ª edición quito ecuador

8.-Contesta

Que semejanzas y diferencias encuentras entre un niño y una niña

Semejanzas -----

diferencias -----

-

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

- El cuerpo humano
- Etapas de la vida

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Observar
- Diferenciar
- Identificar

ACTIVIDADES

- Contar el cuento
- Reconstruir el cuento mediante preguntas
- Comentar sobre las partes del cuerpo humano
- Comentar sobre el papel que desempeña el cuerpo humano en la naturaleza
- Deducir la importancia del ser humano
- Identificar las etapas del ser humano

RECURSOS

- Revistas
- Cartulina
- Colores
- Lápiz

EVALUACIÓN

- Completa las frases
- Diferenciar los significados
- Identificación de las etapas del ser humano

GUIA N° 2

LA SALUD



La salud es algo muy importante en la vida del ser humano, las personas debemos tomar en cuenta que si no cuidamos nuestra salud y no prevenimos para evitar las enfermedades, todos vamos a vivir enfermos y los niños son los más afectados se debe seguir las instrucciones del profesor en el cuidado al momento de servirnos los alimentos los hábitos de aseo y conocer que cosas causan las enfermedades.

OBJETIVO:

Mejorar los conocimientos para cuidar la salud y proteger el cuerpo humano.

PROCEDIMIENTO

1.-Observa y conversa sobre los diferentes dibujos

Para cuidar la salud se debe hacer lo siguiente:

Poner los desperdicios en recipientes con tapa

Lavarse los dientes después
de las comidas



Bañarse con frecuencia

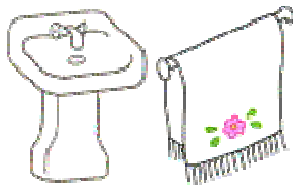
Limpiar diariamente la casa



Lavar las frutas antes de comerse

Acudir al médico periódicamente

Evitar que las moscas se posen en
los alimentos y vajillas



Vestirse con ropa limpia



Lavarse las manos antes de
comer los alimentos

2.-Completa con las palabras de la TABLA

Lavo mis dientes con **moscas**

Barro la casa con..... **Jeringas**

Antes de comer **cepillos**

Las vacunas se ponen con..... **escoba**

Las.....son portadoras de..... **Microbios**

3.-Contesta:

Como debemos comer los alimentos

Como debemos tener nuestra casa

-que debemos hacer para no enfermarnos

cuantas veces debemos visitar a l medico

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

La salud

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprensión
- Observar
- Diferencia

ACTIVIDADES

- Reconstruir el conocimiento Contar el cuento
- Comentar sobre la salud y prevención de las enfermedades
- Identificar las actividades para mejorar la salud

RECURSOS

- Revistas
- Cartulina
- Colores
- Lápiz
- Libro de trabajo

EVALUACIÓN

- Completa las frases
- Diferenciar los significados
- Identificación de los elementos de la salud

GUÍA DIDÁCTICA N° 3

EL ASEO



El aseo en las personas es muy importante pues ello permite llevar una vida sana el aseo no previene de las enfermedades, los padres de familia en los hogares tienen limpia la casa y preparan los alimentos con aseo es muy necesario que los niños aprendan hábitos de aseo para que no se enfermen, en la escuela los profesores tienen que enseñar a los niños a tener su salón de clase limpio a depositar la basura en el lugar, a servirse los alimentos con las manos limpias, a ir a la escuela bien bañadito y bien peinado, de esta forma vamos a evitar las enfermedades ocasionadas por la suciedad.

OBJETIVO:

Identificar la importancia del aseo y aprender la prevención de las enfermedades

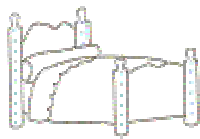
PROCEDIMIENTO

1.-Observa, lee y comenta y contesta

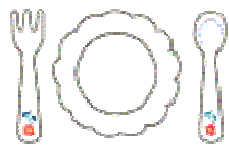
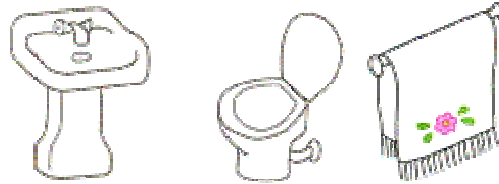


La vivienda es el lugar en donde descansamos y vivimos

Todos debemos colaborar para que se mantenga limpia y libre de insectos



El baño debe estar bien desinfectado y limpio para evitar las enfermedades



La vajilla debe mantenerse siempre limpia para servirse los alimentos

2.-Responde:

¿Es correcto que el niño coma con las manos sucias los alimentos?

¿Cómo debes ir a la escolita?-----

¿Dónde debo botar la basura?-----

¿Cómo debo colaborar en el aseo?-----

¿Cómo prevengo las enfermedades?-----

3.-Pinta del mismo color las palabras que son opuestas:

Limpio

Muerte

Sano

Triste

Alegre

Débil

Fuerte

Enfermo

Vida

Sucio

4.-Completa las siguientes frases

Los niños deben cepillarse los dientes 3 veces al-----

Los niños deben ir a la escuela bañados y con la ropa -----

5.-Escribe que actividades de aseo debe realizar un niño para que este sano

1-----

2-----

3-----

4-----

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

El aseo

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Describir
- Identificar
- Comprender
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Observar y reflexionar
- Comentar sobre lo negativo del tema
- Reconstruir el cuento mediante preguntas
- Comentar sobre la importancia del aseo en las personas

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Desarrollo de actividades.

GUIA DIDACTICA N° 4

LOS SERES VIVOS



Son todos aquellos que tienen vida los que nacen crecen se reproducen y mueren. Los seres vivos necesitan alimentarse para poder vivir, por ejemplo la plantita si no la regamos muere, los animales necesitan comer, beber agua respirar aire puro, el cariño del hombre así como también las personas necesitan alimentarse cuidarse de las enfermedades y protegerse del calor y el frío para poder sobrevivir. Los seres vivos sienten y necesitan el cariño de los que les rodean.

OBJETIVO.-

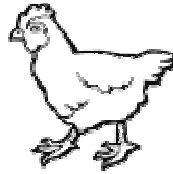
Lograr que el estudiante identifique las características de los seres vivos

PROCEDIMIENTO

1.- identifica los seres vivos



Perro



Gallina



Niño

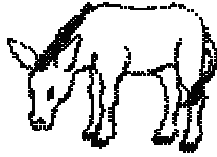


Jarro



Pelucho

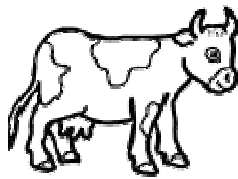
2.-Observa los siguientes gráficos y escribe 2 característica de cada uno.



1.....
2.....



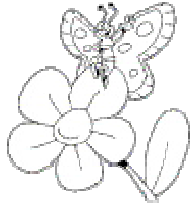
1.....
2.....



1.....
2.....



1.....
2.....
..



1.
2.-----

3.- contesta las siguientes preguntas

¿En que se parecen las plantas y los animales?

¿Que sentimos si nos acarician y si nos pegan?

¿Las plantas y los animales sienten como nosotros?

¿Por qué los animales y las plantas necesitan comer?

4.-completa

Los seres vivos nacen crecen y -----

Los seres vivos necesitan -----

Los animales y las plantas necesitan -----

CALDERON Luis “por competencias tercer año de educación básica” Quito Ecuador

5.- escribe cuatro cosas que necesitan los seres vivos

- 1.-----
- 2.-----
- 3.-----
- 4.-----

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

Los seres vivos

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Describir
- Identificar
- Comprender
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Observar y reflexionar
- Comentar sobre lo negativo del tema
- mediante preguntas reforzar el conocimiento
- Identificar características de los seres vivos

Recursos

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas

- Lápices

Evaluación

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Desarrollo de actividades.

GUÍA DIDÁCTICA N° 5

LA NATURALEZA



La naturaleza es maravillosa nos da vida y nos permite ser felices

La naturaleza es nuestra gran casa sobre su suelo vivimos personas animales y cosas

Las mujeres y los hombres formamos parte de la naturaleza en ella vivimos y trabajamos si la cuidamos obtendremos beneficios de ella.

Los arboles las plantas las flores hasta la más humilde de las hierbitas están para nuestro beneficio

En la naturaleza hay diferentes animales silvestres y también aquellos que nos acompañan en nuestras casas igual como las plantas de lo más grande a lo más chiquito son útiles y forman parte de nuestra vida.

El agua de los chacos de los ríos de los mares de las lagunas son parte del medio donde vivimos sin ella no habría vida

La altura del lugar las lluvias el calor o el frío los vientos hacen que el suelo sea de determinada manera según el clima caluroso frío seco húmedo hay determinadas formas de vida.

OBJETIVO

Identificar la importancia de la naturaleza, para valorarla y protegerla

PROCEDIMIENTO

1.-Contesta las siguientes preguntas



¿En tu comunidad hay rio, lagunas mares como se

1.
.....
.....

¿Cómo podemos sacar provecho de la naturaleza al mismo tiempo que la cuidamos?

1.
.....
.....

¿Qué alimentos nos da la naturaleza?

1.
.....
.....

¿Qué animales conoces?

1.
.....
.....

¿Cómo es el clima en tu comunidad?

1.
.....
.....

2.-Leo y aprendo

Leo el siguiente texto



¿Todos los suelos son diferentes ellos nos proporciona la vida?

La naturaleza es nuestra gran casa, sobre su suelo vivimos personas animales y cosas

¿Cómo podemos sacar provecho de la naturaleza al mismo tiempo que la cuidamos?

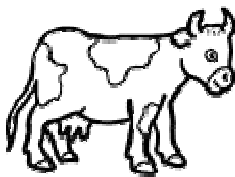
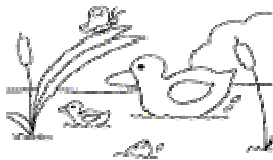
Las mujeres y los hombres formamos parte de la naturaleza en ella vivimos y trabajamos si la cuidamos obtendremos beneficios de ella.

¿Qué vegetales conocemos en nuestras comunidades?

Los árboles, las plantas, las flores, hasta la más humilde de las hierbitas están para nuestro beneficio.

3.-Responde las preguntas que se encuentran en los globos

4.-Miro con mucha atención todo lo que me rodea: plantas, animales, montañas personas y dibuja



Elementos de mi entorno natural

5-En una página en blanco dibujo lo que veo, dibuja la mayor cantidad de cosas que ves

6.-comenta con tu profesora sobre todo lo que observaste

7.-Completa la siguiente frase

y-- c---pero con la madr— ti—rra red—ciendo r—cicl---do y r—utili—ando
l—s m—ter—ales.

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

La naturaleza

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Describir
- Identificar
- Comprender
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Observar lo que nos rodea
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre lo que entienden por paisajes
- Identificar los elementos de la naturaleza
- Comentar las características que tienen cada uno de ellos
- Observar los elementos que componen la naturaleza
- Organizar un recorrido por los espacios verdes de la comunidad
- Conversar sobre la importancia que tiene la naturaleza en la vida de las personas expresar frases sobre el cuidado de la naturaleza.

RECURSOS

RECORTES DE REVISTAS

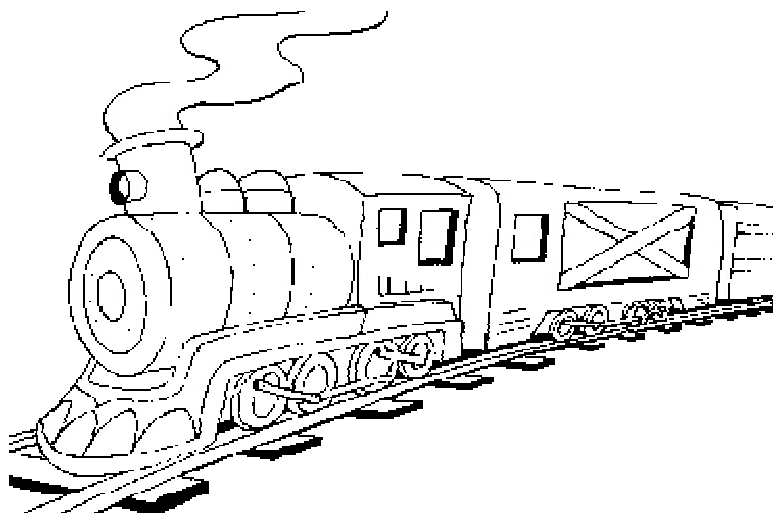
- Libro Diocesano “libro de vida 3er año de educación básica”2008-2009
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Desarrollo de actividades

GUÍA DIDÁCTICA N° 6

La contaminación de la tierra



Los seres vivos necesitamos del aire de las plantas del agua y de alimentos que nutren al cuerpo esto solo lo podemos encontrar en nuestro hogar que es nuestro planeta.

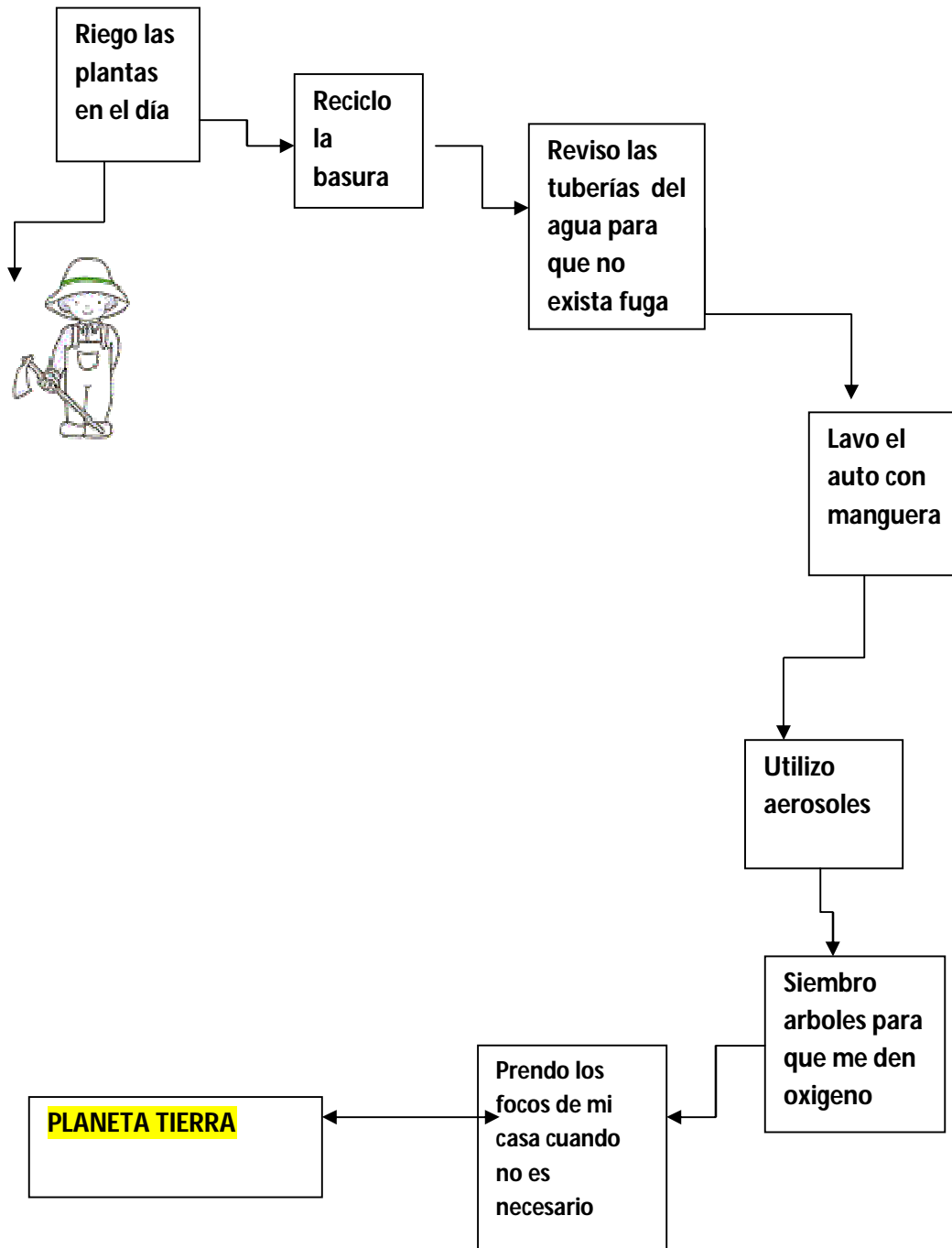
Por eso es importante que todos cuidemos y protejamos a nuestro planeta, con la contaminación que producimos todos los habitantes de la tierra estamos acabando con la naturaleza, ya no existen muchos árboles por que el hombre los ha quemado en épocas de vacaciones la irresponsabilidad de los humanos que suben a las montañas hace que se olviden botellas de vidrio con lo cual el sol lo calienta y se produce fuego, el mismo que consume varias hectáreas de vegetación y no se lo puede apagar porque se propaga de una manera rápida, es importante que todos nosotros concienticemos en la protección por que la contaminación acaba con la alimentación de los animales y de los humanos se produce el calentamiento global lo que está acabando con el planeta y modificando el clima .

OBJETIVO:

Desarrollar actividades para cuidar y proteger el planeta tierra

PROCEDIMIENTO

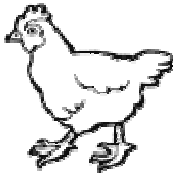
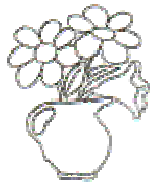
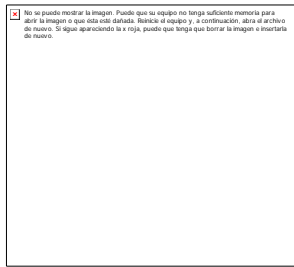
1.-Sigue el camino que conduce al planeta tierra y pinta los letreros que te ayuden a conservar el medio ambiente.



2.-Responde a la pregunta

¿Qué pasaría si quemamos los bosques y no sembramos plantas?

3.-Encierra los seres que necesitan calor de la luz y el calor del sol para vivir



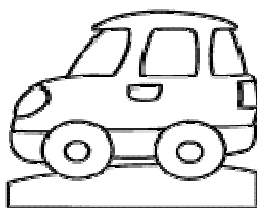
4.-Dibuja y colorea 2 elementos que funcionan con energía solar



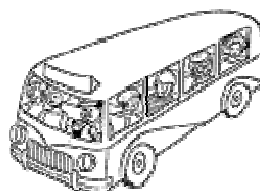
5.-Dibuja el bosque y con muchas aves volando en el aire puro



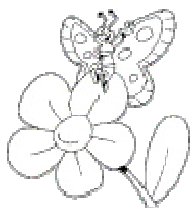
6.-Colorea las cosas que contaminan el aire puro



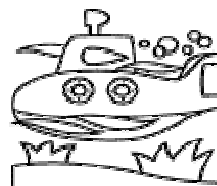
Automóvil



Autobús



Las plantas



Avión

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

Contaminación de la tierra

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Observar lo que nos rodea
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre lo que entienden por contaminación
- Identificar los elementos de la naturaleza
- Identificar lo que es la contaminación
- Determinar los elementos que contaminan la tierra
- Establecer las actividades para la protección del medio

RECURSOS

Recortes de revistas

- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Identificar los elementos contaminantes
- Desarrollo de actividades.

GUÍA DIDÁCTICA N° 7

Como puedo colaborar para que no se contamine mi comunidad

La contaminación es muy grande ya que en las ciudades existen muchos vehículos los mismo que al utilizar gasolina mala los carros emanan vapores contaminantes para la ciudad además la gente vota la basura en cualquier parte no es ordenada y consiente de la contaminación y no colabora con el cuidado del medio ambiente quema la basura, no clasifica los mismos.

Por eso es importante que todos los habitantes colaboremos con el cuidado y protección del medio ambiente sacando la basura en el horario destinado para la recolección de la misma siguiendo las instrucciones que nos dan las autoridades para la clasificación de la basura.

OBJETIVO.- desarrollar actividades que permitan identificar los factores contaminantes en la comunidad.

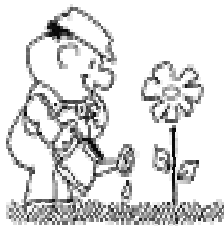
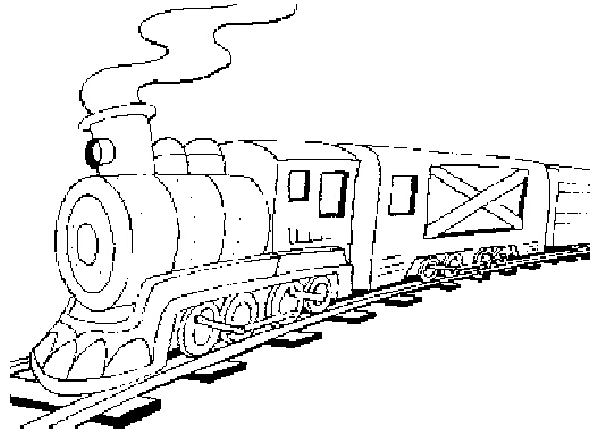
PROCEDIMIENTO

1.-Observa los gráficos y opina sobre el tema



Los automóviles son un medio de transporte que permite trasladarnos de un lugar a otro pero contribuye a la contaminación por la emanación de los gases

El tren es un medio de transporte que ya no se usa mucho en la actualidad contaminaba en menos cantidad el medio ambiente



Siembra un árbol para que contribuyas a la purificación del aire

2.-Escribe si es verdadero o falso

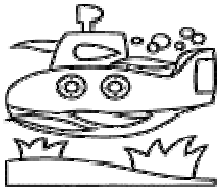
El aire es purificado por las plantas ()

El humo de las fábricas y carros mantienen el aire puro ()

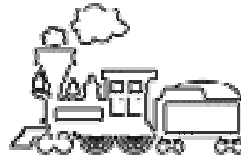
Los seres vivos necesitamos el aire para vivir ()

En el campo el aire es más contaminado ()

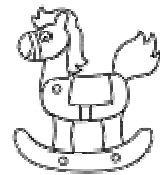
3.-Encierra con un círculo lo que contamina el aire



Avión



Autobús



Caballito

4.-Escribe cuatro maneras de evitar la contaminación del aire

5.-Escribe 4 formas de contaminar

6.-Completa las oraciones con la palabra correcta

Las personas necesitamos elpara vivir

Debemos realizar actividades para mejorar en medio -----

Los carros son causantes de la -----

7.-Observa lee y contesta

Que produce las enfermedades

Que debemos hacer para cooperar con la protección del medio ambiente

Como contaminan los buses en mal estado

8.-Escribe tu compromiso por proteger el medio ambiente

9.-Siembra un arbolito



- **Necesitamos:**
- Una planta de árbol herramientas de jardinería
- Cuando ya tengas la herramienta y el puedes hacerlo en grupo y no te olvides

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

Contaminación en la comunidad

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Observar los dibujos para comentar
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre los factores de contaminación en la comunidad
- Identificar lo que es la contaminación
- Determinar los elementos que contaminan la comunidad
- Establecer a las actividades para la protección del medio

RECURSOS

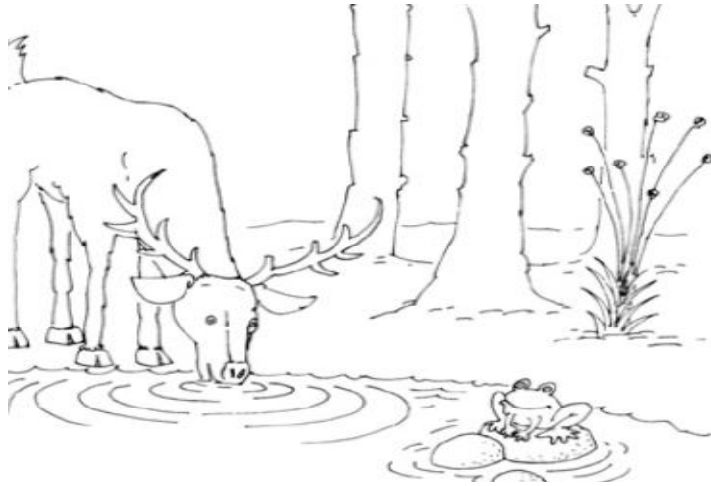
- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Láminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Identificar los elementos contaminantes
- Desarrollo de actividades.

GUÍA DIDÁCTICA N° 8

Protección a los animales y las plantas



Las plantas y los animales son muy importantes en nuestras vidas son parte de nuestro mundo y cumplen un papel muy grande en el planeta y debemos protegerlos y cuidarlos para evitar su destrucción,

Si las plantas y los animales hablaran nos dirían, no me quiebren o no me corten sin ningún motivo no den tirones a mis ramitas como lo hacen los muchachos malos no me prendan fuego quiéranme como yo los quiero siembren otras plantitas y cuídenlas como a mí a eso aspiro.

Les pedimos:

Hay muchos animales que están en peligro de extinción de desaparecer para siempre de la tierra.

El hombre no nos quiere nos persigue en el mar nos mata en la selva y nos casa en las montañas pedimos que tengan piedad de nosotros.

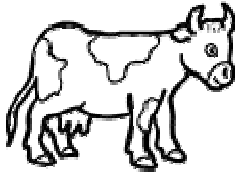
OBJETIVO: analizar la importancia de la protección de los animales y las plantas

PROCEDIMIENTO

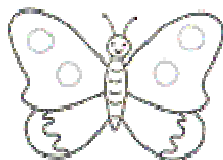
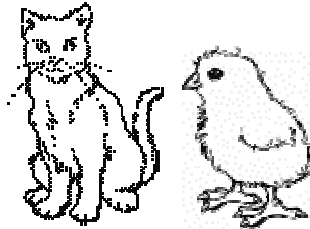
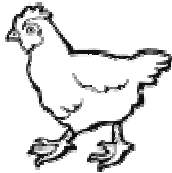
1.-Observa lee comenta y contesta:



El perro es el mejor amigo del hombre él te cuida te protege te brinda cariño te cuida la casa



Los animales te brindan cariño te hacen jugar, son los mejores amigos del hombre



Las mariposas dan colorido, producen alegría cuando encuentres una déjala volar son parte de la naturaleza cuídalas.

2.-Contesta las siguientes preguntas

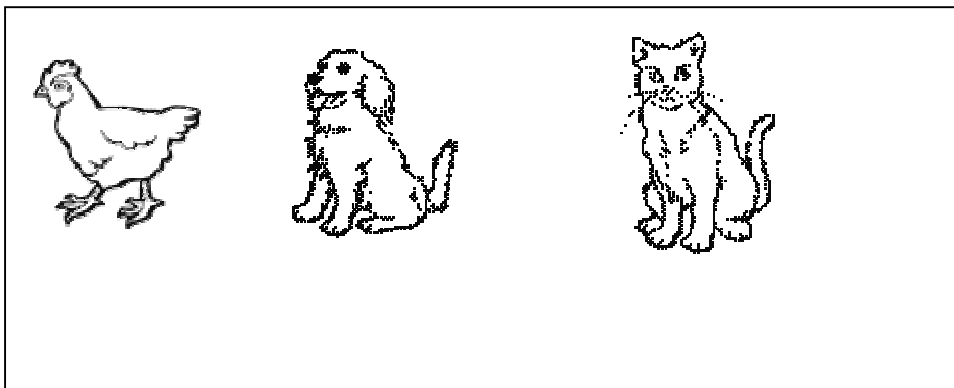
Que animalitos se encuentran en el dibujo

Que le brindan al hombre

Que hacen estos animalitos y de que se alimentan

Como se le debe proteger a estos animalitos

3.-Dibuja 3 animales domésticos



4.-Completa las siguientes frases:

Las personas respiramos con los pulmones, las plantas se alimentan por la-----
-las personas nos alimentamos por la boca y la planta por la -----

5.-Escribe un compromiso para proteger a los animales y las plantas

Compromiso animal

Compromiso plantas

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

Protección de los animales y las plantas

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Observar los dibujos para comentar y contestar
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre los animales y plantas
- Reflexionar sobre la protección de las plantas y animales

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Láminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Comentario de la observación de dibujos
- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Desarrollo de actividades

GUÍA DIDÁCTICA N.º 9

El agua



El agua es el líquido vital para la vida humana, el agua es la vida del hombre debemos todas las personas cuidar el agua ya que si desperdiciamos vamos a tener problemas en el futuro.

Debemos tener cuidado cuando abrimos la llave de agua en no dejar derramar en una forma innecesaria, en la escuelita no dejemos la llave abierta, cuidemos para no desperdiciarla y valoremos el agua que es nuestra vida sin ella ya no existiéramos.

OBJETIVO:

Determinar la importancia del agua en los seres vivos

PROCEDIMIENTO

1.-Lee y comenta

Gotita de agua

Gotita viajera porque todo el mundo ansioso te espera?

Soy la gotita de agua viajo por todo el mundo a veces estoy en el mar en los ríos y las lagunas.

También estoy en las ciudades, pueblos y casas me utilizan para preparar los alimentos para lavar la ropa o el aseo personal.

Otras veces estoy en el campo dando vida a las plantas calmando la sed de los animales yo tengo 3 jefes el sol el viento y el frío.

El sol con su calor me calienta y subo como vapor de agua para formar las nubes y la neblina.

El viento me lleva de un lugar a otro, el frío me ordena trabajar a la tierra en forma de lluvia o de rocío

Soy indispensable como la sangre de la tierra pues doy la vida a las personas a las plantas y a los animales, sin mí no habría vida en la tierra

¿Ya sabes por qué todo el mundo me quiere?

2. .Contesta

Donde se encuentra el agua

¿Por qué suben las gotitas de agua?

¿Quién lleva el agua de un lugar al otro?

3.-Completa

El agua sirve para-----

El agua se contamina a causa de -----

4.-Escribe las palabras contraria

El sol calienta y el frío-----

El día es claro y la noche es -----

El vapor sube y la lluvia -----

El aire del campo es puro y el de la ciudad es -----

El agua potable es sana y el agua contaminada es -----

5.-Trabajo practico

Llena un plato con agua, déjalo expuesto al sol durante tres horas y luego observa lo que ha sucedido y descríbelo

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

El agua

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Observar los dibujos para comentar
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre el conocimiento del agua
- Identificar la importancia del agua en los seres vivos
- Desarrollar actividades practicas

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Pintar los dibujos
- Identificar características del agua
- Desarrollo de actividades. Practicas

GUÍA DIDÁCTICA N° 10

Elementos que me permiten vivir



EL AIRE

El aire es el elemento más importante y único sin el cual no existiera vida en el planeta y por ello los seres humanos debemos ser responsables y no contaminarlo,

La contaminación del aire es realizada a través de varias formas como por ejemplo cuando el hombre quema la vegetación quema la basura en las grandes ciudades cuando las fabricas emanan los vapores de su maquinarias, por la circulación del transporte cuando se utiliza fertilizantes para las plantas, esto estaría ocasionando daños para la modificación del clima y ocasionado enfermedades para las personas, los seres humanos respiramos constantemente estamos siempre expuestos a los contaminantes del aire otros que están afectados por la contaminación del aire son ,la vegetación la vida silvestre y los organismos sin aire puro, las plantitas morirían habría poca producción, los animal acuáticos serian raquíuticos otros morirían y desaparecerá las especies

OBJETIVO:

Lograr que el niño identifique los contaminantes del aire

PROCEDIMIENTO

1.-Lee y comenta con tu profesor

Un día Pablito salió por el campo a respirar aire puro cuando se topó con un árbol y le dijo



Pablito ¿dime arbolito es verdad que tu purificas el aire?

Árbol. Si yo purifico el aire para que tú y los animales puedan vivir

Pablito. ¿Cómo purificas el aire?

Árbol yo purifico el aire con las hojas, que son mis pulmones tomo el anhídrido carbónico que tu exhalas y lo transformo en oxígeno.

Pablito ¿dime arbolito solo las plantas grandes purifican el aire?

Árbol no, todas las plantas purificamos el aire, desde la hierba más pequeña hasta el árbol más grande

Pablito ¿dime arbolito como te alimentas?

Árbol yo me alimento a través de las raíces que están en el suelo ellas absorben los animales y el agua pero también necesito del aire del sol que me da la luz y el calor

Pablito ¿no te hace daño el humo de las fábricas y de los carros?

Árbol claro que si muchos de mis hermanos han muerto y otros están enfermos `por la contaminación

Pablito ¿dónde vives mejor en el campo o en la ciudad?

Arbolito prefiero vivir en el campo, sin embargo en la ciudad me necesitan mucho más porque tengo que purificar el aire

Pablito gracias plantitas por purificar el aire sin ustedes no podríamos vivir

2.-Contesta las siguientes preguntas

Cuál es la importancia del aire puro

Como contaminamos el aire

Que danos provoca la contaminación del aire

Que debemos hacer para no contaminar el aire

Conocías que:

Que el aire es un elemento indispensable para la vida de los seres vivos

Sabías que a la tierra le rodea una capa de aire que se llama atmosfera

Y que el aire en movimiento se llama viento y utiliza para

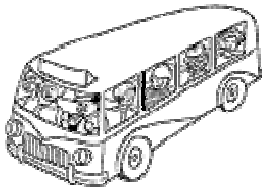
- Producir electricidad
- Mover barcos de vela

3.-Escribe si es verdadero o falso

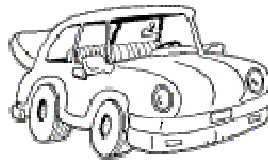
V F

El aire es purificado por las plantas		
El humo de los carros mantiene el aire puro		
Los arboles dan aire puro		
Los seres vivos necesitamos el aire puro para vivir		
En el campo el aire es más contaminado		

4.-Encierra con un círculo lo que contamina el aire



Autobús



Carro



Juguetes



Los arboles

5.-Escribe cuatro formas de contaminación del aire

- 1.-----
- 2.-----
- 3.-----
- 4.-----

6.-Escribe cuatro formas para evitar la contaminación del aire

1.-

2.-----

3.-----

4.-----

7.-Encierra con un círculo los objetos que necesitan el aire



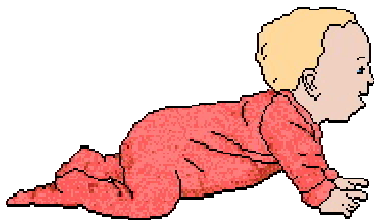
Las personas



Las plantas



El balde



El bebe



La camiseta

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

El aire

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Comprender
- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Lectura comprensiva para reflexionar
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre el conocimiento de las funciones del aire
- Identificar la importancia del aire en los seres vivos

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Reflexión de la lectura
- Pintar los dibujos
- Identificar características del aire
- Desarrollo de actividades.

GUÍA DIDÁCTICA N° 11

La basura

Los seres humanos botamos muchos desperdicios por ejemplo en los hogares las madres que preparan los alimentos y asean las viviendas.

En la escuela los niños eliminan mucha basura producida por los alimentos que se sirven en los recreos, los niños.

En las fiestas navideñas las envolturas de los caramelos galletas y los papeles de los regalos algunos de los desechos que son depositados en lugares inadecuados contaminan el ambiente y enferman a los niños.

En los hospitales y fábricas se desecha los desechos peligrosos.

La basura es un problema de contaminación la basura muchas veces ocasiona daños a la salud de las personas.

Cuando no manejamos adecuadamente la basura los mosquitos que son los portadores de las enfermedades se posan en los alimentos y es ahí cuando los niños se enferman.

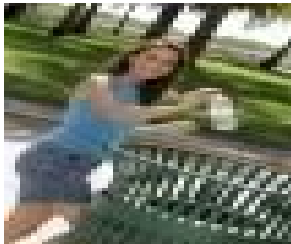
OBJETIVO: lograr que los niños conozcan los problemas del mal manejo de los desechos.

PROCEDIMIENTO

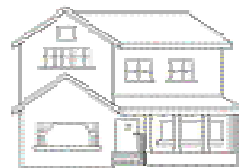
1.-Lee observa y comenta con tu maestro



La basura son desechos que se producen en los hogares en la escuela cuando llevo mi refrigerio



En mi comunidad en cada domicilio existe un basurero para depositar la basura



Los recolectores de la basura pasan en un horario determinado y las personas sacan la basura en fundas plásticas para que el recolector se la lleve

2.-Contesta las siguientes preguntas:

En qué lugar se debe depositar la basura

Qué pasa cuando no tapas el basurero

Que debemos hacer para evitar las enfermedades ocasionadas por la basura en el hogar

Quien es el encargado de recolectar la basura

3.-Contesta si o no

El agua de los ríos se contamina con la basura ()

La basura produce mosquitos ()

La basura no ocasiona enfermedades ()

4.-Completa las siguientes frases

La contaminación es producida por el mal manejo de la -----

Es importante poner la basura en los -----

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

La basura

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Lectura comprensiva para reflexionar sobre
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre el conocimiento de los problemas de la contaminación ocasionada por la basura

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Reflexión del tema
- Pintar los dibujos
- Identificar efectos de la contaminación de la basura
- Desarrollo de actividades.

GUÍA DIDÁCTICA N° 12

EL RECICLAJE

Debido al problema grande que es la acumulación de desechos y estos terminan en los vertederos.

Estos vertederos de la basura ya quedan pequeños en relación a la gran cantidad de desechos que se generan lo que ha quedado como alternativa es el reciclaje.

El reciclaje reduce los residuos ahorra energía y protege el medio ambiente, el reciclaje permite el reuso de los materiales que se convirtieron en desechos, esto empieza con la separación de la basura.

Las personas tienen que aprender a clasificar la basura para poder reciclar por ejemplo lo que es plástico lo pondremos en un recipiente lo que son papeles en otro recipiente. Y así colocar la basura en el lugar respectivo tanto en la escuela como en el hogar para que la basura nos sirva para poder reutilizarla y así disminuir la contaminación del medio ambiente

OBJETIVO:

Lograr que el niño aprenda para qué es el reciclaje y sepa cómo se recicla la basura.

PROCEDIMIENTO

1.-Observa lee y comenta



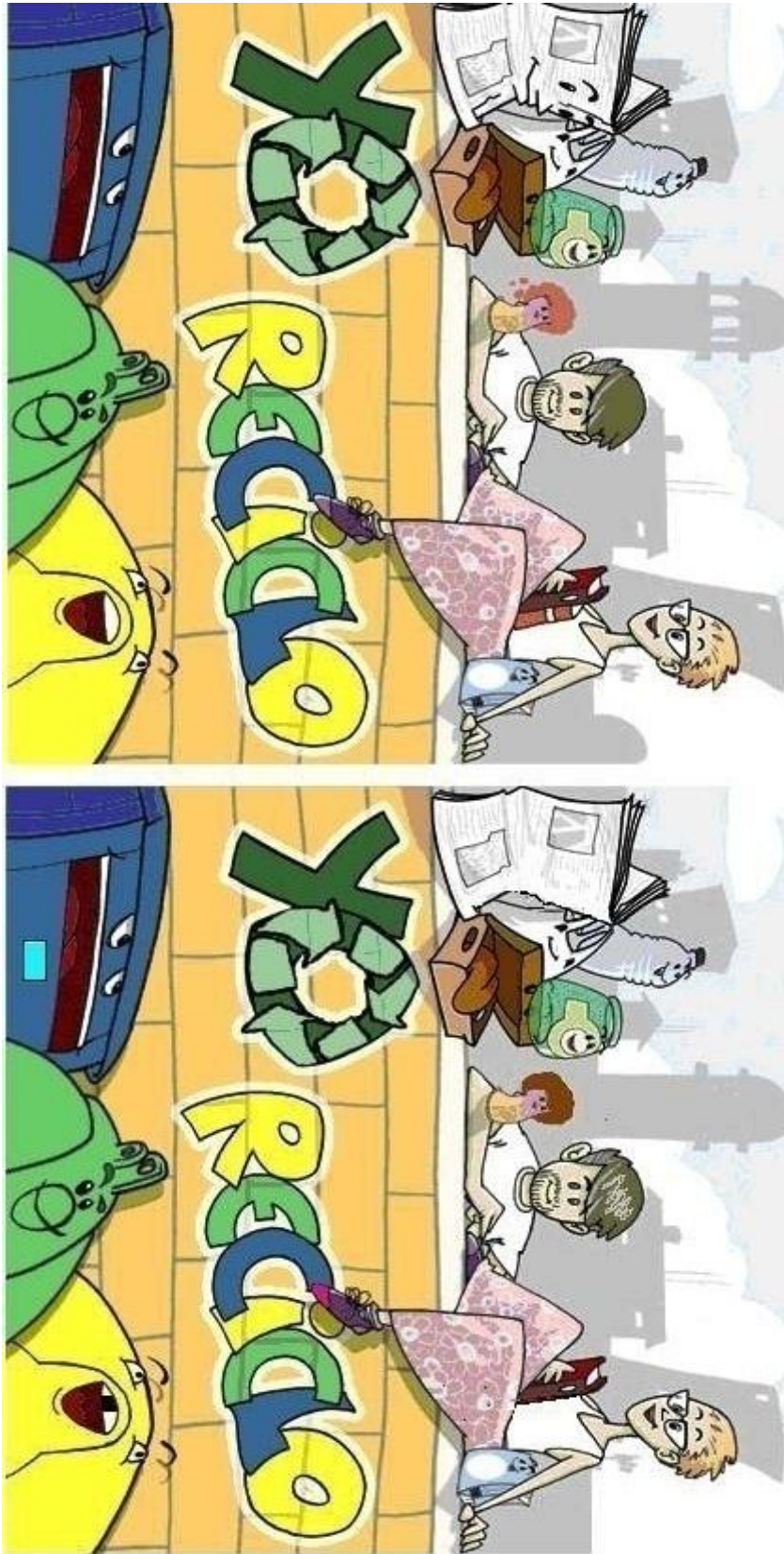
La basura debe ser clasificada en tachos diferentes y con un color específico para que no te confundas

Se debe clasificar por objeto así como el papel lo deberás colocar en un lugar los plásticos en otro con eso estarás separando la basura y clasificándola de la mejor manera producida por ti y tu familia



La basura que acumules podrás Reutilizarla para trabajos manuales y para que te sean útiles en tus trabajos de la escuela

2.-Busca las diferencias en los dibujos



3.-Escribe 4 razones sobre el porqué se recicla

¿Para qué Reciclar?



1.-----
2.-----
3.-----
4.-----

¿Cómo Clasifico mi Basura?

Sabias qué?

La basura es clasificada en dos principales categorías: orgánica e inorgánica. Basura orgánica es cualquier desperdicio que se descompone o que proviene de algún animal o planta

Basura inorgánica es cualquier desperdicio que haya sido hecho por el hombre, como metal, vidrio, o plástico.

4.-Contesta las siguientes preguntas

Los residuos de los animales son residuos -----

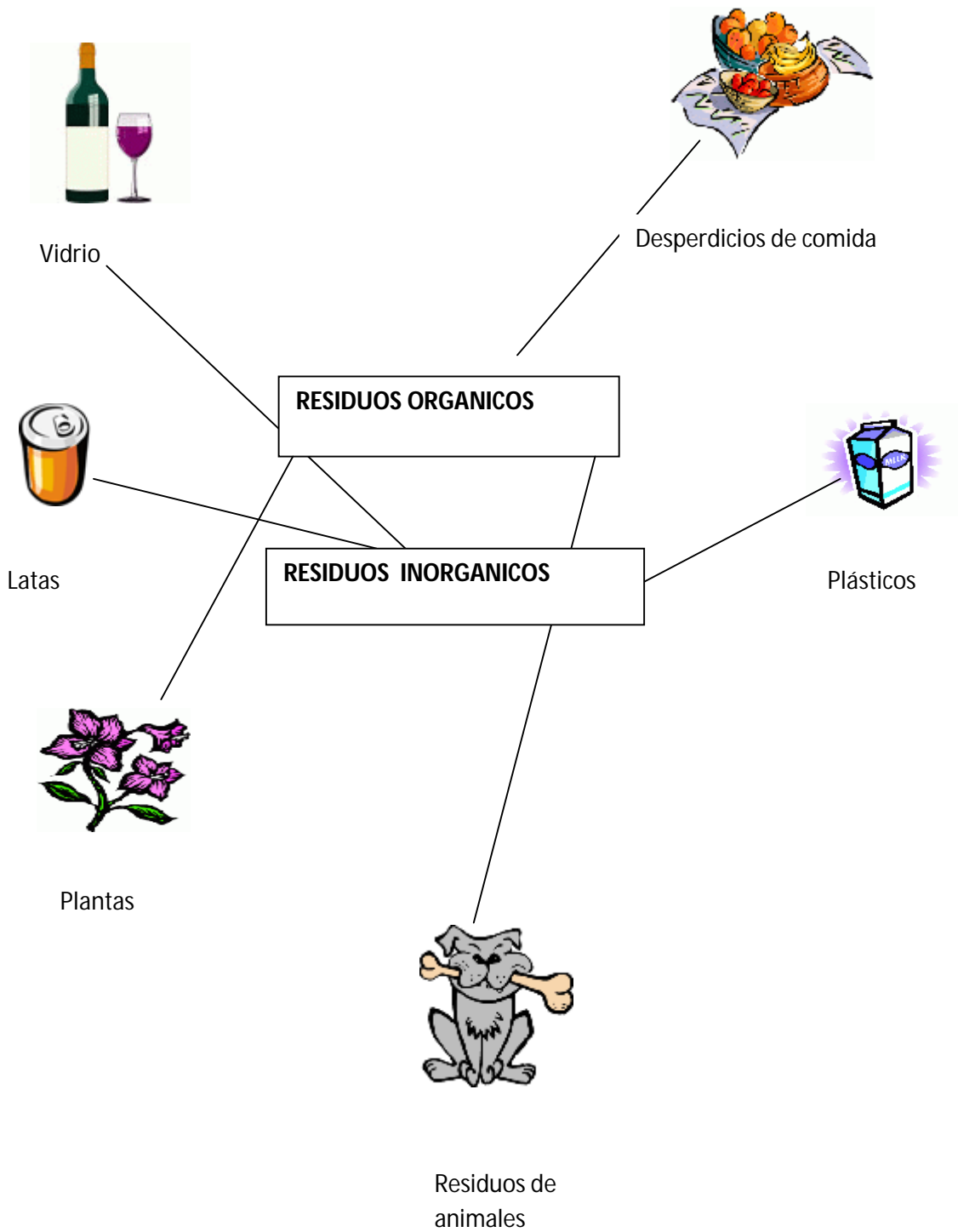
Todos los objetos de plástico son residuos -----

El papel es residuo -----

El reciclaje sirve para -----

como clasifico la basura -----

5- Une con una línea los tipos de residuo que correspondan



6.-Trabajo practico

Aprendo a reciclar

Actividad realización de un Collage de Reciclar, Reutilizar y Reduc

Escribo en un papel grande la letra R

- utilizo un papel que lo voy a desechar y lo uno con cinta adhesiva y creó un cartel
- pinto la letra R
- recorto pedazos de papel periódico papel de revistas viejas
- dibujo botellas
- pinto los dibujos de las botellas
- pego hojas secas en el cartel para darle colorido

¿Conoces las 3 R de la ecología Reciclar Reutilizar Reducir?



La palabra Reciclar: significa que no debemos desechar latas de aluminio, botellas ni periódicos. Estos artículos se pueden reciclar. Cajas de zapatos las puede usar para guardar cosas o hacer juguetes, tal como casitas de muñecas.

Reutilizar: a veces necesitamos un pedazo de papel No siempre necesitamos un pedazo de papel nuevo o una camiseta nueva. Podemos tratar de reutilizar lo que ya poseemos. ¿Cómo podemos reutilizar un pedazo de papel? Por ejemplo: Podemos utilizar las páginas cómicas del periódico para envolver un regalo.



Reducir – significa que reduciríamos la cantidad de basura que se genera en todos los lugares.

7.-Contesta si o no las siguientes preguntas

Reciclar es guardar algunos desechos que nos podrían servir ()

Reutiliza se refiere a botar todos los desechos al basurero ()

Reducir la basura significa disminuir la cantidad de la basura ()

8.-Trabajo practico con residuos sólidos

Jardín con Macetas-Huevo

Se Necesita:

- ❖ 6 mitades de cáscaras de huevo
- ❖ Una huevera de cartón de media docena
- ❖ Témperas
- ❖ Pincel y cola blanca
- ❖ Tierra y semillas

Procedimiento:

- ❖ Decora con témperas la huevera. Una vez seca, aplica una capa de cola diluida en agua. Cuando se seque, quedará brillante.
- ❖ Coloca las mitades de cáscaras de huevo en la huevera y rellenamos cada cáscara con tierra.
- ❖ Siembra las semillas (lentejas, alpiste para pájaros, etc.), riega un poco y colócalo en un lugar luminoso.
- ❖ En pocos días, las semillas germinarán y... ¡tendremos un jardincito!

Estructura del plan de clase

CONTENIDOS

El reciclaje

DESTREZAS A DESARROLLAR

- Identificar
- reflexionar
- observar
- Diferenciar
- Comprender

ACTIVIDADES

- Construcción del conocimiento
- Lectura comprensiva para reflexionar sobre el reciclaje de los residuos
- Explorar las experiencias que tienen los niños sobre el conocimiento de la función del reciclaje
- Identificar la importancia del reciclaje

RECURSOS

- Recortes de revistas
- Libro
- Colores
- Laminas ilustrativas
- Lápices

EVALUACIÓN

- Contestar las preguntas
- Reflexión del tema
- Pintar los dibujos
- Identificar efectos de la contaminación de la basura
- Desarrollo de actividades. Practicas

8.-GLOSARIO DE TERMINOS

CONSUMISMO

Afán por comprar bienes indiscriminadamente, aunque no sean necesarios: la fiebre del consumismo empieza a ser un problema serio en nuestra sociedad.

TURBIEDAD

Cualidad de turbio

BIOMASA

Suma total de la materia de los seres que viven en un ecosistema determinado, expresada habitualmente en peso estimado por unidad de área o de volumen.

BIODEGRADABLE

[Sustancia química que se descompone por un proceso natural biológico: los detergentes biodegradables no dañan el medio ambiente.

TOXICIDAD

Calidad de tóxico: la alta toxicidad de estos vertidos preocupa mucho a los ecologistas.

VERTEDERO

Sitio donde o por donde se vierten basuras, escombros, desperdicios o aguas residuales

INCINERACIÓN

Reducción a cenizas de algo mediante el fuego:

REUTILIZAR

Utilizar de nuevo algo: utilizar algo, bien con la función que desempeñaba anteriormente o con otros fines.

COMPOSTAJE.

Elaboración de compost

COMBUSTIÓN

Acción y resultado de arder o quemarse un cuerpo. Reacción entre el oxígeno y un material combustible que, por desprender energía, suele causar incandescencia o llama:

combustión de gas.

HOMOGENEIDAD

Igualdad o semejanza en la naturaleza o el género de varios elementos: homogeneidad de niveles educativos. Uniformidad en la composición y la estructura de una sustancia o una mezcla

SEMPERVIRENTE

Vegetación cuyo follaje se conserva verde todo el año: hojas sempervirentes.

RECURSO

Procedimiento o medio del que se dispone para satisfacer una necesidad, llevar a cabo una tarea o conseguir algo

CONTINGENCIA AMBIENTAL

Contingencia Posibilidad o riesgo de que suceda una cosa: que el parto se adelante es una contingencia que debemos tener en cuenta. Hecho o problema que se plantea de forma imprevista: hay que estar preparados ante cualquier contingencia.

ESCABROSO

Desigual, lleno de tropiezos y accidentes: Delicado, embarazoso, difícil de resolver:

EMANACIÓN

Desprendimiento o emisión de sustancias volátiles de un cuerpo: Efluvio, exhalación.

Procedencia o derivación de algo de cuya naturaleza se participa.

BIBLIOGRAFIA

CALDERON Luis “dejando huellas” guía para el docente

Campaña para mantener limpia la Ciudad – Folleto – Edit. MIES – Gob. Municipal Urcuquí – PRODER.

Ciencias Naturales – Meneses Mena Patricio

Cristian Frers – Técnico Superior en Gestión Ambiental y técnico Superior en Comunicación Social.

Diccionario de la lengua española © 2005 Espasa-Calpe

Educación Ambiental – Guías Didácticas para el nivel Primario – Fundación Natura Encarta 2007 “Los métodos de Investigación Científica”

Gran Enciclopedia de Ciencias Naturales – Edición 2000 – Edita Cultural S. A.

La Enciclopedia del Estudiante – Ecología – Tomo 14 – Edit. Santillana.

Ministerio de Agricultura y ganadería MAGAP – Edición 2006

Plan Cantonal de desarrollo Participativo Urcuquí 2006

Plan de desarrollo Cantonal del Gobierno municipal de Urcuquí 2006

Plan de Desarrollo Cantonal del cantón Urcuquí.

Principales Problemas Ambientales, de Salud Pública y saneamiento del Ecuador – Fundación Natura – AID – EDUNAT III – Mena Patricio.

Psicología – Colección LNS – 1992 – Edit. Don Bosco.

Psicología General – Jiménez Atahualpa.

PRIETO Bolívar Carlos Jaime “basuras manejo y transformación practico económico” segunda edición 2003

Sistema de información estadística del Ecuador. SIISE 4.5.

WEBGRAFIA

<http://www.monografias.com/trabajos10/hospi/hospi.shtml>

01-05-2008

<http://www.monografias.com/trabajos19/manejo-desechos-solidos/manejo-desechos-solidos.shtml>

06-15-2008

<http://www.monografias.com/trabajos13/infinal/infinal.shtml>

06-25-2008

<http://www.uss.edu.pe/Tzhoecoen/datos/Miguel%20C3%81ngel%20Peralta%20Suarez%20y%20Pedro%20Zamora%20Romero.pdf>

07-15-2008

<http://www.desechos-solidos.com/manejo-desechos-solidos.html>

08-27-2008

<http://www.umss.edu.bo/epubs/earts/downloads/76.pdf>

09-15-2008

<http://es.wikipedia.org/wiki/Basura>

10-10-2008

<http://es.wikipedia.org/wiki/Salud>

01-12-2009

<http://www.todopapas.com/ninos/saludinfantil/afecta-el-medio-ambiente-a-la-salud-infantil-1474/2>

02-09-2009

http://www.ecoportal.net/Contenido/Temas_Especiales/Basura__Residuos/Los_Residuos_Solidos_Urbanos

01-01-2010

<http://es.wikipedia.org/wiki/Salud>

20-10-2011

<http://www.unav.es/cdb/dhbapsalud.html>

23-10-2011

ANEXOS

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA:

Licenciatura en Ciencias de la Educación

ENCUESTA APLICADA A PROFESORES

1. Aparte de la malla curricular que usted imparte en su grado, ha tratado con los niños temas como el manejo de desechos sólidos.

SI _____

NO _____

2. Con su experiencia como maestro, cree que es importante enseñar a los niños los efectos que producen los desechos tratados inadecuadamente.

SI _____

NO _____

3. ¿Cree usted que en el establecimiento donde trabaja, existe un buen manejo de los desechos sólidos?

SI _____

NO _____

4.- ¿En las reuniones que usted tiene con los padres de familia habla con ellos acerca de la importancia del adecuado, manejo de la basura?

SI _____

NO _____

5. Cree usted que el sistema de recolección de basura que realiza el municipio del cantón, en el sector que está localizado el establecimiento donde trabaja es el adecuado.

SI _____

NO _____

6. Cree usted necesario crear en la escuela donde trabaja, un club para proteger el medio ambiente que podrían presentarse por la destrucción del ambiente.

SI _____

NO _____

7. De una manera clara defina el término saneamiento ambiental.

8. ¿Sabe usted acerca de las enfermedades que producen la basura manejada en una forma inadecuada?

SI _____

NO _____

9. En los niños del grado que usted imparte clases, se han presentado enfermedades causadas por el manejo de los desechos

SI _____

NO _____

10. Con el grado que usted trabaja, tiene una agenda de visitas al Subcentro de salud o algún representante del Subcentro de Salud a su grado?

SI _____

NO _____

¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA:**

Licenciatura en Ciencias de la Educación

ENCUESTA PARA LOS ESTUDIANTES

1.- ¿Qué haces tú con la basura que produce en la escuela?

Deposita en basureros ()

Bota al patio ()

Reciclas ()

2.- ¿Conoce la diferencia entre basura orgánica e inorgánica?

Si ()

No ()

3, ¿Qué hace usted con la basura orgánica que produce en su escuela?

Deposita en basureros ()

Bota al patio ()

Reciclas ()

4. ¿Te han enseñado tus Papas que hacer, con basura que produces en la escuela?

Si ()

No ()

5. ¿Te hablado tu profesor que hacer con la basura que produces en la escuela?

Si ()

No ()

6¿Qué problemas crees que ocasiona el NO botar las basuras en su lugar?

Deposita en basureros ()

Bota al patio ()

Reciclas ()

¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA:**

Licenciatura en Ciencias de la Educación

ENCUESTA PARA LOS PADRES DE FAMILIA

1.- ¿En dónde deposita los desechos producidos en el domicilio?

Deposita en basureros ()

Bota al patio ()

Reciclas ()

2.¿Dónde deposita los residuos ocasionados por la basura?

Deposita en basureros ()

Bota al patio ()

Reciclas ()

3.- ¿Qué hace con la basura inorgánica que produce en su casa (botellas, caucho, plásticos)?

Bota al campo ()

Quema ()

Recicla ()

5. ¿Qué problemas cree que ocasiona la mala disposición de basuras?

Enfermedades ()

Proliferación de insectos ()

Contaminación del medio ambiente ()

No sabe ()

6.- ¿cree usted que es importante capacitar a los niños para el manejo de la basura y prevenir enfermedades?

Si

No

¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA:**

Licenciatura en Ciencias de la Educación

ENTREVISTA DIRIGIDA AL DR. DEL CENTRO DE SALUD DE URCUQUI

**TEMA: MANEJO DE LOS DESECHOS Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD
DE LOS NIÑOS.**

1.- Basado en la experiencia de su práctica médica, ¿Cree que existan problemas de salud que afectan a las niñas y niños de la Escuela Jacinto Jijón Caamaño y Flores asociados al manejo inadecuado de la basura?

2.- Basado en la experiencia de su práctica médica. ¿Cuáles serían las acciones que considera relevantes para proteger la salud de los niños de esta escuela de los riesgos ambientales?

3.- ¿Con que frecuencia visita la Escuela Jacinto Jijón Caamaño y Flores, con la finalidad de revisar el estado de salud de las niñas y los niños que se educan en este establecimiento?

4.- En las visitas que usted efectúa a este establecimiento. ¿Se han presentado casos de enfermedades producidas por el manejo inadecuado de la basura?

5.- Basado en la experiencia de su práctica médica. ¿Cree usted que el trato que se da a la basura en este establecimiento es el adecuado?. En caso de existir enfermedades producidas por el mal manejo de la basura en este establecimiento.

6.- ¿Lleva usted un registro de las enfermedades y realiza un seguimiento de las mismas?

7.- ¿Qué acciones se deberían implementar dentro del establecimiento para prevenir las enfermedades causadas por el manejo inadecuado de la basura?

8.- ¿Cree usted que existan contaminantes, que de alguna manera interfieran en la salud- aprendizaje de las niñas que se educan en este establecimiento?

9.- ¿Con que frecuencia recibe usted preguntas en su práctica médica de los profesores y padres de familia en relación a los temas de salud infantil y riesgos ambientales?

10.- Basado en su práctica médica. ¿Qué recomendaciones da a los profesores en caso de que se presenten enfermedades causadas por el manejo inadecuado de la basura?

**UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL SISTEMA DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA CARRERA:**

Licenciatura en Ciencias de la Educación

**ENCUESTA DIRIGIDA A PROFESORES DE LA ESCUELA JIJÓN
CAAMAÑO Y FLORES.**

**TEMA: MANEJO DE LOS DESECHOS Y SU INCIDENCIA EN LA SALUD
DE LOS NIÑOS.**

1. Aparte de la malla curricular que usted imparte en su grado, ha tratado con los niños temas como el manejo de desechos sólidos?

SI _____

NO _____

PORQUE?

2. Con su experiencia como maestro, cree que es importante enseñar a los niños los efectos que producen los desechos tratados inadecuadamente.

SI _____

NO _____

PORQUE?

3. ¿Cree usted que en el establecimiento donde trabaja, existe un buen manejo de los desechos sólidos?

SI _____

NO _____

PORQUE?

4. ¿En las reuniones que usted tiene con los padres de familia habla con ellos acerca de la importancia de el adecuado, manejo de la basura?

SI _____

NO _____

PORQUE?

5 Cree usted que el sistema de recolección de basura que realiza el municipio del cantón, en el sector que está localizado el establecimiento donde trabaja es el adecuado?

SI _____

NO _____

RECOMENDACIONES

6 Cree usted necesario crear en la escuela donde trabaja, un club para proteger el medio Ambiente y de esta manera ayudar a prevenir consecuencias negativas que podrían presentarse por la destrucción del ambiente.

SI _____

NO _____

PORQUE?

7 De una manera clara defina el término saneamiento ambiental

8 ¿Sabe usted acerca de las enfermedades que producen la basura manejada en una forma inadecuada?

SI _____

NO _____

CUALES?

9 En los niños del grado que usted imparte clases, se han presentado enfermedades causadas por el manejo de los desechos

SI _____

NO _____

CUALES SON MAS

FRECUENTES? _____

10 Con el grado que usted trabaja, tiene una agenda de visitas al Subcentro de salud o algún representante del Subcentro de Salud a su grado?

SI _____

NO _____

CON QUE

RECUENCIA? _____

¡¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!!