

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE
CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ORIENTACIÓN EN MEDIO
AMBIENTE

TRABAJO DE GRADUACIÓN



INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO,
REALIZADO EN EL INSTITUTO BÁSICO NOCTURNO POR
COOPERATIVA LAS PIEDRECITAS, SALAMÁ BAJA VERAPAZ

MARISELA DEL ROSARIO LEONARDO REYES

COBÁN, ALTA VERAPAZ, JULIO 2 015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE
CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ORIENTACIÓN EN MEDIO
AMBIENTE

TRABAJO DE GRADUACIÓN



INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO,
REALIZADO EN EL INSTITUTO BÁSICO NOCTURNO POR
COOPERATIVA LAS PIEDRECITAS, SALAMÁ BAJA VERAPAZ

MARISELA DEL ROSARIO LEONARDO REYES

COBÁN, ALTA VERAPAZ, JULIO 2 015

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE
CARRERA DE LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA Y
ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA CON ORIENTACIÓN EN MEDIO
AMBIENTE

TRABAJO DE GRADUACIÓN

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO,
REALIZADO EN EL INSTITUTO BÁSICO NOCTURNO POR
COOPERATIVA LAS PIEDRECITAS, SALAMÁ BAJA VERAPAZ

PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

POR

MARISELA DEL ROSARIO LEONARDO REYES
CARNÉ 200944757

COMO REQUISITO PREVIO A OPTAR AL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA Y ADMINISTRACIÓN EDUCATIVA
CON ORIENTACIÓN EN MEDIO AMBIENTE

COBÁN, ALTA VERAPAZ, JULIO 2 015

**AUTORIDADES UNIVERSITARIAS
RECTOR MAGNÍFICO**

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE: Lic. Zoot. M. A. Fredy Giovani Macz Choc
SECRETARIA: Lcda. T.S. Floricelda Chiquín Yoj
REPRESENTANTE DOCENTE: Ing. Geól. Cesar Fernando Monterroso Rey
REPRESENTANTE EGRESADOS: Ing. Agr. Julio Oswaldo Méndez Morales
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES: Br. Fredy Enrique Gereda Milian
PEM. Cesar Oswaldo Bol Cu

COORDINADOR ACADÉMICO

Lic. Zoot. Erwin Gonzalo Eskenasy Morales

COORDINADOR DE LA CARRERA

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres

COMISIÓN DE TRABAJOS DE GRADUACIÓN

COORDINADOR: Lic. Marvin Reinaldo Samayoa Moya
SECRETARIA: Licda. Marlen Aida Milián Vielman
VOCAL: Lic. José Pedro Pérez Fernández

REVISOR DE REDACCIÓN Y ESTILO

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres

REVISORA DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

Licda. Marlen Aida Milián Vielman

ASERORA

Licda. Julia Mariela Paredes Morales

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 04 de octubre 2014.
DICT.lic.p2-asesor 002-2014

Señores

Comisión de Trabajos de Graduación

Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Orientación en Medio Ambiente
Salamá, Baja Verapaz.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la revisión del trabajo de graduación denominado o titulado: Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá, Baja Verapaz.

Se procedió a asesorar y supervisar al estudiante: **Marisela del Rosario Leonardo Reyes**, con carné **200944757**, en el desarrollo de su trabajo de graduación.

Tomando en cuenta que se ha finalizado la etapa de asesoría respetuosamente informo a ustedes, que otorgo mí visto bueno al trabajo en mención.

Por lo anterior, solicito se envíe a donde corresponda para continuar el trámite respectivo.

Deferentemente,

Licda. Julia Mariela Paredes Morales
Asesora

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'JMParedes', written over a horizontal line.

“Id y Enseñad a Todos”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 18 de octubre de 2014.
DICT.lic.p2-redac&estilo 002-2014

Señores

Comisión de Trabajos de Graduación

Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Orientación en Medio Ambiente
Salamá, Baja Verapaz.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la revisión del trabajo de graduación denominado o titulado: Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá, Baja Verapaz.

Elaborado por el estudiante: **Marisela del Rosario Leonardo Reyes**, con carné **200944757**; por lo tanto se remite a esta instancia para que continúe el trámite.

Deferentemente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hayron', written over a vertical line.

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres
Redacción y Estilo

“Id y Enseñad a Todos”
ii

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 26 de octubre de 2014.
DICT.lic.p2-comisión 002-2014

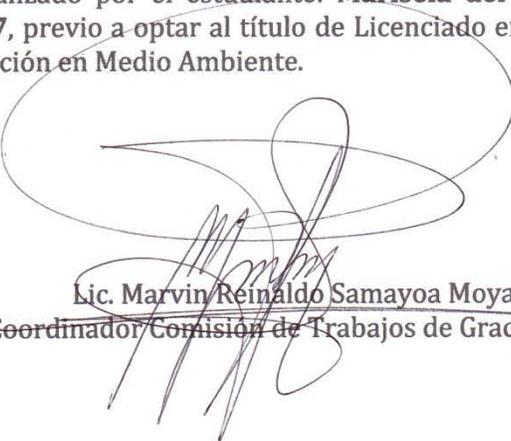
Licenciado
Fredy Giovani Macz Choc
Director CUNOR
Cobán, Alta Verapaz

Licenciado Macz:

Habiendo conocido los dictámenes favorables del asesor - revisor de trabajos de graduación y del revisor de redacción y estilo; esta Comisión da el visto bueno al trabajo de graduación titulado: Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá, Bajas Verapaz.

Documento realizado por el estudiante: **Marisela del Rosario Leonardo Reyes**, carné No. **200944757**, previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.

Atentamente,



Lic. Marvin Reinaldo Samayoa Moya
Coordinador Comisión de Trabajos de Graduación

c.c. archivo

“Id y Enseñad a Todos”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 11 de octubre de 2014.
DICT.lic.p2-revisor 002-2014

Señores
Comisión de Trabajos de Graduación
Carrera Licenciatura en Pedagogía y Administración
Educativa con Orientación en Medio Ambiente
Salamá, Baja Verapaz.

Respetables Señores:

Atentamente hago de su conocimiento que he finalizado la revisión del trabajo de graduación titulado: Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá, Baja Verapaz; elaborado por el estudiante: **Marisela del Rosario Leonardo Reyes**, con carné **200944757**.

Tomando en cuenta que se ha finalizado la etapa de revisión respetuosamente informo a ustedes, que otorgo mi visto bueno al trabajo en mención.

Por lo anterior, solicito se envíe a donde concierne, para continuar el trámite correspondiente.

Deferentemente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marlen Aida Milián Vielman'.

Licda. Marlen Aida Milián Vielman
Revisora

“Id y Enseñad a Todos”

HONORABLE COMITÉ EXAMINADOR

En cumplimiento a lo establecido por los estatutos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a consideración de ustedes el Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá Baja Verapaz, como requisito previo a optar al título profesional de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.



Marisela del Rosario Leonardo Reyes

Carné 200944757

RESPONSABILIDAD

“La responsabilidad del contenido de los trabajos de graduación es del estudiante que opta el título, del asesor y del revisor; la comisión de Redacción y Estilo de cada carrera, es la responsable de la estructura y la forma.”

Aprobado en punto SEGUNDO, inciso 2.4, subinciso 2.4.1 del Acta No. 17-2012 de sesión extraordinaria de Consejo Directivo de fecha 18 de julio del año 2012.

ÍNDICE

	Pág.
RESUMEN	
INTRODUCCIÓN	1
OBJETIVOS	3

CAPÍTULO 1 DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

1.1	Localización geográfica	5
1.2	Vías de acceso	5
1.3	Recursos del área	6
	1.3.1 Humanos	6
	1.3.2 Infraestructura	6
	1.3.3 Materiales	6
	1.3.4 Financieros	6
1.4	Situación socioeconómica	6
1.5	Organización social	6
1.6	Problemas y fortalezas encontradas	7
	1.6.1 Problemas	7
	1.6.2 Fortalezas	7

CAPÍTULO 2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1	Actividades del programa de servicio	9
2.2	Descripción de actividad	9
	2.2.1 Taller con docentes del establecimiento educativo	9
	2.2.2 Elaboración conjuntamente con los docentes del plan de contingencia del establecimiento	9
	2.2.3 Capacitación con alumnos de los diferentes grados del establecimiento	10
	2.2.4 Rotulación del establecimiento con las rutas de evacuación sugeridas por la CONRED	10
	2.2.5 Simulacro de terremoto	10
2.3	Actividades del programa de docencia	10
2.4	Descripción de cada actividad	11
	2.4.1 Preparación de material para impartir la capacitación	11

2.4.2	Autorización del contenido para impartirlas capacitaciones	11
2.4.3	Charla a los diferentes grados sobre clasificación de basura	11
2.4.4	Colocación de recipientes de basura según los colores para reciclaje	11

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1	Programa de servicio	13
	3.1.1 Resultados según objetivos	13
	3.1.2 Resultados según metas	13
3.2	Programa pedagógico	14
	3.2.1 Resultados según objetivos	14
	3.2.2 Resultados según metas	14

CAPÍTULO 4 DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1	Marco conceptual	15
	4.1.1 Antecedentes	15
	4.1.2 Justificación	16
	4.1.3 Determinación del problema	16
4.2	Marco teórico	17
	4.2.1 Reseña histórica del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas	17
	4.2.2 Medio ambiente	19
	4.2.3 Causas del deterioro ambiental	21
	4.2.4 Educación ambiental	23
	4.2.5 Desechos sólidos	24
	4.2.6 Clasificación de los desechos sólidos	25
	4.2.7 Reutilización de desechos sólidos	26
4.3	Marco metodológico	28
	4.3.1 Objetivos	28
	a. General	28
	b. Específicos	29
	4.3.2 Población	29
	4.3.3 Diseño de la investigación	29
	4.3.4 Instrumento	29
	4.3.5 Metodología	30
4.4	Marco operativo	30
	4.4.1 Técnicas empleadas para la recopilación de datos	30
	4.4.2 Procesamiento de la información	31
	4.4.3 Recursos empleados	31
4.5	Análisis e interpretación de resultados	32

4.5.1	Análisis general	32
4.5.2	Análisis según objetivos	32
4.6	Conclusiones de la investigación	33
4.7	Recomendaciones de la investigación	33
CONCLUSIONES		35
RECOMENDACIONES		37
BIBLIOGRAFÍA		39

RESUMEN

El Ejercicio Profesional Supervisado, se compone de varios procedimientos y actividades desarrolladas para cumplir con los diferentes programas trabajados. Cabe mencionar que cada uno de ellos fue de gran impacto en el Instituto Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, brindando material didáctico de apoyo, charlas, actividades recreativas y activas con los estudiantes. Con el fin de fortalecer la educación ambiental y la práctica de valores ambientales en los jóvenes dentro y fuera del establecimiento educativo.

Cada proyecto se desarrolló siguiendo los pasos propuestos en la planificación, se realizaron las actividades en los tiempos establecidos, luego fueron evaluadas a través de la gráfica de Gantt para verificar la ejecución de cada programa.

En el programa de servicio se ejecutó el proyecto de señalización de rutas de evacuación el cual encerró una serie de actividades para el exitoso cumplimiento, finalizando con la ejecución de un simulacro con la comunidad educativa.

El programa de docencia fue enfocado a los alumnos del establecimiento en donde se impartieron charlas sobre la clasificación de los desechos sólidos y los beneficios que se obtienen al clasificar, poniéndolo en práctica con la implementación de recipientes identificados por colores para una mejor clasificación de los residuos.

Para cumplir con el programa de investigación, se elaboró una Guía Didáctica para la enseñanza de educación ambiental en el centro educativo, el cual se priorizó en base a la problemática de la falta de programas especiales

orientados a la Educación Ambiental lo que causa el desinterés de los docentes por integrar contenidos ambientales.

INTRODUCCIÓN

Como estudiante de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente y durante la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado se llevó a cabo una serie de programas para beneficio del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, en los cuales se realizaron diferentes actividades para recabar información, que se utilizó durante el proceso. Por lo que fue de suma importancia la participación de los docentes y los estudiantes en las actividades realizadas.

El siguiente trabajado contiene un informe detallado sobre los programas ejecutados, docencia, servicio y de investigación.

En el primer capítulo se encuentra la descripción general de la unidad de práctica en donde se detallan por menores de la ubicación y organización del establecimiento de aplicación.

El segundo capítulo contiene la descripción de las actividades realizadas en el programa de servicio y docencia en donde el programa de docencia permite entrar de lleno con los estudiantes, conocer sus inquietudes y estimular el interés por la protección del medio ambiente y el programa de servicio involucra a toda la comunidad educativa, director, docentes, alumnos, secretaria y conserje en donde se interactúa entre sí para llevar a cabo las actividades planificadas y así aplicar correctamente el programa.

El análisis y discusión de resultados de los programas de docencia y servicio se encuentran en el capítulo tres en donde se verifica el cumplimiento de los objetivos propuestos.

El cuarto y último capítulo muestra el desarrollo del programa de investigación, el cual permite recolectar datos, información, bibliografía, conocer de cerca las problemáticas y debilidades en temas ambientales del establecimiento, permitiendo buscar una alternativa de solución.

Además se puede encontrar la fundamentación teórica del proyecto de investigación, la descripción de las distintas actividades planificadas y ejecutadas para el logro y culminación del Ejercicio Profesional Supervisado.

El informe sistematiza cada una de las fases que componen el proyecto realizado, con el fin de tener una información completa del logro de objetivos propuestos. La elaboración del presente informe ayuda a contar con un precedente que pueda servir de base para proyectos futuros.

OBJETIVOS

1. GENERAL

Promover el manejo de técnicas de enseñanza, durante la realización del Ejercicio Profesional Supervisado, aplicando conocimientos pedagógicos, de servicio y ambientales en el Instituto Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas para ejecutar programas específicos que beneficien a la comunidad educativa.

2. ESPECÍFICOS

- a. Señalizar las rutas de evacuación del establecimiento, para resguardar la integridad física de los estudiantes.
- b. Coordinar acciones en beneficio del medio ambiente promoviendo la correcta clasificación de la basura.
- c. Promover la enseñanza de educación ambiental de forma integral en los salones de clase del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa las Piedrecitas, para fomentar valores ambientales en los estudiantes a través de la elaboración de una guía didáctica de Educación Ambiental

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

1.1 Localización geográfica

El Instituto Nocturno Básico por Cooperativa Las Piedrecitas, se encuentra ubicado a 2 kilómetros del centro de la ciudad de Salamá, en la calle que conduce a la Ciudad Capital vía la Canoa, pertenece al Barrio Santa Elena, cuenta con riquezas naturales, religiosas y culturales, caracterizado por la controversia que causa al llevar el nombre del Barrio vecino; por su posición geográfica son muchos los jóvenes y adultos que asisten a este centro educativo de fácil acceso. El Barrio Santa Elena se encuentra ubicado al Este del Barrio Centro de la cabecera municipal de Salamá, a una distancia aproximada de 1 km. limita al Norte con el Barrio Hacienda la Virgen; al Este con el Barrio la Estancia; al Sur con los Barrios Las Piedrecitas y Alcantarilla; y al Oeste con el Barrio Centro.

1.2 Vías de acceso

Para llegar al Instituto se debe tomar la salida a San Ignacio al lado izquierdo de la Escuela Oficial Urbana Mixta Las Piedrecitas; también se puede ingresar por la calle pavimentada luego de la gasolinera ESSO. Otra forma de llegar es dirigiéndose a la calle que conduce a la Aldea San Juan, tomando la calle pavimentada que lleva al parque de Barrio Santa Elena.

1.3 Recursos del área

1.3.1 Humanos

El establecimiento cuenta con el personal necesario para cubrir las necesidades de los estudiantes siendo ellos 12 docentes por contrato, 2 en el área administrativa y 1 en el área operativa.

1.3.2 Infraestructura

Las instalaciones se encuentran en buen estado, cuenta con 5 salones de clases, biblioteca y área de computación, así mismo con secretaría, y la dirección.

1.3.3 Materiales

Se cuenta con, pupitres, pizarras de fórmica, computadoras, biblioteca, archivadores y cañonera.

1.3.4 Financieros

Es una institución tripartita en donde la comunidad educativa a través de los padres de familia, la Municipalidad y el Ministerio de Educación, cubren los honorarios de los docentes y el mantenimiento de las instalaciones.

1.4 Situación socioeconómica

Un porcentaje altamente significativo del 90% de los estudiantes son personas adultas de escasos recursos, por lo que laboran en jornada diurna y estudian en jornada nocturna. El otro 10% son jóvenes de familias estables las cuales financian sus estudios.

1.5 Organización social

El Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, está organizado por la junta directiva de la cooperativa, el patronato de padres

de familia, director, claustro de catedráticos, secretaria contadora, consejos de grado, las diferentes comisiones tales como evaluación, cultura, deporte y ornato. Así mismo los alumnos se encuentran organizados a través de directivas de aula, presidente, secretario, tesorero y tres vocales.

1.6 Problemas y fortalezas encontradas

1.6.1 Problemas

- a. Las instalaciones no están señaladas con las medidas de seguridad propuestas por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
- b. En el establecimiento no se han llevado a cabo simulacros de terremoto.
- c. Escasos recipientes para depositar la basura.
- d. Los docentes no cuentan con material para trabajar clases integradas sobre educación ambiental.
- e. Los alumnos desconocen las formas de clasificación de la basura.
- f. El establecimiento sufre de inundaciones en épocas de invierno.
- g. Las aulas no cuentan con cátedras para los docentes.

1.6.2 Fortalezas

- a. El director del establecimiento muestra interés por hacer enmiendas y mejoras al establecimiento para garantizar un mejor funcionamiento.
- b. Las instalaciones son amplias.
- c. Los docentes y alumnos se sienten motivados por aprender y practicar la clasificación de los residuos para luego obtener un beneficio económico.

- d. La iluminación del establecimiento se encuentra en óptimas condiciones.
- e. Se cuenta con seguridad policiaca al salir del establecimiento.

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1 Actividades del programa de servicio

Durante el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado se llevó a cabo el programa de servicio con el fin de beneficiar al establecimiento con la ejecución de un proyecto de impacto como lo fue la señalización de las rutas de evacuación; la ejecución de este proyecto conllevó la realización de un sin fin de actividades para poder dar por concluido el mismo.

2.2 Descripción de actividad

2.2.1 Taller con docentes del establecimiento educativo

Para llevar a cabo esta actividad fue necesario gestionar ante la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres una charla a los docentes para informar sobre el por qué y para que llevar a cabo la señalización de las rutas de evacuación del establecimiento.

2.2.2 Elaboración conjuntamente con los docentes del plan de contingencia del establecimiento

Se recabo información del establecimiento y de cada uno de los docentes y padres de familia para la elaboración del plan de contingencia pues el instituto carecía del mismo, siendo este una obligación en los centros educativos.

2.2.3 Capacitación con alumnos de los diferentes grados del establecimiento

El propósito principal fue orientar a los estudiantes sobre el significado de cada una de las señales y la importancia de saber actuar ante un desastre ya sea natural o provocado.

2.2.4 Rotulación del establecimiento con las rutas de evacuación sugeridas por la CONRED

Para cumplir con los objetivos propuestos en el plan de proyecto y colaborar con el establecimiento de aplicación, se colocaron diferentes señales de evacuación, entre ellas: flechas, gradas, salidas de emergencia.

2.2.5 Simulacro de terremoto

Para preparar y orientar a los docentes y estudiantes sobre el que hacer en casos de desastres naturales, se preparó juntamente con la comunidad educativa y el representante de CONRED un simulacro de terremoto, en donde se contó con la participación activa de todos los involucrados, llegando a concluir con éxito la actividad planificada.

2.3 Actividades del programa de docencia

En el programa de docencia se planificaron diferentes actividades para llevar a cabo el proyecto identificado en el diagnóstico de los ocho sectores; el cual consistió en charlas dirigidas a los alumnos sobre la clasificación de los desechos sólidos y los beneficios que se obtienen al clasificar.

2.4 Descripción de cada actividad

2.4.1 Preparación de material para impartir la capacitación

Se necesitó de investigación y consultas bibliográficas para preparar la charla que se llevaría a cabo con los estudiantes sobre los desechos sólidos que se producen dentro del establecimiento.

2.4.2 Autorización del contenido para impartirlas capacitaciones

Se presentó al director del establecimiento el contenido a impartir a los estudiantes para su previa autorización; en donde se realizaron observaciones y correcciones para llenar las expectativas esperadas.

2.4.3 Charla a los diferentes grados sobre clasificación de basura

Se llevó a cabo una charla con los diferentes grados y secciones de forma individual sobre la clasificación de los desechos sólidos con la ayuda de actividades, dinámicas y la reproducción de diapositivas mediante una cañonera, en donde se contó con la participación activa de los jóvenes quienes mostraban interés por aplicar los conocimientos adquiridos.

2.4.4 Colocación de recipientes de basura según los colores para reciclaje

Se compraron seis recipientes para basura de los colores establecidos para clasificar, se rotularon y se colocaron en un lugar específico dentro del establecimiento, para que los estudiantes puedan aplicar el proceso de clasificación de desechos sólidos y luego poder obtener un beneficio económico con lo que ya es considerado basura.

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1 Programa de servicio

3.1.1 Resultados según objetivos

Al finalizar el proyecto de servicio se verificó el cumplimiento de los objetivos propuestos, los cuales consistieron en: señalar las áreas de riesgo y rutas de evacuación del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas para garantizar la seguridad de los estudiantes frente a desastres naturales; coordinar talleres y capacitaciones a docentes y estudiantes sobre las medidas de seguridad dentro del establecimiento; colocar rutas de evacuación; realizar un simulacro de terremoto con los estudiantes para asesorar en el que hacer ante un desastre natural o provocado. Todos los resultados se obtuvieron de forma positiva y se cumplieron a cabalidad según lo planificado pues ahora se cuenta con un establecimiento señalado, docentes capacitados y alumnos preparados para enfrentar un desastre natural.

3.1.2 Resultados según metas

Al finalizar el proyecto y cada una de las actividades se comprueba que las metas fueron alcanzadas pues las actividades se realizaron en el tiempo establecido según la gráfica de Gantt, el establecimiento educativo se encuentra señalado con las rutas de evacuación así mismo con el plan de contingencia, se

contó con colaboración activa de los docentes en los talleres y capacitaciones, las gestiones realizadas fueron respondidas satisfactoriamente por la dirección del establecimiento y el coordinador de CONRED para la realización de un simulacro de terremoto en donde se involucró a toda la comunidad educativa

3.2 Programa pedagógico

3.2.1 Resultados según objetivos

Los resultados obtenidos en el programa pedagógico fueron satisfactorios pues cumplieron con las expectativas planteadas en la planificación y los objetivos fueron alcanzados en su totalidad permitiendo realizar un programa de calidad, orientado a la buena práctica de valores ambientales. Dentro de los objetivos alcanzados se encuentran: orientar a los alumnos del Instituto Nocturno Básico por Cooperativa Las Piedrecitas sobre la correcta clasificación de los desechos que se producen dentro del establecimiento; capacitar a los alumnos de diferentes grados sobre la clasificación de la basura; colocación de recipientes identificados por los colores destinados para la clasificación.

3.2.2 Resultados según metas

Se comprueba el logro total de metas a través de: la realización de las charlas por grado y sección, la realización de actividades en el tiempo establecido, se compraron seis recipientes para basura, así mismo se logró la elaboración de las bases de hierro para los recipientes de basura y se finalizó con la colocación de los recipientes en el lugar establecido por la dirección.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

4.1 Marco conceptual

4.1.1 Antecedentes

Educación ambiental se encuentra inmerso en el CNB para ser desarrollado por los docentes en los salones de clases ¿pero realmente se aplicaran estos contenidos?, los docentes del Instituto Básico por Cooperativa Las Piedrecitas no imparten educación ambiental en los salones de clase, pues no se sienten motivados ni cuentan con material didáctico que facilite la aplicación de contenidos ambientales, de igual forma los estudiantes no practican actividades en beneficio de la conservación del medio ambiente. Para que el docente se anime y participe de lleno en impartir temas con enfoque ambiental debe estar motivado y contar con programas especiales orientados a la educación ambiental, para que cuente con las herramientas necesarias y técnicas que faciliten su quehacer docente; por lo anterior se llevó a cabo una investigación profunda sobre la educación ambiental con el fin de brindar a los docentes del Instituto Básico por Cooperativa Las Piedrecitas una guía didáctica para inducirlos a la implementación de temas ambientales y fortalecer en los estudiantes los valores ambientales y así garantizar un ambiente libre de contaminantes y mejorar el aspecto físico de las instalaciones.

4.1.2 Justificación

Con la realización del diagnóstico de los ocho sectores se detectó la falta de motivación de parte de los docentes por integrar contenidos con enfoque ambiental en los salones de clase a causa de la ausencia de programas especiales orientados a la Educación Ambiental por lo que se elaboró una Guía Didáctica para la enseñanza de Educación Ambiental, con la finalidad de que el maestro cuente con un recurso útil y efectivo al implementar temas ambientales y así fomentar en los estudiantes valores ambientales que conlleven a la conservación del planeta.

4.1.3 Determinación del problema

El problema se determina a través de la aplicación de encuestas a estudiantes y docentes sobre los temas ambientales que se trabajan dentro de los salones de clase. Por lo que se determinó como problema principal, la falta de programas especiales orientados a la Educación Ambiental es la causa de la desmotivación de los docentes para impartir temas ambientales en los salones de clases.

a. Planteamiento del problema

La falta de programas específicos de Educación Ambiental, y el desinterés de los docentes, es la causa por la que no se imparten contenidos ambientales en los salones de clases.

b. Alcances y límites

- **Ámbito geográfico**

Barrio Santa Elena, Salamá Baja Verapaz

- **Ámbito institucional**

El instituto de aplicación fue el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas.

- **Ámbito personal**

En el desarrollo de trabajo de investigación fue necesario solicitar a la dirección la participación de docentes y alumnado para responder a los diferentes cuestionarios, y el llenado de fichas bibliográficas.

- **Ámbito temporal**

El trabajo de investigación tuvo una duración de 4 meses, iniciando el 27 de septiembre de 2 013 y finalizando el 31 de enero de 2 014.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Reseña histórica del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas

El Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas fue creado por Acuerdo Ministerial No. 137 de fecha 17 de abril de 1974, por las gestiones del Profesor Baudilio Martínez López, estando en esa época como Ministro de Educación Alejandro Maldonado Aguirre, siendo el segundo Instituto de Educación Básica, más antiguo de Salamá B.V.

En la época que fue fundado el Instituto Básico por Cooperativa, el ahora barrio Las Piedrecitas, llevaba el nombre de Caserío Las Piedrecitas, gracias a ello es aprobado el Instituto pues las Cooperativas solo se autorizaban en aldeas o caseríos.

El Instituto empezó a funcionar en las instalaciones de la Escuela Oficial Urbana Mixta Las Piedrecitas, y estuvo allí alrededor de 25 años, por lo que ahora lleva el nombre de “Las Piedrecitas”; los Directores del Establecimiento han sido: Baudilio Martínez López, José Toribio Juárez, Mario Raúl Moreira Cano, fue hasta el año de 1992 cuando el Licenciado William Samayoa toma el cargo de Director del establecimiento con el apoyo de los en ese tiempo docentes: Marta Murga de Gularte, Mario López Conde, Richar Grand (Q.E.P.D), José Inocencio de León, Miguel Ángel Amperez, Rosendo Fernández, Cristóbal Ramiro Pacheco y Marvin Samayoa, quienes también tienen la iniciativa de construir un edificio propio, por lo que comienzan las gestiones y trámites. Es hasta el año de 1994 que con ayuda del Instituto, a través de las aportaciones de padres de familia y la Municipalidad de Salamá se consigue la compra del terreno.

En el año de 1996 se da inicio a la construcción del edificio, pero no fue hasta el año de 1998 que el instituto se traslada oficialmente a un edificio propio ahora ubicado en el Barrio Santa Elena.

Cabe mencionar que el Instituto cuenta con la carrera de Perito Contador creada por Acuerdo Ministerial No. 311 de fecha 15 de mayo del año 2003, por lo que el nombre oficial del establecimiento es Instituto de Educación Diversificada por Cooperativa de Enseñanza Las Piedrecitas, del cual egreso una sola promoción de Perito Contador de diez alumnos, por no contar con recursos económicos para continuar con la carrera.

Actualmente sigue desempeñando la función de director el Licenciado William Samayoa Moya, ahora el establecimiento cuenta con 10 docentes por contrato, 2 personas para los asuntos

administrativos y 1 persona de servicio, para atender a un total de 105 alumnos inscritos en el ciclo escolar 2011.

a. Visión

Ofrecer los conocimientos científicos y tecnológicos sobre el ciclo de cultura general de educación básica, a todos aquellos adolescentes egresados del ciclo de educación primaria, que por razones de pobreza tiene que laborar en jornada diurna y estudiar en jornada nocturna, egresando estudiantes con capacidad, eficiencia, responsabilidad y espíritu de servicio, que puedan continuar estudios vocacionales en las carreras diversificada o bien se integre la vida diaria.

b. Misión

Somos un instituto de educación cooperativa de enseñanza, financiado por fondos del Ministerio de Educación, padres de familia y municipalidad, con espíritu de servicio educativo, cultural, social y deportivo, sin fines lucrativos, destinados a egresar estudiantes del ciclo de educación básica y cultura general, sin descuidar su formación integral como persona humana, para integrarse a la sociedad, vida activa, dentro de los cánones de la jurisprudencia de nuestro país.

4.2.2 Medio ambiente

El término ambiente constituye gran parte del planeta tierra, y es el ser humano quien lo moldea, por lo que se debe considerar a éste parte del ambiente, cabe mencionar que el ambiente incluye los recursos naturales, como los abióticos y los bióticos, el aire, el agua, el suelo, la flora y la fauna.

Desde los años sesenta se busca la protección del ambiente por lo cual se crearon leyes que puedan garantizar su conservación, pues si se transforma el entorno natural se puede tener la oportunidad de mejorar la calidad de vida.

En junio de 1972 en el Preámbulo de la Declaración de Naciones Unidas sobre ambiente en Estocolmo, se expresa sobre ambiente: “El ser humano es criatura y moldeador de su ambiente el cual le da sustento físico y le provee la oportunidad para su crecimiento intelectual, moral, social y espiritual”¹, es por ello que como parte importante del ambiente se debería trabajar por conservarlo fuera de la contaminación, pues este puede tener daños incalculables si se utiliza de forma equivocada.

Ahora se puede decir que medio ambiente son todas las condiciones biológicas, físicas y químicas que rodean al planeta, los animales, vegetales y hasta al ser humano. El medio ambiente proporciona bienes y servicios que satisfacen las necesidades biológicas del hombre tales como alimentos, vestido y vivienda.

El medio ambiente se clasifica en: ambiente natural, cultivado e inducido; el primero se subdivide en recursos naturales, que son los útiles al hombre, tales como la tierra, el suelo, la flora, la fauna, la energía, entre otros; y los fenómenos naturales, que son desastres naturales que el hombre vive y que se pueden controlar por medio de tecnología a través de promociones de emergencias, entre ellos, terremotos, inundaciones, incendios de bosques, plagas, etc.

¹Martínez Solórzano, Edna Rossana. *Apuntes de derecho ambiental*. Guatemala:Ediciones Maité, 2 007.

El ambiente cultivado, se refiere al que el humano utiliza para la producción agrícola y pecuaria, entre otras actividades de comercio; y el ambiente inducido, el cual involucra al humano de forma directa a través de sus producciones como edificios, carreteras, productos agroquímicos, paisajes, también se ven involucrados los ruidos, olores, sabores, y la contaminación visual como carteles y pancartas.

Es por ello que las causas del deterioro ambiental son varias, las cuales se deben atender para conservar áreas limpias y verdes.

4.2.3 Causas del deterioro ambiental

Se puede atribuir a muchos factores, pero el que más se puede resaltar es a la forma de explotación de los recursos naturales por el hombre, de ahí surge el problema ambiental que sufre el planeta, en el afán de extraer sus riquezas y sentirse dominador de la naturaleza, según Juan Luis Rizo

“La causa de deterioro ambiental no se identifica únicamente con la inadecuada aplicación de programas de desarrollo económico no acordes a las condiciones económicas y sociales del país, sino que a esto se adicionan otros más como lo son la falta de educación ambiental, el problema de las sobrepoblación y la falta de ética.”²

Por lo que se puede asumir que las causas de deterioro ambiental son muchas y que deben ser atendidas para frenar el serio daño que ocasionan. La falta de educación ambiental, es por la ausencia de asesoramiento a personas sobre la importancia del cuidado de los recursos, pues esta orientación no se da de manera formal en los establecimientos, al no implementar programas educativos ambientales que contribuyan al fortalecimiento de valores en la conservación y rescate de los recursos naturales, así

² (Ibid.,8).

mismo es justificada por la alta tasa de analfabetismo en el país, lo que evidencia la carencia en el Sistema Educativo Nacional, de un programa de Educación Ambiental ya sea formal o informal que sirva como orientación y sensibilización para la sociedad.

La sobrepoblación se considera otra de las causas del deterioro ambiental, pues los índices de nacimiento van en aumento, por lo que los recursos deben ser distribuidos a más personas no alcanzando para cubrir a toda la población, asimismo los recursos productivos van en aumento dañando seriamente el suelo, muchas veces por falta de asesoría técnica en la producción lo que causa una seria degradación del suelo y no garantiza una óptima producción. Al crecimiento sobrepoblacional se le suma la deforestación, pues al haber expansión de población se ve la necesidad de deforestar aéreas boscosas para ser habitadas por nuevas familias, y es de esa manera como los bosques tropicales, húmedos y sub-húmedos van desapareciendo.

Se puede atribuir el deterioro del medio ambiente a la carencia de ética ambiental, pues el hombre toma a la naturaleza como un ente que proporciona bienes y lo explota sin reparar los daños ocasionados; para poder combatir la crisis ambiental se debe cambiar el pensamiento tradicionalista de la humanidad que se considera dueño y poseedor de los recursos naturales, por una nueva visión de conservacionista y respetar ante todo los intereses colectivos. Se debe tener en cuenta que el consumo de los recursos naturales por los países industrializados también son causas de deterioro del medio ambiente pues al extraer los productos para la exportación se han deforestado grandes extensiones de bosques en el país.

Por lo que se hace importante una educación ambiental en la población, para crear conciencia del daño que se provoca a la naturaleza, y al ser humano en especial.

4.2.4 Educación ambiental

En las líneas transversales del Curriculum Nacional Base, se encuentra la educación ambiental, que busca formar desde preprimaria, primaria, básico y diversificado, personas con valores ambientales, demostrarles que están vivos y la importancia de cuidar toda la naturaleza.

“La educación ambiental es un proceso permanente que involucra a todos los sectores del país y que de manera concreta permita un análisis de los principales problemas que afecten el medio ambiente y la identificación de posibles soluciones a los mismos, para lo que es necesario rebasar las barreras de la enseñanza tradicional y diseñar programas tanto para el subsistema escolar como para el extraescolar, que faciliten el estudio integral de la situación ambiental de nuestro país para lograr el desarrollo de una ética ambiental en la población. Se estableció que uno de los objetivos de la educación ambiental lo constituye que el ser humano comprenda la naturaleza compleja del medio ambiente resultante de la interacción de sus componentes biológicos, físicos, sociales y culturales.”³

La educación ambiental se da por la necesidad de crear conciencia en el hombre de la importancia de cuidar del medio ambiente y los recursos naturales necesarios para la vida humana, y se pretende alcanzar a base de una educación formal o informal que abarque todos los sectores sociales y así alcanzar la sostenibilidad del país.

³Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO-. *Declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental*. <http://unesdoc.unesco.org/> (25 de enero de 2 014).

La educación ambiental es un proceso dirigido al mejoramiento de la calidad de vida, pues si todas las personas se involucraran habría más recursos para vivir.

La educación ambiental debe desarrollar un pensamiento crítico e innovador. Cada persona debe ser capaz de formar su propia opinión sobre los problemas ambientales. Para ello es indispensable el acceso a la información ambiental.

Se debe promover y difundir acciones que reduzcan la contaminación de desechos sólidos, visual, auditiva, de aire, agua, suelo y del ambiente en general, sensibilizando a la población a través de charlas, proyectos, campañas de limpieza, así mismo se debe promocionar el reutilizar, reducir y reciclar.

La educación ambiental informal, que se da a base de la experiencia del diario vivir, se proporciona en las calles, iglesias y el hogar a través de mensajes escritos visuales o auditivos, por lo que se transmiten de manera no planificada o involuntaria, con el propósito de mantener áreas limpias y libres de contaminación.

La buena utilización de los recursos naturales, daría paso a un desarrollo sostenible que a su vez brindaría mejores condiciones de vida para los seres humanos.

4.2.5 Desechos sólidos

El manejo inadecuado de los desechos sólidos es uno de los problemas ambientales urbanos más severos que enfrenta Guatemala.

Gran parte de esta basura obstruye desagües y tragantes provocando inundaciones de calles, proliferación de plagas de

zancudos, cucarachas, ratas y otros. Además, por el viento y la lluvia llega a ríos y lagos, incluso hasta los océanos, provocando su contaminación; afectando a plantas y animales que viven en ellos y volviendo el agua no apta para uso y consumo humano.

El problema se agrava por la deficiente recolección, el inadecuado destino final, la poca disposición de pago por el servicio y el poco conocimiento y aplicación de la separación de basura.

Se considera que la mayoría de los desechos son de origen doméstico y escolares.

“Adoptando algunas prácticas sencillas relacionadas con la teoría de las 3 R’s: Reduce, Reutiliza, Recicla, podemos contribuir a reducir el problema de la contaminación por desechos sólidos en nuestro país.”⁴

4.2.6 Clasificación de los desechos sólidos

- a. **Desechos sólidos orgánicos:** Se le denominan a los desechos biodegradables que son putrescibles: restos alimentos, desechos de jardinería, residuos agrícolas, animales muertos, huesos, otros biodegradables excepto la excreta humana y animal.
- b. **Desechos sólidos inorgánicos:** Se le denomina a los desechos sólidos inorgánicos, considerados genéricamente como “inertes”, en el sentido que su degradación no aporta elementos perjudiciales al medio ambiente, aunque su dispersión degrada el valor estético del mismo y puede ocasionar accidentes al personal.

⁴Quesada, Roberto. *Desechos sólidos y su reciclaje*. <http://www.defensores.org.gt/desechos-solidos-y-reciclaje> (25 de enero de 2 014).

- c. **Desechos sólidos generales:** papel y cartón, vidrio, cristal y cerámica, desechos de metales y/o que contengan metales, madera, plásticos, gomas y cueros, textiles (trapos, gasas, fibras), y barreduras.
- d. **Desechos sólidos pétreos:**“piedras, rocas, escombros de demoliciones y restos de construcciones, cenizas, desechos de tablas o planchas resultado de demoliciones.”⁵
- e. **Desechos industriales:** La cantidad de residuos que genera una industria es función de la tecnología del proceso productivo, calidad de las materias primas o productos intermedios, propiedades físicas y químicas de las materias auxiliares empleadas, combustibles utilizados y los envases y embalajes del proceso, entre estos están los de la industria básica, textil, maquinarias, automovilística, goma y curtido de cueros, petróleo química, alimenticia, eléctrica, transporte, agrícola, etc.

4.2.7 Reutilización de desechos sólidos

Una de las principales causas del deterioro ambiental hoy en día es la gran cantidad de basura, desecho tóxicos y químicos que degradan el ambiente y amenazan la sobrevivencia tanto del ser humano como de la naturaleza, debido a la mala utilización que el ser humano les da, siendo necesario y urgente la implementación de estrategias para el aprovechamiento de materiales reciclables, en la medida que avanza la tecnología, convirtiéndose en un proceso de reutilización de materiales que ya cumplieron la función para la cual fueron creados, tales como: cartón, papel, vidrio,

⁵Desechos sólidos. [http://www.monografías.com/trabajos19/anejo-desechossolidos/manejo-desechos sólidos](http://www.monografías.com/trabajos19/anejo-desechossolidos/manejo-desechos-sólidos) (27 de enero de 2 014).

algunos plásticos y residuos orgánicos, en materias primas que la industria de manufactura puede utilizar de nuevo. También se refiere al conjunto de actividades que pretenden reutilizar partes de artículos que en su conjunto han llegado al término de su vida útil, pero que admiten un uso adicional para alguno de sus componentes o elementos.

“Rivadeneira en cuanto a la recuperación de materiales advierte que en la reutilización hay que ser especialmente prudente evitando usos que pudieran resultar peligrosos debido a las características de degradación del material.”⁶

Para conservar y preservar el medio ambiente de una manera efectiva y poder seguir disfrutando de sus beneficios, se debe empezar por realizar un cambio actitudinal, ya sea en cuanto al manejo de desechos sólidos, como a minimizar el impacto ambiental causado por la especie. El reciclaje resulta ser una buena práctica para frenar la creciente demanda de muchos productos, principalmente los no degradables, entre los cuales se puede tomar como ejemplo el caso de las tapitas metálicas de gaseosas que son desechadas en grandes cantidades diariamente y que por su tamaño muchas veces son depositadas directamente en el suelo, siendo arrastradas al llover por las corrientes residuales hacia los drenajes, luego hacia los ríos y un porcentaje suficientemente significativo logra hacer su hogar permanente en el mar, lo cual es preocupante y dañino para la conservación del equilibrio biológico y ambiental del planeta.

Existen políticas ambientales que fueron creadas para preservar el medio natural del planeta, pero estas desafortunadamente no actúan solas, necesitan de la ayuda de cada uno de los individuos

⁶ *Material reciclable*. El uso del material reciclable como recurso didáctico. <http://www.monografias.com/> (16 de diciembre de 2013).

de la sociedad para que puedan surtir efecto. Las políticas globales sobre la contaminación indican un efecto a corto plazo que de no ser mitigado por las naciones implicara daños irreversibles a los ecosistemas y hábitats del planeta por lo que la participación de los centros educativos son necesarios y fundamentales para poner en práctica los mecanismos de control de desechos que puedan mitigar el impacto ambiental que ejerce la especie humana, pretendiendo inculcar en los alumnos el afán por aprovechar los objetos que ya han sido utilizados para otras funciones. Así también, esto supone medir el desproporcionado consumo en la que está inmersa la sociedad actual.

Este aprovechamiento puede hacerse desde la perspectiva del profesorado a través de su utilización como material educativo didáctico, a fin de explotar su estructura y hacerlos partícipes del proceso educativo en aras de mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje de contenidos de una determinada área curricular, desarrollando una estrecha relación con los contenidos actitudinales, en la medida en que es importante por un lado, valorar las distintas funciones que puede poseer un determinado material y, más específicamente, su utilidad hacia el área de ciencia y ambiente, y por otro lado, concienciar al alumno hacia el respeto del medio ambiente, todo ello enfocado al desarrollo de la siguientes competencias y objetivos.

4.3 Marco metodológico

4.3.1 Objetivos

a. General

Promover la enseñanza de educación ambiental de forma integral en los salones de clase del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa las Piedrecitas, para fomentar valores

ambientales en los estudiantes a través de la elaboración de una guía didáctica de Educación Ambiental.

b. Específicos

- Aplicar técnicas de investigación para recabar información sobre los temas ambientales impartidos en el establecimiento educativo.
- Coordinar acciones que promuevan la educación ambiental en los estudiantes para crear conciencia ecológica.
- Promover en los docentes la importancia de impartir temas ambientales para que sean agregados a la planificación.

4.3.2 Población

Para la realización de la investigación se tomó al 35% de la población que involucra a toda la comunidad educativa, docentes, estudiantes, personal operativo y administrativo, los cuales ascienden a la cantidad de 122 personas.

4.3.3 Diseño de la investigación

Para realizar el programa de investigación se utilizó el diseño de campo en el cual se realizó una serie de entrevistas, consultas bibliográficas y charlas con docentes.

4.3.4 Instrumentos

Para llevar a cabo el trabajo de investigación fue necesario aplicar técnicas de investigación las cuales se respaldan por diferentes instrumentos los cuales son:

- a. La entrevista
- b. La observación
- c. Consultas bibliográficas

4.3.5 Metodología

La metodología utilizada consistió en la realización de encuestas a docentes, elaboración de una guía didáctica de educación ambiental y la aplicación de charlas dirigidas a docentes del Instituto Básico Nocturno Las Piedrecitas, para alcanzar la motivación del docente y brindar la orientación sobre el uso del material brindado.

4.4 Marco operativo

4.4.1 Técnicas empleadas para la recopilación de datos

Las técnicas de recolección de datos fueron fundamentales para la obtención de los resultados en donde se utilizaron las siguientes.

a. Primarias

Las técnicas de recolección primarias utilizadas durante el trabajo de investigación fueron, la entrevista y la observación en donde de forma clara y precisa se identificó la necesidad de elaborar una guía didáctica de Educación Ambiental que sirva de apoyo en la aplicación de temas ambientales en los salones de clase.

b. Secundarias

Como técnica secundaria la consulta bibliográfica en donde se me permitió ingresar a la biblioteca del establecimiento y recolectar los archivos existentes sobre educación ambiental en donde se verificó que son escasos, casi nulos.

4.4.2 Procesamiento de la información

Luego de recabar la información a través de las diferentes técnicas tales como entrevista, observación, consultas bibliográficas, entre otras, se procedió a la tabulación de datos en donde se obtuvieron los resultados que comprobaron la ausencia de documentos con contenidos ambientales, así como el poco interés de los docentes por aplicar educación ambiental en los diferentes cursos, los cuales dieron paso a la elaboración de la propuesta que consistió en la elaboración de una Guía Didáctica de Educación Ambiental.

4.4.3 Recursos empleados

a. Humanos

- Epesista
- Docentes
- Alumnos
- Director
- Secretaria
- Operativo

b. Materiales

- Computadora
- Impresora
- Hojas papel bond
- Lapiceros

c. Financieros

- Impresiones Q 20.00
- Fotocopias Q 55.00
- Encuadernados Q 45.00

Q 120.00

4.5 Análisis e interpretación de resultados

4.5.1 Análisis general

Al finalizar el trabajo de investigación y con la metodología utilizada se logró alcanzar el objetivo propuesto, al promover la enseñanza de educación ambiental para fomentar los valores ambientales en los estudiantes a través de charlas motivacionales, la elaboración de rótulos con frases alusivas al medio ambiente y la promoción del cuidado y conservación de las jardineras del establecimiento; así mismo la entrega de la guía didáctica a los docentes con temas ambientales y técnicas de reutilización de los desechos sólidos, para motivarlos en el quehacer docente.

4.5.2 Análisis según objetivos

Cada uno de los objetivos propuestos para el desarrollo de la investigación se cumplieron a cabalidad, pues se pretendía encontrar el origen y las causas del por qué en el Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas, no se trabajan temas ambientales con los estudiantes, por lo que a través de diferentes técnicas tales como la observación y encuestas se identificó que la falta de interés de los catedráticos por no contar con programas específicos sobre educación ambiental era el origen principal de la ausencia de temas sobre educación ambiental en los salones de clase; por lo que a través de técnicas, como elaboración de rótulos, charlas y otros, se promovió valores ambientales en los estudiantes y la concientización en los docentes sobre la importancia de integrar temas ambientales en los contenidos, también la recolección de temas ambientales para la elaboración de una guía didáctica ambiental que fue proporcionada a los docentes con el propósito de que sea implementada en los salones de clase.

4.6 Conclusiones de la investigación

- Se aplicaron técnicas de investigación que permitió recabar información sobre los temas ambientales impartidos en el establecimiento educativo.
- Se promovieron acciones como, charlas a estudiantes, cuidados y conservación de jardineras, con el propósito de promover la educación ambiental y así crear conciencia ecológica.
- El director del establecimiento juntamente con los docentes muestran interés en colaborar y apoyar la inducción a los estudiantes sobre el medio ambiente, la importancia de la clasificación y reutilización de los desechos sólidos y la reutilización de desechos sólidos.

4.7 Recomendaciones de la investigación

- Implementar en los salones de clases especialmente en el curso de Ciencias Naturales del Instituto Básico Nocturno por Cooperativa Las Piedrecitas una guía didáctica para la enseñanza de educación ambiental.
- Desarrollar actividades ambientales utilizando material de reciclaje para darle una nueva vida útil.
- Reorganizar los contenidos de las áreas y sub áreas para incluir temas de educación ambiental que orienten a los estudiantes especialmente al correcto manejo de los desechos sólidos.
- El director del establecimiento debe proporcionar a los docentes material didáctico y de apoyo para orientar el proceso de formación de estudiantes.

CONCLUSIONES

- a. Al promover el manejo de técnicas de enseñanza en los docentes, se fortalece la buena aplicación de conocimientos pedagógicos, de servicio y ambientales, que permitan la correcta aplicación de programas y generen beneficios en pro de la comunidad educativa.
- b. El establecimiento carecía de señalización de rutas de evacuación; por lo que fueron colocadas en pasillos, gradas y salidas de emergencia, con el fin de resguardar la integridad física de los estudiantes.
- c. Se realizaron charlas motivacionales, elaboración de rótulos y colocación de seis recipientes para basura para promover la correcta clasificación de la basura.
- d. Se elaboró una guía de educación ambiental, la cual fue proporcionada a los docentes del establecimiento, para orientar el proceso de enseñanza sobre temas ambientales en los salones de clase.

RECOMENDACIONES

- a. Aplicar distintas técnicas de enseñanza para facilitar el aprendizaje en los estudiantes, que permita la realización de programas específicos y beneficie a estudiantes y docentes del establecimiento educativo.
- b. Brindar mantenimiento a la señalización realizada en el instituto, para que pueda servir de forma permanente, así mismo realizar simulacros semestrales para cumplir con las normas requeridas por la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres.
- c. Planificar y realizar esporádicamente charlas motivacionales y actividades que promuevan la conservación del medio ambiente y el manejo correcto de los desechos producidos dentro del establecimiento.
- d. Mantener la guía actualizada para brindar a los estudiantes conocimientos significativos sobre el cuidado y la conservación del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

- Alías Lahittette, Juan Manuel. *REDciclando*. Universidad Nacional de La Plata, Argentina. La Plata, Argentina: Facultad de Periodismo y Comunicación Social, 2 007.
- Definición de Reciclaje*. es.m.wikipedia.org /wiki /Reciclaje (12 de enero de 2 014).
- Desechos sólidos*. [http://www.monografias.com/trabajos19/anejo-desechos-solidos/manejo-desechos sólidos](http://www.monografias.com/trabajos19/anejo-desechos-solidos/manejo-desechos-sólidos) (27 de enero de 2 014).
- Donis, Julio. Et. Al. *Manual ciudadano sobre desechos sólidos*. Guatemala: Greenpeace, 1 998.
- Giordany Cols, A. *Hacia una Educación ambiental*. París, Francia: Ministerio del Medio Ambiente, 1 978.
- Martínez Solórzano, Edna Rossana. *Apuntes de derecho ambiental*. Guatemala: Ediciones Maité, 2 007.
- Material reciclable*. El uso del material reciclable como recurso didáctico. <http://www.monografias.com/> (16 de diciembre de 2 013).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura –UNESCO-. *Declaración de la conferencia intergubernamental de Tbilisi sobre educación ambiental*. <http://unesdoc.unesco.org/> (25 de enero de 2 014).
- Quesada, Roberto. *Desechos sólidos y su reciclaje*. <http://www.defensores.org.gt/desechos-solidos-y-reciclaje> (25 de enero de 2 014).



V.º B.º

Adán García Veliz
 Lic. en Pedagogía e Investigación Educativa
 BIBLIOTECARIO



CUNOR

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Universidad de San Carlos de Guatemala



15063

El Director del Centro Universitario del Norte de la Universidad de San Carlos, luego de conocer el dictamen de la Comisión de Trabajos de Graduación de la carrera de:

**Pedagogía y Administración Educativa con
Orientación en Medio Ambiente**

Al trabajo titulado:

**"Informe Final del Ejercicio Profesional Supervisado,
realizado en el Instituto Básico Nocturno por
Cooperativa Las Piedrecitas, Salamá, Baja Verapaz"**

Presentado por el (la) estudiante:

Marisela del Rosario Leonardo Reyes

Autoriza el

IMPRIMASE

"Id y enseñad a todos"


Lic. Zoet. M.A. Fredy Giovanni Macz Choc
DIRECTOR



Cobán, Alta Verapaz julio del 2015