

**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 NACIONAL DE
EDUCACIÓN BÁSICA, CANTÓN SAN JUAN, SAN MIGUEL
CHICAJ, BAJA VERAPAZ**

INGRID LISBETH XITUMUL HERNÁNDEZ

COBÁN, ALTA VERAPAZ, JULIO DE 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 NACIONAL DE
EDUCACIÓN BÁSICA, CANTÓN SAN JUAN, SAN MIGUEL
CHICAJ, BAJA VERAPAZ**

**PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE**

POR

**INGRID LISBETH XITUMUL HERNÁNDEZ
CARNÉ 200942145**

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

COBÁN, ALTA VERAPAZ, JULIO DE 2 015

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE:	Lic. Zoot. M. A. Fredy Giovani Macz Choc
SECRETARIA:	Licda. 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 Milián PEM. Cesar Oswaldo Bol Cu

COORDINADOR ACADÉMICO

Lic. Zoot. Erwin González Eskenasy Morales

COORDINADOR DE LA CARRERA

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres

COMISIÓN DE TRABAJO 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

REVISOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN

Licda. Marlen Aida Milián Vielman

ASESORA

Licda. Julia Mariela Paredes Morales

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 27 de septiembre 2014.
DICT.lic-asesor 028-2014

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 Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Se procedió a asesorar y supervisar al estudiante: **Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández**, con carné **200942145**, 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

“Id y Enseñad a Todos”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 04 de octubre de 2014.
DICT.lic-revisor 028-2014

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 Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz; elaborado por el estudiante: **Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández**, con carné **200942145**.

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 black ink, appearing to read 'Marlen Aida Milián Vielman', written over a horizontal line.

Licda. Marlen Aida Milián Vielman
Revisora

“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-redac&estilo 028-2014

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 Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Elaborado por el estudiante: **Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández**, con carné **200942145**; por lo tanto se remite a esta instancia para que continúe el trámite.

Deferentemente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Hayron', with a large, sweeping flourish extending upwards and to the right.

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres
Redacción y Estilo

“Id y Enseñad a Todos”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 26 de octubre de 2014.
DICT.lic-comisión 028-2014

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 Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Documento realizado por el estudiante: **Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández**, carné No. **200942145**, previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.

Atentamente,



~~Kic. Marvin Reinaldo Samayoa Moya~~
Coordinador Comisión de Trabajos de Graduación

c.c. archivo

“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 Instituto Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, como requisito previo a optar al título profesional de Licenciada en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.



Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández
Carné 200942145

RESPONSABILIDAD

“La responsabilidad del contenido de los trabajos de graduación es del estudiante que opta al 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. 17-2 012 de sesión extraordinaria de Consejo Directivo de fecha 18 de julio del año 2012.

DEDICATORIA A:

DIOS

Por estar conmigo en cada paso de mi vida, cuidándome y dándome fortaleza e inspiración para seguir adelante.

MI FAMILIA

Y en especial a mis padres a quienes admiro, por su amor, cariño comprensión, consejos y de vez en cuando regaños que fueron necesarios para ser la persona que soy. Por haberme enseñado el amor al estudio pues estuvieron apoyándome a lo largo de mi vida, velando por mi bienestar y educación.

MIS AMIGOS

Quienes me brindaron una grata amistad y me animaron para no rendirme en el transcurso de mi carrera.

AGRADECIMIENTO A:

DIOS

Por se guía espiritual en el camino de nuestra vida. Darnos salud, paciencia y sabiduría es muestra de su amor para que con esmero y dedicación realicemos este trabajo.

MIS PADRES Y HERMANOS

Porque son y serán una motivación para continuar profesionalizándome y tomar un compromiso con la educación. Es para ustedes este logro y todos los que me faltan alcanzar, este es solo el inicio de una vida llena de éxitos que me han brindado con su apoyo.

MIS AMIGOS

Por ofrecerme siempre esa mano amiga en los momentos más difíciles de mi vida. Por todos los momentos que compartimos, porque aprendimos a convivir y a brindarnos apoyo en el transcurso de nuestra carrera.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
RESUMEN	v
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	5
	1.3.1 Humanos	5
	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 GENERAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS**

2.1	Actividades del programa de servicio	9
2.2	Descripción de cada actividad	9
	2.2.1 Presentación del proyecto	9
	2.2.2 Gestión	9
	2.2.3 Convenio de tren de aseo	10
	2.2.4 Charla ambiental	10
	2.2.5 Saneamiento ambiental	10

2.2.6	Evaluación Final	10
2.2.7	Metodología	11
2.2.8	Recursos materiales	11
2.3	Actividades del programa pedagógico	11
2.4	Descripción de cada programa	11
2.4.1	Presentación del proyecto	11
2.4.2	Gestión	12
2.4.3	Ejecución del proyecto	12
2.4.4	Evaluación del proyecto	12
2.4.5	Metodología	13
2.4.6	Recursos materiales	13

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1	Programa de servicio	15
3.1.1	Resultados según objetivos	15
3.1.2	Resultados según metas	16
3.2	Programa pedagógico	16
3.2.1	Resultados según objetivos	16
3.2.2	Resultados según metas	17

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

MANUAL PARA EL USO ADECUADO DEL AGUA POTABLE

4.1	Marco conceptual	19
4.1.1	Antecedentes	19
4.1.2	Justificación	20
4.1.3	Determinación del problema	21
	a. Planteamiento del problema	21
	b. Alcances y límites	21
	i. Ámbito geográfico	21
	ii. Ámbito institucional	22
	iii. Ámbito personal	22
	iv. Ámbito temporal	22
4.2	Marco teórico	22
4.2.1	Reseña histórica	22
	a. Visión	23
	b. Misión	24
4.2.2	Educación ambiental	24

4.2.3	Valores ambientales	27
4.2.4	El agua y su importancia	28
4.3	Marco metodológico	29
4.3.1	Objetivos	29
	a. General	29
	b. Específicos	30
4.3.2	Población	30
4.3.3	Diseño de la investigación	30
4.3.4	Instrumentos	31
4.3.5	Metodología	31
4.4	Marco Operativo	31
	a. Técnicas de recolección de datos	31
	i. Primarias	31
	ii. Secundarias	31
	b. Procesamiento de la información	32
	c. Recursos	32
4.5	Análisis e interpretación de resultados	32
	4.5.1 Análisis general	32
	4.5.2 Análisis según objetivos	33
4.6	Conclusiones de la investigación	33
4.7	Recomendaciones de la investigación	34
	CONCLUSIONES	35
	RECOMENDACIONES	37
	BIBLIOGRAFÍA	39

RESUMEN

El Centro Universitario del Norte, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el programa de estudios, se contempla la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado como parte de la formación académica previa a la graduación. El Ejercicio Profesional Supervisado fue realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica, de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, que consistió en las fases que a continuación se describen en este informe:

La primera fase consistió en la realización de un diagnóstico donde se aplicó la técnica de los 08 sectores, para conocer y recopilar información acerca de la unidad de práctica. La segunda fase se enfoca en la planificación y aplicación de los programas de servicio, docencia e investigación; cada una de ellas se elaboró con el fin de promover educación ambiental en el centro educativo.

En el programa de servicio se realizó la gestión de tren de aseo y depósitos para la recolección de los desechos sólidos, así mantener las medidas higiénicas evitando enfermedades infectocontagiosas.

En el programa de docencia se trabajaron talleres de capacitación, tomando en cuenta que es una de las necesidades más comunes en el centro educativo. La convivencia de los estudiantes en los talleres de capacitación, ayuda a fortalecer los conocimientos adquiridos y a compartirlos, se multiplican facilitando la adquisición de conocimientos y contribuyendo con ello a que el proceso de aprendizaje sea más atractivo, motivante y enriquecedor.

En el programa de investigación se determinó que el centro educativo carece del servicio de agua potable, por lo que se gestionó ante la municipalidad que apoye con el servicio de agua potable que abastece a la comunidad por lo menos una vez a la semana, para que los estudiantes obtengan agua para el consumo diario, así mismo se hizo entrega de un manual que contiene temas y actividades para el uso y aprovechamiento adecuado del agua.

En cada programa realizado se desarrollaron actividades ambientales dentro de las cuales se encuentran las charlas que promovieron un cambio de actitud de los estudiantes en cuanto a la preservación del medio ambiente.

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado se incorpora al pensum de estudios de la carrera de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente, el cual permite al estudiante epesista aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica en el desarrollo de los programas de servicio, docencia e investigación y ser buen gestor para el beneficio de la unidad de práctica, retribuyendo así a la universidad.

El presente informe está integrado por cuatro capítulos que describen las actividades realizadas durante el Ejercicio Profesional Supervisado, realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica, de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

El capítulo uno comprende la descripción general de la unidad de práctica con aspectos relevantes del centro educativo y también los problemas detectados a través de un diagnóstico, dentro los problemas existenciales se presenta la carencia del servicio del agua potable, uso inadecuado del agua, disposición inadecuada de los desechos sólidos, carencia de áreas verdes, carencia de programas que promuevan valores ambientales. Sin embargo, el centro educativo tiene sus fortalezas como: área para jardinizar, biblioteca para realizar investigaciones extra-aulas, centros de recreación para la comunidad educativa y apoyo de la comunidad educativa hacia el establecimiento.

En el capítulo dos se da a conocer la descripción de las actividades realizadas en el programa de servicio y el programa de docencia que van orientadas a la educación ambiental.

En el siguiente capítulo se describe el análisis de los resultados obtenidos al ejecutar el programa de servicio y de docencia.

El capítulo cuatro contiene el desarrollo de la investigación, la población e instrumentos que se utilizaron, temas que fundamentan el trabajo de investigación, el análisis de los resultados obtenidos para determinar la propuesta que fue la implementación de un manual para el uso y aprovechamiento del agua potable.

Y finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y las referencias bibliográficas que corresponde al desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado.

OBJETIVOS

1. GENERAL

Aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación académica, en el desarrollo de los programas de servicio, docencia e investigación, integrados en el Ejercicio Profesional Supervisado, a través de actividades ambientales para el beneficio del Instituto Nacional de Educación Básica, de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

2. ESPECÍFICOS

- a. Promover hábitos de higiene y valores ambientales que contribuyan a la conservación del entorno, mediante un tren de aseo y depósitos para la recolección de los desechos sólidos.
- b. Fomentar una cultura ambiental en los estudiantes, a través de talleres de capacitación enfocados a la importancia de los valores ambientales.
- c. Proporcionar una herramienta a los docentes del establecimiento, que facilite la enseñanza aprendizaje de la educación ambiental en relación al aprovechamiento y uso adecuado del agua potable.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

1.1 Localización geográfica

El Instituto Nacional de Educación Básica, se encuentra ubicado en el cantón San Juan, del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

1.2 Vías de acceso

Para llegar al Instituto Nacional de Educación Básica se toma la ruta que se dirige a la Coordinación Técnica Administrativa y luego se cruza el campo de fútbol para ingresar al centro educativo.

1.3 Recursos del área

1.3.1 Humanos

El establecimiento tiene personal capacitado para ejercer la enseñanza aprendizaje de los estudiantes, los cuales se mencionan a continuación: como Directora: Licda. Alba Esperanza Garcia Garcia, Subdirector: Lic. Israel Soto Morente, Docentes: Prof. Anibal Canahuí Pocop, Profa, Felisa Oralía Rodríguez Calo, Profa. Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández, Prof. Josué Gamaliel González González, Profa. Yéssica Noelia Sis Mendoza.

1.3.2 Infraestructura

El establecimiento tiene tres salones de clase, un salón para los docentes, una dirección, una bodega, baños para el uso de las señoritas y para los varones.

1.3.3 Materiales

El instituto tiene cuatro archivos y una impresora, escritorios para brindar el servicio de la educación, tres pizarras grandes y depósitos para conservar agua potable.

1.3.4 Financieros

El Ministerio de Educación envía fondos rotativos dos veces al año, lo que es utilizado para la compra de enseres de limpieza para el mantenimiento del establecimiento.

1.4 Situación socioeconómica

Un 80% de la población estudiantil tiene los recursos necesarios para continuar con sus estudios, pertenecientes al área urbana, mientras que el 20% al área rural, son de escasos recursos, lo que provoca deserción escolar.

1.5 Organización social

El centro educativo está organizado de la siguiente manera cumpliendo con la función que le corresponde: Coordinación Técnica Administrativa, Directora, Sub-director, secretaria, maestros guías, personal docente, gobierno escolar, consejos de aulas, junta directiva de padres de familia.

1.6 Problema y fortalezas encontradas

1.6.1 Problemas

En el diagnóstico realizado durante el Ejercicio Profesional Supervisado se detectaron los siguientes problemas:

- a. Carencia del servicio de agua potable.
- b. Disposición inadecuada de los desechos sólidos.
- c. Uso inadecuado del agua potable.
- d. Falta de áreas verdes.
- e. Carencia de programas que promuevan valores ambientales.

1.6.2 Fortalezas

En el desarrollo del Ejercicio Profesional Supervisado, se observaron las siguientes fortalezas:

- a. Área para forestar.
- b. Biblioteca para realizar investigaciones extra-aulas.
- c. Centros de recreación para la comunidad educativa.
- d. Apoyo de la comunidad educativa.

CAPÍTULO 2

DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1 Actividades del programa de servicio

En el diagnóstico realizado durante el Ejercicio Profesional Supervisado se determinó que uno de los problemas con mayor relevancia en el centro educativo es el inadecuado lugar para la disposición final de los desechos sólidos. Como solución al problema se gestionó el tren de aseo municipal y se colocaron depósitos para la basura, por lo que se describen las actividades realizadas en el programa de servicio.

2.2 Descripción de cada actividad

2.2.1 Presentación del proyecto

El proyecto se dio a conocer ante la unidad de práctica y los beneficios que se obtendrían al ejecutarlo, asimismo se les indico que a través de esta actividad se fomentan valores ambientales.

2.2.2 Gestión

Se gestionó ante las autoridades municipales el servicio de tren de aseo y depósitos para los desechos sólidos que se genera en el centro educativo y así evitar que se contraigan enfermedades infectocontagiosas provocadas por la contaminación.

2.2.3 Convenio de tren de aseo

Con el apoyo del alcalde, se realizó un convenio con la Municipalidad para que gratuitamente preste el servicio de tren de aseo una vez por semana, durante un año, de esta manera los desechos generados en el centro educativo son recolectados y enviados a un lugar adecuado para evitar la contaminación ambiental en la comunidad educativa.

2.2.4 Charla ambiental

Se dio una charla ambiental a los estudiantes para que utilicen adecuadamente el tren de aseo y los contenedores, también se les instruyó para depositar los desechos sólidos en los depósitos para minimizar problemas ambientales.

2.2.5 Saneamiento ambiental

Se realizaron actividades de saneamiento ambiental, promoviendo hábitos de higiene personal de los estudiantes y del centro educativo. Se recolectaron los desechos sólidos y de acuerdo al convenio del tren de aseo autorizado por el alcalde, los desechos fueron enviados a un lugar adecuado.

2.2.6 Evaluación final

Se socializó con los docentes la importancia del saneamiento en el establecimiento, el uso adecuado del tren de aseo y el de los depósitos para los desechos sólidos. Los docentes y estudiantes se sintieron motivados por los beneficios que se obtuvieron en la ejecución de la actividad y el seguimiento del tren de aseo.

2.2.7 Metodología

La metodología empleada fue a través de la observación, para detectar los problemas ambientales que afectaban al centro educativo.

2.2.8 Recursos materiales

Los recursos utilizados fueron: equipo de cómputo, cámara digital, depósitos para desechos sólidos, bolsas plásticas, tren de aseo.

2.3 Actividades del programa pedagógico

Se determinó en el sector curricular, que el poco interés en la promoción de valores ambientales es uno de los problemas con mayor relevancia en el centro educativo y como solución se impartieron talleres de capacitación sobre valores ambientales dirigido a estudiantes y docentes.

2.4 Descripción de cada actividad

2.4.1 Presentación del proyecto

Se les dio a conocer el proyecto a los docentes y el objetivo primordial de la ejecución, por lo que estuvieron de acuerdo y se sintieron motivados a implementar temas ambientales dentro de su planificación para promover valores ambientales.

2.4.2 Gestión

Se gestionó el apoyo de educadores de la Unidad de Agua y Saneamiento Ambiental del Centro de Salud, para que participaran como facilitadores en una de las capacitaciones que se brindaron a los estudiantes para que conocieran la importancia del respeto y cuidado del medio ambiente, y a la vez practiquen valores ambientales en el centro educativo para luego transmitirlos a la comunidad donde residen.

2.4.3 Ejecución del proyecto

Se determinaron las fechas específicas para dar los talleres de capacitación a los estudiantes y docentes con el apoyo de instituciones que velan por el ambiente. Las capacitaciones se desarrollaron durante una semana, contemplando temas ambientales como: valores ambientales, por qué es importante los valores ambientales, respeto al ambiente y responsabilidad de la conservación del medio ambiente.

2.4.4 Evaluación del proyecto

Al finalizar el proyecto se socializó con la directora y los docentes sobre la importancia de practicar los valores ambientales en el centro educativo, es por ello que se sintieron motivados por la ejecución de dicho proyecto pues los estudiantes son el portavoz de la comunidad educativa, y así crear una cultura ambiental.

2.4.5 Metodología

La metodología para el desarrollo de los talleres de capacitación se basó en la organización de equipos de trabajo durante una semana, que permitiera el acercamiento de los estudiantes y docentes, facilitando la reflexión de los temas impartidos.

2.4.6 Recursos materiales

Los recursos utilizados fueron: equipo de cómputo, cámara digital, fotocopias.

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1 Programa de servicio

3.1.1 Resultados según objetivos

Los resultados obtenidos según los objetivos fueron satisfactorios pues actualmente el Instituto Nacional de Educación Básica, cantón San Juan, cuenta con el servicio de tren de aseo y depósitos para recolección de desechos sólidos.

Los docentes promueven hábitos de higiene y valores ambientales que contribuyen a la conservación del entorno a través del desarrollo de actividades que fortalecen el proceso de enseñanza aprendizaje de los estudiantes.

Los estudiantes mostraron interés en participar durante las actividades de saneamiento ambiental que se realizaron en el centro educativo.

Asimismo se brindó una charla a los estudiantes, sobre la importancia y el uso adecuado del tren de aseo y los depósitos para los desechos sólidos, de esta manera se mantienen limpias las áreas del establecimiento.

3.1.2 Resultados según metas

Las metas se alcanzaron al 100% porque se recibió el apoyo de las autoridades municipales llegando a un convenio con el servicio de tren de aseo, una vez por semana por un lapso de un año para el centro educativo. También colaboraron con depósitos para los desechos sólidos.

Se brindó una charla ambiental a los estudiantes, para que hagan buen uso del tren de aseo, asimismo de los depósitos para los desechos sólidos, y que estos permanezcan en buen estado.

Los estudiantes mostraron cambios positivos, pues se comprometieron a realizar acciones como depositar la basura en su lugar y mantener limpias las instalaciones del centro educativo.

3.2 Programa pedagógico

3.2.1 Resultados según objetivos

En el programa pedagógico los resultados fueron satisfactorios porque se les dio a conocer a los estudiantes la importancia de los valores ambientales.

Los docentes se comprometieron a seguir implementado temas ambientales promoviendo con ello una cultura ambiental que contribuyen a la conservación del entorno del centro educativo.

Los docentes también se comprometieron a fomentar la participación de los alumnos a través de actividades relacionadas a

los valores ambientales, pues quedaron muy satisfechos con los resultados que se obtuvieron durante los talleres de capacitación.

3.2.2 Resultados según metas

Para que los resultados de las metas fueran alcanzadas al 100%, se necesitó de un plan de talleres de capacitación de valores ambientales para que se promuevan en el centro educativo.

Se brindó capacitaciones a 125 estudiantes, quienes mostrando interés en practicar los valores ambientales para minimizar problemas que afectan el medio ambiente.

Al sensibilizar a los estudiantes sobre la importancia de los valores ambientales, se comprometieron a participar en actividades relacionadas al ambiente, pues contribuyen a la conservación del medio ambiente.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

MANUAL PARA EL USO ADECUADO DEL AGUA POTABLE

4.1 Marco conceptual

4.1.1 Antecedentes

En la comunidad educativa del Instituto Nacional de Educación Básica, del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz se han observado acciones deficientes referente al uso adecuado del agua, esto como parte fundamental en la vida del ser humano es necesario hacer un buen aprovechamiento del vital líquido pues afecta considerablemente el medio ambiente.

Existe gran deficiencia en el uso adecuado del agua, pues se ha percibido malos hábitos higiénicos por parte de los estudiantes, lo cual provoca mala imagen al establecimiento y además afecta la salud de la comunidad educativa.

En el establecimiento se observa la debilidad en educación ambiental, por lo que no existe conciencia ambiental y esto es a causa de la inaplicabilidad de valores ambientales.

Los docentes no cuentan con las suficientes herramientas y estrategias para instruir en cuanto al aprovechamiento del agua,

además el poco material existente esta descontextualizado y no tiene actividades prácticas y motivadoras para su aplicación.

Así mismo los contenidos pedagógicos que muchos docentes abarcan son simplemente requisitos pero no se hace énfasis en la aplicación de estos conocimientos que son un pilar fundamental del desarrollo intelectual, moral y social de la persona.

4.1.2 Justificación

La falta de interés y orientación en relación a la importancia que tiene el medio ambiente y en especial al aprovechamiento del agua potable en los últimos tiempos, ha dado lugar a la degradación de los recursos naturales, sin darnos cuenta que estos son fuente de vida y que la poca importancia que el ser humano le ha dado actualmente ya tiene consecuencias que afectan, no solo a los estudiantes de un centro educativo, a personas de un municipio y al mundo entero.

Debido a esta situación tan lamentable que se vive actualmente se ha considerado necesario realizar un proyecto que permita crear conciencia en los estudiantes y docentes que los motive a conocer la importancia de aprovechar el agua potable en el establecimiento educativo, ya que es fundamental que dentro de él haya higiene, para gozar de buena salud; pues bien es cierto, salud se relaciona con el buen uso que los humanos hagan de este líquido tan importante que da la naturaleza.

Se observó por medio del diagnóstico que el centro educativo no cuenta con el servicio de agua potable ni depósitos plásticos para conservar agua y esto no cumple con las necesidades de la

población estudiantil existente. Este proyecto involucra a la comunidad educativa en general, de manera que tenga sostenibilidad y todos directa o indirectamente colaboren con el cuidado del agua potable y a la vez todos sean beneficiados con el mismo.

Con el manual estructurado se dará una charla acerca de este importante tema ambiental, de manera que cada uno de los docentes y estudiantes se den cuenta del valor que tiene el agua potable para la vida diaria y que a veces por la inconsciencia y el poco valor que se le da a los recursos que la naturaleza brinda día a día, cada vez se van deteriorando y estas son consecuencias provocadas por el ser humano, con sus malas acciones, las cuales tienen gran impacto de generación en generación.

4.1.3 Determinación del problema

a. Planteamiento del problema

¿Por qué la educación ambiental en relación al uso y aprovechamiento del agua potable, no se ha fortalecido para causar un impacto positivo en los estudiantes?

b. Alcances y límites

i. Ámbito geográfico

Fue realizado en el área urbana, del municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz.

ii. Ámbito institucional

Realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica.

iii. Ámbito personal

La población utilizada para la investigación de campo, fue de 7 docentes y 50 alumnos de nivel básico del Instituto Nacional de Educación Básica.

iv. Ámbito temporal

Se realizó durante el Ejercicio Profesional Supervisado, que dio inicio el 12 de agosto de 2013 y finalizando el 28 de febrero del 2014.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Reseña histórica

La creación del Instituto Nacional de Educación Básica, del municipio de San Miguel Chicaj, se realizó en los meses de septiembre y octubre del año 2010. Los gestores fueron: el profesor Carlos René Canahuí Canahuí, la profesora Esmeralda Rodríguez de Canahuí, los presidentes de los cuatro Consejos Comunitarios de Desarrollo y el profesor: Emilio Bolvito Cálate, Alcalde Municipal de San Miguel Chicaj, quienes consideraron que con la creación del Instituto Nacional de Educación Básica, contribuían al desarrollo educativo del municipio. Para verificar dicha información, se encuentra suscrita el acta No. 1-2011, del libro de actas No. 1 del establecimiento.

El Instituto Nacional de Educación Básica, empezó a funcionar en las instalaciones de la Escuela Oficial de Párvulos, ubicada en el cantón San Juan, el 26 de enero del 2011, contando con 104 alumnos inscritos. Con gestiones previas y con la ayuda de las autoridades municipales se realiza la compra de un terreno para la construcción del establecimiento.

Los docentes que iniciaron su labor fueron: El profesor: Edgar Ricardo López López, quien asumía el cargo de director. La profesora: Sindy Ariana Tum Román, profesora: Zoila Verónica Morales Ortiz, la profesora: Dalia Sucely Cuxún Reyes y el Licenciado, Israel Soto Morente. Luego formaron parte del grupo de docentes: la profesora Alba Esperanza García García, la profesora: Yéssica Noelia Mendoza y la profesora Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández.

El 10 de marzo se realiza la inauguración de clases del ciclo escolar 2011 por el Alcalde de San Miguel Chicaj; profesor Emilio Bolvito Cálate, el Director Departamental, Licenciado Pablo Tecú Hernández. Gobernador Departamental, José Bernardo Martínez García, Coordinadores Técnicos Administrativos: Licenciada Silvia Begonia Palacios de Barrios y Licenciado Hugo Ramiro Canahuí; los presidentes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, de los diferentes cantones de San Miguel Chicaj, padres y madres de familia, estudiantes, director y personal docente.

a. Visión

El Instituto Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, pretende ser una institución capaz de formar jóvenes con mucho dinamismo, dispuesto a ocupar los mejores

lugares en el cuadro de honor, en las diferentes carreras que deseen elegir en cualquier institución educativa, ya sea municipal, departamental o Nacional, que estén a la vanguardia de la tecnología de punta, con un criterio amplio en la solución de problemas de la vida diaria, demostrando sus habilidades y destrezas y poniendo énfasis en la problemática nacional.

b. Misión

El Instituto Nacional de Educación Básica, Cantón San Juan del municipio de San Miguel Chicaej, somos una institución seria que está al servicio de la comunidad Sanmiguelense, prestando los servicios de: Primero, segundo y tercero año del Ciclo Básico, capaces de obtener estudiantes forjadores y luchadores por la vida, en un marco de principios, valores y todo el contexto sociocultural del educando, tomado como base la experiencia profesional de los catedráticos, aplicando como norma educativa el Currículo Nacional Base, desarrollando la mejor metodología con propósitos didácticos y pedagógicos en la conformación integral del estudiante.

4.2.2 Educación ambiental

Es un proceso educativo orientado al medio ambiente con el fin de crear valores, actitudes, conductas positivas a través de acciones relacionadas a la preservación del ambiente, siendo estas posibles soluciones para minimizar los problemas que afectan el medio ambiente.

La educación ambiental permite también que el alumno conozca el medio que lo rodea y la vez realice propuestas y alternativas a

favor del mismo. En el año 1 987, en Moscú, se llevó a cabo un Congreso Internacional sobre la Educación y la Formación Ambiental que conceptualiza la educación ambiental de la siguiente manera:

“La educación ambiental es un proceso permanente en el cual los individuos y las comunidades adquieren conciencia de su medio y aprenden los conocimientos, los valores, las destrezas, la experiencia y también la determinación que les capacite para actuar, individual y colectivamente, en la resolución de los problemas ambientales presentes y futuros.”¹

Significa que la educación ambiental es dirigida a todas las personas para el mejoramiento de la calidad de vida, asumiendo un compromiso, siendo partícipe en proponer y desarrollar actividades medioambientales de su comunidad.

En la educación ambiental deben involucrarse todas las personas así como también los medios de comunicación pues a través de ellos y entidades importantes se puede sensibilizar a más personas que desconocen de la problemática y crear nuevas actitudes.

En la Ley de Educación Ambiental, artículo 4, inciso a, indica que el sistema educativo debe:

“Incluir la temática de educación ambiental en el sistema nacional de profesionalización, así como en la capacitación del personal técnico, administrativo y docente de todos los niveles del sistema educativo nacional.”²

Por lo que los docentes deben incluir temas ambientales que orienten a los estudiantes a promover acciones positivas para la

¹ Naciones Unidas. *Congreso internacional sobre la educación y formación relativas al medio ambiente*. Moscú, Rusia: PNUMA., 1 987.

² Congreso de la República. *Ley de Educación Ambiental*. (Decreto 90-97). Guatemala: Ediciones Alenro, 2 010.

conservación del medio ambiente, asimismo se deben aplicar talleres de capacitación para todo el personal que labora en el sistema educativo para fomentar la educación ambiental.

En la Carta Belgrado se encuentra la meta de la educación ambiental que consiste en:

“Formar una población mundial consciente y preocupada con el medio ambiente y con los problemas asociados, y que tenga conocimiento, aptitud, actitud, motivación y compromiso para trabajar individual y colectivamente en la búsqueda de soluciones para los problemas existentes y para prevenir nuevos.”³

Para lograr esta meta es necesario capacitar a las personas para analizar de forma crítica la información ambiental.

El Libro Blanco de la Educación Ambiental de España señala que “la educación ambiental se trata de facilitar, desde una aproximación global e interdisciplinar, la comprensión de las complejas interacciones entre las sociedades y el ambiente.”⁴ Se trata finalmente de desarrollar valores ambientales en el proceso de enseñanza enfatizando la calidad de vida pues el deterioro del ambiente viene a repercutir a las generaciones venideras.

³Organización de las Naciones Unidas –ONU-. Carta de Belgrado. <http://www.Ambiente.gov.ar/infoteca/descargas/belgrado01.pdf> (14 de julio de 2014).

⁴*Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. <http://aulaverde.Ujaen.es/filesaver de/Libro%20Blanco%20Educacion%20Ambiental%20Espa%C3%B1a.pdf> (20 de marzo de 2014).

4.2.3 Valores ambientales

Los valores ambientales son todos aquellos que son sostenidos por las personas con respecto a la relación que tienen con su ambiente natural. Frecuentemente son relacionados con los temas de problemas ambientales, porque influyen en el modo de conducta de los individuos. Estos son aprendidos por el refuerzo directo ya sea positivo o negativo del comportamiento.

El ser humano guía su existencia siguiendo determinadas reglas o comportamientos actitudinales de acuerdo a lo permitido por su entorno. Así los valores permiten la convivencia dentro de determinados niveles de tolerancia. En el momento en que estos valores dejan de ser utilizados o son combinados la convivencia sufre un cambio también.

Las actividades y tareas que se proponen para el mejoramiento del medio ambiente, expresan que en toda profesión debe practicarse la conservación del medio ambiente pues la protección del medio ambiente es un deber personal, familiar, comunitario, estatal e internacional.

Es por eso que surge la necesidad de asumir actitudes que se reviertan en la protección del medio ambiente mediante comportamientos favorables y, en especial, la participación de las personas sobre: la conservación de las fuentes de agua y hasta la utilización de la basura, que algunos alumnos valoraron como un tesoro.

4.2.4 El agua y su importancia

El agua es parte indispensable en la vida del ser humano, es fundamental para todas las formas de vida conocidas. Los humanos consumen agua potable. Los recursos naturales se han vuelto escasos con la creciente población mundial y su disposición en varias regiones habitadas es la preocupación de muchas organizaciones gubernamentales.

Por tal razón en el Código de Salud, en el artículo 87, dice:

“Las Municipalidades y demás instituciones públicas o privadas encargadas del manejo y abastecimiento de agua potable, tienen la obligación de purificarla, en base a los métodos que sean establecidos por el Ministerio de Salud. El Ministerio deberá brindar asistencia técnica a las Municipalidades de una manera eficiente para su cumplimiento. La transgresión a esta disposición. Conllevará sanciones que quedarán establecidas en la presente ley, sin detrimento de las sanciones penales en que pudiera incurrirse.”⁵

Es por eso que el agua que el ser humano consuma debe estar purificada, para evitar enfermedades contagiosas, porque el agua es uno de los recursos naturales fundamentales y es uno de los cuatro recursos básicos en que se apoya el desarrollo, junto con el aire, la tierra y la energía. Todos la necesitan, y no solo para beber, también es importante para mantener una higiene adecuada.

En la Declaración de Estocolmo sobre el Medio Ambiente Humano, en el principio No. 2 dice:

⁵Congreso de la República. *Código de salud*. (Decreto 90-97). Guatemala: Techno, 2 004.

“Los recursos naturales de la tierra incluidos el aire, el agua, la tierra, la flora y la fauna y especialmente muestras representativas de los ecosistemas naturales, deben preservarse en beneficio de las generaciones presentes y futuras, mediante una cuidadosa planificación u ordenación, según convenga.”⁶

Lo que indica que debe protegerse este recurso y utilizarse de tal manera que se aproveche para que futuras generaciones tengan del vital líquido y puedan sobrevivir. Así como lo dice también la Ley de Protección Mejoramiento del Medio Ambiente, en el artículo 15, en el inciso b, que se debe “Ejercer control para que el aprovechamiento y uso de las aguas no cause deterioro ambiental.”⁷

Hacer uso adecuado del agua es importante para no dañar el medio ambiente, pues actualmente las personas sufren por problemas de salud y ambientales debido a que no se le da el valor y la importancia al agua que se utiliza para las necesidades básicas.

4.3 Marco metodológico

4.3.1 Objetivos

a. General

⁶Declaración de Estocolmo Sobre el Medio Ambiente Humano. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano, 1 972. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TratInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf> (25 de marzo de 2 014).

⁷ Congreso de la República. *Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente*. (Decreto 68-86). Guatemala: Ediciones Alenro.

- Proporcionar una herramienta a los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, que facilite la enseñanza aprendizaje de la educación ambiental en relación al aprovechamiento y uso adecuado del agua potable.

b. Específicos

- Concientizar a los docentes sobre el uso de estrategias de aprovechamiento del agua potable en el establecimiento.
- Proveer a los docentes de un manual de educación ambiental enfocado al aprovechamiento y uso adecuado del agua potable.
- Desarrollar actitudes de responsabilidad en docentes y alumnos sobre el aprovechamiento y uso adecuado del vital líquido sirviendo como ejemplo a la comunidad educativa.

4.3.2 Población

Se tomaron en cuenta a 50 estudiantes entre hombre y mujeres, incluyendo a todos los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, tomado del universo que es de 63 hombres y 62 mujeres haciendo un total de 125 estudiantes, y 7 docentes.

4.3.3 Diseño de la investigación

Para la investigación fue necesario utilizar el diseño de muestreo estratificado, el cual se ha estructurado como guía para la experimentación, recopilación y análisis de datos. Dentro de la investigación se realizaron diversas fases y cada una de ellas con

actividades que fundamentan la investigación. Para obtener más información se aplicaron diversas estrategias como la búsqueda bibliográfica, recopilación de datos a través de instrumentos como cuestionarios y finalmente el análisis y tabulación de los datos obtenidos en la investigación de campo.

4.3.4 Instrumentos

Se aplicaron cuestionarios y entrevistas a los alumnos y docentes para recopilar información de campo.

4.3.5 Metodología

La metodología utilizada para la aplicación del programa de investigación, fue necesario realizar consultas bibliográficas, cuestionarios, entrevistas, asimismo se utilizó el método de observación, para recopilar la información necesaria.

4.4 Marco operativo

a. Técnicas de recolección de datos

Para la recolección de información se utilizaron las siguientes fuentes:

i. Primarias

Se aplicaron cuestionarios y entrevistas para obtener información de campo.

ii. Secundarias

1. Libreta de campo
2. Fuentes bibliográficas
3. Páginas de internet

b. Procesamiento de la información

La información obtenida a través de los instrumentos utilizados, fue almacenada en una base de datos, asimismo analizada y sintetizada para una mejor comprensión de lo requerido. Finalmente se extrajeron los datos significativos relevantes para fundamentar la investigación.

c. Recursos

Se utilizaron recursos humanos como los docentes y alumnos. Entre los recursos materiales se utilizaron: equipo de cómputo, documentos bibliográficos, fotocopias, hojas de papel bond y útiles de oficina.

4.5 Análisis e interpretación de resultados

4.5.1 Análisis general

Uno de los problemas detectados en el centro educativo fue que los docentes no tenían un material relacionado a la educación ambiental, por lo que se les proporcionó, un manual para el aprovechamiento y uso adecuado del agua potable con el fin de capacitar e informar a los estudiantes y docentes del centro educativo, acerca de la importancia del agua potable y el uso adecuado que se debe dar a este líquido vital en la vida diaria.

Asimismo, facilitará el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes y ellos a su vez promoverán valores ambientales en el centro educativo, para luego manifestarlo con los de su comunidad y así contribuir a la conservación del medio ambiente pues actualmente el ambiente se va deteriorando por malas acciones que las personas realizan.

4.5.2 Análisis según objetivos

Se aplicaron estrategias como talleres para sensibilizar a los docentes y ellos se comprometieron a realizar actividades ambientales como reforestar en el área del centro educativo y velar que los estudiantes hagan uso adecuado del agua potable en el establecimiento, pues el agua es fuente vital para el ser humano.

A cada docente se le entregó un manual de educación ambiental enfocado al aprovechamiento y uso adecuado del agua potable, que contiene temas y subtemas, entre los cuales se mencionan los siguientes: ecología, el medio ambiente, agua, qué es agua potable, y uso adecuado del agua potable.

Los docentes tomaron actitudes de responsabilidad como velar que los estudiantes aprovechen y utilicen adecuadamente el vital líquido pues es un recurso muy importante en la vida del ser humano.

4.6 Conclusiones de la investigación

- a. Se proporcionó una herramienta de trabajo a los docentes del Instituto Nacional de Educación Básica, para facilitar el proceso de enseñanza

aprendizaje de la educación ambiental en los estudiantes, con relación al aprovechamiento y uso adecuado del agua potable.

- b. Se logró concientizar a los docentes sobre el uso de estrategias orientadas al aprovechamiento y uso adecuado del agua.
- c. Se socializó el manual con los docentes del centro educativo, logrando un compromiso sobre la aplicación del mismo.
- d. Se lograron actitudes de responsabilidad en docentes y alumnos sobre el aprovechamiento y uso adecuado del vital líquido sirviendo como ejemplo a la comunidad.

4.7 Recomendaciones de la investigación

- a. Que los docentes utilicen el manual para fomentar constantemente en los estudiantes el valor por el medio ambiente, haciendo buen uso del agua potable.
- b. Los docentes como pilares fundamentales de la educación, deben fomentar en los estudiantes el interés por el cuidado del agua potable en el establecimiento educativo.
- c. Mantener en buen estado el manual que se les brindó, informarse y utilizarlo como material de apoyo en los salones de clase.
- d. Que los estudiantes hagan uso adecuado del agua potable y sean modelo a seguir en la comunidad educativa y en el municipio.

CONCLUSIONES

- a. Se cumplió con las actividades propuestas en los programas de servicio, docencia e investigación, mediante la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación académica.
- b. El establecimiento tiene acceso al tren de aseo y posee los depósitos adecuados para la recolección de desechos sólidos, por lo que los estudiantes mejoraron hábitos de higiene y practican valores ambientales que contribuyen a la conservación del entorno.
- c. Se realizaron talleres de capacitación sobre la importancia de practicar valores ambientales, generando un aprendizaje significativo en los estudiantes.
- d. Se le entregó a los docentes del establecimiento, un manual para el aprovechamiento y uso adecuado del agua potable, que facilita el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes en relación a la educación ambiental.

RECOMENDACIONES

- a. Que las actividades a realizar en cada uno de los programas integrados en el Ejercicio Profesional Supervisado sea con fines ambientales para formar una cultura medioambientalista.
- b. Que las autoridades municipales sigan apoyando al establecimiento con el servicio de tren de aseo y que los estudiantes continúen practicando hábitos de higiene y valores ambientales para contribuir a la conservación del entorno.
- c. Que los docentes realicen talleres de capacitación sobre temas ambientales para que los estudiantes adquieran nuevos conocimientos y alcanzar un aprendizaje significativo.
- d. Que los docentes del centro educativo utilicen el material que se les entregó para que facilite la enseñanza aprendizaje en los estudiantes y hagan uso adecuado del agua potable.

BIBLIOGRAFÍA

- Congreso de la República. *Código de salud*. (Decreto 90-97). Guatemala: Techno, 2 004.
- . *Ley de Educación Ambiental*. (Decreto Número 38-2010). Guatemala: Ediciones Alenro, 2 010.
- . *Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente*. (Decreto 68-86). Guatemala: Ediciones Alenro, 1 986.
- Libro Blanco de la Educación Ambiental en España*. <http://aulaverde.Ujaen.es/file/saverde/Libro%20Blanco%20Educacion%20Ambiental%20Espa%C3%B1a.pdf> (20 de marzo 2 014).
- Organización de las Naciones Unidas –ONU-. *Declaración de Estocolmo Sobre el Medio Ambiente Humano. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano*. 1 972. <http://www.ordenjuridico.gob.mx/TraInt/Derechos%20Humanos/INST%2005.pdf> (25 de marzo de 2 014).
- . *Carta de Belgrado*. <http://www.Ambiente.gov.ar/infoteca/ea/descargas/belgrado01.pdf> (20 de marzo de 2 014).
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente –PNUMA-. *Congreso internacional sobre la educación y formación relativas al medio ambiente*. Moscú, Rusia: PNUMA., 1 987.



V° B°
Adán García Véliz

Adán García Véliz
 Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa
 Bibliotecario



CUNOR

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Universidad de San Carlos de Guatemala



15061

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 Nacional de Educación Básica,
Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz"**

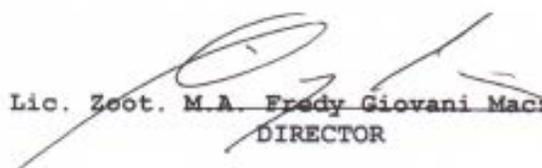
Presentado por el (la) estudiante:

Ingrid Lisbeth Xitumul Hernández

Autoriza el

IMPRIMASE

"Id y enseñad a todos"


Lic. Zoot. M.A. ~~Freddy Giovanni Macz Choc~~
DIRECTOR



Cobán, Alta Verapaz julio del 2015