



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

TEMA:

**CREACIÓN DE UN CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA
CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA
DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA**

AUTORA:

SANDY LISSETE QUIMÍ MIRABÁ

TUTOR:

Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc.

LA LIBERTAD – ECUADOR

MARZO, 2015

**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

TEMA:

**CREACIÓN DE UN CD. INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA
CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL
“PENÍNSULA DE SANTA ELENA”, CANTÓN LA LIBERTAD,
PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015.**

**TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE LICENCIADA EN INFORMÁTICA EDUCATIVA**

AUTORA: SANDY LISSETE QUIMÍ MIRABÁ

TUTORA: Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc

**LA LIBERTAD – ECUADOR
MARZO, 2015**

La Libertad, marzo del 2015

APROBACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de tutora del trabajo de investigación **CREACIÓN DE UN CD. INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015**, elaborado por Sandy Lissete Quimí Mirabá, egresada de la Carrera Informática Educativa, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de licenciada en Informática Educativa, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto, apruebo en todas sus partes, debido a que reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometidos a la evaluación del tribunal.

Atentamente,

Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc
TUTORA

La Libertad, marzo del 2015

AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN

Yo, Sandy Lisete Quimí Mirabá con cédula de ciudadanía N° 092850854-8, egresada de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación e Idiomas, Carrera Informática Educativa, previo a la obtención del Título de Licenciado en Informática Educativa, en calidad de Autora del Trabajo de Investigación **CREACIÓN DE UN CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015**, declaro que este trabajo investigativo es de mi propia autoría, es original y no ha sido previamente presentado; que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos del autor.

Atentamente,

Quimí Mirabá Sandy Lisete

C.I. 092625334-5

TRIBUNAL DE GRADO

Dra. Nelly Panchana Rodríguez, MSc.
**DECANA DE LA FACULTAD
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
E IDIOMAS**

Lcda. Laura Villao Laylel, MSc.
**DIRECTORA DE LA ESCUELA
CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Lcdo. Yuri Ruiz Rabasco, MSc.
DOCENTE DE ÁREA

Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.
DOCENTE TUTORA

Ab. Joe Espinoza Ayala
SECRETARIO GENERAL

DEDICATORIA

El presente trabajo investigativo se lo dedico a mis padres, esposo e hijos. A Dios porque han estado conmigo en cada paso que doy, cuidándome y dándome fortaleza para continuar; a mis padres Sandra y Wilberto, quienes a lo largo de mi vida han velado por mi bienestar y educación motivándome asiduamente; a mi esposo Luis Bacilio Rodríguez e hijos Jean Pierre, Jostyn y Nayla porque han depositado su confianza y han sido el aliciente para vencer cada reto, sin dudar ni un solo momento de mi capacidad e inteligencia.

Es por ello que propuse cumplir con mi objetivo propuesto desde el día en que decidí matricularme en esta prestigiosa institución, sin importar lo difícil que sea el camino para convertirme en un ejemplo de sacrificio y perseverancia.

Los llevo en mi corazón.

Sandy

AGRADECIMIENTO

Agradezco a Dios por la sabiduría derramada cada vez que debía tomar una decisión; por la fortaleza que me permitía continuar con esta dura batalla hasta conseguir este reconocimiento.

A la “Universidad Estatal Península de Santa Elena” por haberme acogido, constituyéndose en mi segundo hogar y ser testigo de mis triunfos y derrotas.

A la MSc. Tatiana Enríquez Rojas por el carisma demostrado en cada tutoría, por la predisposición en responder interrogantes cuando había dudas y por los sabios consejos para culminar con éxito este proyecto investigativo.

Sandy

ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

CONTRAPORTADA	i
APROBACIÓN DE LA TUTORA.....	ii
AUTORÍA DE TRABAJO DE TITULACIÓN	iii
TRIBUNAL DE GRADO	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS.....	vii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xi
ÍNDICE DE CUADROS.....	xii
RESUMEN EJECUTIVO.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I	3
EL PROBLEMA.....	3
1.1 Tema	3
1.2 Planteamiento del problema	3
1.2.1 Contextualización	3
1.2.1 Análisis Crítico	4
1.2.2 Prognosis	5
1.2.3 Formulación del problema.....	6
1.2.4 Preguntas directrices.....	6
1.2.5 Delimitación del objeto de investigación.....	6
1.3 JUSTIFICACIÓN	8
1.4 Objetivos.....	9
1.4.1 Objetivo General.....	9
1.4.2 Objetivos Específicos	9
CAPÍTULO II.....	10
MARCO TEÓRICO.....	10
2.1 Investigaciones previas	10
2.1.1 La contaminación ambiental	10

2.1.1.1	Educación Ambiental.....	10
2.1.1.2	La contaminación en el colegio	11
2.1.1.3	Tipos de contaminación en el colegio.....	11
2.1.1.4	Concienciar a los estudiantes sobre la contaminación.....	13
2.1.2	El reciclaje	13
2.1.2.2	Importancia del reciclaje.....	14
2.1.2.3	Clasificación de los residuos.....	15
2.1.2.4	Beneficios del reciclaje.....	16
2.1.2.5	Las 3 R.....	17
2.1.3	La guía digital y su incidencia en la educación.....	18
2.1.3.1	Definición de guía digital.....	18
2.1.3.2	Ventajas del uso de plataformas sociales.....	18
2.1.3.3	Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación.....	19
2.2	Fundamentaciones.....	21
2.2.1	FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA.....	21
2.2.2	FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA.....	21
2.2.3	FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA.....	22
2.2.4	FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....	22
2.2.4.1	Constitución del Ecuador.....	22
2.2.4.2	Ley Orgánica de Educación Intercultural	23
2.3	CATEGORÍAS FUNDAMENTALES	24
2.3.1	La educación y la tecnología.....	24
2.3.2	Cuidados del medio ambiente a través del reciclaje	25
2.3.3	Reciclaje.....	25
2.3.4	Cd- Interactivo	25
2.4	Hipótesis	26
2.5	Señalamiento de variables.....	26
CAPÍTULO III.....		27
METODOLOGÍA		27
3.1	ENFOQUE INVESTIGATIVO	27
3.1.1	CUALITATIVO	27
3.1.2	CUANTITATIVO.....	27

3.2	MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	27
3.2.1	Método científico.....	28
3.2.2	Método exploratorio.....	28
3.3	Nivel o tipo de investigación.....	28
3.4	Población y muestra.....	29
3.4.1	Población.....	29
3.4.2	Muestra.....	30
3.4.2.1	Muestreo probabilístico.....	30
3.4.2.2	Muestreo aleatorio estratificado.....	30
3.5	Operacionalización de las variables.....	33
3.6	Técnicas e instrumentos de investigación.....	35
3.6.1	Técnicas.....	35
3.6.1.1	Observación.....	35
3.6.1.2	Entrevista.....	35
3.6.1.3	Encuesta.....	35
3.6.2	Instrumentos de la investigación.....	36
3.6.2.1	Cámara digital.....	36
3.6.2.2	Cuestionarios.....	36
3.6.2.3	Grabadora de voz.....	36
3.6.2.4	Cuaderno de notas.....	36
3.7	Plan de recolección de información.....	37
3.8	Plan de procesamiento de información.....	38
3.9	Análisis e interpretación de resultados.....	39
3.9.1	Encuesta dirigida a los estudiantes.....	39
3.9.2	Encuesta dirigida a los padres y madres de familia.....	49
3.9.3	Análisis de la Matriz de resultados de estudiantes.....	60
3.9.4	Análisis de la matriz de resultados de los padres y madres de familia.....	62
3.10	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	63
3.10.1	CONCLUSIONES.....	63
3.10.1	RECOMENDACIONES.....	64
	CAPÍTULO IV.....	65
	PROPUESTA.....	65

4.1	Datos informativos	65
4.2	Antecedentes de la propuesta	66
4.3	Justificación	67
4.4.1	Objetivo General	68
4.4.2	Objetivos Específicos.....	68
4.5	Misión	68
4.6	Visión.....	68
4.7	Beneficiarios	69
4.8	Impacto Social	69
4.8	Administración.....	73
4.8.1.1	Descripción de la propuesta	73
4.8.1.1	Menú principal del cd interactivo.	74
4.8.1.2	Submenú De Contenido.	75
4.8.1.3	Elementos de los contenidos.	76
4.8.1.4	Educación Medioambiental.....	76
4.7.8.5	Formas de Reciclaje (Clasificación)	78
4.8.1.6	Las “Tres R”.	79
4.8.1.7	Uso de los Desechos Sólidos	80
4.8.1.8	Videos	82
4.7.8.9	Ayuda.....	83
CAPITULO V		84
MARCO ADMINISTRATIVO		84
5.1	Recursos.....	84
5.1	Institucionales	84
5.1.2	Humanos	84
5.1.2	Materiales.....	85
5.1.3	Otros.....	85
5.2	Cronograma de actividades	86
5.3	Bibliografía	87
5.4	Página Virtual upse	89
5.5	Páginas web	89
ANEXOS		90

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRAFICO 1	Nivel de conciencia en recoger los residuos sólidos	39
GRAFICO 2	Clasificación de la basura en los tachos de basura según su composición	40
GRAFICO 3	Nivel de conocimiento sobre la reutilización de la basura	41
GRAFICO 4	Uso de los desechos sólidos.....	42
GRAFICO 5	Nivel de conocimiento sobre reciclaje.....	43
GRAFICO 6	Cuidado del medio del centro educativo	44
GRAFICO 7	Relación del centro educativo con la comunidad	45
GRAFICO 8	Importancia de la capacitación docente.....	46
GRAFICO 9	Aceptación del Cd interactivo de reciclaje	47
GRAFICO 10	El Cd interactivo fomenta a la práctica del reciclaje	48
GRAFICO 11	Reciclaje de los residuos sólidos	49
GRAFICO 12	Variedad de tachos de basura para botar la basura en las viviendas.....	50
GRAFICO 13	Reutilización de la basura.....	51
GRAFICO 14	Capacitación docente sobre el manejo de residuos sólidos	52
GRAFICO 15	Variedad de tachos de basura para botar la basura en los salones de clases.....	53
GRAFICO 16	Mejorar la imagen del Centro Educativo.....	54
GRAFICO 17	Escasez de Puntos Ecológico.....	55
GRAFICO 18	Cd interactivo como recurso didáctico	56
GRAFICO 19	Práctica del aprendizaje obtenido del Cd interactivo	57
GRAFICO 20	Capacitar a los padres de familia en reciclaje.....	58

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro N° 1:	Árbol de problemas	4
Cuadro N° 2:	Leyes de la Constitución del Ecuador	22
Cuadro N° 3:	Ley Orgánica de Educación Intercultural	23
Cuadro N° 4:	Población.....	29
Cuadro N° 5:	Muestra.....	30
Cuadro N° 6:	variable independiente	33
Cuadro N° 7:	Variable dependiente.....	34
Cuadro N° 8:	Plan de recolección de información	37
Cuadro N° 9:	Plan de procesamiento de información	38
Cuadro N° 10:	Nivel de conciencia en recoger los residuos sólidos.....	39
Cuadro N° 11:	Clasificación de la basura en los tachos de basura según su composición	40
Cuadro N° 12:	Nivel de conocimiento sobre la reutilización de la basura.....	41
Cuadro N° 13:	Uso de los desechos sólidos	42
Cuadro N° 14:	Nivel de conocimiento sobre reciclaje	43
Cuadro N° 15:	Cuidado del medio del centro educativo.....	44
Cuadro N° 16:	Relación del centro educativo con la comunidad.....	45
Cuadro N° 17:	Importancia de la capacitación docente	46
Cuadro N° 18:	Aceptación del Cd interactivo de reciclaje	47
Cuadro N° 19:	El Cd interactivo fomenta a la práctica del reciclaje	48
Cuadro N° 20:	Reciclaje de los residuos sólidos.....	49
Cuadro N° 21:	Variedad de tachos de basura para botar la basura en las viviendas.....	50
Cuadro N° 22:	Reutilización de la basura	51
Cuadro N° 23:	Capacitación docente sobre el manejo de residuos sólidos.....	52
Cuadro N° 24:	Variedad de tachos de basura para botar la basura en los salones de clases.....	53
Cuadro N° 25:	Mejorar la imagen del Centro Educativo	54
Cuadro N° 26:	Escasez de Puntos Ecológico	55
Cuadro N° 27:	Cd interactivo como recurso didáctico.....	56
Cuadro N° 28:	Práctica del aprendizaje obtenido del Cd interactivo.....	57
Cuadro N° 29:	Capacitar a los padres de familia en reciclaje	58
Cuadro N° 30:	Matriz de resultado de estudiantes	59
Cuadro N° 31:	Matriz de resultados de padres y madres de familia	61
Cuadro N° 32:	Metodología plan de acción	70
Cuadro N° 33:	Cronograma de plan de acción.....	71
Cuadro N° 34:	Taller de capacitación	72
Cuadro N° 35:	Recursos Institucionales.....	84
Cuadro N° 36:	Recursos humanos.....	84
Cuadro N° 37:	Recursos Materiales	85
Cuadro N° 38:	Otros recursos	85
Cuadro N° 39:	Cronograma de actividades	86



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

CREACIÓN DE UN CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015

AUTORA: Sandy Lissete Quimí Mirabá.

TUTORA: Econ. TATIANA ENRÍQUEZ ROJAS, MSc

RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto investigativo tiene como objetivo la creación de un Cd interactivo para conservar el medio ambiente en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”. Su diseño se ampara en las nuevas aplicaciones tecnológicas donde permite que el usuario adquiera los conocimientos de cómo reciclar los residuos sólidos que se generan dentro y fuera de la institución. El enfoque investigativo se fundamenta en lo cualitativo y lo cuantitativo, según los niveles científico y exploratorio. La población que participó en la entrevista fue de 1 directivo y 36 docentes, en la encuesta 97 estudiantes y 87 padres de familia, cuyos resultados se visualizan en los cuadros estadísticos, los mismos que fueron necesarios para certificar lo factible de crear un Cd. interactivo. Este recurso didáctico incluirá contenidos de cómo y qué hacer con los desechos sólidos, que involucra de una u otra manera a todos los miembros que forman la comunidad educativa para mejorar sus condiciones ambientales y propiciar un clima agradable. Los recursos multimedia relacionados a este tema de estudio durante el proceso de enseñanza aprendizaje buscan una formación ecológica (valores ambientales) e integral (concienciación, capacitación, desarrollo de habilidades, destrezas y creatividad) de manera dinámica y divertida, logrando cambios de actitud en los estudiantes.

Palabras claves: ambiente escolar, Cd. Interactivo, reciclaje, recurso didáctico.

INTRODUCCIÓN

La contaminación ambiental es uno de los problemas más sentidos en el mundo, originados por múltiples causas, dentro de las cuales la más importante está relacionada con la falta de concienciación y formación en valores ecológicos en las personas. Si no se toman cartas en el asunto se vislumbra un futuro poco favorable para la conservación de los seres vivos, de los ecosistemas y de nuestra especie.

En los colegios es evidente la gran cantidad de basura que se producen diariamente, que demuestran la inadecuada disposición de los residuos sólidos, la contaminación atmosférica y la falta de conciencia ecológica debido a que muchos estudiantes aun teniendo una idea de cuáles son las problemáticas ambientales, no las comprenden y obviamente no pueden implementar soluciones en su comunidad. Esto indica los grandes retos que tienen los establecimientos de enseñanza del país para enfrentar los problemas del contexto.

Por lo anteriormente expuesto en el Colegio “Península de Santa Elena”, una de las principales instituciones del Cantón La Libertad, se pretende implementar un Cd. Interactivo de reciclaje, el mismo que permitirá que los docentes ayuden a orientar a sus educandos y generar una actitud de cambio, convirtiendo al centro educativo en un ejemplo de conservación de los recursos para las demás instituciones.

La propuesta se encuentra desarrollada en cinco capítulos que se detallan a continuación:

CAPÍTULO I: Está constituida por el **planteamiento del problema**, análisis crítico, prognosis, formulación del problema, preguntas directrices, delimitación del objeto de investigación, justificación y los objetivos que guían a la ejecución del proyecto.

CAPÍTULO II: Comprende el **marco teórico**, el mismo que sustenta los temas referentes al reciclaje y la conservación del medio ambiente, además de la fundamentación filosófica que sirve como respaldo de la investigación, categorías fundamentales, hipótesis y señalamiento de las variables.

CAPÍTULO III: Detalla la **metodología** que fue aplicada en la tesis, tipo de investigación, población, muestra, operacionalización de las variables, técnicas e instrumentos de recolección de datos, técnicas para el procesamiento de la información, análisis e interpretación de resultados con sus respectivas conclusiones y recomendaciones que respaldan la aplicación de la propuesta y emitir la solución al problema de investigación.

CAPÍTULO IV: Presenta los datos informativos de la **propuesta** en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” con su respectiva justificación, objetivos, fundamentación, plan y cronograma de acción, contenidos del Cd. Interactivo sobre el reciclaje de los desechos sólidos.

CAPÍTULO V: Estructurado por el **marco administrativo** donde se informa los recursos materiales y económicos que fueron utilizados para la ejecución de este proyecto investigativo.

Finalmente en los **materiales de referencia** se describe el tiempo y actividades de realización del proyecto, referencias bibliográficas, sitios web y evidencias que se encuentra en los anexos.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

1.1 Tema

CREACIÓN DE UN CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014 – 2015

1.2 Planteamiento del problema

1.2.1 Contextualización

Cada hombre, mujer y niño generan residuos. Las empresas, fábricas y establecimientos educativos particulares y fiscales deben buscar soluciones que contribuyan a reducir este problema. La cuestión no es si se produce basura o no, sino cuánta, de qué tipo y si existe un uso secundario para los residuos sólidos antes de que se decida enterrarlos o quemarlos.

En el **Ecuador**, el problema de la contaminación y el uso inadecuado de recursos es un asunto que concierne a todos. Desde el más pequeño de los individuos hasta las más grandes de las empresas se ven afectados por este problema, esta es la razón por la cual cada uno de los individuos debe hacerse responsables, comprometerse a buscar soluciones y colaborar con ellas para así poder combatirlo.

En la actualidad, el reciclado del manejo de desechos en la **Provincia de Santa Elena** debe ser una de las alternativas más utilizadas para la reducción del

volumen de los residuos sólidos y así someter repetidamente una materia a un mismo ciclo, para el cuidado del medio ambiente.

Pero, como es de conocimiento público, los estudiantes de escuelas y colegios tienen poco conocimiento en reciclar por lo que es factible disponer con algún CD-Interactivo que permita reducir los niveles de contaminación ambiental y perseverar los recursos naturales.

En la actualidad, en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” localizada en el Cantón La Libertad dispone de tachos de basura, sin embargo es relevante enunciar la carencia de puntos ecológicos para ubicar la basura de acuerdo a su contextura (vidrio, papel, desecho orgánico) conservando un ambiente agradable..

1.2.1 Análisis Crítico

Cuadro N° 1: Árbol de problemas

CAUSAS		EFECTOS
Falta de concienciación ambiental por parte de la comunidad educativa.	EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”	Contaminación Ambiental.
Pocos contenedores de reciclaje.		Desperdicios arrojados en lugares de mayor concurrencia.
Desinterés de los estudiantes por el cuidado del centro educativo.		Insalubridad
Limitada capacitación en gestión de residuos sólidos.		Acumulación de residuos sólidos.

Datos: Fuente de la investigación

Elaborado por: Sandy Quimí

La educación ambiental debe ser un proceso permanente que no sólo involucre a centros educativos sino a toda población, principales causantes de

contaminación, por lo que se deben promover políticas que garanticen su cuidado. Hay que **concienciar** desde el momento que se empieza a tener uso de la razón, haciendo llamados de atención y enseñando con el ejemplo formas de vivir en un ambiente agradable.

Otro elemento que impide el proceso de reciclar la basura se debe al **desinterés de los estudiantes** cada vez que salen a receso o cuando se dirigen a sus casas debido a la presencia de varios vendedores ambulantes lo que genera **insalubridad** y mal aspecto al centro educativo.

Del mismo modo la limitada capacitación en gestión de **residuos sólidos** para reducir la cantidad de basura que se visualiza en varios sitios (baños, pasillos, veredas) del centro educativo y buscar estrategias para dialogar con empresas recicladoras y ofertarlas para canjear los recursos económicos con implementos de aseo.

1.2.2 Prognosis

En los colegios, no sólo es importante impartir conocimientos sobre cuidados ambientales, sino que se deben promover proyectos que en algunos casos requieren de poco esfuerzo y bajos costos para su ejecución. La factibilidad y la importancia que tiene este tipo de acciones permiten que los educandos demuestren las habilidades y destrezas desarrolladas durante su formación como futuro profesional.

Si continúa la contaminación ambiental a causa de los desechos sólidos (envases plásticos, desperdicios inorgánicos, papel, vidrio) esparcidos en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” después de cada receso o al término de la jornada académica se tendrá un ambiente insalubre, lo cual constituye un lugar inadecuado para impartir conocimientos.

1.2.3 Formulación del problema

¿De qué manera incidirá la creación de un Cd- Interactivo de reciclaje para conservar el medio ambiente en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” del Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, período lectivo 2014-2015?

1.2.4 Preguntas directrices

- ¿Cuáles son los desechos sólidos que más se visualizan en los alrededores del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”?
- ¿Cuáles son los factores que inciden en los educandos para botar desechos sólidos en las instalaciones del centro educativo?
- ¿Cómo el desconocimiento del manejo de los desechos sólidos impide reducir la contaminación?
- ¿Qué contenidos se proyectarán en el Cd- Interactivo para aprovechar los desechos sólidos?

1.2.5 Delimitación del objeto de investigación

Campo: Educativo (Educación General Básica)

Área: Experimental (Ciencias Naturales).

Aspecto: Medio Ambiente

Delimitación temporal: Este proyecto investigativo se ejecutará en el presente período lectivo (2014 - 2015).

Delimitación espacial: El Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” está situado en el Cantón La Libertad, provincia de Santa Elena.

Delimitación Contextual: El trabajo de titulación se fundamenta en los estudiantes de Bachillerato y se pretende concienciar el uso que se le puede dar a los desechos sólidos.

Delimitación poblacional:

- **Estudiantes:** Total de estudiantes del Colegio “Península de Santa Elena”.
- **Docentes:** Docentes del centro educativo.
- **Padres de Familia:** Total de padres de familia del Colegio “Península de Santa Elena”.
- **Director:** Carlos Vera Chamaidan
- **Jornada:** Matutina

Delimitación geográfica:

- **Provincia:** Santa Elena.
- **Cantón:** La Libertad.
- **Parroquia:** La Libertad.
- **Institución Educativa:** Colegio “Península de Santa Elena”.

Ilustración 1: Ubicación geográfica del Colegio “Península de Santa Elena”



1.3 JUSTIFICACIÓN

El grado de contaminación ambiental en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” del cantón La Libertad, provincia Santa Elena, ha ido en aumento durante muchos años. Las autoridades actuales deben recobrar la **importancia** de ejecutar proyectos y reducir las consecuencias de la contaminación.

Las diferentes evaluaciones o estudios realizados en este centro educativo, señala que existen varios problemas de contaminación ambiental causada muchas veces por la falta de conciencia y cultura de los educandos, también de los docentes ya que el servicio de recolección y disposición de los residuos sólidos es deficiente. Esto da origen a una serie de problemas sobre nuestra salud la que es grave.

La **factibilidad** para reciclar consiste en el ahorro de recursos renovables y energía, disminución de la contaminación, evitar la deforestación, y promover el “Buen Vivir” que exige la educación en el país. El manejo de estos desechos sólidos pretende ser la mejor alternativa para contribuir a la disminución del impacto ambiental producida por el mal manejo de los residuos sólidos.

El Cd- UInteractivo de reciclaje **originalmente** se presentará en CD-ROM, estará diseñada con estrategias y métodos para recolectar los residuos sólidos que se generan en el centro educativo, los mismos que se ofertarán a empresas recicladoras y con los ingresos generados comprar más tachos de basura de varios colores y ubicar puntos ecológicos en lugares más transitados por los estudiantes.

Por lo que considero **necesario** que se elabore un Cd- Interactivo de reciclaje sobre el uso de los residuos sólidos para crear un ambiente acogedor y una imagen acorde a los estándares de calidad, donde los **beneficiados** serán todos los que conforman el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

Analizar la importancia del reciclaje para conservar el medio ambiente del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

1.4.2 Objetivos Específicos

- ☞ Diagnosticar las problemáticas que existen en la institución para la recolección de los residuos sólidos.

- ☞ Identificar los lugares donde se generan mayor cantidad de basura en la hora de receso y salida de los estudiantes.

- ☞ Elaborar y aplicar

- ☞ Elaborar y aplicar el Cd- Interactivo de reciclaje para la comunidad educativa “Península de Santa Elena”

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 Investigaciones previas

2.1.1 La contaminación ambiental

Orea & Villamarino.(2013) expresa que “La contaminación ambiental en la época moderna no surge de la reflexión científica o de la actividad académica, sino del realismo en mejorar las condiciones de vivir” (pág. 42). Lo que define que la interacción del hombre con su entorno puede ser benéfica o perjudicial. Los efectos negativos son los que han generalizado una preocupación ambiental fácil de percibir empíricamente.

Los estudiantes deben adquirir conocimientos y los deben transmitir con el objetivo de fomentar un ambiente sustentable y equitativo. La principal causa se da cada vez que salen a receso y tiran la basura, esto contribuye a la acumulación de residuos sólidos en lugares más transitados.

2.1.1.1 Educación Ambiental

(ECHEVERRI, 2014), manifiesta que la educación ambiental:

“Es un proceso permanente de carácter interdisciplinario destinado a la formación de una ciudadanía que forme en valores, aclare conceptos, desarrolle habilidades y actitudes necesarias a través de la transmisión de conocimientos y de la enseñanza de conceptos modernos de protección ambiental para una convivencia armónica. (pág. 12).

De acuerdo a lo que manifiesta el autor, el problema principal de la contaminación en los colegios es la basura generada por los estudiantes, lo cual resulta altamente contaminante. La contaminación ambiental afecta a su salud, por lo tanto para reducir su impacto es necesario que adquieran conocimientos de protección ambiental, el mismo que promoverá un ambiente agradable.

2.1.1.2 La contaminación en el colegio

(REYES, REYES, & CAMCHO, 2011), señalan que:

“La contaminación ambiental empieza desde el momento en que se desecha algún producto y cuando no se lo deposita en los lugares asignados, lo cual provoca una alteración en el ecosistema, por lo que se recomienda no botar basura en los pasillos, bares o en los alrededores de las instalaciones del colegio por lo que daría un mal aspecto y causaría enfermedades en los estudiantes”.

Es mucha la basura que se visualiza en los colegios de la “Península de Santa Elena”, por ejemplo botan hojas de cuadernos en los salones de clases, botellas plásticas o vidrio en los alrededores, rayan las paredes de los baños, por consiguiente se llega a la conclusión que los estudiantes no valoran el lugar donde se forman.

2.1.1.3 Tipos de contaminación en el colegio

(REYES, REYES, & CAMCHO, 2011), también exponen que los tipos de contaminación en los colegios pueden ser:

“Contaminación en los suelos: Un suelo se puede degradar al acumularse en él sustancias a unos niveles tales que repercuten negativamente en el comportamiento de los mismos.

Contaminación sónica: Hace referencia al ruido (entendido como sonido excesivo y molesto), provocado por las actividades que generan los estudiantes (en los salones de clases, horas de descanso, etc.), que provoca efectos negativos sobre la salud auditiva, física y mental de las personas”.

La **contaminación de los suelos**, por ejemplo cuando los estudiantes salen al receso, consumen productos y botan los residuos sólidos al suelo sin medir las consecuencias de sus actos; **la contaminación sónica** se da en las horas de clase cuando el profesor por dicha razón no ha llegado, los estudiantes empiezan a hablar entre sí; lo hacen en un tono exagerado, lo cual perturba a los que están participando de la clase.

(HINCAPIE, 2012), también manifiesta que otro tipo de contaminación en el colegio es **“Contaminación visual:** Grafitis y escritos en paredes y pupitres”.

“En algunas ocasiones se ha podido evidenciar que las paredes de instituciones educativas están marcadas con mensajes sobre equipos, géneros de música, frases de amor y algunos dibujos ofensivos”.

Por lo tanto hay que tomar conciencia sobre la imagen que deben proyectar los centros educativos que garanticen una educación de calidad y calidez. Los baños generan un mal olor, las canillas se llenan de suciedades, casi nunca buscan los baños, esto levanta contaminación.

2.1.1.4 Concienciar a los estudiantes sobre la contaminación.

(BLIGOO, 2013), determina que: **“La conciencia ambiental se logra con educación en todos los niveles de la sociedad en todo momento. Hay que educar para poder concienciar desde el jardín de infantes hasta que sean abuelos/as. Todos tienen derecho a entender cuál es el problema ambiental y porqué es importante la acción de cada uno de nosotros”.**

Se debe motivar a los padres de familia, estudiantes y directivos de los centros educativos para que se integren a esta ardua labor para reciclar toda la basura que hay en la institución y en los lugares donde residen, esto servirá como ejemplo para los centros educativos.

2.1.2 El reciclaje

Del artículo para “Ecología Verde” publicado por Ana Isan, (2013), tiene por finalidad el estudio y análisis minucioso del reciclaje y de la forma en la que se puede reutilizar los desechos para hacer nuevos productos, al mismo tiempo que reduce la utilización de materias primas. En su publicación manifiesta que:

“El reciclaje es una práctica eco-amigable que consiste en someter a un proceso de transformación un desecho o cosa inservible para así aprovecharlo como recurso que nos permita volver a introducirlos en el ciclo de vida sin tener que recurrir al uso de nuevos recursos naturales. A su vez, el reciclaje es una manera verde de gestionar o, directamente, de acabar con buena parte de los desechos humanos.”

Se deduce que el reciclaje tiene por objetivo darle el mayor uso posible a los recursos disponibles, llegando incluso a obtener nuevas materias primas útiles a la comunidad. La recopilación de botellas usadas, latas, periódicos, etc. son reutilizables y de allí, a que, llevarlos a una instalación o puesto de recogida. Algunos de estos beneficios se acumulan tanto a nivel local como a nivel mundial y en ocasiones no recibe el tratamiento adecuado.

2.1.2.2 Importancia del reciclaje

Del artículo para el blog “Cátedra Reciclaje” publicado por Vanessa Fajardo, (2011), tiene por finalidad el estudio y análisis de los desechos que se pueden o no reciclar además del ahorro de energía que se produce al hacerlo.

(FAJARDO, 2011), en su artículo detalla que:

“El reciclaje es importante ya que los materiales que se usan son desechos, y esos desechos pueden volverse a utilizar; claro que algunos materiales pueden ser reciclados ya que son dañinos como por ejemplo: aceites, pinturas, pegas, etc. Reciclar reduce la necesidad de vertederos y la incineración, ahorra energía y evita la contaminación causada por la extracción y procesamiento de materiales vírgenes y la manufactura de productos usando materiales vírgenes.”

De acuerdo a lo que manifiesta FAJARDO, sobre la importancia del reciclaje se deduce que no todos los desechos son buenos para reciclar, pero los que sí lo son nos ayudan a cuidar nuestro medio ambiente además de generarnos una reducción en el gasto de la energía, así como la disminución del volumen de residuos a eliminar. Aunque de esta actividad obtenemos beneficios y ventajas obvias no es la solución para eliminar por completo la contaminación del medio ambiente, pero

si es una alternativa para bajar un poco el impacto ambiental y conservar la naturaleza, es decir, alargar más la vida del planeta.

Se debe concienciar a los estudiantes de la importancia que tiene el reciclaje para la vida de la Tierra y de los hombres, por lo que se debe promover campañas publicitarias y adquirir conocimientos para separar los objetos teniendo en cuenta el material con que fue fabricado y ubicarlos en el lugar destinado.

2.1.2.3 Clasificación de los residuos

Del artículo publicado en el sitio web planetica.org tiene por finalidad el estudio y el análisis minucioso de las clases residuos que existen para reciclar.

(Planetica), en su artículo detalla lo siguiente:

“La basura se la puede clasificar según su composición:

- Residuo orgánico: todo desecho de origen biológico, que alguna vez estuvo vivo o fue parte de un ser vivo. Ejemplo: hojas, ramas, cascaras, etc.**

- Residuo inorgánico: todo desecho de origen no biológico, de origen industrial o de algún otro proceso no natural. Ejemplo: plástico, telas sintéticas, vidrios, etc.**

- Residuos peligrosos: todo desecho, ya sea de origen biológico o no, que constituye un peligro potencial. Ejemplo: material médico infeccioso, residuo radiactivo, ácidos, etc.”**

De acuerdo a lo que se manifiesta en PLANÉTICA, se deduce que los desechos se deben separar y reciclar según su clasificación. Dentro de la materia orgánica más

de la mitad de la basura son restos de comida; esta materia constituye una fuente importante de abonos de alta calidad. En la materia inorgánica se encierran desechos como los vidrios, papeles, chatarras, envoltorios, envases y plásticos. Mientras que los materiales peligrosos según su origen pueden ser: residuos domiciliarios que conciernen a la basura proveniente de los hogares, residuo industrial que proviene de las manufacturas, residuos hospitalarios, comerciales, urbanos y espaciales que necesitan de una campaña de recogida específica.

2.1.2.4 Beneficios del reciclaje.

Del artículo publicado en el sitio web “El Reciclaje “(2010), tiene por finalidad el estudio y análisis de las ventajas y beneficios que las personas generan al planeta y a ellos mismos al reciclar. En una publicación (El Reciclaje, 2010) se manifiesta que:

“El reciclaje protege y amplía empleos de fabricación y el aumento de la competitividad en EE.UU.

Reduce la necesidad de vertederos y del proceso de incineración.

Evita la contaminación causada por la fabricación de productos de materiales vírgenes.

Ahorra energía y reduce las emisiones de Gases de efecto invernadero.

Ahorra en recursos naturales como son el uso de la madera el agua y minerales.

Ayuda a mantener y proteger el medio ambiente para las generaciones futuras.”

De acuerdo a lo que manifiesta ” EL RECICLAJE” se deduce que el reciclaje tiene como objetivos proteger el medio ambiente, el ahorro de energía, la

conservación de recursos naturales, etc. El reciclaje favorece a la disminución de la contaminación ambiental, a recolectar la basura que se genera en el colegio y a combatir la deforestación. En el ámbito económico, disminuye el pago de impuestos por basura y puede generar muchos empleos ya que se necesita mucha mano de obra para remover y procesar los desechos. En fin esto beneficia a todos los que forman parte de la naturaleza. Lo mejor es que mediante esta práctica se puede contribuir a que todo nuestro alrededor este mucho más limpio y de esta manera poder disfrutar de una ciudad y un planeta completamente libre de contaminación.

2.1.2.5 Las 3 R

(GUERREO, 2014) , manifiesta que:

“Las tres erres (3R) es una regla para cuidar el medio ambiente, específicamente para reducir el volumen de residuos o basura generada. En pocas palabras, las 3R te ayudan a tirar menos basura, ahorrar dinero y ser un consumidor más responsable, reduciendo la huella de carbono.”

Reducir es la más importante ya que tiene el efecto más directo y amplio en la reducción de los daños al medio ambiente, consiste en dos partes: comprar menos y utilizar menos recursos (agua, energía, gasolina, etc.). Reutilizar significa alargar la vida de cada producto desde cuando se compra hasta cuando se tira algún residuo. Reciclar significa rescatar lo posible de un material que ya no sirve para nada (comúnmente llamado basura) y convertirlo en un nuevo producto.

2.1.3 La guía digital y su incidencia en la educación

2.1.3.1 Definición de guía digital

Del artículo publicado para (Alegsa, Alegsa), menciona que:

“El manual de usuario es un documento técnico de un determinado sistema que intenta dar asistencia que sus usuarios. Los manuales de usuario generalmente son incluidos a dispositivos electrónicos, hardware de computadora y aplicaciones. El manual de usuario puede venir tanto en forma de libro como en forma de documento digital, e incluso poder ser consultado por internet.”

De acuerdo a lo que se manifiesta en ALEGSA, se deduce que un manual de usuario es una publicación que incluye los aspectos fundamentales de una materia. Se trata de una guía que ayuda a entender el funcionamiento de algo, o bien que educa a sus lectores acerca de un tema de forma ordenada y concisa. Un usuario es, por otra parte, la persona que usa ordinariamente algo o que es destinataria de un producto o de un servicio. Estas dos definiciones nos permiten comprender el significado de un manual de usuario.

2.1.3.2 Ventajas del uso de plataformas sociales

Del artículo publicado para Guía Digital Beta, tiene por finalidad el estudio y análisis de las ventajas de utilizar las plataformas sociales, los medios sociales pueden ser una herramienta útil para establecer nuevas vías de comunicación entre las instituciones públicas y la ciudadanía.

(Guía Digital Beta), en su artículo detalla que:

“Otorgan a la institución una voz cercana a los ciudadanos, que permita acercar los contenidos a ellos de manera más directa. Permite establecer nuevos canales de difusión de contenidos para extender el alcance de la información generada y promoverla tanto entre los ciudadanos como entre líderes de opinión.”

De acuerdo a lo que se manifiesta en la GUÍA DIGITAL BETA, se deduce que dependiendo del uso adecuado que se les dé a las plataformas sociales, las instituciones podrán facilitarse de conocimientos y crecer de forma más rápida. Además de que estas proporcionan un medio alternativo para atender las consultas de los usuarios, generan la oportunidad de establecer redes con otras instituciones y enlazar iniciativas que favorezcan la ciudadanía. En este sentido, el análisis de los comentarios relacionados a la institución o las temáticas relacionadas, pueden servir como una suerte de estudio focal de opinión virtual.

2.1.3.3 Las Tecnologías de la Información y Comunicación en la educación

Del artículo publicado para académica (2013), tiene por finalidad el estudio y análisis minucioso de la importancia que tienen las TICs en el desarrollo de la educación y su mejoría.

(MÉRITO, 2013), en su publicación menciona que:

“Vivimos en una sociedad que está inmersa en el desarrollo tecnológico, donde el avance de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) han cambiado nuestra forma de vida, impactando en muchas áreas del conocimiento. En el área educativa, las Tics han demostrado que pueden ser de gran apoyo tanto para los docentes, como para los estudiantes. La implementación de la tecnología en la educación puede verse solo como una herramienta de apoyo, no viene a

sustituir al maestro, sino pretende ayudarlo para que el estudiante tenga más elementos (visuales y auditivos) para enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.”

De acuerdo a lo que manifiesta Mérito, se deduce que el uso de las tecnologías en los diferentes niveles y sistemas educativos tiene un impacto significativo en el desarrollo del aprendizaje de los estudiantes y en el fortalecimiento de sus competencias para la vida y el trabajo que favorecerán su inserción en la sociedad del conocimiento. Ahora ya no es suficiente adquirir un conocimiento o dominar una técnica sino es necesario que el alumno sea capaz cognitivamente y sobre todo, en otras capacidades: motrices, de equilibrio, de autonomía personal y de inserción social.

2.1.3.4 La tecnología frente a los cambios sociales

Del informe publicado por el (Ministerio de Educación y Ciencia), donde se tiene por finalidad el estudio y análisis de las esferas de la vida humana en las que está inmersa la tecnología y lo que generará en un futuro, menciona que:

“La tecnología en general, y especialmente las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, constituyen hoy el verdadero motor del cambio transformando la sociedad industrial en una sociedad de la información, del aprendizaje y de la inteligencia. Se trata pues de todo un cambio social, un cambio radical de valores que hace que el conocimiento se convierta en la clave del crecimiento y la riqueza, y que la mente humana sea una fuerza de extraordinario poder.”

De acuerdo a lo que manifiesta el MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA se deduce que la tecnología está hoy presente, de manera casi inevitable, en todas las esferas de la vida humana: científica, económica, social, informativa, deportiva

o familiar. Sin ella, difícilmente se podrían conseguir los niveles de eficacia, precisión, rapidez y comodidad a los que estamos acostumbrados. La sociedad del aprendizaje supone un paso más. Resalta los contornos de un sistema cultural en el que los individuos, para sobrevivir, deben aprender a lo largo de toda la vida.

2.2 Fundamentaciones

2.2.1 FUNDAMENTACIÓN FILOSÓFICA

El artículo de (BARREIRO, 2012), hace referencia a la actividad productora del hombre y a la influencia que tiene sobre el medio ambiente, enfatiza la necesidad de lograr una conciencia ecológica que ayuda a reducir esta problemática.

El reciclaje es favorable ya que contribuye a la protección del medio ambiente, si no se escatima esfuerzos para su conservación las futuras generaciones no tendrán la oportunidad de vivir en un mundo limpio y agradable.

2.2.2 FUNDAMENTACIÓN PEDAGÓGICA

(MUÑOZ, 2013), en su artículo detalla que la educación medioambiental se ha convertido en una de las principales protagonistas de la enseñanza actual. Aunque en realidad no responde a nuevas necesidades, sino a la siempre presente inquietud por respetar y cuidar de nuestro entorno natural y nuestros recursos, sí que para los niños y adolescentes de hoy en día se presenta de una forma bien organizada y vinculada claramente con su vida cotidiana y su capacidad para aplicar en ella lo que aprende que es la sostenibilidad. Eso significa que los currículos actuales incluyen el área de medioambiente como un área transversal con su espacio determinado en las –muy apretadas – horas de clase.

Frente a esta problemática los centros educativos deben promover desde los primeros años del ciclo escolar proyectos sobre el reciclaje y desarrollar hábitos de higiene para la conservación de un ambiente sano en los colegios.

2.2.3 FUNDAMENTACIÓN SOCIOLÓGICA

(NARANJO SAAVEDRA & SILVA ZALDÍVAR, 2013), en su artículo expone que el cuidado y conservación del Medio Ambiente por su importancia es un tema de gran interés y preocupación para todos.

Constituye un deber para los ciudadanos y el Estado contribuir en ello, no por gusto tal protección ha sido recogida en diversos cuerpos legales, y más aún en la actualidad, cuando la problemática ambiental ha alcanzado niveles insostenibles.

2.2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

2.2.4.1 Constitución del Ecuador

Cuadro N° 2: Leyes de la Constitución del Ecuador

CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR CAPÍTULO SÉPTIMO DERECHO A LA NATURALEZA (Aprobada en Montecristi, 23 – 24 de Julio del 2008)	
Art. 72	Este artículo hace referencia a la protección del medio ambiente, por lo tanto si alguna persona actúa de forma irresponsable deberá ser responsable de los daños ocasionados y adoptar mecanismos para mitigar las consecuencias.
Art. 73	El Estado garantizará la protección de la naturaleza aplicando medidas de restricción y control que puedan alterar dicho ecosistema.
Art. 74	Las personas deben beneficiarse del medio ambiente por lo que se propone realizar proyectos de reciclaje que disminuyan la presencia de residuos sólidos esparcidos por el lugar.

Fuente: Constitución del Ecuador

Elaborado por: Sandy Quimí

2.2.4.2 Ley Orgánica de Educación Intercultural

Cuadro N° 3: Ley Orgánica de Educación Intercultural

LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN INTERCULTURAL (Registro Oficial N° 417 del 31 de Marzo del 2011)	
Art. 2 (g, h)	<p>Este artículo expone que la educación atiende nociones con fundamentos filosóficos, conceptuales y constitucionales, los mismos que tengan relación en el ambiente educativo.</p> <p>En unos de los literales exterioriza que la enseñanza debe ser para la vida, y que todo el conocimiento que se reciba ayude a la solución de problemas en situaciones de la vida diaria.</p> <p>El aprendizaje y multiaprendizaje ayudaran al progreso de cualesquiera y cada una de las capacidades del ser humano, a través de cualquier medio de información y sus tecnologías con fines de desarrollo individual y colectivo.</p>
Art. 4	<p>Este artículo se reseña al derecho educativo, siendo un derecho humano garantizado por la ley.</p> <p>Todas las personas gozan derecho a una educación de calidad y calidez, y que la misma tiene que ser una educación para la mejora de la vida de cada ser humano, de manera permanente con competencias laborales al servicio de la colectividad.</p>

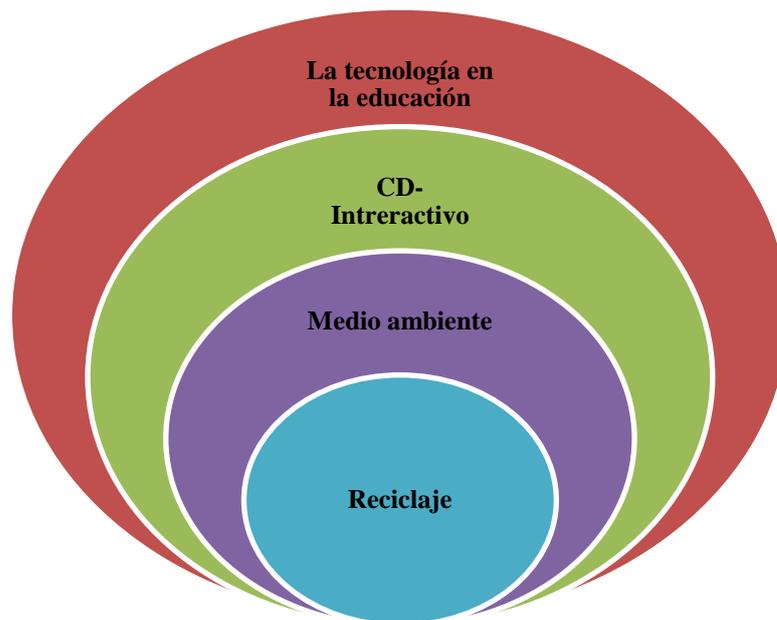
Fuente: Constitución del Ecuador

Elaborado por: Sandy Borbor

2.3 CATEGORÍAS FUNDAMENTALES

A continuación se plantean los temas con relación a la fundamentación teórica para crear la guía digital de reciclaje para la protección del medio ambiente.

Ilustración 2: Esquema de Categorías Fundamentales



Datos: Fuente de la investigación
Elaborador: por Sandy Quimí.

2.3.1 La educación y la tecnología

La tecnología de la educación es la suma total de las actividades que hacen que la persona modifique sus ambientes externos (materiales) o internos (de comportamiento). Una aplicación sistemática de los recursos del conocimiento científico del proceso que necesita cada individuo para adquirir y utilizar los conocimientos.

Por ende se entiende por tecnología educativa el acercamiento científico basado en la teoría sistemas que se proporciona al educador recursos tecnológicos con el fin de mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje maximizando el logro de los objetivos propuestos y buscando la efectividad del aprendizaje.

2.3.2 Cuidados del medio ambiente a través del reciclaje

Reciclar es una de las actividades que mejor le hacen al medio ambiente porque promueve un pensamiento más ecologista en la gente, siendo este uno de los cambios necesarios y fundamentales para poder detener las problemáticas ambientales producidas en la actualidad.

Además reciclar en el colegio es una de las tareas más sencillas y entretenidas, que puede practicarse con los más chicos para concientizarlos sobre el futuro y adquieran conocimientos sobre alternativas ecológicas.

2.3.3 Reciclaje

El reciclaje es un proceso cuyo objetivo es convertir desechos en nuevos productos para prevenir el desuso de materiales potencialmente, reducir la contaminación del aire (a través de la incineración) y del agua (a través de los vertederos) por medio de la reducción de la necesidad de los sistemas de desechos convencionales, así como también disminuir las emisiones de gases de efecto invernadero en comparación con la producción de plásticos.

El reciclaje es un componente clave en la reducción de desechos contemporáneos y es el tercer componente de la 3R (“Reducir, Reutilizar, Reciclar”), en muchos casos no es posible llevar a cabo un reciclaje en el sentido estricto debido a la dificultad o costo del proceso de modo que suele reutilizarse el material o venderlos a los principales proveedores de este producto.

2.3.4 Cd- Interactivo

Un Cd. Interactivo es un disco magnético en la cual muestra sus contenidos de una forma más fácil de explorar contenidos o estrategias en el proceso de enseñanza aprendizaje, donde hay interacción entre el usuario y el computador.

Actualmente se considera unas de las más útiles herramientas tecnológicas tanto para el docente como para los estudiantes estimulando e incitando así una mejor interacción activa de los educandos.

2.4 Hipótesis

¿El Cd- Interactivo de reciclaje promoverá la conservación del medio ambiente en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, período lectivo 2014 - 2015?

2.5 Señalamiento de variables

Variable Independiente: Cd- Interactivo de reciclaje.

El Cd- Interactivo es un recurso didáctico tecnológico que tendrá como resultado un mejor aprendizaje para el usuario que incluye contenidos de mayor transcendencia de cómo reciclar desechos sólidos, aplicando métodos y estrategias que permiten generar recursos económicos, los mismos que servirán para satisfacer necesidades prioritarias del centro educativo.

Variable dependiente: Contaminación del medio ambiente.

La contaminación ambiental en los colegios se debe a la falta de cultura y conciencia de los educandos, ya que depositan la basura en lugares no asignados como bar, patio y gradas, los mismos que producen malos olores y dan un mal aspecto al centro educativo.

Esto perturba a la salud, pues para reducir su impacto es necesario realizar capacitaciones de protección ambiental.

CAPÍTULO III METODOLOGÍA

3.1 ENFOQUE INVESTIGATIVO

En la actual investigación se han tomado en cuenta el enfoque **cuantitativo**, **cuantitativo** y las técnicas de **observación, entrevistas y encuestas** dirigidas a los padres de familia, estudiantes y docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, Cantón La Libertad, Provincia de Santa Elena, año 2014.

3.1.1 CUALITATIVO

La perspectiva del presente proyecto destaca las principales características de los involucrados del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” sobre las diversas formas de reciclar los residuos sólidos.

3.1.2 CUANTITATIVO

Permite el análisis de los datos obtenidos de las encuestas realizadas a los estudiantes. Se visualiza los resultados con mayor y menor aceptación, para obtener una conclusión general de la problemática antes mencionada.

3.2 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN

Este proyecto investigativo se fundamenta en la necesidad de analizar la problemática a través de un estudio realizado en la que se escogió la mejor alternativa para mantener al colegio libre de desechos sólidos en los alrededores del centro educativo.

3.2.1 Método científico

A través de este método se pretende analizar la información recopilada y resumirlos en el marco teórico que sostiene la problemática y ubicar los principales contenidos en el CD interactivo que promueven el reciclaje de los desechos sólidos.

Se desea aplicar estrategias para el reciclaje que contribuyan a buscar recursos económicos y establecer recomendaciones para mantener un establecimiento con ambiente agradable, se cuestiona ¿Por qué los estudiantes botan basura al ingreso, receso y salida en cualquier lugar del establecimiento? donde se podrá visualizar los resultados obtenidos durante la investigación.

3.2.2 Método exploratorio

Fue utilizado para realizar una observación exhaustiva de cómo quedaba el centro educativo después de cada receso o salida de los estudiantes en los lugares con mayor concurrencia como pasillos, patio, bares, espacios exteriores previos a la autorización del Lcdo. Carlos Vera.

3.3 Nivel o tipo de investigación

La investigación es de tipo de campo, bibliográfica, correlacional y aplicada.

De campo: Se obtuvo información por medio de encuestas y entrevistas acudiendo personalmente las instalaciones del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.

Bibliográfica: Para recopilar la fundamentación oportuna que sustenta el marco

teórico de este proyecto investigativo se utilizó la biblioteca virtual y libros digitales de la Universidad Estatal “Península de Santa Elena”.

Correlacionar: Porque permite establecer una relación entre el problema planteado y la propuesta.

Aplicada: Se utilizó de forma oportuna las encuestas y entrevistas realizadas a los estudiantes, padres de familia, docentes y autoridades del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

3.4 Población y muestra

3.4.1 Población

La población corresponde a la totalidad de las personas involucradas en la investigación que será objeto de nuestro estudio fue tomada del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” y está compuesta por 1 Directivo, 36 Docentes, 455 estudiantes, 197 padres de familia, lo que nos da como resultado una población total de individuos que serán parte de nuestro estudio.

Cuadro N° 4: Población

N°	POBLACIÓN	MUESTRA	PORCENTAJE
1	Directivos	1	0.20
2	Docentes	36	7.36
3	Estudiantes	255	52.15
4	Padres de familia	197	40.29
Total		547	100.00%

Fuente: Estudiantes, Padres de Familia, Docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

3.4.2 Muestra

La muestra hace referencia al grupo de personas que van a ser encuestados o entrevistados para su respectiva representación en tablas gráficas elaboradas en Microsoft Excel.

Cuadro N° 5: Muestra

N°	POBLACIÓN	MUESTRA	PORCENTAJE
1	Directivos	1	0.45
2	Docentes	36	16.29
3	Estudiantes	97	43.89
4	Padres de familia	877	39.37
Total		221	100.00%

Fuente: Estudiantes, Padres de Familia, Docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

3.4.2.1 Muestreo probabilístico

La muestra probabilística es aquella donde nos indica que todas las personas que son parte de nuestro modelo tendrá la misma probabilidad de poder ser parte de nuestra muestra.

3.4.2.2 Muestreo aleatorio estratificado

Es aquella en la cual la población se dividirá en diferentes grupos con la finalidad de obtener una parte proporcional de la muestra. Por lo tanto se tomó como muestra la población del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, para realizar las encuestas a las 397 personas que conforman dicha institución.

La representatividad en estadística se logró utilizando la técnica del muestreo calculando su tamaño, aplicando la siguiente fórmula:

Calculo de la Muestra de los Estudiantes

n	= Muestra	= ?
N	= Población	= 255
PQ	= Variación de Población	= 0,25
E	= Margen de error	= 0,08
K	= Constante de corrección del margen de error	= 2

$$n = \frac{N * PQ}{(N - 1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{255 * 0,25}{(255 - 1) \frac{0,08^2}{2^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{63,75}{(254) \frac{0,0064}{4} + 0,25}$$

$$n = \frac{63,75}{(254)(0,0016) + 0,25}$$

$$n = \frac{63,75}{0,4064 + 0,25}$$

$$n = \frac{63,75}{0,6564} = 97,12$$

La muestra es de 97, este resultado se lo realizará a estudiantes y padres de familia.

Calculo de la Muestra de los Padres de Familia.

n	= Muestra	= ?
N	= Población	= 197
PQ	= Variación de Población	= 0,25
E	= Margen de error	= 0,08
K	= Constante de corrección del margen de error	= 2

$$n = \frac{N * PQ}{(N - 1) \frac{E^2}{K^2} + PQ}$$

$$n = \frac{197 * 0,25}{(197 - 1) \frac{0,08^2}{2^2} + 0,25}$$

$$n = \frac{49,25}{(196) \frac{0,0064}{4} + 0,25}$$

$$n = \frac{49,25}{(196)(0,0016) + 0,25}$$

$$n = \frac{49,25}{0,3136 + 0,25}$$

$$n = \frac{49,25}{0,5636} = 87,38$$

La muestra es de 87, este resultado se lo realizará a estudiantes y padres de familia.

3.5 Operacionalización de las variables

Variable Independiente: CD. Interactivo

Cuadro N° 6: variable independiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos	Unidad de Observación
<p>El Cd- Interactivo es un recurso didáctico tecnológico que incluye contenidos de mayor transcendencia de cómo reciclar desechos sólidos, aplicando métodos y estrategias que permiten generar recursos económicos, los mismos que servirán para satisfacer necesidades prioritarias del centro educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Formas de reciclaje. 	<ul style="list-style-type: none"> Manual de Usuario. 	<p>¿Crees que los profesores deben asesorarse en el manejo de los residuos sólidos a través de alguna guía digital?</p>	<p>Observación</p> <p>Entrevista</p> <p>Encuesta</p>	<p>Cuestionarios de preguntas.</p>	<p>Autoridad</p> <p>Docentes</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Métodos y técnicas de reciclaje 	<ul style="list-style-type: none"> Técnicas de reciclaje. Métodos de reciclaje. 	<p>¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?</p>			<p>Padres de Familia</p>
	<ul style="list-style-type: none"> Útiles de aseo. 	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza 	<p>¿Consideras que con la guía digital las personas o estudiantes se motivarán a reciclar los residuos sólidos?</p>			<p>Estudiantes</p>

Datos: Fuentes de la Investigación

Elaborado por: Sandy Quimí

Variable dependiente: La contaminación ambiental

Cuadro N° 7: Variable dependiente

Conceptualización	Categorías	Indicadores	Ítems	Técnicas	Instrumentos	Unidad de Observación
<p>La contaminación ambiental en los colegios es falta de cultura y conciencia de los educandos, ya que depositan la basura en lugares no asignados como bar, patio y gradas, los mismos que producen malos olores y dan un mal aspecto al centro educativo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cestos de basura. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lugares estratégicos 	<p>¿Depositamos los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?</p>	<p>Observación Entrevista Encuesta</p>	<p>Cuestionarios de preguntas.</p>	<p>Autoridad</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cultura de aseo de los integrantes del centro educativo. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Usos de los residuos sólidos 	<p>¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?</p>			<p>Docentes</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Contaminación Ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Malos olores. 	<p>¿Crees que debe mejorar el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?</p>			<p>Padres de Familia</p> <p>Estudiantes</p>

Datos: Fuentes de la Investigación
Elaborado por: Sandy Quimí

3.6 Técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1 Técnicas

Para el proyecto de elaboración de un CD interactivo es necesario disminuir la degradación del medio ambiente y mejorar las condiciones de salud se han aplicado las siguientes técnicas:

3.6.1.1 Observación

La investigación se ejecutará visitando las instalaciones del centro educativo “Península de Santa Elena” previa solicitud emitida al Msc. Carlos Vera, rector de la institución educativa y visitas permanentes al ingreso, receso y salida de los educandos y determinar la basura que se visualiza en los diferentes lugares.

3.6.1.2 Entrevista

Esta técnica fue dirigida al director Msc. Carlos Vera donde se establecieron técnicas y procedimientos adecuados para el mejoramiento del medio ambiente del plantel.

3.6.1.3 Encuesta

Fue necesaria para recopilar información concerniente al tema realizado a los estudiantes, padres de familia y docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

3.6.2 Instrumentos de la investigación

Con la aplicación de este instrumento se pudo obtener toda la información necesaria sobre la problemática que perjudicaba la salud y el medio ambiente del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.

3.6.2.1 Cámara digital

Con este recurso se fotografió las evidencias de las encuestas y entrevistas realizadas a los involucrados y beneficiados con la ejecución de este proyecto en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.

3.6.2.2 Cuestionarios

Se elaboró un sinnúmero de preguntas para encuestar y entrevistar a estudiantes, docentes y padres de familia del centro antes mencionado y emitir conclusiones y recomendaciones para la recolección de los desechos sólidos.

3.6.2.3 Grabadora de voz

Este instrumento sirvió para grabar la conversación de la entrevista al rector Msc. Carlos Vera y a los docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.

3.6.2.4 Cuaderno de notas

Este recurso sirvió para anotar las sugerencias y hechos más sobresalientes que se fueron suscitando en el transcurso de la investigación.

3.7 Plan de recolección de información

Cuadro N° 8: Plan de recolección de información

PREGUNTAS BÁSICAS	EXPLICACIÓN
1.- ¿Para qué?	Para reciclar los residuos sólidos producidos después de cada receso o salida de los educandos.
2.- ¿De qué personas u objetos?	Docentes y estudiantes
3.- ¿Sobre qué aspecto?	La contaminación ambiental
4.- ¿Quién o quiénes?	Investigadora: Sandy Quimí
5.- ¿A quiénes?	Autoridades, docentes, estudiantes y padres de familia.
6.- ¿Cuándo?	2014 – 2015
7.- ¿Dónde?	Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”
8.- ¿Cuántas veces?	Una vez durante el período lectivo 2014 – 2015
9.- ¿Cómo?	De forma personal
10.- ¿Qué técnicas de observación?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observación ▪ Encuesta ▪ Entrevistas
11.- ¿Con qué?	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cuestionario de preguntas ▪ Escalas ▪ Cámaras fotográficas ▪ Cuaderno de apuntes.

Fuente: Estudiantes, Padres de Familia, Docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

3.8 Plan de procesamiento de información

Cuadro N° 9: Plan de procesamiento de información

Determinación de una situación	Búsqueda de información	Recopilación de datos y análisis	Definición y formulación	Planteamiento de soluciones
<p>A través de las encuestas realizadas a los estudiantes y padres de familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” se pudo evidenciar que los estudiantes son inconscientes debido a la falta de cultura para conservar la buena imagen del centro educativo, A su vez se sugirió un CD Interactivo, la misma que va a contener técnicas y estrategias para reciclar los residuos sólidos.</p>	<p>Después de identificar la problemática se procede a recopilar toda la información que sustentan el marco teórico en revistas científicas, revistas, libros digitales, páginas web.</p> <p>Se buscó las principales técnicas y estrategias para reciclar los residuos sólidos generados en el centro educativo.</p>	<p>Se procedió a realizar las respectivas encuestas y entrevistas a los docentes, padres de familia y estudiantes cuyos resultados fueron representados en cuadros estadísticos para emitir sugerencias y conclusiones que garanticen la salud de los miembros del centro educativo.</p>	<p>De los resultados obtenidos se llegó a la definición de crear un Cd – Interactivo con técnicas y estrategias para reciclar los residuos sólidos a fin de mejorar la imagen del centro educativo.</p>	<p>Para la solución de la problemática se propone elaborar un CD interactivo que permitan concienciar a los estudiantes sobre el cuidado del medio ambiente y a aprender hábitos de reciclaje para mantener limpio el centro educativo.</p>

Fuente: Estudiantes, Padres de Familia, Docentes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

3.9 Análisis e interpretación de resultados

3.9.1 Encuesta dirigida a los estudiantes

PREGUNTA 1: ¿Alguna vez has recolectado residuos sólidos para ser reciclados?

OBJETIVO: Comprobar si los estudiantes recogen la basura en el Colegio.

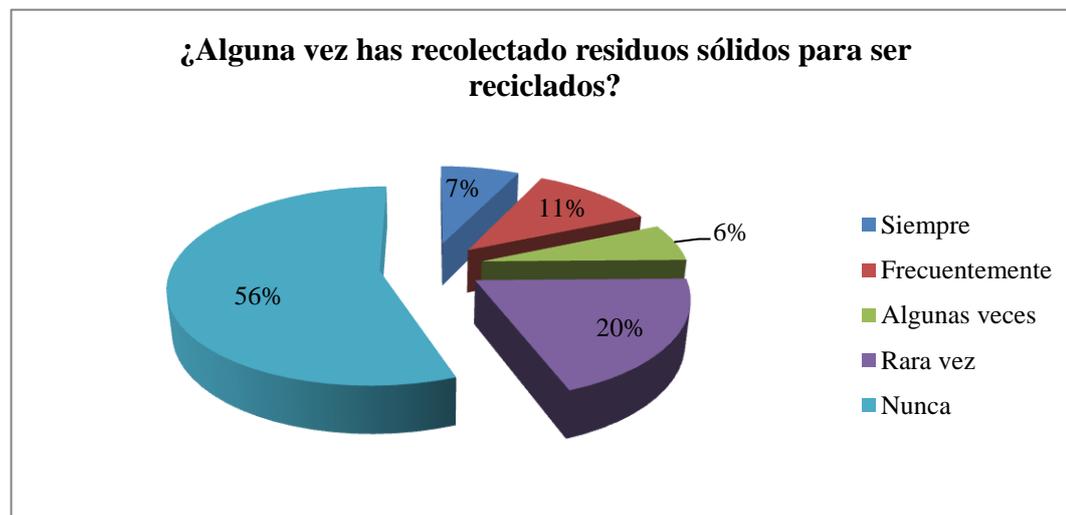
Cuadro N° 10: Nivel de conciencia en recoger los residuos sólidos

¿Alguna vez has recolectado residuos sólidos para ser reciclados?				
Pregunta	Valoración		f	%
1	5	Siempre	7	7
	4	Frecuentemente	11	11
	3	Algunas veces	6	6
	2	Rara vez	19	20
	1	Nunca	54	56
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 1 Nivel de conciencia en recoger los residuos sólidos



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En la gráfica se puede observar que el **56%** de estudiantes nunca recogen los residuos sólidos, el **20%** lo hace rara vez, el **11%** frecuentemente, mientras el **7%** siempre, mientras que el **6%** algunas veces.

Interpretación: Se llega a la conclusión que los estudiantes desconocen el tiempo que tardan los residuos sólidos en descomponerse, por lo que se sugiere dictar charlas o conferencias sobre la importancia de conservar el medio ambiente.

PREGUNTA 2: ¿Depositas los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?

OBJETIVO: Verificar si los estudiantes clasifican la basura en diferentes cestos.

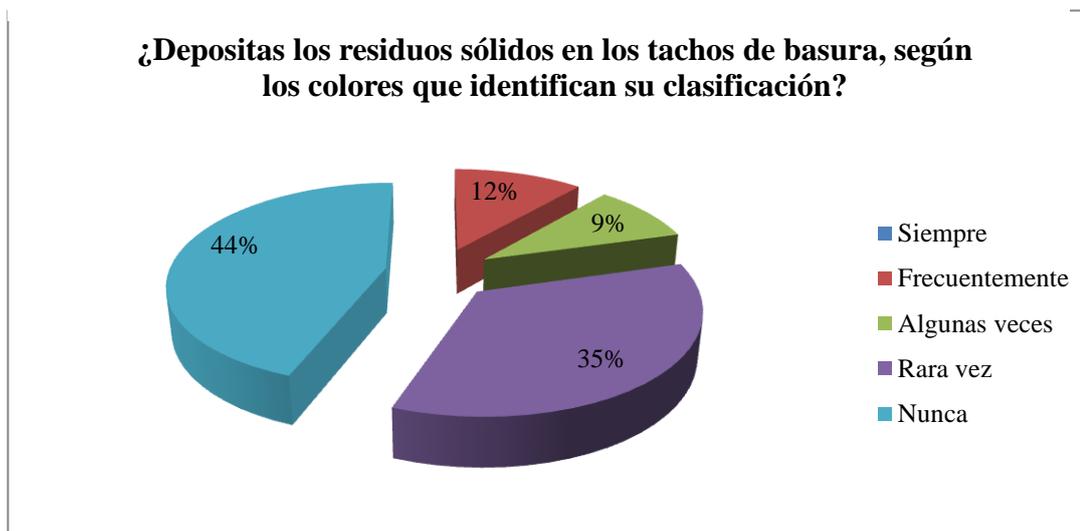
Cuadro N° 11: Clasificación de la basura en los tachos de basura según su composición

¿Depositas los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?				
Pregunta	Valoración		f	%
2	5	Siempre	0	0
	4	Frecuentemente	11	11
	3	Algunas veces	9	9
	2	Rara vez	34	35
	1	Nunca	43	44
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 2: Clasificación de la basura en los tachos de basura según su composición



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En este esquema se visualiza que el **44%** de estudiantes nunca deposita los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores verde, rojo y azul, el **35%** lo hace rara vez, el **12%** frecuentemente y el **9%** algunas veces.

Interpretación: Es evidente que los estudiantes no depositan la basura en los lugares correspondientes debido a la falta de tachos de basura, se sugiere adquirirlos de color rojo, verde y café para su respectiva clasificación.

PREGUNTA 3: ¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?

OBJETIVO: Verificar el grado de conocimiento en reutilizar la basura generada en el centro educativo.

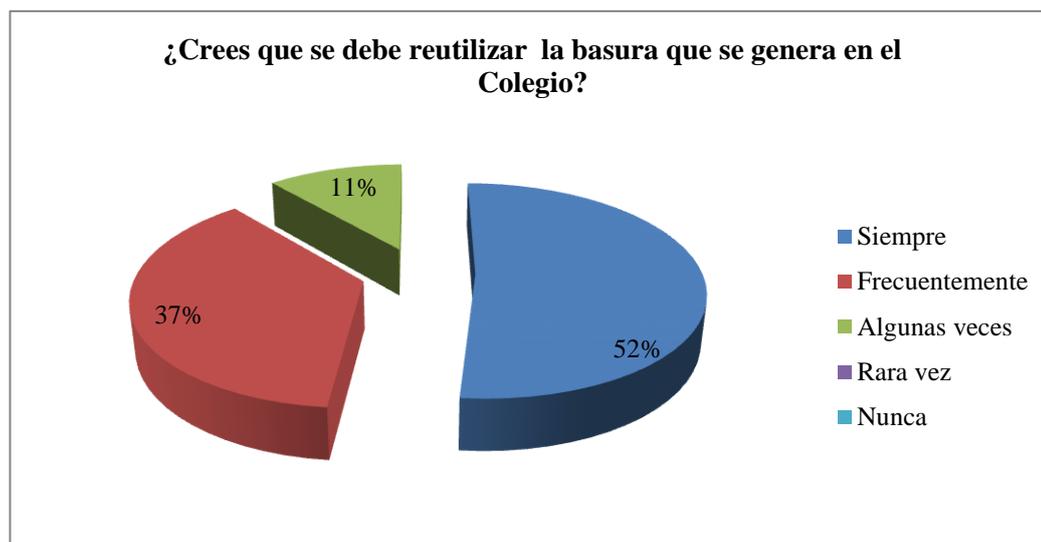
Cuadro N° 12: Nivel de conocimiento sobre la reutilización de la basura

¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?				
Pregunta	Valoración		f	%
3	5	Siempre	50	52
	4	Frecuentemente	36	37
	3	Algunas veces	11	11
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 3 : Nivel de conocimiento sobre la reutilización de la basura



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En esta gráfica se observa que el **52%** de estudiantes siempre reutilizan la basura que se genera el colegio, el **37%** lo hace frecuentemente, mientras que el **11%** algunas veces.

Interpretación: Tomando en cuenta que la mayoría de los estudiantes saben que se debe reutilizar la basura es necesario aprender formas de reciclaje y así garantizar la salud y el bienestar de las personas que se forman en este centro educativo.

PREGUNTA 4: ¿Conoces sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos?

OBJETIVO: Identificar si los estudiantes le dan el debido uso a los desechos sólidos que generan en la institución.

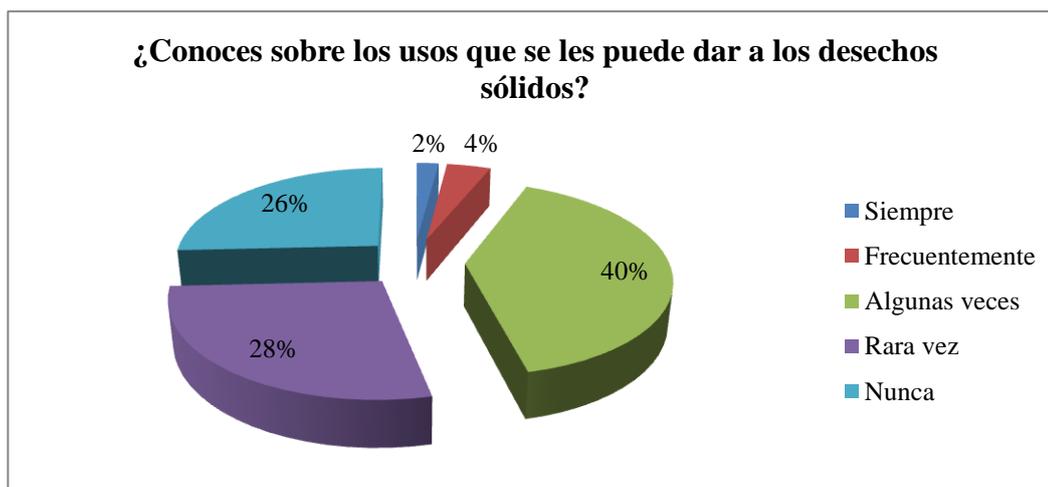
Cuadro N° 13: Uso de los desechos sólidos

¿Conoces sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos?				
Pregunta	Valoración		f	%
	4	5	Siempre	2
4		Frecuentemente	4	4
3		Algunas veces	39	40
2		Rara vez	27	28
1		Nunca	25	26
Total		97	100	

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 4 Uso de los desechos sólidos



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En la presente gráfica se observa que el **40%** de estudiantes algunas veces han tenido conocimiento sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos, mientras que el **28%** rara vez lo hace, el **26%** nunca ha tenido conocimiento, el **4%** frecuentemente y solo el **2%** conoce los usos.

Interpretación: Tomando en consideración que la mayoría de los estudiantes no tienen conocimiento sobre el uso que se le puede dar a los desechos sólidos es fundamental capacitarlos para concienciarlos para reducir la contaminación ambiental.

PREGUNTA 5: ¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?

OBJETIVO: Indagar el nivel de conocimiento de técnicas y procedimiento en reciclaje

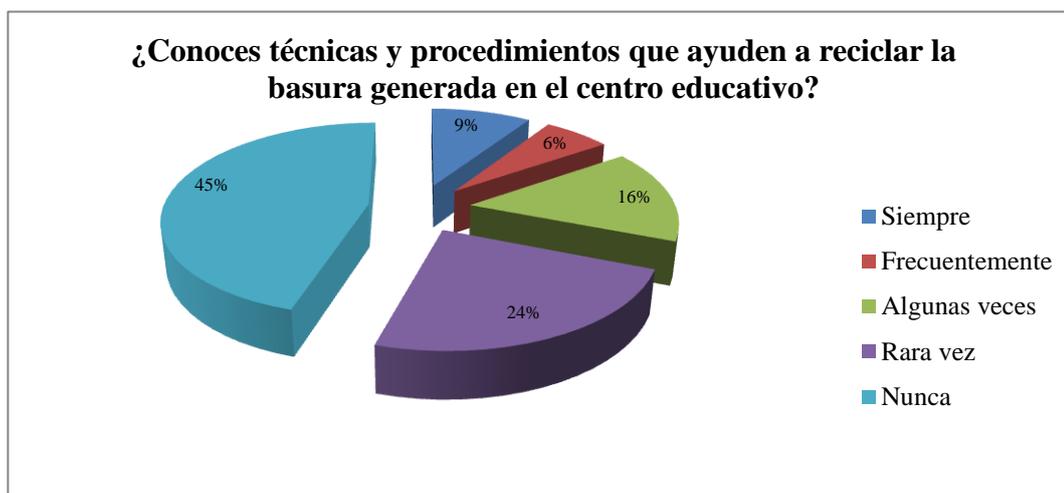
Cuadro N° 14: Nivel de conocimiento sobre reciclaje

¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?				
Pregunta	Valoración		f	%
5	5	Siempre	9	9
	4	Frecuentemente	6	6
	3	Algunas veces	15	15
	2	Rara vez	23	24
	1	Nunca	44	45
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 5: Nivel de conocimiento sobre reciclaje



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Este gráfico estadístico hace referencia a que el **45%** de estudiantes nunca han puesto en práctica técnicas y procedimientos para reciclar, mientras que el **24%** rara vez se han informado, el **15%** algunas veces, el **6%** frecuentemente y tan solo el **9%** siempre lo pone en práctica.

Interpretación: Los desechos sólidos al no ser situados técnicamente en ocasiones son quemados, los mismos que al no darle el tratamiento adecuado contaminan la flora y el suelo del centro educativo.

PREGUNTA 6: ¿Crees que debe mejorar el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?

OBJETIVO: Determinar si los estudiantes contribuyen a mejorar el ornato del centro educativo.

Cuadro N° 15. Cuidado del medio del centro educativo

¿Crees que al situar la basura en los lugares correspondientes mejorará el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?				
Pregunta	Valoración		f	%
6	5	Siempre	85	88
	4	Frecuentemente	12	12
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 6 Cuidado del medio del centro educativo



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Esta gráfica revela que el **88%** considera que va a cambiar el entorno del centro educativo, mientras que el **12%** frecuentemente.

Interpretación: Los estudiantes manifiestan que mejorará el entorno del centro educativo si hay suficientes tachos de basura, se sugiere a las autoridades para que soliciten la colaboración de los vendedores ambulantes para que dejen limpio la parte externa del colegio cuando hayan dejado de vender sus productos.

PREGUNTA 7: ¿Te gustaría unirte con los moradores de la comunidad educativa para reciclar residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel, cartón)?

OBJETIVO: Comprobar la unión de los moradores que viven alrededor del centro educativo con los miembros de la comunidad educativa.

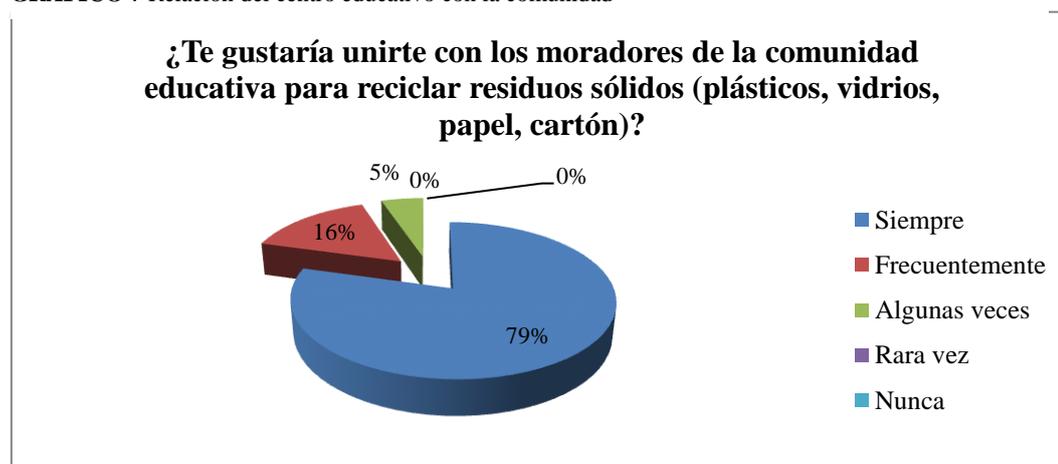
Cuadro N° 16: Relación del centro educativo con la comunidad

¿Te gustaría unirte con los moradores de la comunidad educativa para reciclar residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel, cartón)?				
Pregunta	Valoración		f	%
7	5	Siempre	77	79
	4	Frecuentemente	15	15
	3	Algunas veces	5	5
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 7 Relación del centro educativo con la comunidad



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Los resultados de la encuesta determinan que el **79%** de los estudiantes les gustaría unirse con la comunidad para reciclar residuos sólidos, el **15%** frecuentemente y **5%** algunas veces.

Interpretación: La mayoría manifestó la importancia de recopilar los desechos sólidos llegando a la conclusión que una vez que se haya reciclado una gran cantidad, se los debe llevar a una recicladora y venderlos, con el dinero generado comprar todos los implementos para ubicar los puntos ecológicos en lugares de mayor concurrencia de los educandos.

PREGUNTA 8: ¿Crees que los profesores deben asesorarse en el manejo de los residuos sólidos a través de un Cd -Interactivo?

OBJETIVO: Establecer la necesidad de los docentes para el manejo adecuado de los residuos sólidos.

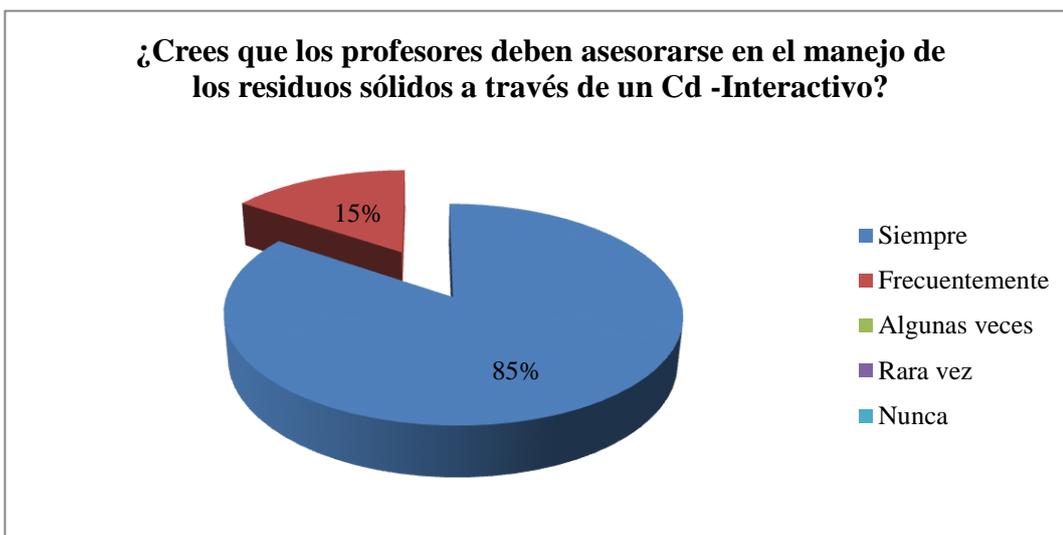
Cuadro N° 17: Importancia de la capacitación docente

¿Crees que los profesores deben asesorarse en el manejo de los residuos sólidos a través de un Cd -Interactivo?				
Pregunta	Valoración		f	%
8	5	Siempre	82	85
	4	Frecuentemente	15	15
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 8 Importancia de la capacitación docente



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Esta pregunta establece que el **82%** de los estudiantes consideran que siempre es fundamental que los profesores se capaciten y el **15%** manifestó que algunos lo hacen frecuentemente.

Interpretación: Con el avance de la tecnología los docentes deben capacitarse de forma permanente, por esta razón es necesario adquirir un CD – Interactivo sobre el manejo de los desechos sólidos e implementar proyectos con relación al tema estudiado.

PREGUNTA 9: ¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?

OBJETIVO: Motivar el uso del CD – Interactivo de reciclaje.

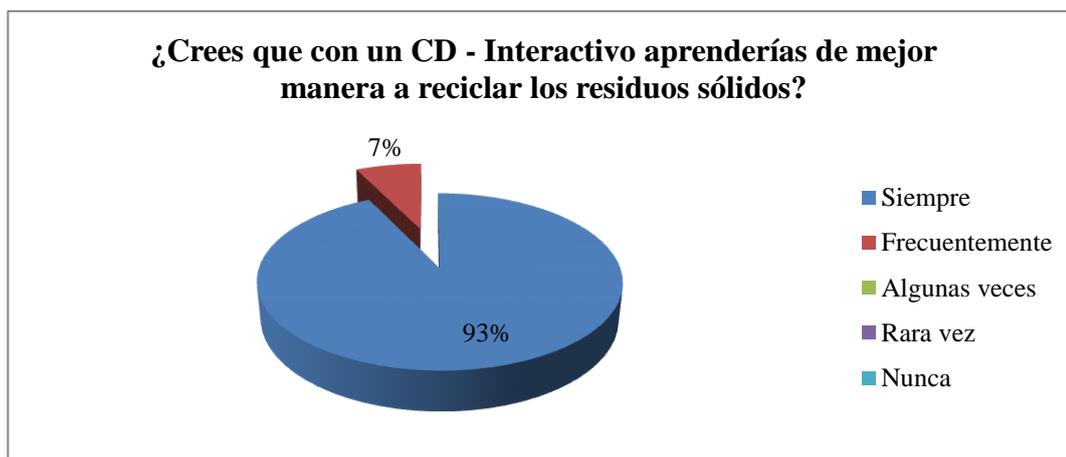
Cuadro N° 18: Aceptación del Cd interactivo de reciclaje

¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?				
Pregunta	Valoración		f	%
9	5	Siempre	90	93
	4	Frecuentemente	7	7
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 9 Aceptación del Cd interactivo de reciclaje



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: El **93%** de los estudiantes manifestó que la mejor forma de aprender a reciclar los desechos sólidos lo harán a través del uso del CD –Interactivo y el **7%**frecuentemente lo hará.

Interpretación: Los datos obtenidos de la encuesta revelan que los CD – Interactivos son el mejor recurso didáctico para que los estudiantes puedan adquirir conocimientos sobre el reciclaje.

PREGUNTA 10: ¿Consideras que al poner en práctica lo que contiene el Cd – Interactivo sobre reciclaje el centro educativo será ejemplo para las demás instituciones?

OBJETIVO: Practicar los contenidos sugeridos en el CD – Interactivo.

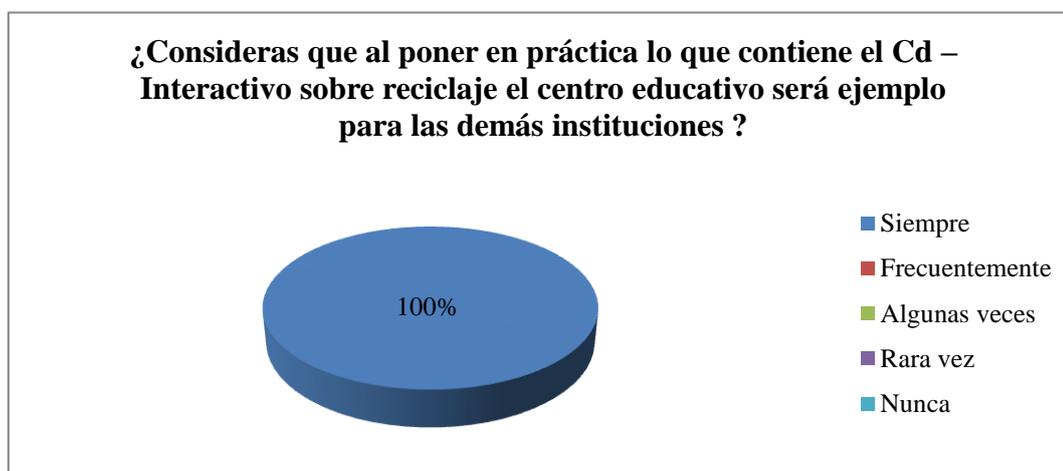
Cuadro N° 19: El Cd interactivo fomenta a la práctica del reciclaje

¿Consideras que al poner en práctica lo que contiene el Cd – Interactivo sobre reciclaje el centro educativo será ejemplo para las demás instituciones?				
Pregunta	Valoración		f	%
10	5	Siempre	97	100
	4	Frecuentemente	0	0
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		97	100

Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 10 El Cd interactivo fomenta a la práctica del reciclaje



Fuente: Estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Todos los estudiantes expresaron que poner en práctica todo lo sugerido en el CD – Interactivo sobre reciclaje favorecerá al centro educativo a ser ejemplos para los demás colegios que se encuentran en la Provincia.

Interpretación: Es indiscutible que el CD – Interactivo de reciclaje motivará a todas las comunidades educativas a ejecutar proyectos que contribuyan con la protección del medio ambiente.

3. 9. 2 Encuesta dirigida a los padres y madres de familia

PREGUNTA 1: ¿En su casa su representado recicla desechos sólidos?

OBJETIVO: Identificar a los estudiantes que reciclan desechos sólidos.

Cuadro N° 20: Reciclaje de los residuos sólidos

¿En su casa su representado recicla residuos sólidos?				
Pregunta	Valoración		f	%
1	5	Siempre	0	0
	4	Frecuentemente	5	5
	3	Algunas veces	7	8
	2	Rara vez	18	21
	1	Nunca	57	66
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 11 Reciclaje de los residuos sólidos



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En el gráfico estadístico se puede observar que el **66%** de los padres de familia manifestaron que sus hijos nunca reciclan la basura, el **21%** lo hace rara vez, el **8%** algunas veces, mientras que el **5%** lo hace frecuentemente.

Interpretación: Padres de familia y estudiantes no reciclan la basura debido al mal servicio que brindan los carros recolectores por lo que se sugiere que se organicen horarios específicos según la clase de desecho sólido que se va a recoger.

PREGUNTA 2: ¿En su casa hay tachos de diferentes colores para reciclar la basura según su composición?

OBJETIVO: Verificar los tachos de basura existentes en las viviendas de los estudiantes del Colegio “Península de Santa Elena”

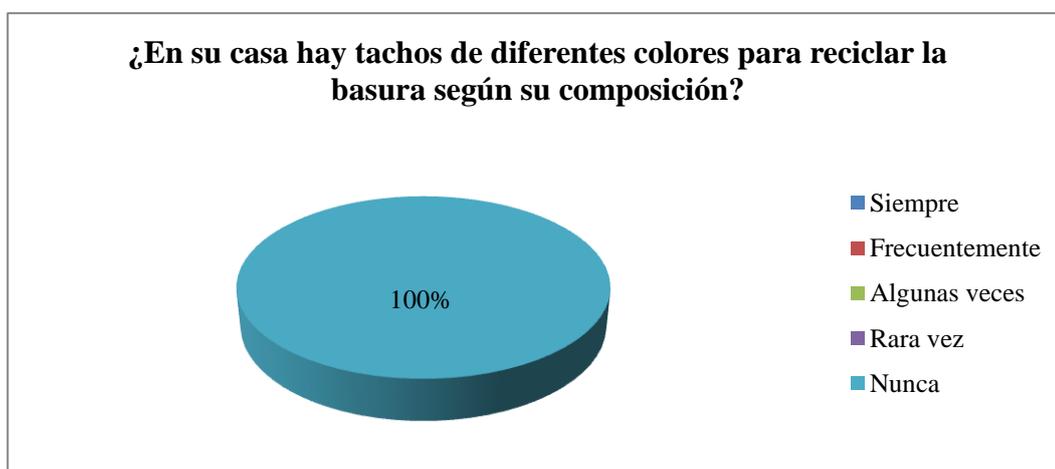
Cuadro N° 21: Variedad de tachos de basura para botar la basura en las viviendas

¿En su casa hay tachos de diferentes colores para reciclar la basura según su composición?				
Pregunta	Valoración		f	%
2	5	Siempre	0	0
	4	Frecuentemente	0	0
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	87	100
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 12 : Variedad de tachos de basura para botar la basura en las viviendas



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Todos los representantes legales expresaron que no cuentan con tachos de basura de varios colores para reciclar la basura.

Interpretación: Es indudable conocer la situación económica de los padres de familia para contar con varios cestos de basura, por lo que se sugiere reciclar los desechos sólidos producidos en las viviendas, separarlos y venderlos a las empresas recicladoras y con el dinero que se obtenga adquirir los tachos para ubicarlos en varios sectores y promover una provincia libre de basura.

PREGUNTA 3: ¿El docente enseña a su representado a reutilizar la basura?

OBJETIVO: Comprobar la enseñanza aprendizaje de los estudiantes sobre la reutilización de la basura por parte de los docentes.

Cuadro N° 22: Reutilización de la basura

¿El docente enseña a su representado a reutilizar la basura?				
Pregunta	Valoración		f	%
3	5	Siempre	0	0
	4	Frecuentemente	0	0
	3	Algunas veces	5	7
	2	Rara vez	10	12
	1	Nunca	70	81
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 13 Reutilización de la basura



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: El **81%** de los padres de familia dijeron que los profesores nunca enseñan procesos de reciclaje, el **12%** lo hace rara vez y el **7%** rara vez.

Interpretación: Se puede evidenciar que nunca se reutiliza la basura por lo que se sugiere que se forme el club de reciclaje para que los estudiantes puedan desarrollar sus destrezas y habilidades en el arte.

PREGUNTA 4: ¿Cree usted que el docente debe conocer sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos y socializarlo con su representado?

OBJETIVO: Determinar la importancia de capacitar a los docentes en el manejo de los desechos sólidos.

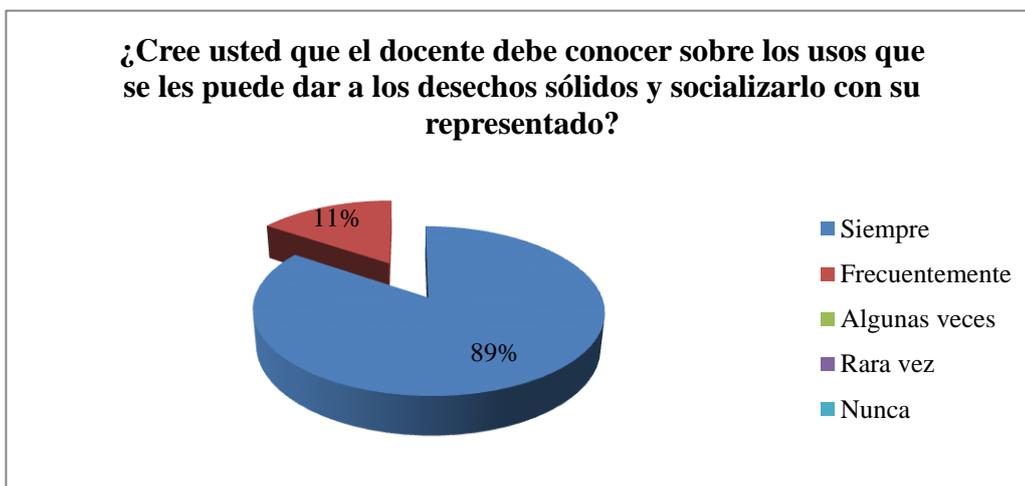
Cuadro N° 23: Capacitación docente sobre el manejo de residuos sólidos

¿Cree usted que el docente debe conocer sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos y socializarlo con su representado?				
Pregunta	Valoración		f	%
4	5	Siempre	77	89
	4	Frecuentemente	10	11
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 14 : Capacitación docente sobre el manejo de residuos sólidos



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En esta interrogante, el **89%** los padres de familias determinaron que es necesario que los docentes deben conocer la variedad de uso que se les puede dar a los desechos sólidos y el **11%** frecuentemente.

Interpretación: Los padres de familia afirmaron que los docentes una vez capacitados en materia de reciclaje deben socializarlo con sus estudiantes para fomentar el cuidado del medio ambiente.

PREGUNTA 5: ¿Conoce usted si el docente cuenta con tachos de basura de varios colores en el salón de clases para reciclar la basura generada en el centro educativo según sus clasificaciones?

OBJETIVO: Identificar el número de cestos de basura que hay en los salones de clases.

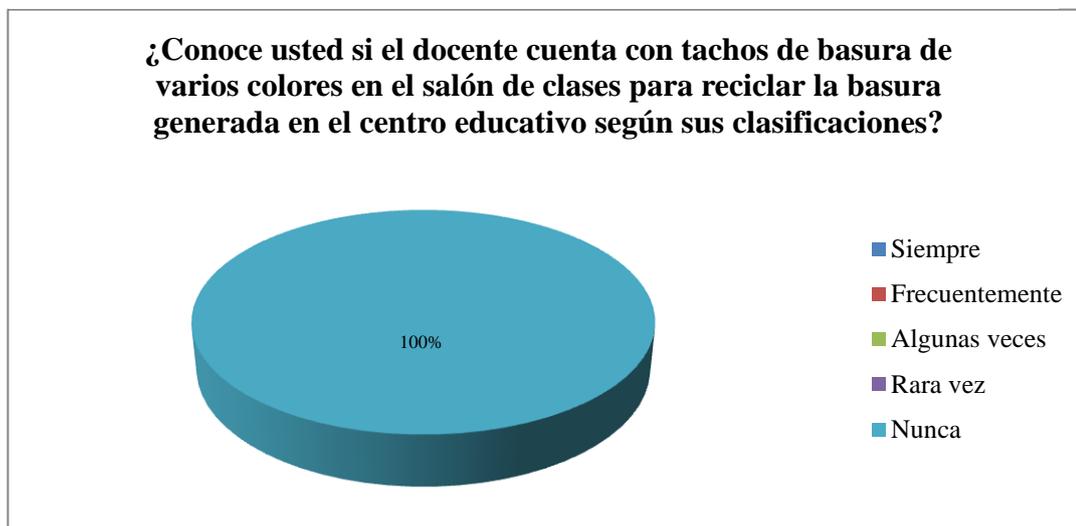
Cuadro N° 24: Variedad de tachos de basura para botar la basura en los salones de clases

¿Conoce usted si el docente cuenta con tachos de basura de varios colores en el salón de clases para reciclar la basura generada en el centro educativo según sus clasificaciones?				
Pregunta	Valoración		f	%
5	5	Siempre	0	0
	4	Frecuentemente	0	0
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	87	100
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 15 Variedad de tachos de basura para botar la basura en los salones de clases



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Todos los padres expresaron que en los salones de clases no hay cestos de basura de varios colores para reciclar la basura según su composición.

Interpretación: Es fundamental buscar la mejor alternativa para adquirir los cestos de basura (color café, verde y rojo) y ubicarlos en los lugares de mayor circulación por parte de los estudiantes.

PREGUNTA 6: ¿Considera usted que con el reciclaje debe mejorar el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?

OBJETIVO: Analizar la importancia del reciclaje para mantener la imagen del centro educativo.

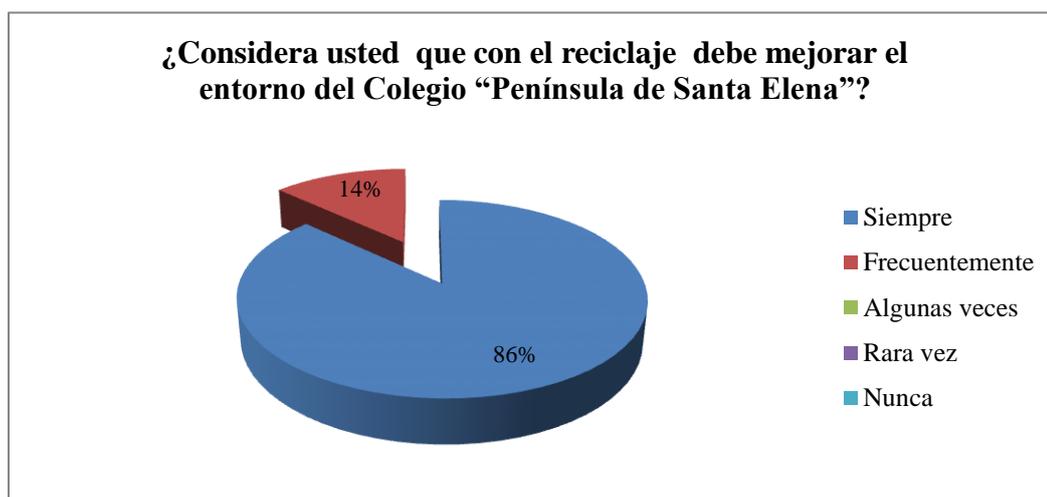
Cuadro N° 25: Mejorar la imagen del Centro Educativo

¿Considera usted que con el reciclaje debe mejorar el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?				
Pregunta	Valoración		f	%
6	5	Siempre	75	86
	4	Frecuentemente	12	14
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 16 : Mejorar la imagen del Centro Educativo



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: El **86%** de padres de familia revelan que con el reciclaje se conservará un ambiente agradable, mientras que el **14%** frecuentemente.

Interpretación: Si en el colegio se pone en práctica el reciclaje, además de la conservación del medio ambiente, lo que se pretende es poner en práctica normas de aseo e higiene.

PREGUNTA 7: ¿Cree usted que en el Colegio hace falta implementar puntos ecológicos?

OBJETIVO: Analizar la falta de puntos ecológicos para el reciclaje de la basura.

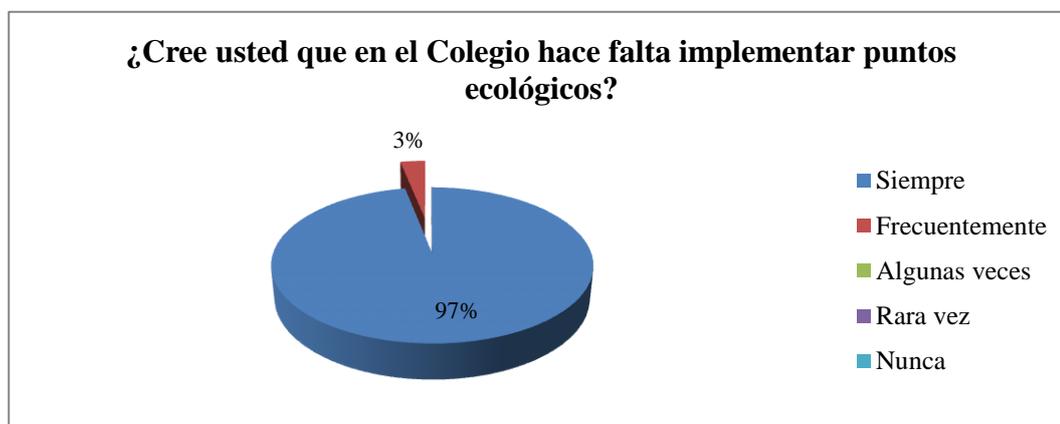
Cuadro N° 26: Escasez de Puntos Ecológico

¿Cree usted que en el Colegio hace falta implementar puntos ecológicos?				
Pregunta	Valoración		f	%
7	5	Siempre	84	97
	4	Frecuentemente	3	3
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total		87	100

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 17 : Escasez de Puntos Ecológico



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En la gráfica se puede visualizar que el **97%** de padres de familia siempre están de acuerdo que en los colegios deben existir puntos ecológicos, mientras que **3%** frecuentemente.

Interpretación: La falta de recursos económicos limita a los directivos del colegio a instalar puntos ecológicos en el colegio debido a que algunos estudiantes no cuidan de los materiales a la falta de pertinencia.

PREGUNTA 8: ¿Crees que los profesores deben disponer de algún CD - Interactivo que enseñe sobre formas de reciclaje?

OBJETIVO: Comprobar que con el CD – interactivo es más fácil el proceso enseñanza – aprendizaje del reciclaje.

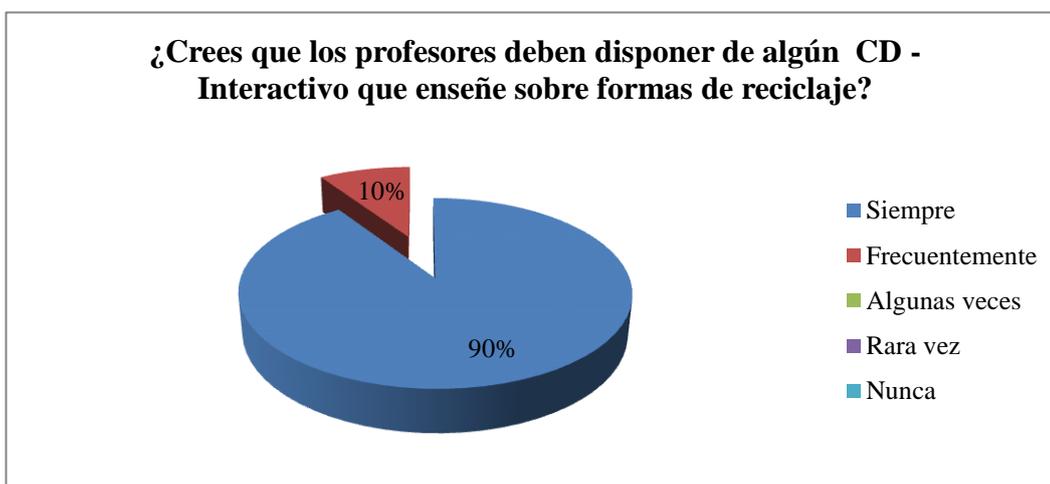
Cuadro N° 27: Cd interactivo como recurso didáctico

¿Crees que los profesores deben disponer de algún CD - Interactivo que enseñe sobre formas de reciclaje?				
Pregunta	Valoración		f	%
8	5	Siempre	78	90
	4	Frecuentemente	9	10
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total			87

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 18 : Cd interactivo como recurso didáctico



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: El 90% de padres de familia cree que siempre los docentes deben contar con un CD – Interactivo, mientras que el 10% frecuentemente

Interpretación: El CD – Interactivo es factible porque se mostrará el uso que le puede dar a la basura dependiendo de su composición y recomendaciones de cómo generar recursos económicos para la adquisición de los implementos de aseo indispensables en la institución.

PREGUNTA 9: ¿Crees que con el CD - Interactivo, su representado reciclará la basura que se genera en su casa y en el colegio?

OBJETIVO: Establecer la influencia a la práctica los contenidos expuestos en el Cd interactivo.

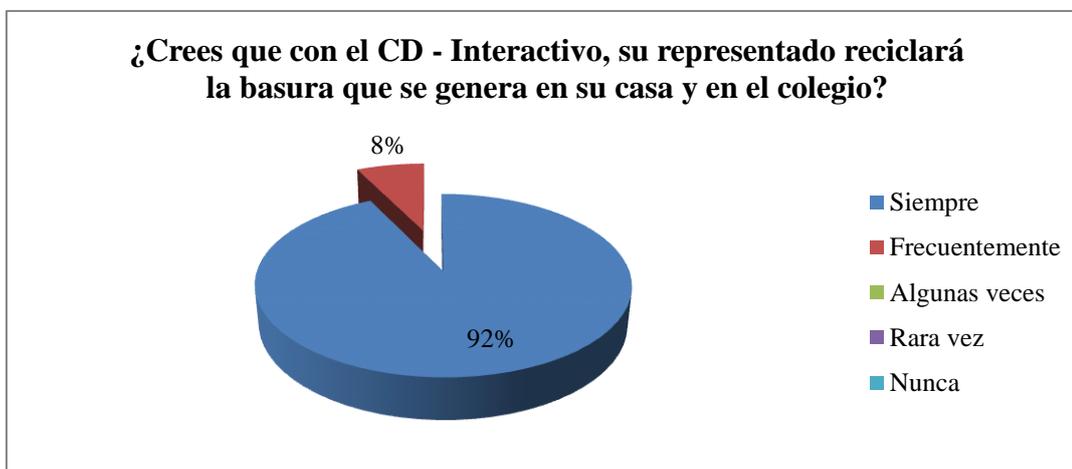
Cuadro N° 28: Práctica del aprendizaje obtenido del Cd interactivo

¿Crees que con el CD - Interactivo, su representado reciclará la basura que se genera en su casa y en el colegio?				
Pregunta	Valoración		f	%
9	5	Siempre	80	92
	4	Frecuentemente	7	8
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total			97

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 19 Práctica del aprendizaje obtenido del Cd interactivo



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: Según el **92%** de padres de familia expresaron que con el Cd interactivo no solo se beneficiará el colegio sino también la comunidad o barrio donde habita, mientras que un **8%** frecuentemente.

Interpretación: Se sugieren que las autoridades educativas dialoguen con los representantes barriales para elaborar un cronograma donde los estudiantes expongan los trabajos de vinculación relacionados al reciclaje con la colectividad

PREGUNTA 10: ¿Consideras importante que también se capacite a los padres de familia sobre cómo se debe reciclar?

OBJETIVO: Establecer la necesidad de capacitar a los padres de familia sobre cómo reciclar la basura.

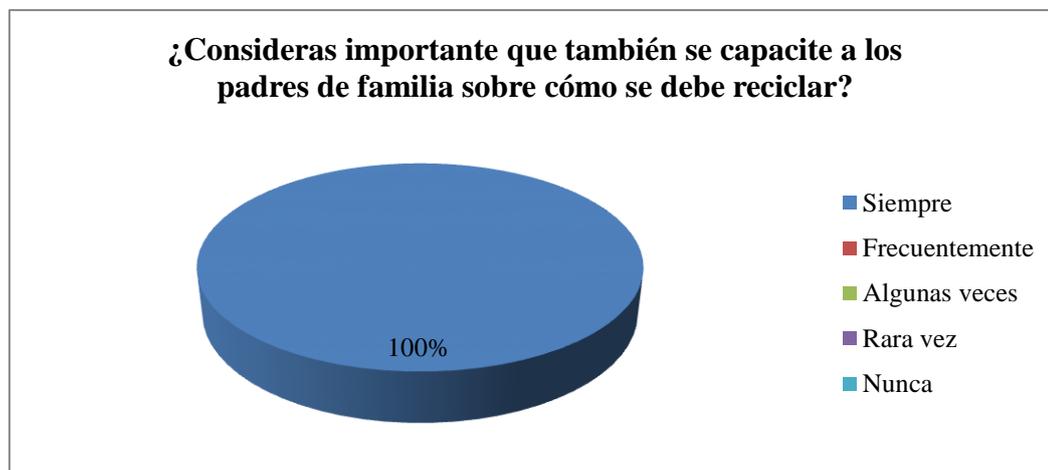
Cuadro N° 29: Capacitar a los padres de familia en reciclaje

¿Consideras importante que también se capacite a los padres de familia sobre cómo se debe reciclar?				
Pregunta	Valoración		f	%
10	5	Siempre	87	100
	4	Frecuentemente	0	0
	3	Algunas veces	0	0
	2	Rara vez	0	0
	1	Nunca	0	0
	Total			87

Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

GRAFICO 20 : Capacitar a los padres de familia en reciclaje



Fuente: Padres de Familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

Elaborado por: Sandy Quimí

Análisis: En esta gráfica se proyecta que todos los padres de familia están de acuerdo en participar de la capacitación en lo que concierne a reciclaje.

Interpretación: Según los padres de familia a nivel de prevención de los desastres ambientales en el Colegio “Península de Santa Elena” y en la comunidad es importante la capacitación poniendo en práctica lo expuesto en los art. 71 y 72 expuestos en la Constitución de la República del Ecuador

Cuadro N° 30: Matriz de resultado de estudiantes

N°	PREGUNTAS	Siempre		Frecuentemente		Algunas Veces		Rara Vez		Nunca		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	¿Alguna vez has recolectado residuos sólidos para ser reciclados?	7	7	11	11	6	6	19	20	54	56	97	100
2	¿Depositás los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?	14	33	14	33	11	26	2	5	1	2	42	100
3	¿¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?	9	21	14	33	11	26	1	2	7	17	42	100
4	¿Crees que al situar la basura en los lugares correspondientes mejorará el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?	85	88	12	12	0	0	0	0	0	0	97	100
5	¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?	9	9	6	6	15	15	23	24	44	45	97	100
6	¿Te gustaría unirse con los moradores de la comunidad educativa para reciclar residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel, cartón)?	77	79	15	15	5	5	0	0	0	0	97	100
7	¿Consideras que al poner en práctica lo que contiene el Cd – Interactivo sobre reciclaje el centro educativo será ejemplo para las demás instituciones?	97	100	0	0	0	0	0	0	0	0	97	100
8	¿Conoces sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos?	16	39	12	29	4	10	5	12	4	10	41	100
9	¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?	90	93	7	7	0	0	0	0	0	0	97	100
10	¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?	31	74	6	14	5	12	0	0	0	0	42	100

Datos: Encuesta de los estudiantes

Elaborado por: Sandy Quimí

3. 9. 3 Análisis de la Matriz de resultados de estudiantes

Los resultados obtenidos de los estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” determinan que no valoran su lugar de aprendizaje porque se evidencia que en las horas de receso o al término de la jornada académica acumulación de basura. Lo que más predomina son los plásticos y papel debido a la falta de puntos ecológicos y grado de conocimiento que poseen para depositar la basura acorde a su composición.

Debido a la falta de recursos económicos para adquirir la variedad de tachos de basura, la mayoría de estudiantes solo piensan que los recursos se generan por arte de magia porque creen que los docentes o administrativos de la comunidad educativa son los responsables de dar solución a los diferentes problemas, evadiendo su responsabilidad y que pueden aportar para la conservación del medio ambiente.

Por lo tanto al disponer del Cd. Interactivo de reciclaje, tendrá la facultad de enseñar cómo reciclar la basura, clasificarlo y venderla a empresas que se dedican a la compra y venta de estos residuos sólidos o reutilizarla en un nuevo producto con el fin de adquirir los recursos económicos y dotar a todos los salones de clases con los tachos de basura de color verde, café y rojo.

Los estudiantes manifiestan del gran aporte que tiene la implementación del Cd interactivo de reciclaje porque anhelan contribuir a la conservación del medio ambiente y a la buena imagen del centro educativo.

Cuadro N° 31: Matriz de resultados de padres y madres de familia

N°	PREGUNTAS	Siempre		Frecuentemente		Algunas Veces		Rara Vez		Nunca		Total	
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
1	¿Alguna vez has recolectado residuos sólidos para ser reciclados?	7	7	11	11	6	6	19	20	54	56	97	100
2	¿Depositamos los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?	14	33	14	33	11	26	2	5	1	2	42	100
3	¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?	9	21	14	33	11	26	1	2	7	17	42	100
4	¿Crees que al situar la basura en los lugares correspondientes mejorará el entorno del Colegio “Península de Santa Elena”?	85	88	12	12	0	0	0	0	0	0	97	100
5	¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?	9	9	6	6	15	15	23	24	44	45	97	100
6	¿Te gustaría unirse con los moradores de la comunidad educativa para reciclar residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel, cartón)?	77	79	15	15	5	5	0	0	0	0	97	100
7	¿Consideras que al poner en práctica lo que contiene el Cd – Interactivo sobre reciclaje el centro educativo será ejemplo para las demás instituciones?	97	100	0	0	0	0	0	0	0	0	97	100
8	¿Conoces sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos?	16	39	12	29	4	10	5	12	4	10	41	100
9	¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?	90	93	7	7	0	0	0	0	0	0	97	100
10	¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?	31	74	6	14	5	12	0	0	0	0	42	100

Datos: Encuesta de los estudiantes

Elaborado por: Sandy Quimí

3. 9. 4 Análisis de la matriz de resultados de los padres y madres de familia

Basándose en los resultados obtenidos de las encuestas realizadas a los padres de familia del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” manifiestan la necesidad de capacitar no solo a los estudiantes sino a toda la comunidad en general para garantizar el futuro de las nuevas generaciones que se formarán en el centro educativo.

Es importante destacar que la educación debe entenderse como un proceso continuo, que se inicia en seno de la familia y que debe ir desarrollándose a largo de la vida, puesto que el deterioro medioambiental avanza asiduamente, por lo que es preciso adquirir una conciencia ecológica, con técnicas y procedimientos para reciclar la basura que se genera en el colegio y sus lugares aledaños.

La evolución tecnológica durante estos últimos 5 años manifiesta que para un aprendizaje interactivo se debe aprovechar la variedad de programas o software de fácil acceso y manipulación. Los padres de familia consideran que los docentes deben ser los principales pioneros en cuanto en reciclaje y aplicarlo en situaciones de la vida diaria.

De esta perspectiva el Cd. Interactivo de reciclaje se lo utilizará como recurso didáctico y los padres de familia desean poner en práctica los contenidos expuestos en el Cd, por eso manifiestan organizar mingas de limpieza quincenales y apoyar de forma permanente a los proyectos de los futuros profesionales en beneficio de la sociedad.

3.10 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

A continuación se detallan las conclusiones y recomendaciones obtenidas de las encuestas y entrevistas realizadas a los beneficiados con la ejecución de este proyecto investigativo:

3. 10. 1 CONCLUSIONES

- Algunos estudiantes no poseen los conocimientos necesarios para reutilizar la basura.
- Los docentes nunca han utilizado el software libre que se encuentran en la web.
- Los estudiantes expresan que los docentes deben organizar con los padres de familia un día de limpieza cada quince días para conservar el medio ambiente del centro educativo.
- La variedad de formas de reutilizar la basura depende de la creatividad desarrollada en lo educandos
- Es necesario la creación e implementación del Cd. Interactivo de reciclaje para depositar la basura en los puntos ecológicos, demostrando el respeto al medio ambiente.
- Los docentes deben actualizar sus conocimientos de forma personalizada en cursos gratis o viendo videos tutoriales en el manejo de residuos sólidos.

3. 10. 1 RECOMENDACIONES

- Toda la comunidad educativa debe esforzarse por mantener la imagen del centro educativo.
- Se recomienda organizar talleres de capacitación en reciclaje para reutilizar la basura.
- Organizar proyectos ambientales para fomentar la conciencia ecológica.
- Se manifiesta poner en práctica las sugerencias y recomendaciones expuestas en el Cd interactivo.
- Se sugiere dotar a todos los miembros del centro educativos del Cd interactivo.
- Se recomienda organizar jornadas de limpieza quincenales para reciclar la basura de la institución y todas las viviendas anexadas al centro.
- Es factible crear puntos ecológicos para clasificar la basura según su composición.

CAPÍTULO IV

PROPUESTA

4.1 Datos informativos

Título de la Propuesta

CREACIÓN DE UN CD. INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA EL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE A TRAVÉS DE LOS ESTUDIANTES DEL COLEGIO FISCAL “PENÍNSULA DE SANTA ELENA”.

Institución Ejecutora

“Colegio Fiscal Península de Santa Elena”, Cantón La Libertad, Provincia De Santa Elena.

Beneficiarios

Estudiantes y miembros que conforman la Institución Educativa.

Ubicación:

Cantón La Libertad, Provincia De Santa Elena.

Equipo técnico responsable

Autora: Sandy Lissete Quimí Mirabá

Tutora: Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.

4.2 Antecedentes de la propuesta

El comportamiento de los seres humanos ha influido de forma significativa en el medio ambiente a lo largo de la historia. Por este motivo es importante que en la actualidad los educadores se preocupen por abordar esta temática, y concienciar a sus alumnos sobre el manejo de los residuos sólidos para la conservación del medio ambiente, pues su aprendizaje se requiere de la creatividad de los docentes.

Por medio de las herramientas de las TICs, se pueden desarrollar actividades de preservación del medio ambiente a través del reciclaje, generando un proceso de concientización, apropiación y reducción de volúmenes de residuos producidos en el entorno, y por lo tanto la contaminación que causarían estos materiales al medio ambiente.

Sin embargo durante las investigaciones de campo realizadas en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, se pudo constatar que a pesar de tener un cierto control de los residuos y desechos, posee una gran necesidad de materiales interactivos para promover la cultura del reciclaje y sus beneficios, materiales que permitan poner en práctica los conocimientos adquiridos en la institución, para el cuidado y preservación del medio ambiente.

La presente propuesta permitirá a través de un cd. Interactivo captar la atención de los estudiantes y miembros de la institución, y a su vez apoyar esta práctica del reciclaje para que los materiales sean acumulados en lugares estratégicos, luego sean reutilizados con su respectivo proceso, teniendo un efecto positivo para que la imagen visual del colegio tenga un ambiente agradable y acogedor.

4.3 Justificación

El uso de las TICs representa una variación notable en la sociedad y a la larga un cambio en la educación, en las relaciones interpersonales y en la forma de difundir y generar conocimientos. Por tanto la creación de cd interactivo para favorecer el proceso de aprendizaje del reciclaje permitirá de una manera ágil y divertida el aprender mediante el juego interactivo que el CD presenta.

Esta definición expresa cuán **importante** es la implementación de un Cd – interactivo en el desarrollo del conocimiento acerca del reciclaje.

El Cd interactivo destaca la importancia de ubicar residuos en lugares apropiados, reutilizar los que son permitidos mediante la metodología lúdica, elemento muy importante para poner en práctica la creatividad, recomendaciones generales de expertos en el tema y cultivar un ambiente acorde a los estándares del “Buen Vivir.”

Su **factibilidad** se destaca en presentar en un Cd. Interactivo, una sistemática de contenidos de forma entretenida en el estudiante. Además puede ser utilizado como recurso didáctico motivacional que permita fomentar una cultura ecológica y ejemplo de conservación de la naturaleza para otras instituciones.

Los **beneficiarios** con la implementación del Cd. Interactivo, son principalmente los estudiantes, docentes y todos los miembros que conforman el colegio, ya que esta herramienta interactiva facilitará la integración de los conocimientos básicos sobre el reciclaje, sugiriendo estrategias para generar recursos económicos y así adquirir los implementos para la colocación de los puntos ecológicos en lugares estratégicos.

4.4.1 Objetivo General

Implementar un CD. Interactivo de reciclaje a través de actividades didácticas y lúdicas para la conservación del medio ambiente en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, período lectivo 2014 - 2015

4.4.2 Objetivos Específicos

- Seleccionar los contenidos de mayor magnitud en lo que corresponde al reciclaje que va a contener el Cd. Interactivo.
- Elaborar las actividades didácticas y lúdicas que se pueden ejecutar con la basura generada en el colegio.
- Crear e implementar el Cd. Interactivo de reciclaje a través de la creatividad para los miembros del colegio “Península de Santa Elena”.
- Sociabilizar el Cd. Interactivo entre los docentes, padres y estudiantes de la Institución Educativa.

4.5 Misión

Impulsar la cultura del reciclaje según el entorno que se desenvuelva el estudiante formado en este centro educativo.

4.6 Visión

Alcanzar el 90% de dominio del Cd. Interactivo en los estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, mejorando a través del reciclaje las formas de cuidado y preservación del medio ambiente.

En el presente trabajo de investigación intervienen:

Tutora del proyecto: Econ. Tatiana Enríquez Rojas, MSc.

Autora del proyecto: Sandy Lissete Quimí Mirabá

4.7 Beneficiarios

- 97** Estudiantes optimizarán sus habilidades y destrezas en reciclaje mediante la práctica permanente.
- 97** Todos los padres de familia apoyarán en la conservación del medio ambiente en el colegio.
- 36** Docentes actualizarán sus conocimientos sobre el manejo de los desechos sólidos.
- 1** Director estará emocionado que la implementación del Cd. Interactivo

4.8 Impacto Social

- Reducción de volumen de residuos en el medio ambiente.
- Facilidad al uso de la tecnología de forma eficiente y vigorosa.
- Mejora la imagen del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”
- Padres de familia conformes por la educación medioambiental impartida a sus representados de manera interactiva.

Cuadro N° 32: Metodología plan de acción

ENUNCIADOS	INDICADORES	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
<p style="text-align: center;">Fin</p> <p>Crear e implementar un Cd. interactivo de Reciclaje para conservar el medio ambiente en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”.</p>	<p>Conseguir en un 90% la concienciación ecológica y práctica permanente en el reciclaje de la basura generada en la institución</p>	<p>Aplicación de los contenidos del Cd. interactivo en horas de receso y salida de los estudiantes</p>	<p>¿Los miembros del centro educativo harán uso de lo expuesto en el Cd. interactivo?</p>
<p style="text-align: center;">Propósito</p> <p>Contribuir con el cuidado y preservación del medio ambiente del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” a través del Cd. interactivo.</p>	<p>Disminuir en un 90% el volumen de desechos y la suciedad del patio y todos los lugares de mayor concurrencia por parte de los estudiantes.</p>	<p>Recolección de los desechos sólidos en puntos ecológicos.</p>	<p>¿Los estudiantes botarán la basura en su lugar de acuerdo a su composición?</p>
<p style="text-align: center;">Área</p> <p>Educación Ambiental en el Colegio Fiscal “Península de Santa Elena” a través del Cd. interactivo.</p>	<p>Lograr que el 90% de los docentes, padres de familia y estudiantes hagan uso del Cd. interactivo de reciclaje</p>	<p>Docentes, padres de familia y estudiantes.</p>	<p>¿Todos los miembros del centro educativo dominarán lo expuesto en el cd interactivo?</p>

Fuente: Fuente de la investigación

Elaborado por: Sandy Quimí

Cuadro N° 33: Cronograma de plan de acción

Actividades	Responsable	Fechas				Cumplimientos
		Enero del 2015				
		1	2	3	4	
Socialización del proyecto, con autoridades y docentes.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Autoridades ▪ Docentes ▪ Equipo técnico 	X				Se llevó cabo la socialización de la propuesta, cuyo objetivo fue incentivar el reciclaje para el cuidado del medio ambiente.
Instalar el Cd. interactivo en las computadoras del laboratorio o laptop de los docentes	Prof. Sandy Quimí		X			Se procedió a instalar el Cd. interactivo de reciclaje en las computadoras utilizadas por los docentes.
Taller de capacitación al personal docente de los contenidos del cd. Interactivo.	Prof. Sandy Quimí			X		Se dictó el primer taller de capacitación sobre el manejo adecuado del cd interactivo.
Taller de capacitación a los docentes de cómo aprovechar la basura y generar recursos económicos.	Prof. Sandy Quimí			X		Se capacita a los docentes de cómo generar recursos económicos de lo producido por el reciclaje de los desechos sólidos.
Taller de capacitación a estudiantes y padres de familia de cómo reciclar la basura.	Docentes del Colegio Consejo Pedagógico.				X	Se dictó una capacitación de como clasificar los desechos sólidos generados por la comunidad.

Fuente: Fuente de la investigación

Elaborado por: Sandy Quimí

Título del taller: Aprendiendo a manejar el Cd. Interactivo de reciclaje.

Objetivo: La correcta aplicación del Cd. Interactivo en el proceso de enseñanza – aprendizaje

Cuadro N° 34: Taller de capacitación

Logros	Contenidos	Actividades	Recursos	Evaluación
<p>Describir las características del programa multimedia.</p> <p>Promover el cuidado y preservación del medio ambiente, mediante el conocimiento del programa Cd. interactivo de Reciclaje.</p> <p>Aplicar la información expuesta en el Cd. interactivo para generar recursos económicos.</p>	<p>Utilidad del uso del Cd. interactivo en la educación.</p> <p>El reciclaje y la conservación del medio ambiente.</p> <p>¿Cómo reutilizar la basura y obtener recursos económicos?.</p>	<p>➤ Diálogo en base a preguntas:</p> <p>¿Por qué son importantes los cd interactivo como recurso didáctico?</p> <p>¿Por qué los docentes necesitan asiduamente capacitarse?</p> <p>➤ Por experiencia directa:</p> <p>Exponer los contenidos expuestos en el Cd. interactivo.</p> <p>➤ Manipular el cd interactivo.</p> <p>➤ Sugerir la reutilización que se le puede dar a los desechos sólidos.</p> <p>Aplica lo aprendido.</p> <p>➤ Jornada de limpieza en el centro educativo.</p>	<p>Recurso humano.</p> <p>Recursos físicos.</p>	<p>Maneja de forma correcta el Cd. interactivo de Reciclaje.</p> <p>Promueve el cuidado del medio ambiente reciclando la basura..</p>

Fuente: Fuente de la investigación

Elaborado por: Sandy Quimí

4.8 Administración

4.8.1.1 Descripción de la propuesta

El Cd. Interactivo fue diseñado para los estudiantes del Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”, el cual contiene información relevante de cómo reciclar la basura generada por los estudiantes según su composición y promover el Buen Vivir estipulado en la Constitución.

Para la creación del Cd. Interactivo se necesitó de información estrictamente analizada y clasificada expuesta en la biblioteca virtual de la Universidad Estatal Península de Santa Elena. En el Cd. se podrá encontrar conceptos de reciclaje, composición de la basura, aplicación de las tres R, vídeos de recomendaciones por expertos en el tema y la sección de ayuda donde se explican la función de los botones en las ventanas de la pantalla.

El programa utilizado para la creación del cd interactivo fue **Neobook**, diseñando para elaborar unidades didácticas completas que permiten la presentación con soportes de video animación, sonidos e imágenes para que la enseñanza aprendizaje sea entretenida y divertida.

Con el avance tecnológico, en la actualidad los docentes deben actualizar sus conocimientos de forma permanente y hacer uso de la variedad de software libre que hay en la web, dictando clases magistrales donde el estudiante pueda desarrollar destrezas y habilidades en el manejo de las aplicaciones didácticas interactivas.

A continuación se expone la estructura o diseño del Cd. Interactivo de reciclaje.

4.8.1.1 Menú principal del cd interactivo.

Al reproducir el Cd. inmediatamente aparecerá la **Página Principal**, donde se podrá apreciar el nombre de la institución a la cual está dirigido el Cd, el tema de proyecto, el nombre del autor y en la parte posterior de arriba se encuentra el submenú de contenido. Además cuenta con un botón nombrado **“Datos del Autor”** en el que se especifica en una nueva página, la información completa de la misma.



Elaborado por: Sandy Quimí
Ilustración 4: Página Principal

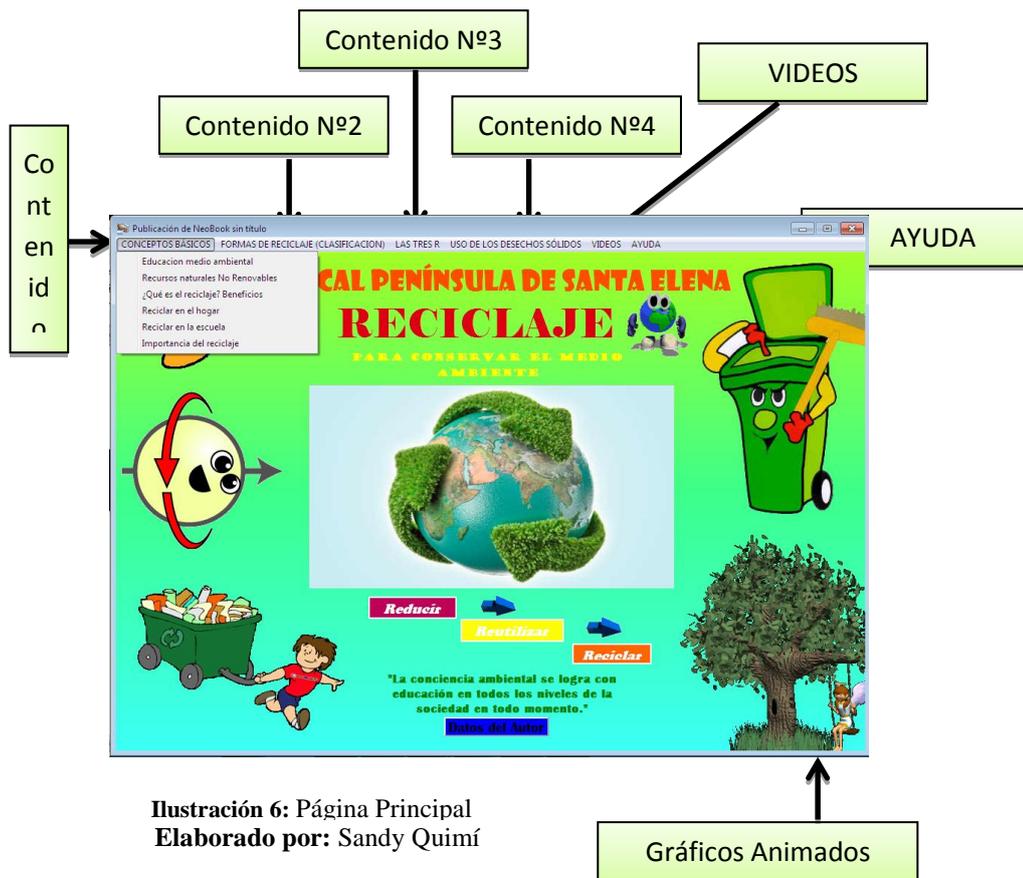
Botón Datos del Autor: Accede a una nueva página muestra el nombre completo del autor, una foto de identificación, la universidad, su carrera y el año lectivo en el que realizó el programa.



Ilustración 5: Datos del Autor.
Elaborado por: Sandy Quimí

4.8.1.2 Submenú De Contenido.

Para acceder a los contenidos, se debe ubicar el cursor en el submenú que se encuentra en la parte de arriba de la página principal, y dar clic en cualquiera de ellas. Además también se encuentran videos y una opción de “Ayuda”, en las que al dar clic se muestran los temas del contenido señalado.



Elementos de contenidos: Se ingresa a la página correspondiente del tema señalado.

Videos: Esta opción visualiza los videos sobre el reciclaje.

Ayuda: Esta opción contiene la explicación de las funciones que realiza cada botón.

4.8.1.3 Elementos de los contenidos.

Al dar clic en cualquiera de los contenidos se desprende una lista de elementos que nos muestra los temas básicos del proyecto “Reciclaje”, y que al señalar un elemento guía a una nueva página en la que se amplía y explica la información de una mejor manera para el entendimiento del estudiante.



Ilustración 7: Detalles de la Página Principal
Elaborado por: Sandy Quimí

4.8.1.4 Educación Medioambiental

Cuando se ejecuta el primer elemento del contenido se accede a la primera página con el tema de Educación Medioambiental, con la explicación específica del respectivo tema.



Ilustración 8: Educación medioambiental
Elaborado por: Sandy Quimí

Botón Siguiente: Avanza a la página que sigue del mismo tema general.

Botón Menú Principal: Salir de la página señalada para volver al menú principal.

- Al dar clic en “Siguiente” aparece la página que continúa a la primera para terminar la explicación comenzada en ésta.



Ilustración 9: Objetivos de la Educación Medioambiental
Elaborado por: Sandy Quimí

Botón Anterior: Este botón permite retroceder una página.

Entre otros temas del contenido están: Recursos Naturales No Renovables, ¿Qué el Reciclaje? Beneficios, Reciclar en el Hogar, Reciclar en la Escuela e Importancia del Reciclaje. en el que se muestran consejos para aplicar esta cultura, ya sea desde la casa, el hogar, y desde luego el botón “Menú Principal” para regresar, y en algunos casos botones de “Siguiente” y “Anterior”, en caso de que el contenido sea más amplio que otros.

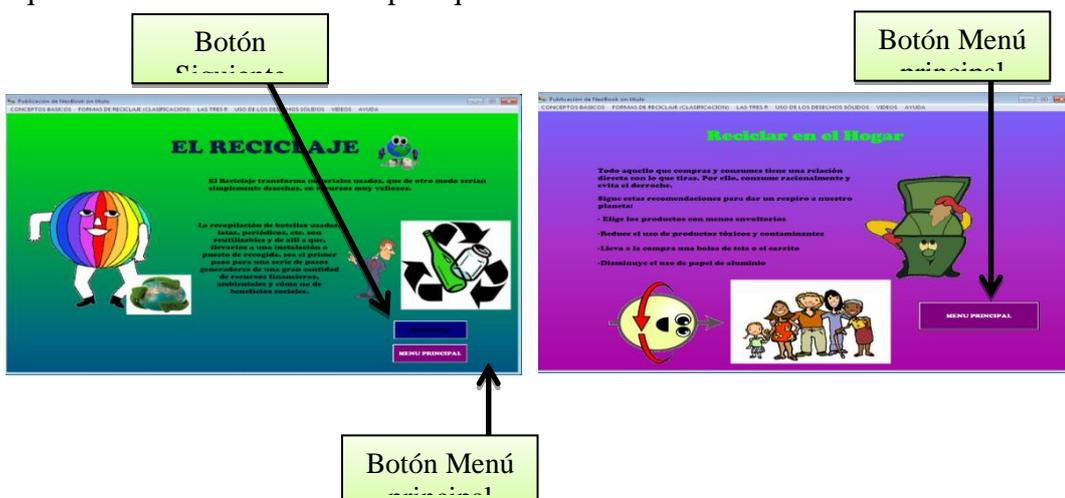


Ilustración 10. Botones del Cd interactivo
Elaborado por: Sandy Quimí

4.7.8.5 Formas de Reciclaje (Clasificación)

Al dar clic en el contenido número dos, aparecen los elementos o temas correspondientes al contenido general. Como primer tema tenemos “Como reciclar la basura” y reciclaje de desechos en general, en el que se muestra la clasificación y ejemplos, con su respectivo botón “Menú Principal”.



Ilustración 11: Formas de Reciclaje
Elaborado por: Sandy Quimí



Ilustración 12: Cómo reciclar la basura.
Elaborado por: Sandy Quimí

En este contenido se encuentran más temas como : Reciclaje de Materia Orgánica, Reciclaje de Vidrio, Reciclaje de Plásticos y Envases Metálicos, Reciclaje de Papel y Reciclaje de Objetos Hospitalarios Infecciosos.



Ilustración 13: Reciclando la basura según su composición

Elaborado por: Sandy Quimí

4.8.1.6 Las “Tres R”.

En esta opción se encuentra el proceso de reciclaje aplicando las 3R. Se especifican los procedimientos que se siguen para el cuidado del medio ambiente mediante esta práctica en tres simples pasos:

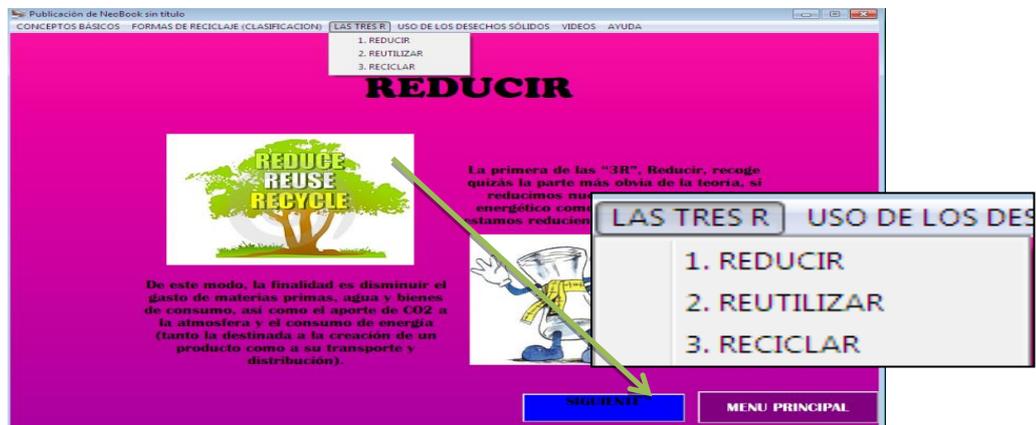


Ilustración 14: Las “3R”

Elaborado por: Sandy Quimí

En las páginas se encuentran los botones: **Menú Principal**, **Anterior** y **Siguiente**.

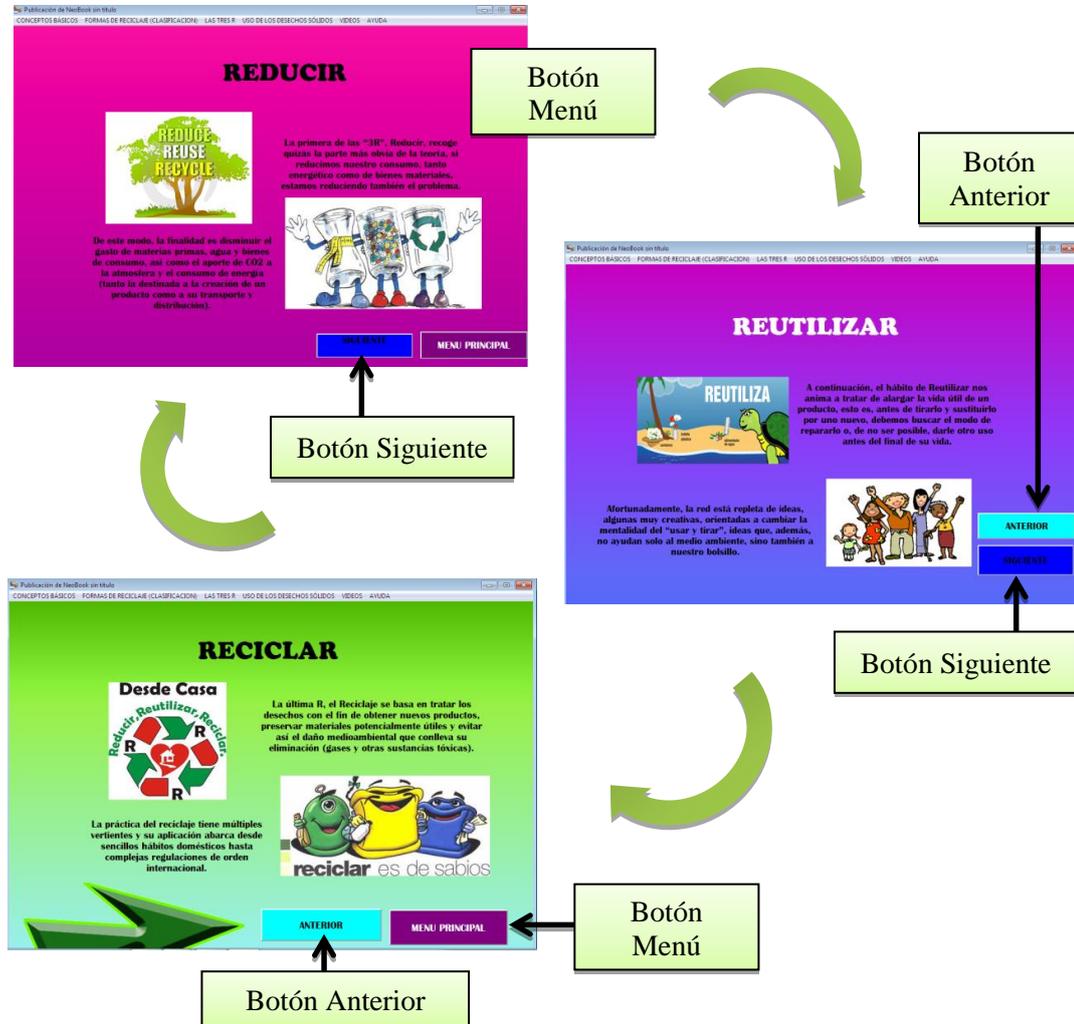


Ilustración 15: Práctica de las “tres R”

Elaborado por: Sandy Quimí

El docente encargado de mostrar el Cd tendrá la responsabilidad de explicar paso a paso los procedimientos que las personas tienen que seguir hacia un reciclaje correcto, tal y como lo detallan las tres páginas correspondientes a las 3R.

4.8.1.7 Uso de los Desechos Sólidos

Al dirigimos al cuarto contenido se despliega una lista de manualidades que se pueden hacer con material reciclable. En la primera página se brindan consejos y en las páginas siguientes objetos con material reciclable ya terminados.

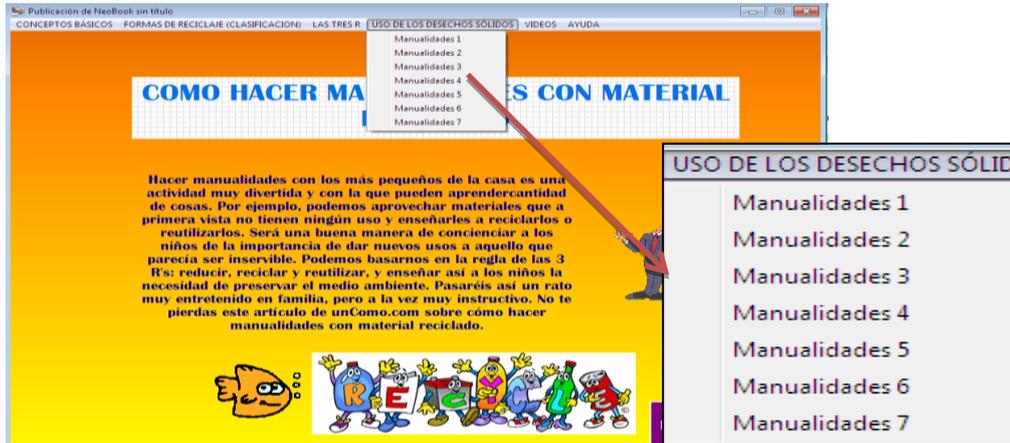


Ilustración 16: Uso de los desechos sólidos
Elaborado por: Sandy Quimí

A más de los ejemplos explicados en cada página se encuentran también en ellas el botón “Menú Principal”



Ilustración 17: Como hacer Manualidades con Material Reciclado.
Elaborado por: Sandy Quimí



Ilustración 18: Manualidades hechas con material reciclado.
Elaborado por: Sandy Quimí

Los estudiantes podrán hacer un buen uso de su tiempo creando objetos y manualidades con material reciclable, aumentando al mismo tiempo su lógica y creatividad.

4.8.1.8 Videos

En la penúltima opción del submenú incluye los videos que ayudarán a que el estudiante capte mediante un ejemplo visual los beneficios, y lo necesario que es para el planeta el reciclaje de los desechos sólidos.



Ilustración 19: Video de reciclaje

Elaborado por: Sandy Quimí

En las páginas que se encuentran los videos, también se encuentran el **Botón**

Menú Principal.



Ilustración 20: Documental del reciclaje

Elaborado por: Sandy Quimí

En el Cd. se muestran 4 Videos, de los cuales en dos se motiva al estudiante para que aplique esta cultura y en los otros dos videos se explican los motivos, factores y como reciclar.

Es importante recalcar que las personas aprenden más rápido y mejor al visualizar el tema mediante un video o con algún tipo de actividad., es por eso que los videos no tenían que faltar en el Cd interactivo de Reciclaje.

4.7.8.9 Ayuda

En la última opción del submenú denominada “Ayuda” se encuentran las explicaciones de las funciones que realiza cada uno de los botones que se encuentran en las páginas del programa.



Ilustración 21: Ayuda

Elaborado por: Sandy Quimí

En esta página se encuentra el **Botón Menú Principal**, como en todas las páginas anteriores.

CAPITULO V

MARCO ADMINISTRATIVO

5.1 Recursos

Para el desarrollo de esta tesis fue necesario lo siguiente:

5.1 Institucionales

Cuadro N° 35: Recursos Institucionales

DESCRIPCIÓN
Colegio Fiscal “Península de Santa Elena”

5.1.2 Humanos

Cuadro N° 36: Recursos humanos

DESCRIPCIÓN
<ul style="list-style-type: none">▪ Director▪ Docentes▪ Padres de Familia▪ Estudiantes▪ Investigadora▪ Tutora

5.1.2 Materiales

Cuadro N° 37: Recursos Materiales

N°	Denominación	Costo unitario	Total
2000	Impresiones	\$ 0,10	\$ 200,00
8	Anillados	\$ 1,50	\$ 12,50
300	copias	\$ 0,05	\$ 15,00
5	Libreta de apuntes	\$ 0,60	\$ 3,00
30	Esferos	\$ 0,50	\$ 15,00
1	Cámara	\$ 120,00	\$ 120,00
1	Computadora	\$ 500,00	\$ 500,00
1	Pendrive	\$ 12,00	\$ 12,00
8	CD	\$ 1,00	\$ 8,00
8	Especies valoradas	\$ 3,00	\$ 24,00
TOTAL.....			\$ 275,50

5.1.3 Otros

Cuadro N° 38: Otros recursos

Denominación	Tiempo	Costo unitario	Total
Internet	3 meses	\$ 35,00	\$105,00
Movilización	3 meses	\$ 10,00	\$ 30,00
Teléfono y comunicación	3 meses	\$ 30,00	\$ 90,00
Aperitivos	3 meses	\$ 5,00	\$ 150,00
Imprevistos	3 meses	\$ 10,00	\$ 30,00
Total.....			\$ 405,00

TOTAL DEL APOORTE DEL INVESTIGADOR

\$ 1150,5

5.2 Cronograma de actividades

Cuadro N° 39: Cronograma de actividades

Tiempo	Agosto/2014				Septiembre/2014				Octubre/2014				Noviembre/2014				Diciembre/2014				Enero/2015				Febrero/2015			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Actividades																												
Presentación del anteproyecto			x																									
Revisión del anteproyecto				x																								
Aprobación del tema					x																							
Entrevista con el tutor						x																						
Elaboración del Trabajo de titulación						x																						
Elaboración del capítulo 1							x																					
Avance de tesis del capítulo 1								x																				
Elaboración del marco teórico									x																			
Avance del marco teórico										x																		
Identificación de la muestra											x																	
Elaboración y Aplicación de los instrumentos de investigación											x	x																
Recolección y análisis de los resultados											x	x																
Determinación de conclusiones y recomendaciones												x																
Elaboración de la propuesta													x	x	x													
Elaboración del marco administrativo															x													
Elaboración del borrador del informe																x												
Entrega del borrador del informe																x												
Entrega a pares académicos																x												
Entrega de recepción de informes																	x											
Elaboración del informe final																			x									
Entrega del informe final (anillados)																			x									
Distribución a los miembros del tribunal																			x									
Pre defensa de Trabajo de titulación																									x			
Entrega del informe final (empastado)																										x		
Defensa de Trabajo de titulación																												x

5.3 Bibliografía

- El Reciclaje. (2010). Obtenido de <http://elreciclaje.org/>
e-basura. (5 de marzo de 2013). Obtenido de http://e-basura.linti.unlp.edu.ar/basura_electronica
- A, M. R. (2008). *Didactica General*. España: Pearson Prentice Hall.
- Alegsa, L. (12 de noviembre de 2014). Alegsa. Recuperado el 11 de febrero de 2015, de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/manual%20de%20usuario.php>
- Alegsa, L. (s.f.). Alegsa. Obtenido de <http://www.alegsa.com.ar/Dic/manual%20de%20usuario.php>
- ANDRADE, S., & HERNÁNDEZ, R. (2011). *Aprendizaje y competencias en educación*. Guadalajara: Visiones y Reflexiones.
- BLIGOO. (10 de julio de 2013). Responsabilidad Ambiental. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de http://responsabilidadambiental1.bligoo.com.co/conciencia-ambiental#.U-XxkON_vQg
- CALDERÓN, L., & TOMALÁ, K. (8 de febrero de 2011). Contaminacion Ambiental. Recuperado el 11 de noviembre de 2014, de <http://contaminacion-ambiente.blogspot.com/>
- Contaminacion Tecnologica. (s.f.). Obtenido de <http://contaminaciontecnologica.weebly.com/causas.html>
- ECHEVERRI, M. (2 de Febrero de 2014). Educación Ambiental. Recuperado el 12 de Noviembre de 2014, de <http://jesusamigoeduambiental.blogspot.com/2014/02/que-es-educacion-ambiental-la-educacion.htm>
- FAJARDO, V. (14 de junio de 2011). La importancia del reciclaje. Obtenido de <http://catedrareciclaje.blogspot.com/>
- GUERREO, L. (7 de agosto de 2014). Las tres erres ecológicas: Reducir, reutilizar, reciclar. Recuperado el 11 de febrero de 2015, de <http://vidaverde.about.com/od/Reciclaje/g/Las-Tres-Erres-Ecologicas.htm>

- Guía Digital Beta. (s.f.). Obtenido de <http://www.guiadigital.gob.cl/articulo/ventajas-y-riesgos-del-uso-de-plataformas-sociales>
- HINCAPIE, L. (12 de junio de 2012). Problemática ambiental en mi colegio y municipio. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de <http://es.slideshare.net/JULIANA-01/problematICA-ambiental-en-mi-colegio-y-municipio>
- ISAN, A. (31 de agosto de 2013). Ecología Verde. Obtenido de <http://www.ecologiaverde.com/definicion-reciclaje/>
- M, M. C. (2009). La educación en ambientes virtuales. Guadalajara: Desafíos para este siglo.
- MÉRITO. (20 de mayo de 2013). académica. Obtenido de <http://www.academica.mx/blogs/importancia-del-uso-las-tic-en-la-educacion>
- Ministerio de Educación y Ciencia. (s.f.). Obtenido de <http://ares.cnice.mec.es/informes/08/documentos/2.htm>
- MUÑOZ, B. (enero de 2013). Aula de Reciclaje. Obtenido de <http://www.personasmassostenibles.es/wp-content/uploads/2013/01/auladereciclaje-f.pdf>
- NARANJO SAAVEDRA, O. W., & SILVA ZALDÍVAR, R. (febrero de 2013). Revista Caribeña De Ciencias Sociales. Obtenido de <http://caribeña.eumed.net/tratamiento-desechos-solidos-ordenamiento-juridico-cubano/>
- NUÑEZ, M. (16 de noviembre de 2011). Desechos Electronicos. Obtenido de http://desechoelectronicos.blogspot.com/p/problemas-ambientales-asociados_650.html
- OREA, D., & VILLAMARINO, M. (2013). Evaluación de impacto ambiental. Mundi-Prensa Libros.
- OREA, D., & VILLAMARINO, M. (2013). Evaluación del impacto ambiental. Mundi-Prensa Libros.

Planetica. (s.f.). Obtenido de <http://www.planetica.org/clasificacion-de-los-residuos>

REYES, M., REYES, N., & CAMCHO, L. (31 de agosto de 2011). CONTAMINACIÓN AMBIENTAL. Recuperado el 12 de noviembre de 2014, de <http://preservacion-del-medio-ambiente.blogspot.com/2011/08/contaminacion-en-los-colegios.html>

VILLALPANDO, I., & GUEVARA, O. (2014). Virus informáticos, todo un caso, pero no perdido. Victoria, Tamaulipas, México: CienciaUAT.

5.4 Página Virtual UPSE

[http://reader.ebib.com/\(S\(2x13eamkhl5hsgna5k3vxjf4\)\)/Reader.aspx?p=592578&o=2458&u=409419&t=1393557276&h=E95AC231B2B7317B264D5FA0ECB29A59F457331A&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n](http://reader.ebib.com/(S(2x13eamkhl5hsgna5k3vxjf4))/Reader.aspx?p=592578&o=2458&u=409419&t=1393557276&h=E95AC231B2B7317B264D5FA0ECB29A59F457331A&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n) (pág 52)

[http://reader.ebib.com/\(S\(p2rokevoow2rf1wb4pxt0zge\)\)/Reader.aspx?p=282394&o=2458&u=409419&t=1393557197&h=46394A108FC0F17297B76BE6A262DA6DC6702883&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n](http://reader.ebib.com/(S(p2rokevoow2rf1wb4pxt0zge))/Reader.aspx?p=282394&o=2458&u=409419&t=1393557197&h=46394A108FC0F17297B76BE6A262DA6DC6702883&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n)

[http://reader.ebib.com/\(S\(vagcmvturo12uqx2vpmro12i\)\)/Reader.aspx?p=554901&o=2458&u=409419&t=1393557729&h=F72F099F33BC474436034CAB7DAE8551DF90783C&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n](http://reader.ebib.com/(S(vagcmvturo12uqx2vpmro12i))/Reader.aspx?p=554901&o=2458&u=409419&t=1393557729&h=F72F099F33BC474436034CAB7DAE8551DF90783C&s=21485268&ut=8337&pg=1&r=img&c=-1&pat=n) (pág 125)

5.5 Páginas web

<http://ocw.utpl.edu.ec/instituto-de-pedagogia/elaboracion-de-guias-didacticas-en-la-modalidad-de-educacion-a-distancia/unidad3-guia-didactica>

http://asset-6.soup.io/asset/2982/3433_6cbe.pdf

<http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley-Prevencion-Control-Contaminacion-Ambiental.html>

<http://www.geojuvenilecuador.org/13-28%20tema%201.pdf>

<http://www.inspiration.org/cambio-climatico/contaminacion/efectos-de-la-contaminacion>

ANEXOS

Anexo 1



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA DIRIGIDA A ESTUDIANTES

Instrucciones: Lea cada pregunta y escriba una **X** en la alternativa que considere en la escala de valores.

Objetivo: Indagar el nivel de conocimiento de los educandos sobre los desechos sólidos que se pueden reciclar.

N ^a	ESTUDIANTE	1	2	3	4	5
	PREGUNTAS	Siempre	Frecuentemente	Algunas Veces	Rara vez	Nunca
1	¿Alguna vez has recolectado residuos sólidos para ser reciclados?					
2	¿Depositaste los residuos sólidos en los tachos de basura, según los colores que identifican su clasificación?					
3	¿Crees que se debe reutilizar la basura que se genera en el Colegio?					
4	¿Conoces sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos?					
5	¿Conoces técnicas y procedimientos que ayuden a reciclar la basura generada en el centro educativo?					
6	¿Crees que debe mejorar el entorno del Colegio "Península de Santa Elena"?					
7	¿Te gustaría unirte con los moradores de la comunidad educativa para reciclar residuos sólidos (plásticos, vidrios, papel, cartón)?					
8	¿Crees que los profesores deben asesorarse en el manejo de los residuos sólidos a través de un Cd -Interactivo?					
9	¿Crees que con un CD - Interactivo aprenderías de mejor manera a reciclar los residuos sólidos?					
10	¿Consideras que al poner en práctica lo que contiene el Cd – Interactivo sobre reciclaje el centro educativo será ejemplo para las demás instituciones ?					

Nota: Gracias por su atención

Anexo 2



UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

ENCUESTA DIRIGIDA A PADRES DE FAMILIA

Instrucciones: Lea cada pregunta y escriba una **X** en la alternativa que considere en la escala de valores.

Objetivo: Indagar el nivel de conocimiento de los educandos sobre los desechos sólidos que se pueden reciclar.

N ^a	PADRES DE FAMILIA	1	2	3	4	5
	PREGUNTAS	Siempre	Frecuentemente	Algunas Veces	Rara vez	Nunca
1	¿En su casa su representado recicla desechos sólidos?					
2	¿En su casa hay tachos de diferentes colores para reciclar la basura según su composición?					
3	¿El docente enseña a su representado a reutilizar la basura?					
4	¿Cree usted que el docente debe conocer sobre los usos que se les puede dar a los desechos sólidos y socializarlo con su representado?					
5	¿Conoce usted si el docente cuenta con tachos de basura de varios colores para reciclar la basura generada en el centro educativo según sus clasificaciones?					
6	¿Considera usted que debe mejorar el entorno del Colegio "Península de Santa Elena"?					
7	¿Cree usted que en el Colegio hace falta implementar puntos ecológicos?					
8	¿Crees que los profesores deben disponer de algún CD - Interactivo que enseñe sobre formas de reciclaje?					
9	¿Crees que con el CD - Interactivo, su representado aprenderá de mejor manera a reciclar los desechos sólidos?					
10	¿Consideras importante que también se capacite a los padres de familia sobre cómo se debe reciclar?					

Nota: Gracias por su atención

Anexo 3



**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

ENTREVISTA DIRIGIDA A LA AUTORIDAD

El objetivo de esta entrevista consiste en identificar el tipo de desechos sólidos que se generan en la Institución Educativa y si se aplican procedimientos para su reuso.

1.-Considera que la adopción de medidas en cuanto a la protección del ecosistema tiene que ser:

- Inmediata
- A medio plazo
- A largo plazo
- No sabe y /o no contesta
- Otro (Por favor especifique) _____ -

2.- ¿En este centro educativo hay contenedores individuales para reciclar vidrios, papel, cartón, plásticos, pilas?

- Si
- No
- Otro (Por favor especifique) _____

3.- ¿La institución dispone de alguna guía digital con información acerca de reciclaje?

- Si
- No
- Otro (Por favor especifique) _____

4.- ¿Cree usted necesario reutilizar los desechos sólidos generados en los centros educativos?. ¿Por qué?

5.- ¿Cómo se motiva a la comunidad educativa para que reciclen los desechos generados en la institución?

6.- ¿Considera usted importante que los estudiantes aprendan sobre el cuidado del medio ambiente?

7.- ¿Es necesario que los centros educativos dispongan de guías digitales sobre reciclaje y el cuidado del medio ambiente?

Gracias por su atención

Anexo 4



**UNIVERSIDAD ESTADAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA**

ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES

Instrucciones: Lea cada pregunta y escriba una **X** en la alternativa que considere en la escala de valores.

El objetivo de esta entrevista consiste en identificar el tipo de desecho sólido que se genera en la Institución Educativa y si se adaptan contenidos curriculares para fomentar el reciclaje.

1.- ¿Plantea proyectos ambientales al término de cada bloque curricular de Ciencias Naturales?

- Sí
 No
 Sí, en otra Materia _____

2.- ¿Cuánto tiempo en la semana de clases dedica con sus alumnos a actividades de reciclaje?

- Todos los días de la semana.
 Tres días a la semana.
 Un día a la semana.
 No se destina ni un día a la semana.

3.- ¿Cree usted que es necesario asesorarse en el manejo de residuos sólidos por medio de una guía digital?

- Sí
 No
 Tal vez

**4.- ¿Pondría en práctica las sugerencias propuestas en la guía digital de reciclaje?
¿Por qué?**

5.¿Considera usted que un CD-interactivo con actividades de reciclaje mejorará el entorno ambiental del colegio?

Gracias por su atención

Anexo 4

Entrevista a la Autoridad de la Unidad Educativa “Península de Santa Elena”

MSc. Carlos Vera Chamaidan



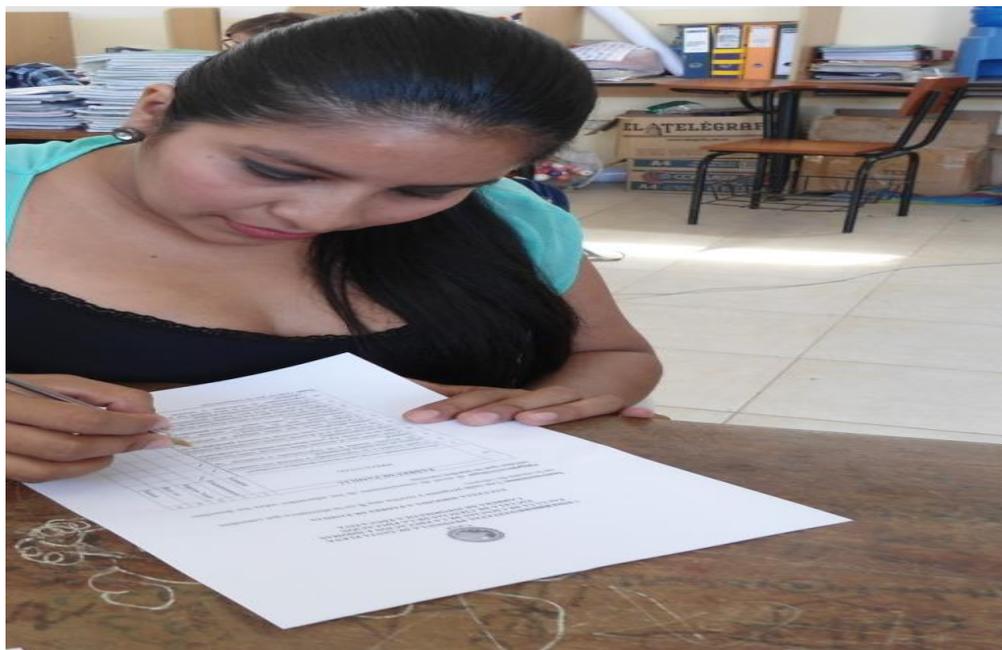
Anexo 5

Encuesta Dirigidas a los Docentes y padres de familia de la Institución

Lcda. Silvia Ramírez Vergara

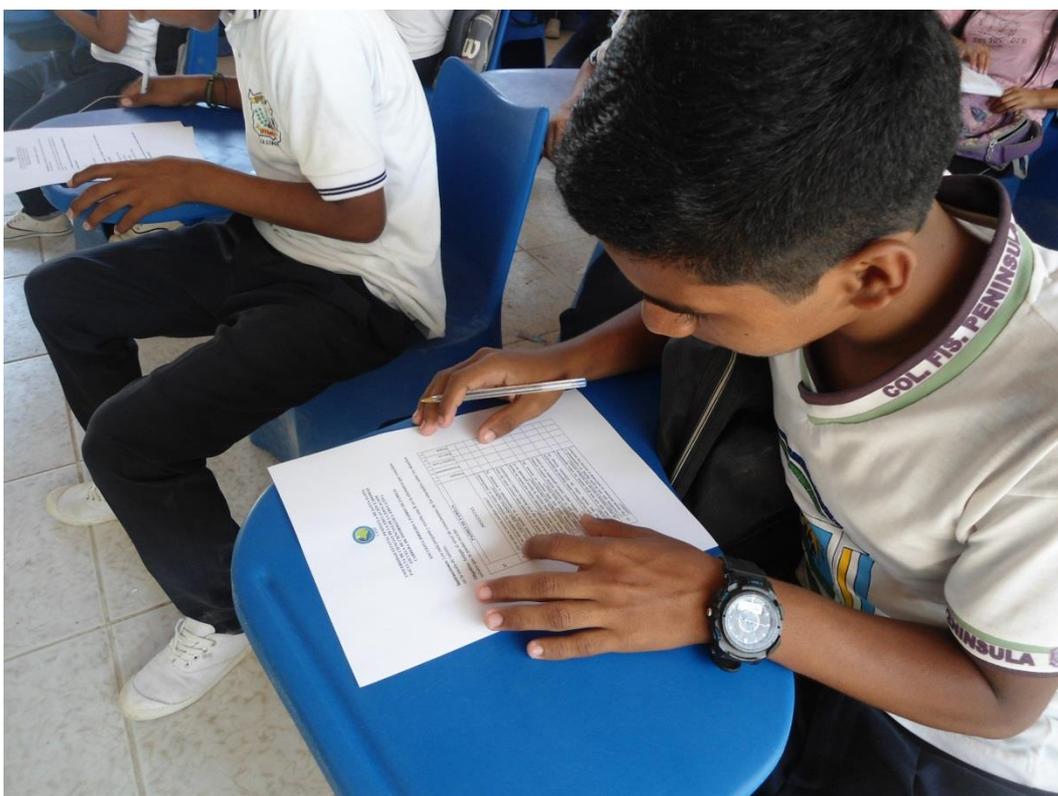


Encuesta Dirigido a Padre de Familia



Anexo 6

Encuesta Dirigida a los Estudiantes
Estudiante Carlos Ochoa



Estudiante Karina Suárez



Anexo..7

Explicación a los docentes sobre el software

Por Sandy Quimí

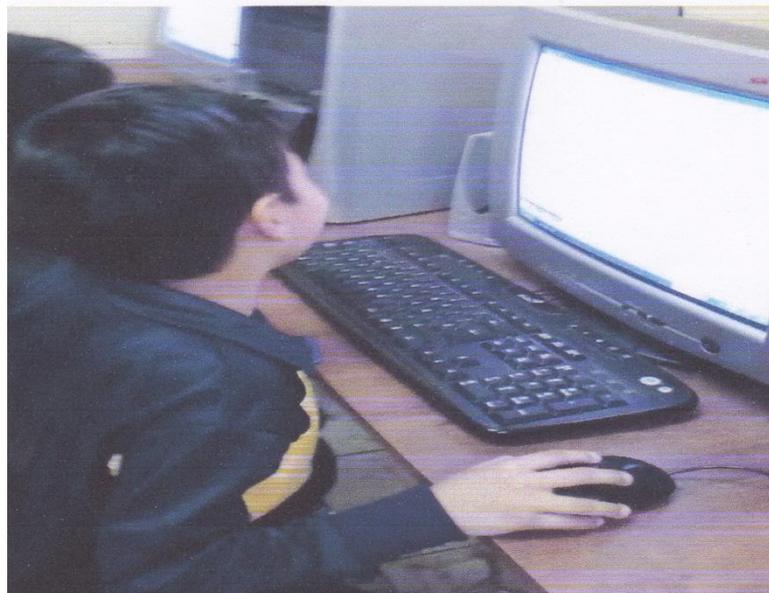


Lcda. Sandra Quirumbay



Anexo 8

Explicación a los estudiantes sobre el software



Anexo 9

Entrega del Software a los Docentes



Certificado de autorización de tesis



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
Creación: Ley No. 110 R.O. No.366 (Suplemento) 1999-07-22
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA DE INFORMATICA EDUCATIVA
UPSE - MATRIZ
MODALIDAD PRESENCIAL



Oficio N°:- UPSE-046-CIE - 2.014
La Libertad, 09 de Diciembre del 2014

Licenciado
Carlos Vera Chamaidán, MSc.
Director de la Unidad Educativa " Península de Santa Elena"
En su despacho.-

De mi consideración:

Mediante la presente reciba un cordial saludo, a la vez solicito a usted de manera muy gentil su autorización para que la señorita **QUIMI MIRABÁ SANDY LISSETTE**, portadora de la cédula identidad No. 0928508548; egresada de la Carrera de Informática Educativa, pueda realizar su trabajo de investigación cuyo tema del trabajo de titulación, es " CREACIÓN DE UN CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE DEL COLEGIO FISCAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERIODO LECTIVO 2014-2015".

Cabe recalcar que este es un requisito indispensable para la obtención del título profesional de Licenciada en Informática Educativa.

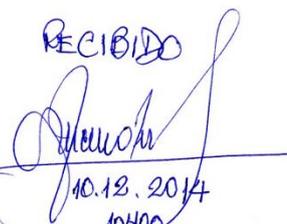
Esperando contar con su valioso apoyo, reitero mis sentimientos de gratitud.

Atentamente,


Dra. Nelly Panchana Rodríguez, MSc.
DIRECTORA (E) CARRERA INFORMATICA EDUCATIVA

NPR/Griselda
C.c. archivo



RECIBIDO

10.12.2014
10H00

Dirección: Ciudadela Universitaria: Vía La Libertad – Santa Elena
Teléfono Conmutador 2784504 ext. 103
E – mail: www.upse.edu.ec

Anexo 11

Certificado de aceptación de tesis

 **Ministerio de Educación**

UNIDAD EDUCATIVA "PENINSULA DE SANTA ELENA"
Aprobado por Resolución Ministerial No. 1461 de Abril 19 de 1991
La Libertad - Santa Elena - Ecuador



CERT. N° 0020

CERTIFICADO

El suscrito, MSC. CARLOS VERA CHAMAIDÁN, Rector de la Unidad Educativa "Península de Santa Elena a petición del interesado,

CERTIFICA:

Que conforme a los registros que reposan en Secretaría General del Plantel; consta que la Srta. QUIMÍ MIRABÁ SANDY LISSETE, con cédula de identidad N° 092850854-8, perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, realizó su Tesis en "CREACIÓN DE UN C-D INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA PENÍNSULA DE SANTA ELENA" durante el período lectivo 2014-2015

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, remitiéndome a los registros en caso de ser necesario.

La Libertad, 11 de febrero de 2015.

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD


M.Sc. Carlos Vera Chamaidán
RECTOR



La Libertad - Cdla. Virgen del Carmen Calle 13 Avda. 31 y 32
Teléfono - 2 53 88 27
colpeninsulasantaelena@hotmail.com

Anexo 12

Certificado de culminación de tesis



Ministerio
de Educación

**UNIDAD EDUCATIVA
"PENINSULA DE SANTA ELENA"**

Aprobado por Resolución Ministerial No. 1461 de Abril 19 de 1991
La Libertad – Santa Elena – Ecuador



CERT. N° 0020

CERTIFICADO

El suscrito, MSC. CARLOS VERA CHAMAIDÁN, Rector de la Unidad Educativa "Península de Santa Elena a petición del interesado,

CERTIFICA:

Que conforme a los registros que reposan en Secretaría General del Plantel; consta que la Srta. QUIMÍ MIRABÁ SANDY LISSETE, con cédula de identidad N° **092850854-8**, perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, realizó su Tesis en "**CREACIÓN DE UN C-D INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA PENÍNSULA DE SANTA ELENA**" durante el período lectivo 2014-2015

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, remitiéndome a los registros en caso de ser necesario.

La Libertad, 11 de febrero de 2015.

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD


M.Sc. Carlos Vera Chamaidán
RECTOR



La Libertad – Cdla. Virgen del Carmen Calle 13 Avda. 31 y 32
Telefax – 2 53 88 27
colpeninsulasantaelena@hotmail.com

Anexo 13

Certificado de ejecución de software

 Ministerio de Educación

UNIDAD EDUCATIVA
"PENINSULA DE SANTA ELENA"
Aprobado por Resolución Ministerial No. 1461 de Abril 19 de 1991
La Libertad - Santa Elena - Ecuador



CERT. N° 0021

CERTIFICADO

El suscrito, MSC. CARLOS VERA CHAMAIDÁN, Rector de la Unidad Educativa "Península de Santa Elena a petición del interesado,

CERTIFICA:

Que conforme a los registros que reposan en Secretaría General del Plantel; consta que la Srta. QUIMÍ MIRABÁ SANDY LISSETE, con cédula de identidad N° **092850854-8**, perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, ha ejecutado **EL SOFTWARE DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN LA UNIDAD EDUCATIVA PENÍNSULA DE SANTA ELENA** durante el período lectivo 2014-2015, con los docentes y estudiantes de la Institución.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad, remitiéndome a los registros en caso de ser necesario.

La Libertad, 11 de febrero de 2015.

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD


M.Sc. Carlos Vera Chamaidán
RECTOR



La Libertad - Cda. Virgen del Carmen Calle 13 Avda. 31 y 32
Telefax - 2 53 88 27
colpeninsulasantaelena@hotmail.com

Anexo 14

Asistencia de los profesores al seminario



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
 FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
 ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
 CARRERA DE INFORMÁTICA EDUCATIVA

CUADRO DE CAPACITACIONES PARA EL MANEJO DEL CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE	
Colegio Fiscal "PENÍNSULA DE SANTA ELENA"	
Fecha: 7 de Enero del 2015	Hora: 9:00 – 10:00
Socialización del proyecto, con autoridades y docentes.	
Fecha: 12 de Enero del 2015	Hora: 9:00 – 10:00
Instalar el Cd. interactivo en las computadoras del laboratorio o laptop de los docentes	
Fecha: 19 de Enero del 2015	Hora: 9:00 – 10:00
Taller de capacitación al personal docente de los contenidos del cd. Interactivo.	
Fecha: 21 de Enero del 2015	Hora: : 9:00 – 10:00
Taller de capacitación a los docentes de cómo aprovechar la basura y generar recursos económicos.	
Fecha: 23 de Enero del 2015	Hora: : 9:00 – 10:00
Taller de capacitación a estudiantes y padres de familia de cómo reciclar la basura.	
Nombres y Apellidos	Firma del docente
Mercy Lizuero González	
Virginia C. Soriano Melero	
Mary Hilda delgado de la Cruz	

CUADRO DE CAPACITACIONES PARA EL MANEJO DEL CD INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE	
Colegio Fiscal "PENÍNSULA DE SANTA ELENA"	
Mercy Lizuero C	
Randy De los Santos T	
Betsy Mateo Solis	
Angela borrea Pajón	
IVAN E. MATICORENA TABORA	

Anexo 15

Certificado del Urkund



UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN E IDIOMAS
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
CARRERA INFORMÁTICA EDUCATIVA

La Libertad 14 de Enero 2015

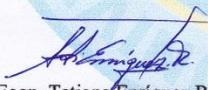
Para: Lcda. Laura Villao Layel. MSc.
Directora de carrera de Educación Física, Deportes y Recreación.
De: Econ. Tatiana Enriquez Rojas. MSc.
Docente

ASUNTO: Informe de los resultados del servicio documental Urkund.

Por medio de este comunicado hago llegar a usted, los resultados obtenidos en la Tesis de la señora: **Sandy Lissette Quimi Mirabá** una vez pasado el debido proceso de revisión en el servicio Urkund, en el cual se detectó el 9% de similitud el mismo que va por debajo de indicadores considerados plagio, de la misma manera solicitar el paso para la defensa de la Tesis para la obtención al Título de Licenciada en Informática Educativa.

De ante mano agradezco su tiempo y pronta respuesta.

Atentamente,



Econ. Tatiana Enriquez Rojas. MSc.
Docente

Documento: quimi sandy tesis.docx [D12846367]
Alrededor de 9% de este documento se compone de texto más o menos

Documento: Quimí Sandy tesis.docx [D12846367]

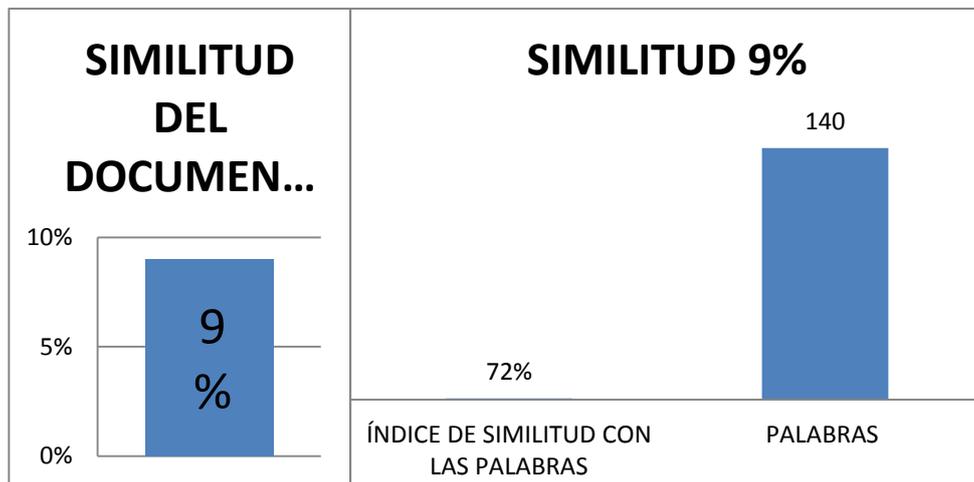
Alrededor de 9% de este documento se compone de texto más o menos similar al contenido de 62 fuente(s) considerada(s) como la(s) más pertinente(s).

La más larga sección comportando similitudes, contiene 140 palabras y tiene un índice de similitud de 72% con su principal fuente.

TENER EN CUENTA que el índice de similitud presentado arriba, no indica en ningún momento la presencia demostrada de plagio o de falta de rigor en el documento.

Puede haber buenas y legítimas razones para que partes del documento analizado se encuentren en las fuentes identificadas.

Es al corrector mismo de determinar la presencia cierta de plagio o falta de rigor averiguando e interpretando el análisis, las fuentes y el documento original.



CERTIFICACIÓN GRAMATICAL Y ORTOGRÁFICA

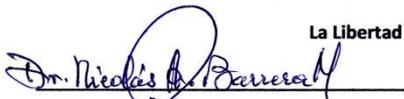
Dr. Nicolás A. Barrera Miranda de la especialidad de GRAMÁTICA Y ORTOGRAFÍA, certifico:

Luego de haber revisado y corregido la tesis: "CREACIÓN DE UN CD. INTERACTIVO DE RECICLAJE PARA CONSERVAR EL MEDIO AMBIENTE EN EL COLEGIO FISCAL "PENINSULA DE SANTA ELENA", CANTÓN LA LIBERTAD, PROVINCIA DE SANTA ELENA, PERÍODO LECTIVO 2014- 2915 ".Trabajo de titulación previo a la obtención del título de licenciada en informática educativa, de la estudiante:

SANDY LISSETE QUIMÍ MIRABÁ, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, Facultad de Ciencias de la Educación, Carrera de Informática Educativa.

Para el efecto he leído y analizado el estilo, la forma del contenido de la tesis de grado y concluyo: La acentuación es precisa. Se utilizan los signos de puntuación de manera acertada. En todos los ejes temáticos se evita los vicios de dición. Hay concreción y exactitud en las ideas. No incurre en errores en la utilización de las letras. La aplicación de la Sinonimia es correcta. Se maneja con conocimiento y precisión la morfosintaxis. El lenguaje es pedagógico, académico, sencillo y directo, por lo tanto de fácil comprensión. Por lo expuesto y en uso de mis derechos como Especialista en Literatura y Español, recomiendo la VALIDEZ DE LA REDACCIÓN ORTOGRÁFICA de su tesis y me permito aprobarlo en todas sus partes.

La Libertad 14 de enero del 2015.



~~Dr. Nicolás A. Barrera Miranda.~~

Registro N° 1006-06-665122- del CONESUP.

Ex profesor de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Guayaquil.

Ex profesor principal de la UPSE.