

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

TRABAJO DE GRADUACIÓN



INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO,
REALIZADO EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR
COOPERATIVA DE ENSEÑANZA, CANTÓN SAN JUAN, SAN
MIGUEL CHICAJ, BAJA VERAPAZ

DOUGLAS EDÍLZER VÁSQUEZ CAHUEQUE

COBÁN, ALTA VERAPAZ, OCTUBRE 2 014

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

TRABAJO DE GRADUACIÓN

INFORME FINAL DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO,
REALIZADO EN EL INSTITUTO DE EDUCACIÓN BÁSICA POR
COOPERATIVA DE ENSEÑANZA, CANTÓN SAN JUAN, SAN
MIGUEL CHICAJ, BAJA VERAPAZ

PRESENTADO AL HONORABLE CONSEJO DIRECTIVO DEL
CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

POR

DOUGLAS EDÍLZER VÁSQUEZ CAHUEQUE
CARNÉ 200942146

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

COBÁN, ALTA VERAPAZ, OCTUBRE 2 014

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS
RECTOR MAGNÍFICO

Dr. Carlos Guillermo Alvarado Cerezo

CONSEJO DIRECTIVO

PRESIDENTE: Lic. Zoot. M. A. Fredy Giovani Macz Choc
SECRETARIO: Lic. Econ. Héctor Virginio Escobar Rubio
REPRESENTANTE EGRESADOS: Ing. Agr. Julio Oswaldo Méndez Morales
REPRESENTANTES ESTUDIANTILES: PEM. Hugo Francisco Ruano Rivera
Br. Marco Tulio Medina Pérez

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



Salamá, Baja Verapaz, 27 de septiembre 2014.
DICT.lic-asesor 029-2014

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 de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Se procedió a asesorar y supervisar al estudiante: **Douglas Edílzer Vásquez Cahueque**, con carné **200942146**, 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



Salamá, Baja Verapaz, 27 de septiembre de 2014.
DICT.lic-revisor 029-2014

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 de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz; elaborado por el estudiante: **Douglas Edílzer Vásquez Cahueque**, con carné **200942146**.

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

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

Deferentemente,

Licda. Marlen Aida Milián Vielman
Revisora

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



CENTRO UNIVERSITARIO
DEL NORTE -CUNOR-

Salamá, Baja Verapaz, 27 de septiembre de 2014.
DICT.lic-redac&estilo 029-2014

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 de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Elaborado por el estudiante: **Douglas Edíizer Vásquez Cahueque**, con carné **200942146**; por lo tanto se remite a esta instancia para que continúe el trámite.

Deferentemente,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Hayron Benjamín Vásquez Torres', with a large vertical stroke extending downwards.

Lic. Hayron Benjamín Vásquez Torres
Redacción y Estilo

“Id y Enseñad a Todos”



Salamá, Baja Verapaz, 27 de septiembre de 2014.
DICT.lic-comisión 029-2014

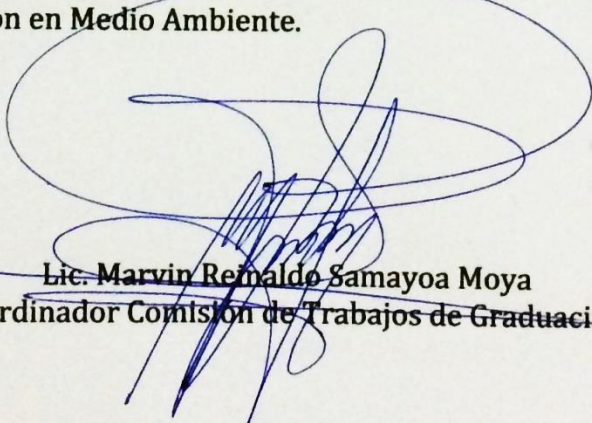
Licenciado
Fredy Giovani Macz Choc
Director CUNOR
Cobán, Alta Verapaz

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 de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Documento realizado por el estudiante: **Douglas Edílzer Vásquez Cahueque**, carné No. **200942146**, previo a optar al título de Licenciado en Pedagogía Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.

Atentamente,



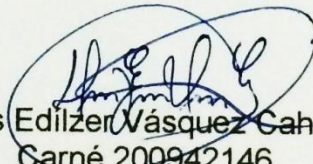
Lic. **Marvin Reinaldo Samayoa Moya**
Coordinador Comisión de Trabajos de Graduación

c.c. archivo

“Id y Enseñad a Todos”

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 de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, como requisito previo a optar al título profesional de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente.



Douglas Edilzer Vásquez Cahueque
Carné 200942146

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 GENERAL

	Página
RESUMEN	iv
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	7
1.4	Situación socioeconómica	7
1.5	Organización social	7
1.6	Problemas y fortalezas encontradas	8
1.6.1	Problemas	8
1.6.2	Fortalezas	9

CAPÍTULO 2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1	Actividades del programa de servicio	11
2.1.1	Elaboración de diagnóstico para el proyecto del programa de servicio	11
2.1.2	Investigación sobre estructura de un manual de funciones por cargo	11
2.1.3	Elaboración del manual de funciones por cargo	12
2.1.4	Presentación del manual de funciones por cargo ante autoridades del establecimiento	12
2.1.5	Autorización del manual de funciones ante las autoridades respectivas	12
2.1.6	Presentación del manual de funciones ante el personal	13
2.2	Actividades del programa pedagógico	13
2.2.1	Elaboración de diagnóstico para la determinación de	

la temática a abarcar	13
2.2.2 Gestión para contar con un capacitador	14
2.2.3 Organización de taller de capacitación	14
2.2.4 Capacitación a consejos de aula	14
2.2.5 Réplica del taller de capacitación	15
2.2.6 Aplicación de micro proyectos de aula	15
2.2.7 Presentación de micro proyectos	15

CAPÍTULO 3

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1 Programa de servicio	17
3.1.1 Resultados según objetivos	17
3.1.2 Resultados según metas	18
3.2 Programa Pedagógico	18
3.2.1 Resultados según objetivos	18
3.2.2 Resultados según metas	19

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN INAPLICABILIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

4.1 Marco Conceptual	21
4.1.1 Antecedentes	21
4.1.2 Justificación	23
4.1.3 Determinación del problema	24
4.2 Marco Teórico	25
4.2.1 Reseña histórica	25
4.2.2 Educación	27
4.2.3 Reforma educativa en Guatemala	29
4.2.4 Aprendizajes significativos	31
4.2.5 Calidad educativa	33
4.2.6 Estrategias de aprendizaje	35
4.2.7 Educación ambiental	39
4.2.8 Metacognición	45
4.2.9 Problemas ambientales	47
4.3 Marco metodológico	50
4.3.1 Objetivos	50
a. General	50
b. Específicos	50
4.3.2 Población	50
4.3.3 Diseño de la investigación	51
4.3.4 Instrumentos	51
4.3.5 Metodología	52
4.4 Marco Operativo	52
4.4.1 Técnicas de recolección de datos	52

4.4.2	Procesamiento de la información	53
4.4.3	Recursos	54
4.5	Análisis e interpretación de resultados	55
4.5.1	Análisis general	55
4.5.2	Análisis según objetivos	56
4.5.3	Conclusiones de la investigación	56
4.5.4	Recomendaciones de la investigación	57
	CONCLUSIONES	59
	RECOMENDACIONES	61
	BIBLIOGRAFÍA	63

RESUMEN

En la carrera de Licenciatura en Pedagogía con Orientación en Medio Ambiente del Centro Universitario del Norte, Universidad de San Carlos de Guatemala se contempla la ejecución del proceso de Ejercicio Profesional Supervisado como parte de la formación del estudiante y previo a la graduación.

El Ejercicio Profesional Supervisado se realizó en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz y dentro del cual se ejecutaron tres programas, los cuales se describen en este informe.

El primer programa ejecutado es el de servicio que consistió en el apoyo directo al jefe inmediato de la unidad de práctica, este apoyo fue de tipo auxiliar de acuerdo a los requerimientos, necesidades e instrucciones dadas por el responsable del área de secretaría.

El segundo programa es el de docencia, que consistió en la ejecución de un proyecto con un enfoque pedagógico, en el caso específico se trabajó un taller de capacitación con los consejos de aula del primer grado básico del establecimiento, siendo el tema el manejo adecuado de los residuos sólidos, este taller fue replicado posteriormente por los consejos de aula hacia el resto de alumnos y también fue llevado a la práctica.

El último programa ejecutado es el de investigación que ha consistido en la realización del proceso de investigación de alguna problemática relacionada a la educación, la cual fue estudiada, analizada, documentada y para el cual se

realizó una propuesta de acción para contrarrestarla, en el caso específico se trató el problema de la inaplicabilidad de la educación ambiental.

Las técnicas y herramientas empleadas dentro del proceso del Ejercicio Profesional Supervisado han sido cuidadosamente aplicadas y enfocadas a las necesidades de la problemática estudiada, por ello este informe contiene los aspectos más fundamentales del proceso ejecutado.

INTRODUCCIÓN

Previo a la graduación de Licenciado en Pedagogía y Administración Educativa con Orientación en Medio Ambiente se presenta el informe final de graduación, basándose en la ejecución del Ejercicio Profesional Supervisado.

El Ejercicio Profesional Supervisado es importante para el estudiante y para alcanzar la profesión, en este proceso se realizan distintas actividades y se ejecutan proyectos que deben hacerse de manera efectiva y empleando los instrumentos necesarios que son aplicados de acuerdo al conocimiento adquirido en los cursos, además se realiza dentro de una institución educativa, por lo tanto se debe actuar de manera profesional.

El proceso del Ejercicio Profesional Supervisado tuvo una duración en su fase práctica de seis meses y fue realizado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, específicamente dentro del área de secretaría del establecimiento educativo. Consistió en tres programas esenciales ejecutados que fueron el de servicio, el de docencia o pedagógico y el de investigación.

Este informe consta de cuatro capítulos en los cuales se describen las diferentes actividades realizadas por el epesista y en donde se manifiestan los conocimientos adquiridos a lo largo de la fase de estudio.

En el primer capítulo se hace una descripción general de la unidad de práctica seleccionada, haciendo una caracterización del lugar, para lo cual se

toma en cuenta su localización geográfica, situación socioeconómica, organización social y otros aspectos relevantes.

En el segundo capítulo se hace una descripción narrativa completa de las actividades realizadas en los programas de servicio y docencia.

En el tercer capítulo se realiza un análisis sobre los resultados obtenidos en la ejecución de los programas de servicio y docencia, basándose en los objetivos y metas que fueron trazados en función de cada uno de los programas.

El cuarto capítulo contiene el desarrollo del tercer programa que es el de investigación; se especifican los puntos importantes desarrollados y las herramientas empleadas así como el proceso completo de ejecución desde la planificación hasta la elaboración de la propuesta de acción.

Finalmente se incluyen las conclusiones más importantes del Ejercicio Profesional Supervisado, así como las recomendaciones que se dan a los involucrados.

OBJETIVOS

1. General

Aplicar de manera efectiva y eficiente los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación académica en el Ejercicio Profesional Supervisado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, para contribuir de manera positiva con la unidad de práctica.

2. Específicos

- a. Facilitar una importante herramienta al personal administrativo en la que se señale e instruya las funciones que debe poseer cada miembro de la comunidad educativa.
- b. Educar a los estudiantes para mejorar el medio ambiente, a través de un taller de capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos.
- c. Contribuir con el mejoramiento de las condiciones ambientales a través de la elaboración de una guía de actividades ambientales pedagógicas aplicable en las distintas áreas de aprendizaje del pensum de estudios.

CAPÍTULO 1

DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA UNIDAD DE PRÁCTICA

1.1 Localización geográfica

El Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza – IEBCE – se encuentra ubicado en el Cantón San Juan, del municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz.

Se encuentra en el área céntrica del municipio y colinda al norte con el Cantón la Cruz, al sur con el Centro de Atención Permanente local, al este con el edificio municipal y al oeste con la vía que conduce hacia el cementerio municipal.

1.2 Vías de acceso

Los microbuses que viajan de la cabecera departamental hacia el municipio están ubicados a una cuadra de la Despensa Familiar de Salamá, Baja Verapaz, el tiempo estimado en llegar al municipio es de diez minutos; los microbuses se detienen frente al parque municipal de San Miguel Chicaj.

Para llegar al centro educativo se sigue la siguiente ruta: se toma la carretera RN-9 que se dirige desde la cabecera departamental hacia el municipio de San Miguel Chicaj, el establecimiento se encuentra ubicado en el kilómetro 158.7 siguiente la ruta que conduce al municipio de Rabinal, Baja Verapaz

1.3 Recursos del área

1.3.1 Humanos

La institución cuenta con 4 miembros del personal administrativo que son el director, subdirector, secretaria y contadora; para el área docente cuenta con un total de 23 docentes y 1 persona encargada del área de conserjería.

1.3.2 Infraestructura

La institución tiene un área de 2250 m². Cuenta con una cancha de baloncesto y un espacio de esparcimiento ubicado a los alrededores de la cancha. Cuenta con 13 aulas habilitadas para impartir clases, 4 aulas deshabilitadas, 1 oficina para Dirección, 1 oficina para Secretaría, 1 oficina para contabilidad, 3 bodegas, 1 aula para computación, 1 aula para mecanografía, un salón para almacenar instrumentos musicales, 1 cafetería y un salón para maestros.

1.3.3 Materiales

Se cuenta con 3 computadoras para el área administrativa, además de las 36 computadoras que se encuentran en el área de computación; 35 máquinas de escribir, instrumentos musicales, pizarrones en cada una de las aulas que se utilizan, 1 fotocopidora, servicio de internet y teléfono para utilización de todo el establecimiento.

1.3.4 Financieros

La institución recibe aporte económico de tres organizaciones que son la Municipalidad que se encarga de brindar un aporte mínimo anual, los padres de familia que aportan las mensualidades de los estudiantes y el Ministerio de Educación que brinda un subsidio para solventar el pago de planilla docente.

Es importante señalar que los ingresos que se perciben a través de la academia de mecanografía son utilizados para solventar algunos gastos de funcionamiento.

1.4 Situación socioeconómica

Dentro de la institución educativa la mayoría de los estudiantes provienen de familias que son de escasos recursos económicos, se dedican generalmente a la agricultura o la realización de oficios domésticos, por lo tanto no perciben un salario estable y justo, esto incide directamente en la situación socioeconómica de la población estudiantil, reflejándose en que no cuentan con todos los recursos necesarios para la realización de tareas, ante lo cual los docentes deben buscar estrategias para minimizar los gastos.

1.5 Organización social

El centro educativo se encuentra establecido a través de un orden jerárquico en donde la Junta Directiva de Padres de Familia y el director del establecimiento son los encargados de velar por el correcto funcionamiento, además el subdirector cumple con la atención de asuntos pedagógicos entre los estudiantes. Los docentes son los responsables de velar por el orden en el aula y también cumplen con la función orientadora.

Bimestralmente se realizan reuniones con padres de familia para tratar asuntos de importancia así como para brindar información y entregar notas de los alumnos.

1.6 Problemas y fortalezas encontradas

Dentro de la institución se encontraron varias fortalezas, así como también problemas, dentro de este marco se mencionan las más importantes de cada aspecto.

1.6.1 Problemas

- a. Inexistencia de un manual de funciones por cargo que detalle cuidadosamente la labor de cada miembro del establecimiento educativo.
- b. Estado inadecuado de los sanitarios, lo que provocaba una mala imagen de la instalación en general.
- c. Desconocimiento de parte de los estudiantes sobre temas ambientales.
- d. Inaplicabilidad de la educación ambiental dentro de las áreas pedagógicas del pensum de estudios.
- e. Inexistencia de identificación de los salones tanto aulas como oficinas.
- f. Insuficientes depósitos de basura dentro del establecimiento.
- g. Las instalaciones tienen espacio muy reducido lo que provoca aglomeración debido a la cantidad de estudiantes.
- h. Los pizarrones se encuentran en mal estado lo cual dificulta la labor pedagógica.
- i. El salón de maestros no cuenta con equipo de cómputo e impresión.

- j. Insuficiente personal administrativo para atender la demanda de los padres de familia.

1.6.2 Fortalezas

- a. El personal docente es suficiente ya que cubre todas las áreas pedagógicas que requiere el pensum de estudios.
- b. Personal preparado para la atención de las áreas para las cuales han sido asignados.
- c. El establecimiento educativo cuenta con excelente aceptación de parte del municipio.
- d. Las actividades extracurriculares han proyectado los servicios del establecimiento lo cual ha incidido en la gran afluencia de estudiantes.
- e. El establecimiento cuenta con todos los servicios para atender a los estudiantes.
- f. El establecimiento cuenta con una estructura organizacional bien establecida y con credibilidad.
- g. La labor administrativa se realiza con eficiencia lo cual se refleja en las auditorías internas y/o externas que realiza el Ministerio de Educación.
- h. El ambiente social dentro del establecimiento es agradable, reflejándose en la disponibilidad para la realización de actividades.
- i. Se mantiene estabilidad financiera debido a los aportes de la Municipalidad, padres de familia y el estado a través del Ministerio de Educación.
- j. Los estudiantes están dispuestos a realizar actividades ambientales, siempre que se les oriente y se les apoye en la ejecución de las mismas.

CAPÍTULO 2 DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES REALIZADAS

2.1 Actividades del programa de servicio

Para la ejecución del proyecto que consistió en la elaboración de un manual de funciones por cargo se llevaron a cabo varias actividades que se realizaron en función de los requerimientos del programa y de los pasos a seguir establecidos en la planificación, siendo éstas las que se describen a continuación.

2.1.1 Elaboración de diagnóstico para el proyecto del programa de servicio

Para elaborar el manual de funciones por cargo, se realizó un diagnóstico para verificar la existencia de algún manual que regulara las funciones de cada laborante y su importancia dentro de la institución. En esta fase se han determinado los aspectos importantes a incluir dentro del manual. Para la realización de esta actividad se solicitó al director del establecimiento la autorización respectiva.

2.1.2 Investigación sobre estructura de un manual de funciones por cargo

Se realizó una investigación minuciosa y concisa de lo que es un manual de funciones, los aspectos que debe contener y la información que es fundamental para que sea efectivo y aplicable dentro de la institución, este proceso ha servido como la parte de fundamentación para elaborar correctamente el manual.

2.1.3 Elaboración del manual de funciones por cargo

La elaboración del manual fue la parte medular del proyecto ya que contiene las funciones de cada uno de los miembros de la institución desde la junta directiva hasta el conserje, se trató de dejar claro las funciones para que no haya un desfase entre lo que debe hacer uno u otro miembro del personal.

El manual de funciones por cargo contiene aspectos como: objetivos del puesto, dimensión del puesto, criterios de desempeño, funciones generales y específicas, perfil del cargo, capacidades, competencias laborales, nivel de esfuerzo y condiciones del lugar de trabajo.

2.1.4 Presentación del manual de funciones por cargo ante autoridades del establecimiento

Luego de su elaboración y posterior revisión y corrección, el manual fue presentado ante el director del establecimiento para que así pudiese ser autorizado y presentado ante el personal administrativo, docente y de servicio.

2.1.5 Autorización del manual de funciones ante las autoridades respectivas

Después de corregir los errores encontrados en el manual de funciones, éste se ha presentado ante las autoridades respectivas para su aprobación y autorización, para que a través de este, se pueda normar y/o regular las funciones de cada uno de los laborantes dentro de la institución.

2.1.6 Presentación del manual de funciones ante el personal

La presentación del manual de funciones ante el personal laborante se realizó de manera exitosa y éste fue bien recibido ya que gracias a este material se puede establecer con certeza la labor de cada miembro de la institución, además es útil para orientar a los trabajadores de primer ingreso.

Se entregó a la dirección del establecimiento copia física y digital del manual de funciones para que en su momento este pueda ser reproducido y entregado a quien lo requiera.

2.2 Actividades del programa pedagógico

Para la realización del proyecto del programa pedagógico o de docencia que consistió en un taller de capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos dirigido a los consejos de grado de primero básico, se realizaron varias actividades dentro de las cuales se resaltan las de mayor relevancia en el proceso y se describen a continuación.

2.2.1 Elaboración de diagnóstico para la determinación de la temática a abarcar

Previo a la ejecución directa del proyecto se realizó un diagnóstico para establecer los temas prioritarios a abarcar dentro del taller de capacitación y también establecer cuál era el grupo más adecuado para realizar actividades que tuvieran una visión futurista de conservación del medio ambiente. El diagnóstico determinó que el tema prioritario era el manejo adecuado de los residuos sólidos, tema que se trabajó con los consejos de aula de las diferentes secciones del primer grado básico, ya que ellos son

los de primer ingreso y podrán replicar y aplicar con mayor facilidad los nuevos conocimientos, además esto se reflejará dentro del establecimiento ya que tendrán tiempo para poner en práctica los conocimientos adquiridos y además ir replicando la información con el resto de compañeros.

2.2.2 Gestión para contar con un capacitador

A través de la gestión realizada ante la delegación departamental del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales se consiguió a una persona capacitada para impartir el taller de capacitación a los consejos de aula de primero básico, dicho capacitador fue el encargado de brindar ideas sobre la forma de ejecutar los micro proyectos en las diferentes secciones.

2.2.3 Organización de taller de capacitación

Gracias al interés de las autoridades del establecimiento no hubo dificultades en la organización del taller, ya que se convocó a los consejos de aula de las secciones del primer grado básico que están conformados por cinco estudiantes, éstos fueron los receptores directos del taller de capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos para luego replicar ante el resto de compañeros en las respectivas aulas.

2.2.4 Capacitación a consejos de aula

El taller de capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos fue impartido a los estudiantes, abarcando los aspectos teóricos de la temática establecida, para luego establecer algunas estrategias aplicables por parte de los estudiantes, dichas

estrategias se reflejaron en los micro proyectos que los estudiantes ejecutaron en cada una de las secciones representadas.

2.2.5 Réplica del taller de capacitación

Luego de que los miembros de los consejos de aula recibieron el taller de capacitación, el compromiso fue replicar con los compañeros de aula la información, se determinó que debían ejecutar un micro proyecto de aula que fuera enfocado al manejo adecuado de los residuos sólidos generados, lo cual se realizó de manera eficiente por parte de las secciones y a la vez de manera indirecta involucraron a todos los estudiantes del establecimiento.

2.2.6 Aplicación de micro proyectos de aula

Los micro proyectos aplicados por parte de las secciones consistieron en basureros clasificados de acuerdo al tipo de basura desechada, elaboración de manualidades con residuos de productos embolsados, carteles de concientización ambiental dirigidos a la población estudiantil, recolección y venta de latas y campañas de recolección de basura dentro del establecimiento.

2.2.7 Presentación de micro proyectos

Luego de ejecutados los micro proyectos por los estudiantes, se hizo una presentación general para exponer los logros alcanzados, así como también hacer conciencia de la importancia de manejar adecuadamente los residuos sólidos en beneficio de la conservación no sólo del centro educativo sino también el ambiente en general.

CAPÍTULO 3 ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

3.1 Programa de servicio

Para lograr que el proyecto del programa de servicio fuera efectivo se propusieron objetivos y metas sobre los cuales se trabajó y los cuales se sintetizan de la manera siguiente.

3.1.1 Resultados según objetivos

De acuerdo a lo planteado en el plan de actividades del programa de servicio se ha verificado que en función del objetivo: facilitar una importante herramienta al personal administrativo en la que se señale e instruya las funciones que debe poseer cada miembro de la comunidad educativa; éste fue alcanzado porque debido a la creación de este manual ahora hay una herramienta de consulta para ver si las funciones son las que corresponden a cada uno de los laborantes de la institución educativa.

Se puede establecer que los objetivos se tomaron muy en cuenta y ahora compete al establecimiento darle el manejo adecuado y oportuno al manual para que consideren estos aspectos en la contratación de personal y que ayude a cumplir los objetivos del establecimiento y por supuesto lograr la calidad educativa.

3.1.2 Resultados según metas

Como una de las metas fundamentales la propuesta fue que el establecimiento contara con una herramienta específica que sirviera para normar las funciones y labores tanto generales como específicas de cada miembro de la comunidad educativa, y con ello delimitar y concentrar el esfuerzo de cada uno.

Esto se ha cumplido en un 100% porque el manual de funciones orienta tanto de forma administrativa como docente, y contiene las funciones básicas y específicas de los puestos que aplican dentro del establecimiento.

3.2 Programa pedagógico

Para conseguir que el proyecto del programa pedagógico fuera efectivo se propusieron objetivos y metas, trazados en función de lo que se planificó, esto se describe de la siguiente manera.

3.2.1 Resultados según objetivos

De acuerdo a las actividades ejecutadas en el programa de docencia se ha verificado que el objetivo propuesto: educar a los estudiantes para mejorar el medio ambiente, a través de un taller de capacitación sobre el manejo adecuado de los residuos sólidos; se cumplió de manera eficiente, porque se capacitó a los estudiantes para que sean capaces de practicar buenos hábitos encaminados a mantener una buena higiene del establecimiento, pero sobre todo a conservar el medio ambiente.

Los estudiantes son capaces ahora de clasificar la basura en los tres grandes grupos, porque a través de esto estarán contribuyendo a que los residuos sólidos sean divididos para una fácil clasificación y recolección.

A pesar de que en el municipio no existen medios para reciclar los residuos sólidos, se busca la manera de apoyar a que la basura no proliferen; además los jóvenes son capaces de crear manualidades y otros objetos llamativos a través de los residuos que pueden ser reciclados y que a la vez puede servir para generar ingresos.

3.2.2 Resultados según metas

Se considera que la meta propuesta fue cumplida con un 100% de efectividad, primeramente debido a la apertura por parte de los estudiantes de recibir el taller de capacitación y luego surgiendo de ellos mismos propuestas para la utilización del material reciclado, incluso sin intervención de docentes, lo cual refleja el entusiasmo de los jóvenes para contribuir al mejoramiento de las condiciones del establecimiento y del medio ambiente en general.

Se ve menos basura tirada en los corredores y en la cancha del establecimiento, lo cual es una muestra de los cambios que han provocado los distintos talleres ejecutados con los estudiantes porque sólo así se podrán lograr cambios en el ambiente.

En las aulas ya existen comisiones encargadas de velar por que no haya basura y han desarrollado estrategias para su disminución.

Además los micro proyectos han servido como una forma de motivación para todas las secciones que funcionan dentro del establecimiento, se ve que otros grupos de estudiantes ya sea por iniciativa propia o por parte de algún curso desarrollan actividades en favor de la conservación del medio ambiente.

CAPÍTULO 4

DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN INAPLICABILIDAD DE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

4.1 Marco conceptual

4.1.1 Antecedentes

La educación ambiental ha surgido desde tiempos antiguos, lo que ha ido variando son las herramientas para aplicarla; en épocas primitivas se orientaba sobre el buen uso, cuidado y respeto hacia la naturaleza, buscando con ello el respeto desde un punto de vista cosmogónico hacia la naturaleza y sus componentes, era considerado parte de la vida misma del ser humano, como la razón del hombre.

Conforme las épocas van avanzando la explotación hacia el ambiente han ido aumentando desmedidamente y cada vez existe una mayor demanda por los recursos que la naturaleza es capaz de proveer, causando lo anterior un deterioro de los recursos naturales y por lo tanto un deterioro del medio ambiente en general, no sólo se consume más sino que también hay más basura debido al aumento poblacional; todo ello implica una mayor orientación en cuanto al manejo adecuado de los recursos naturales, lo que tendría que estar incluido dentro de la educación ambiental.

Luego de las Reformas Educativas en el país se ha tratado de darle mayor relevancia a la educación ambiental, considerando que Guatemala es uno de los países que aún cuenta con variados

ecosistemas naturales que son capaces de brindar aire puro a sus habitantes, además es considerado uno de los pulmones del planeta tierra.

La educación ambiental se ha convertido en un eje transversal dentro del Currículo Nacional Base de Guatemala y por lo tanto debe de trabajarse como tal. Se puede decir que no existen suficientes herramientas que apoyen este aspecto fundamental educativo como lo es la educación ambiental, lo cual entorpece en parte su correcta y adecuada aplicación.

Dentro del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, la educación ambiental pareciera no llenar las expectativas y aún se maneja de forma esporádica y temporal. Si se considera que este establecimiento educativo es uno de los más grandes y reconocidos de este municipio, se debe tomar también en cuenta que debido a la calidad de educación que imparte es fundamental e imperativo que la educación ambiental forme parte esencial en el proceso educativo de la comunidad educativa.

Diariamente se genera gran cantidad de basura dentro del establecimiento, habiendo un promedio de 3 toneles diarios y aún peor que eso, no hay una orientación directa a los alumnos para que depositen la basura en el lugar adecuado, porque habiendo un basurero a unos cuantos pasos prefieren lanzarlo al piso o donde se encuentren.

Se pretende con esta investigación establecer las principales causas de este factor negativo y así poder desarrollar estrategias que vayan encaminadas a mejorar la situación, teniendo como base la

aplicación correcta de la educación ambiental a través de estrategias sencillas pero innovadoras.

4.1.2 Justificación

La investigación hizo referencia primeramente sobre si existe una correcta aplicación de la educación ambiental como un eje transversal según el Currículo Nacional Base y luego sobre la incidencia que la educación ambiental ha causado dentro de la comunidad educativa.

Es fundamental para lograr una educación basada en aprendizajes significativos que todos los conocimientos sean para la vida y no únicamente para cumplir con un pensum de estudio establecido; la belleza de la educación parte del deseo de ser mejores y eso incluye hacer del entorno un lugar más bello para vivir, siendo esta una premisa importante para que la educación ambiental se desarrolle constantemente pero contando con herramientas adecuadas y llamativas para hacerlo.

La educación debe de ser un proceso de constante aprendizaje y también de constante enseñanza, por lo tanto la educación ambiental tiene que mantener un papel protagónico en todas las áreas de aprendizaje de la educación que se imparte, esto si se tiene en cuenta que debe ser un eje transversal, lo que significa que no debe existir un plan cerrado para enseñar sobre el ambiente, su conservación o la disminución de la contaminación.

Con esta investigación más que indagar en la práctica de la educación ambiental se busca apoyar y fortalecer el proceso formativo de los estudiantes, estableciendo las causas que inciden en

el nivel de aplicación y luego proponer soluciones a corto y mediano plazo que sean aplicadas de forma sencilla pero efectiva.

4.1.3 Determinación del problema

a. Planteamiento del problema

Limitaciones para la correcta aplicación de la educación ambiental por parte de los docentes del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza.

b. Alcances y límites

La investigación se realizó con todos los docentes del Instituto de Educación Básica Por Cooperativa de Enseñanza del Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz.

Se consultó a los estudiantes a través de una encuesta sobre los procesos pedagógicos recibidos en cuanto a la educación ambiental y otros factores que puedan generar datos útiles para la investigación.

i. Ámbito geográfico

La investigación, se realizó en un establecimiento del nivel medio, ciclo básico del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, aplicando instrumentos necesarios para la obtención de la información requerida.

ii. Ámbito institucional

Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza –IEBCE-

iii. Ámbito personal

Para la obtención de la información fue necesario un acercamiento hacia el personal docente y estudiantes del establecimiento, con la debida autorización del director del establecimiento para no interferir en el proceso educativo de cada actor.

iv. Ámbito temporal

La investigación tuvo una duración de 3 meses de enero a marzo 2014.

4.2 Marco teórico

4.2.1 Reseña histórica

El Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza fue fundado en el año 1977, pero comenzó a funcionar en el año de 1976 de forma provisional y ad honorem. El primer director fue Mario Alberto López Conde e inició con 15 alumnos. Según Acuerdo Ministerial: 216 del 11-4-1977

La necesidad de desarrollo y progreso se hacía sentir en un grupo de vecinos que veían la importancia de crear un Instituto Básico que pudiera atender la demanda de los egresados de las Escuelas Primarias del Municipio de San Miguel Chicaj, por lo que

se organizaron conformando un comité que se encargaría de realizar las gestiones necesarias.

Gracias al esfuerzo de los padres de familia y el apoyo de las autoridades se empezó a contactar a algunos padres de familia para que pusieran a estudiar a sus hijos.

En el año 1977 los primeros catedráticos trabajaron en forma ad honorem y sin cobrar colegiatura alguna.

a. Visión

Formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, orgullosos de ser guatemaltecos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, valores y convicciones que fundamentan su conducta.

b. Misión

Somos una institución evolutiva, organizada, eficiente y eficaz, generadora de oportunidades de enseñanza aprendizaje, orientada a resultados, que aprovecha diligentemente las oportunidades que el siglo XXI le brinda y comprometida con una Guatemala mejor.

c. Principios

i. Superación

Se trata de inculcar en los estudiantes que deben de luchar por ser cada día mejor y a través de la educación podrán hacer de su vida algo más productiva.

ii. Desarrollo

Se inculca en los estudiantes la educación como una forma de crecer y desarrollarse tanto moral como intelectualmente.

iii. Aprender para la vida

La idea de estudiar no es pasar el tiempo, sino que se busca crear y desarrollar en los estudiantes la capacidad de obtener y posteriormente generar conocimientos para la vida.

iv. Amor al estudio

A través de actividades variadas se trata de que el estudiante no tome el recibir clases como un castigo o como algo aburrido sino que se busca despertar el interés de estudiar.

4.2.2 Educación

Según Jerome Bruner:

“La educación es un proceso humano y cultural complejo. Para establecer su propósito y su definición es necesario considerar la condición y naturaleza del hombre y de la cultura en su conjunto, en su totalidad, para lo cual cada particularidad tiene sentido por su vinculación e interdependencia con las demás y con el conjunto.”¹

El hombre, a pesar de ser parte de la naturaleza, es distinto a los demás seres del medio natural. Es diferente de los vegetales,

¹ Bruner, Jerome, (1997). La Educación, puerta de la cultura. Madrid, España: Visor Dis, C.A.

de los minerales, de las rocas, de los demás seres vivos y de los demás animales. El hombre, a pesar de compartir características biológicas, químicas y psicológicas con los animales se diferencia de ellos por la imposibilidad de determinar y predecir su conducta. El comportamiento general humano es imposible de predecir. No dispone de instintos que le aseguren la supervivencia y la economía de sus esfuerzos. El hombre debe aprender usando, en principio, los andamiajes de la cultura para adaptarse y transformar su medio y su propia historia individual. El hombre necesita aprender lo que no le es innato, lo que no se le ha dado por nacimiento y potenciar lo que se le ha dado por herencia genética. Por eso necesita de otros y de la cultura para garantizar su tránsito por el mundo. Ese es el proceso educativo.

La educación es un todo individual y supraindividual, supra orgánico. Es dinámica y tiende a perpetuarse mediante una fuerza inértica extraña. Pero también está expuesta a cambios drásticos, a veces traumáticos y a momentos de crisis y confusiones, cuando muy pocos saben que hacer; provenientes de contradicciones, inadecuaciones, decisiones casuísticas y desacertadas, catástrofes, cambios drásticos. Es bueno saber que la educación cambia porque el tiempo así lo dispone, porque ella deviene. Ella misma se altera, cambia y se mueve de manera continua y a veces discontinua; crece y decrece, puede venir a ser y dejar de ser.

La educación presupone una visión del mundo y de la vida, una concepción de la mente, del conocimiento y de una forma de pensar; una concepción de futuro y una manera de satisfacer las necesidades humanas. Necesidad de vivir y estar seguro, de pertenecer, de conocerse y de crear y producir. Todas las herramientas, para entender el mundo, vivir, pertenecer,

descubrirse y crear, las proporciona la cultura. Para asegurarse además, a sí misma y a todos, los que en ella y con ella viven, que serán parecidos y distintos. Pero en el hombre hay un espíritu que lo aviva y lo inspira a entenderse y a volverse sobre sí mismo, sobre su lenguaje y sobre su mente; sobre sus propios pensamientos. La educación universaliza, pero también individualiza.

Educar es formar sujetos y no objetos, tiene el propósito de completar la condición humana del hombre, no tal y como la naturaleza la ha iniciado, la ha dado a luz; sino como la cultura desea que sea.

En este sentido la cultura y la educación, su gran aliada, son tremendamente conservadoras debido a la naturaleza de su generalidad y su tremenda influencia ante el medio. Es una manera, es un esfuerzo, de adaptar el hombre al medio. Porque la educación es construcción de algo que la cultura considera que es digno mantener. Se educa entonces para satisfacer las expectativas y deseos de la cultura.

4.2.3 Reforma educativa en Guatemala

La Reforma Educativa es un proceso de transformación del Sistema de Educación en Guatemala, con los fundamentos correctos es un gran avance para la educación, porque permitiría mejorar la forma en que la educación se maneja en todos los aspectos.

Desde hace medio siglo y un poco más la educación guatemalteca se ha mantenido estática y poco funcional. Antes de

ese tiempo dos gobernantes guatemaltecos, hicieron sustanciales cambios estructurales en todos los ámbitos a nivel nacional, pero particularmente en la educación.

El primer reformador de la educación en Guatemala fue el General Justo Rufino Barrios que gracias a su trabajo promulgó la primera ley de instrucción pública, creación del Ministerio de Educación, estructuración del sistema nacional de educación, consolidó legalmente la escuela primaria como laica, gratuita y obligatoria, sistematizó la educación media.

El segundo reformador de la educación en el país fue el maestro Juan José Arévalo Bermejo, entre sus principales logros está la creación de las Escuelas Tipo Federación, la Ley de Escalafón para el magisterio nacional, fundación de la Facultad de Humanidades, aumento de sueldo a los maestros, fundó la editorial del Ministerio de Educación la cual facilitó la impresión de libros a nivel nacional y lo que hizo en favor de la educación fue visto como un gran ejemplo para todo el continente americano.

Mario y Francisco Recancoj Mendoza dicen que:

“Una puerta que se ha abierto para el desarrollo de una nueva educación es el proceso de reforma educativa, establecida en los Acuerdos de Paz, la cual es un proceso político, técnico y cultural, que se desarrolla de manera integral, gradual y permanente, y que implica transformaciones profundas del sector y del sistema educativo, del Estado y de la Sociedad.”²

Todas las partes que firmaron los Acuerdos de Paz en Guatemala son las responsables de velar porque realmente se

² Mario, Recancoj Mendoza y Francisco Recancoj Mendoza, *Pedagogía Maya* (Guatemala, Editorial Saqil Tzij, 2002), 126.

cumpla lo propuesto, no debe quedarse en un intento de reformar la educación sino en acción, puede que se convierta en un proceso muy largo tal y como se ve en la actualidad pero si no se le da el seguimiento correcto será en vano.

Es de urgencia que la reforma educativa sea ejecutada en todas sus proporciones, porque el quehacer educativo cada vez es más exigente y el sistema de educación sigue atrasado. Una reforma educativa en Guatemala tiene que fomentar la educación integral, liberadora, para que las personas tengan una conciencia crítica, que sean capaces de reconocer su dignidad como humanos, que amen y valores su identidad cultural, sus derechos y sus obligaciones.

Si se cumple con una reforma educativa en Guatemala, se estará cumpliendo uno de los fines primordiales que es llegar a la verdadera paz en este país; una paz que de momento sólo está en la firma de los acuerdos de paz, pero que en la práctica aún no se ha visto el cambio que el país necesita para vivir en armonía, para ser cada día mejor y para sobresalir ante el mundo.

4.2.4 Aprendizajes significativos

Es una teoría que se contrapone al aprendizaje memorístico, indicando que sólo habrá aprendizaje si lo que trata de aprender se logra relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya se conoce.

La teoría del aprendizaje significativo responde a la concepción cognitiva del aprendizaje, según la cual se genera cuando las

personas al tratar con su entorno le dan significancia o sentido al mundo que perciben por medio de los sentidos.

El aprendizaje es un proceso por medio del cual se construyen representaciones personales con significancia y que poseen sentido de un objeto, situación o representación de la realidad; enfatizando esto se puede decir que se aprende sólo cuando se le haya sentido a lo que se está aprendiendo.

El aprendizaje significativo enmarca claramente que se aprende a partir de las experiencias que el sujeto posee, las mismas que son integradas con el nuevo conocimiento y se convierten en una experiencia significativa, invita al aprendiz a que según su experiencia y la introducción de un conocimiento nueva pueda indagar y descubrir la forma en que esto es aplicado a su contexto inmediato.

Es claro que para que un aprendizaje sea significativo el papel que el docente debe desempeñar es fundamental ya que se convierte en un mediador del aprendizaje, un asesor, facilitador y orientador en cada uno de los procesos; el docente debe inducir al estudiante a darle utilidad al conocimiento adquirido.

Para conseguir que los aprendizajes realmente sean significativos es muy importante tomar en cuenta que el contenido debe presentarse en forma organizada, las ideas básicas del tema se deben presentar en la introducción, se deben usar definiciones que sean entendibles para los estudiantes, se debe explicar las similitudes y diferencias en los términos o conceptos desarrollados y el desarrollo cognoscitivo y afectivo de los estudiantes deberá ser priorizado para alcanzar lo propuesto.

Lucia Verdugo de Lima dice que: “para que un aprendizaje resulte significativo, deberá darse un orden lógico en el contenido y considerar la estructura cognoscitiva de quien lo aprende.”³

4.2.5 Calidad educativa

El concepto de calidad educativa pareciera ser una utopía muy marcada, porque todos hablan de ella y muy pocos hacen esfuerzos para ir por esa senda de una calidad en la educación que se vea reflejada en la realidad de Guatemala.

La calidad educativa abarca efectos que son valorados de manera positiva por la sociedad con respecto al proceso de formación que llevan las personas en su cultura. La educación es de calidad cuando está dirigida a satisfacer las aspiraciones del conjunto de sectores integrantes de la sociedad a la que está dirigida.

La calidad educativa es un concepto que abarca muchas disciplinas, puede ser operativizado en función de variables muy diversas. Dentro de una institución educativa la mayor responsabilidad recae sobre los docentes en el sentido de la transmisión de los conocimientos de las diferentes asignaturas que un nivel educativo exige a sus educandos, sin embargo el principal problema reside precisamente en que se desconoce cuál es la responsabilidad que le corresponde a cada uno de los involucrados en el quehacer educativo del país.

La calidad educativa involucra a una serie de factores que permitirán desarrollar las funciones docentes en las mejores

³ Lucia Verdugo de Lima, Et. Al., *Psicopedagogía* (Guatemala, BIRF-4167-GU, 2 002), 24.

condiciones para los educandos de acuerdo a las capacidades que posean logrando con ello un aprendizaje real.

La calidad educativa está compuesta de tres factores:

a. Pertinencia pedagógica

Comprende específicamente la calidad con que se realiza el proceso educativo, abarcando los procesos de aprendizaje, metodologías, prácticas y el rol del educador, también comprende la capacidad del educador para lograr el desarrollo de capacidades positivas.

b. Pertinencia cultural

Abarca el respeto y promoción de la cultura, incluyendo la utilización del idioma materno y la cosmovisión.

c. Pertinencia social

Comprende la capacidad de relacionar el entorno del alumno con los conocimientos brindados, en otro sentido es la forma en que la educación ayuda a resolver los problemas.

Con los factores que componen la calidad educativa se puede decir que es muy importante conseguir que en el medio la educación se vaya encaminando por la senda correcta, se debe promover primeramente en las aulas el concepto claro de la educación con calidad.

La calidad educativa en Guatemala es baja no sólo por la forma en que los conocimientos son impartidos en las aulas, sino que también no existe una cobertura completa de los servicios, en Guatemala no se invierte eficientemente para brindar esa educación con calidad que todos exigen y necesitan.

Como se ha mencionado con anterioridad, la utopía de la calidad educativa en el sistema educativo local se va quedando en un simple deseo de superación y si no se trabaja en ello eso desaparecerá.

4.2.6 Estrategias de aprendizaje

Son muchos los autores que han explicado qué es y qué supone la utilización de las estrategias a partir de esta primera distinción entre una técnica y una estrategia. Las técnicas pueden ser utilizadas de forma más o menos mecánica, sin que sea necesario para su aplicación que exista un propósito de aprendizaje por parte de quien las utiliza; las estrategias, en cambio, son el aprendizaje. Esto supone que las técnicas puedan considerarse elementos subordinados a la utilización de las estrategias; también los métodos son susceptibles de formar parte de una estrategia. Es decir, la estrategia se considera como una guía de las acciones que hay que seguir y que, obviamente, es anterior a la elección de cualquier otro procedimiento para actuar.

Cuando se espera, como profesores, que los alumnos conozcan y utilicen un procedimiento para resolver una tarea concreta (realizar el plano de la clase), las actividades que se planteen irán encaminadas a asegurar la correcta aplicación de ese procedimiento, repitiendo los pasos correctos de su utilización.

Pero si se pretende, además, favorecer el análisis de las ventajas de un procedimiento sobre otro en función de las características de la actividad concreta que hay que realizar, o la reflexión de cuándo y por qué es útil aquella técnica o aquel método en cuestión (y para ello se enseña a los alumnos a planificar su actuación, a controlar el proceso mientras resuelven la tarea y a valorar la manera en que esta tarea se ha llevado a cabo), el proceso se complica y entran en juego las llamadas estrategias de aprendizaje.

Indudablemente, esta forma de aprender, a través de la toma consciente de decisiones, facilita el aprendizaje significativo, pues promueve que los alumnos establezcan relaciones significativas entre lo que ya saben (sus propios conocimientos) y la nueva información (los objetivos y características de la tarea que deben realizar), decidiendo de forma menos aleatoria cuáles son los procedimientos más adecuados para realizar dicha actividad. De este modo, el alumno no sólo aprende cómo utilizar determinados procedimientos, sino cuándo y por qué utilizarlos y en qué medida favorecen el proceso de resolución de la tarea.

Se puede definir las estrategias de aprendizaje como procesos de toma de decisiones (conscientes e intencionales) en los cuales el alumno elige y recupera, de manera coordinada, los conocimientos que necesita para complementar una determinada demanda o propósito, dependiendo de las características de la situación educativa en que se produce la acción.

Un estudiante emplea una estrategia de aprendizaje cuando es capaz de ajustar su comportamiento (lo que piensa y hace) a las exigencias de una actividad o tarea, encomendadas por el profesor y las circunstancias y vicisitudes en que se produce esa demanda.

A diferencia de las técnicas, las estrategias de aprendizaje son procedimientos que se aplican de modo controlado, dentro de un plan diseñado deliberadamente con el fin de conseguir una meta fijada. Desde este punto de vista no se trataría tanto de diferenciar qué procedimientos son técnicas y cuáles estrategias (¿hacer una representación gráfica de unos datos es una técnica o una estrategia?) como de diferenciar cuándo un mismo procedimiento se usa de un modo técnico (es decir, rutinario, sin planificación ni control) y cuándo se utiliza de un modo estratégico.

La puesta en marcha de una estrategia de aprendizaje implica, tal como quedó dicho, el dominio de una serie de procedimientos componentes.

Una estrategia se compone de técnicas que se combinan de forma deliberada para alcanzar un determinado propósito de aprendizaje. Tanto los elementos componentes como su uso técnico o estratégico deben entrenarse si se quiere que los aprendices sean entrenadores de sí mismos.

La estrategia didáctica se refiere a aquella secuencia ordenada y sistematizada de actividades y recursos que los profesores utilizan en la práctica educativa; determina un modo de actuar propio y tiene como principal objetivo facilitar el aprendizaje de los alumnos.

Según Tomás Roser Biox:

“Las estrategias didácticas se basan en unos principios metodológicos como señas de identidad de una actuación educativa concreta. Diríamos que son aquellas acciones que les caracterizan y les permiten diferenciarse de otro tipo de actuaciones; depende del momento en que se encuentra el

proceso enseñanza aprendizaje, del grupo al que van dirigidas y de la naturaleza de los aprendizajes.”⁴

Dentro de los procedimientos se llaman habilidades cognitivas a los procesos mentales que proporcionan habilidades para pensar y razonar, y habilidades metacognitivas a los procesos mentales que sirven para tomar conciencia de los procesos que se están empleando y regularlos o modificarlos si fuese necesario, lo cual es importante diferenciar. En situaciones escolares se utiliza el término estrategias de aprendizaje, refiriéndose a todas las habilidades cognitivas y metacognitivas que permiten aprender a aprender.

Las habilidades cognitivas y metacognitivas son complementarias entre ellas. Cuando se enseña al alumno a reflexionar sobre la manera que tiene de resolver un problema y a ser consciente de qué es lo que está haciendo (metacognición) se le debe enseñar también otras habilidades para que las incorpore a su repertorio de posibilidades de actuación mental (estrategias cognitivas).

Del mismo modo que cuando se enseña a un alumno a manejarse bien en una situación problemática, al mismo tiempo, se le hace pensar en cómo se ha desarrollado la actividad y cómo podría mejorarse. Es difícil delimitar dónde termina la habilidad de pensamiento y dónde empieza la conciencia y control de la habilidad.

⁴ Roser Boix, Tomás. *Estrategias y recursos didácticos en la escuela rural*. Barcelona: Graó, 2003, pág. 55

4.2.7 Educación ambiental

El concepto de educación ambiental no se ha mantenido estático, el mismo se ha modificado, precisamente en correspondencia con la evolución de la idea de medio ambiente.

Mario Novo define la Educación Ambiental como:

“Un proceso por medio del cual son reconocidos los valores y se aclaran conceptos con la finalidad de fomentar aptitudes y actitudes necesarias para que el hombre sea capaz de convivir con la naturaleza de manera cooperativa.”⁵

Con el pasar de los días las personas en todo el mundo hablan sobre la educación ambiental y casi todos comparten las mismas ideas y preocupaciones sobre la necesidad de implementarla de modo que se pueda contribuir al mejoramiento de las condiciones en que se encuentra el planeta.

En un principio la atención se centró en cuestiones tales como la conservación de los recursos naturales, así como de los elementos físico - naturales que constituyen la base del medio, la protección de la flora y la fauna, etc. Paulatinamente se han incorporado a este concepto, las dimensiones tecnológicas, socioculturales, políticas y económicas, las cuales son fundamentales para entender las relaciones de la humanidad con su ambiente y así poder gestionar los recursos del mismo.

⁵ Mario, Novo, *La Educación Ambiental, Bases éticas, conceptuales y metodológicas* (Madrid, Universitas, 1 995), 202.

a. Historia de la educación ambiental

Los orígenes de la educación ambiental se sitúan en los años 70, la misma surge en el contexto de preocupación mundial ante la seria desestabilización de los sistemas naturales, lo cual pone en evidencia la insostenibilidad del paradigma de desarrollo industrial o "desarrollista", y lleva a la comunidad internacional al planteamiento de la necesidad de cambios en las ciencias, entre ellas, las ciencias de la educación, con el objetivo de darle respuesta a los crecientes y novedosos problemas que afronta la humanidad.

Aunque el término educación ambiental ya aparece en muchos documentos, es después de la creación del Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente en donde se reconoce oficialmente la existencia de este concepto y de su importancia para cambiar el modelo de desarrollo.

En la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente Humano que tuvo lugar en Estocolmo en 1972 fue constituido el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), entidad coordinadora a escala internacional de las acciones a favor de la protección del entorno, incluida la educación ambiental, teniendo las prioridades de controlar, evaluar y tomar medidas a tiempo con respecto al medio ambiente, fomentar actividades medioambientales, crear conciencia pública de los asuntos medioambientales, facilitar el intercambio de tecnologías medioambientales seguras y proporcionar asesoramiento técnico, legal e institucional a los distintos gobiernos.

En dicha conferencia también se crea el Programa Internacional de Educación Ambiental (PIEA), el cual, según Víctor Bedoy:

“Pretendía aunar esfuerzos y optimizar informaciones, recursos, materiales e investigaciones en materia de educación ambiental para extender el conocimiento de las aportaciones teóricas y prácticas que se iban produciendo en este campo de la ciencia.”⁶

Desde hace muchos años se ha venido luchando porque la educación ambiental sea efectiva, se trata no sólo de informar a través de los medios de comunicación o a través de pequeñas pláticas tradicionales y aburridas que abundan en todas partes, la educación ambiental debe de abarcar aspectos más profundos y no únicamente ideas brillantes.

La educación ambiental surge de las carencias y al mismo tiempo de las necesidades de una sociedad mayormente consumista e improductiva en términos claros, ya que se en la actualidad se ve una sociedad más preocupada por obtener beneficios de la naturaleza y no en mantener un ambiente sostenible sin riesgo de destruir la riqueza natural existente.

El conocimiento del desarrollo de la educación ambiental en Guatemala es básico para la correcta articulación e implementación de procesos que ya han sido encaminados desde hace algún tiempo, tales como la política nacional de educación ambiental que consiste en una serie de puntos que rigen la forma en que se incluirá la dimensión ambiental en el

⁶ Víctor Bedoy Velázquez, *Educación para la conservación de la diversidad biológica y cultural* (México, COMIE, 2 003), 463.

marco educativo del país, la estrategia nacional de educación ambiental que comprende la forma que las políticas serán implementadas y la reforma educativa que es un paso significativo para el desarrollo del país.

b. Objetivos de la educación ambiental

En el seminario internacional de educación ambiental, celebrado en Belgrado en el año de 1975 se establecieron los siguientes objetivos de la educación ambiental:

- **Toma de conciencia**

Se pretende que las personas de este mundo puedan adquirir la capacidad de darse cuenta de los problemas ambientales que afectan a su alrededor y saber responder ante ello.

- **Conocimientos**

Se busca que las personas puedan tener los conceptos básicos sobre el medio ambiente y todo lo que abarca y además hacer que la humanidad comprenda cual es el papel que debe desempeñar en beneficio del medio ambiente, ya que es el único que puede ayudar.

- **Actitudes**

Contribuir a que las personas adquieran la habilidad de practicar valores ambientales efectivos y que se interesen

por participar activamente en la protección del medio ambiente en su lugar de residencia.

- **Aptitudes**

Es de vital importancia que se le enseñe a la sociedad a estar preparados para afrontar los distintos problemas que se presenten principalmente en el ramo ambiental, ya que se busca actuar ante la problemática y no ignorar la situación.

- **Capacidad de evaluación**

Se busca ayudar a las personas a evaluar correctamente el nivel de funcionalidad de los proyectos enfocados a la educación ambiental, en función de los factores ecológicos, políticos, sociales, estéticos y educativos.

- **Participación**

Se debe contribuir a que las personas puedan desarrollar su habilidad de comprender su responsabilidad y que puedan concientizarse sobre la necesidad de atender la problemática ambiental que afecta al mundo entero y con ello se asegura la toma de acciones.

Pero la responsabilidad de una Educación Ambiental eficiente no se trata sólo de discusión sino de acción, por lo tanto no debe quedarse en un simple convenio firmado por las naciones a través de sus gobernadores, sino deberá de

transmitirse a todas las personas del mundo, “respondiendo a las necesidades, intereses y motivaciones de los diferentes grupos de edad y categorías socio profesionales.”⁷

La Educación Ambiental es fácil de entender desde un punto de vista teórica, pero el gran reto es llevar esa teoría a la práctica, porque conlleva una serie de procedimientos que muchas veces parecieran no tener gran importancia pero al final son muy esenciales para que las condiciones del planeta puedan ser mejores, se debe comprender que no se trata de una utopía sino que depende de la prontitud con que se tomen las acciones y la forma en que eficientemente se contribuye con la protección del ambiente; es por ello que según Luis Alexis Calderón Maldonado y Sandra Eloisa Villatoro Schunimann “se han dividido en tres grandes grupos los objetivos de la Educación Ambiental.

- a) Cognitivos: inculcando conocimientos y aptitudes a las personas y grupos sociales.
- b) Afectivos: ayudando a la toma de conciencia del medio ambiente en general y de los problemas conexos, y a mostrarse sensibles a ellos. Ayudando a las personas y grupos sociales a adquirir valores sociales, fomentando así una ética ambiental, pública y nacional, respecto a los procesos ecológicos y a la calidad de vida.
- c) De Acción: aumentando la capacidad de evaluación de las medidas y programas ambientales, y fomentando la participación, de forma que se desarrolle el sentido de la responsabilidad ambiental.”⁸

⁷ Luis Alexis Calderon Maldonado y Sandra Eloisa Villatoro Schunimann, *Ecología y Derecho Ambiental* (Guatemala, Textos y Formas Impresas, 2004), 136.

⁸ Ibid., 137

4.2.8 Metacognición

Según Silvia Arce de Wantland y Beatriz García de Zelaya la metacognición:

“Se refiere al conocimiento del conocimiento, el pensamiento sobre el pensamiento y se trata de procesos autorregulatorios del funcionamiento de procesos cognitivos más específicos, es muy importante en el aprendizaje, la ausencia de la metacognición provoca que haya una pérdida de tiempo y los resultados a obtener serán mínimos porque no hay un proceso correcto.”⁹

Tiene dos componentes fundamentales que son la conciencia de las habilidades y estrategias necesarias para ejecutar de manera efectiva una tarea así como la capacidad de usar mecanismos vitales para aprender.

La metacognición en términos sencillos se explica como la forma en que el sujeto se da cuenta de la solución correcta o de la falta de comprensión que hace que se vuelva a leer un texto, o de la sensación de falta de planificación de la tarea que le propone a sí mismo a utilizar procedimientos sistemáticos, invita a organizar concreta y correctamente las ideas y actividades a realizar.

Según el consejo editorial de editora educativa la metacognición es “el grado de conciencia que tiene el alumno de sus formas de pensar y los contenidos mismos”¹⁰. En varios momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje tener conciencia de que lo que uno está haciendo facilitará significativamente su éxito en el proceso.

⁹ Silvia Arce de Wantland y Beatriz García de Zelaya, *Problemas de Aprendizaje* (Guatemala, Editorial Piedra Santa, 2002), 52 y 53.

¹⁰ Consejo Editorial, *Tecnología Educativa* (Guatemala, Editora Educativa), 103

El proceso de la metacognición es desconocido por muchos docentes y ello incide en la falta de conocimientos para resolver situaciones cotidianas que suceden en los centros educativos, es de vital importancia conocer los diferentes aspectos que influyen en la educación y que sobre todo en los aspectos que sirven para que el aprendizaje sea efectivo.

El consejo editorial de editora educativa nuevamente expresa que:

“La metacognición incluye algunos sub-procesos: La meta-atención es la conciencia de los procesos que la persona usa en relación con la captación de estímulos. Incluye el reconocimiento de tácticas que pueden ser utilizadas y de limitaciones en la atención como se ve reflejado en la frase “tú sabes que no te puedo oír cuando el agua está corriendo”. La meta-memoria se refiere a los conocimientos que uno tiene de los eventos, procesos y contenidos de la memoria. Si una persona se dice a sí misma, “debo hacer un esfuerzo extra por recordar cierta materia” o si sabe que tiene muy buen éxito para memorizar está mostrando conciencia de sus procesos de memoria.”¹¹

Cómo seres humanos se tiene la capacidad de planificar las estrategias que se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar en donde hay fallas y como consecuencia de ello transferirlo a otro rumbo.

El rol de la metacognición se puede comprender si se analizan las estrategias y habilidades que se utilizan en un deporte de equipo: la velocidad, la coordinación y el estilo son propios de cada jugador, sin que éste necesite ser consciente en cada momento de los movimientos que hace. En cambio un entrenador hace que

¹¹ Ibíd., 104.

cada uno de los deportistas sea consciente de sus movimientos y estrategias con el fin de llegar al autocontrol y coordinación.

4.2.9 Problemas ambientales

Según Luis Alexis Calderón Maldonado y Sandra Eloisa Villatoro Schunimann un problema ambiental es:

“Una situación o configuración de factores que amenaza el bienestar humano o la integridad del ecosistema, y que es percibida como tal por la sociedad o parte de ella. Es un daño que se hace al medio ambiente, al realizar diversas actuaciones, algo importante a mencionar es que todos los problemas ambientales han sido generados por el propio ser humano.”¹²

A raíz de la falta de educación en relación a la protección del ambiente, dentro del medio ha ido progresando significativamente el avance de la problemática ambiental, cada día se ven más las consecuencias del deterioro ambiental a escala global, la sociedad después de la industrialización empezó a pensar únicamente en los beneficios que podía recibir, se dejó por un lado la conservación del ambiente y simplemente comenzó a elevarse el consumismo sin sostenibilidad.

Luis Alexis Calderón Maldonado y Sandra Eloisa Villatoro Schunimann argumentan que:

“Desde el descubrimiento del fuego el hombre ha contaminado la atmósfera con gases perniciosos y polvo. Cuando se empezó a utilizar el carbón como combustible en el siglo XIX este problema comenzó a ser una preocupación general. El aumento de consumo de los combustibles por la

¹² Ibid., 155

industria, por las grandes concentraciones humanas en las áreas urbanas y por la aparición del motor de explosión, ha empeorado el problema año tras año, debemos tener en cuenta que la principal causa de contaminación atmosférica es la producida por los motores de gasolina.”¹³

Los problemas ambientales son provocados por todos y todos son afectados por las consecuencias. Desde los componentes que conforman gaseosamente la atmósfera hasta el evento que parezca más significativo es un factor activo de la contaminación, todos los fenómenos atmosféricos juegan un papel importante en el aumento de la contaminación y por eso debe tomarse muy en cuenta.

Los problemas ambientales proliferaron a raíz de la revolución industrial, ya que se inició el proceso del manejo de maquinaria que necesitaba de un combustible fósil para movilizarse, en la actualidad hay muchos problemas ambientales que afectan principalmente la salud humana.

La calidad de vida de las personas empeora día a día y en gran medida es debido al deterioro del medio ambiente. Hoy todo el mundo sabe que si no se cuida el medio ambiente las generaciones que vienen están muy comprometidas. Los problemas ambientales afectan el área urbana y rural, a los pobres y ricos, niños y adultos; es un problema que tiene efectos devastadores a escala mundial.

El hombre ha interactuado con el ambiente con el fin de subsistir pero en los últimos tiempos la sobrepoblación ha generado que ya no haya un equilibrio entre el consumo y el uso eficiente de los recursos que la naturaleza provee.

¹³ Ibid., 158

Toda sustancia que sea añadida al ambiente traerá consecuencias a las personas, en algunos casos a mayor escala y que tendrá graves repercusiones en la vida del ser humano, provocando enfermedades y daños en su forma de vivir.

Los problemas ambientales surgen de la forma en que el ser humano toma los recursos del ambiente y los transforma para su beneficio y como consecuencia de ello se extinguen las especies, se contamina el agua, el suelo se erosiona, entre otros.

Otro de los graves problemas ambientales es la contaminación del agua que es producida por los químicos en las aguas negras de los desagües de las industrias y hogares, también los barcos que contienen químicos y que por algunas razones los derraman en áreas donde perjudican los ecosistemas; esto último se ha visto muy seguido ya que en las noticias se habla de que hubo un derrame en una planta petrolera y se muestran los alarmantes daños provocados al medio ambiente y a las especies que viven en el mar.

La contaminación del suelo también es uno de los problemas ambientales más serios, principalmente por el uso desmedido e inapropiado de los agroquímicos que son utilizados para el manejo de la plantación que al momento de ingresar al suelo hacen que éste pierda las propiedades nutritivas que contribuirán a que la vegetación pueda crecer de forma natural; además alteran los procesos de crecimiento y desarrollo lo cual hace que el fruto sea artificial e incompleto de forma nutricional; la tierra está siendo desgastada con mucha rapidez, debido al mal uso de los químicos y a la forma artificial de cosechar ya que lo que pretenden es tener un producto en menos tiempo aunque ya no sea natural su proceso de crecimiento.

4.3 Marco metodológico

4.3.1 Objetivos

a. General

Detectar el nivel de aplicación de la educación ambiental como eje transversal en el personal docente del Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, para desarrollar una herramienta de apoyo.

b. Específicos

- i. Verificar los conocimientos de los docentes sobre la educación ambiental para comprobar la calidad con que se imparte la educación ambiental.
- ii. Analizar los factores que influyen en la aplicación de la educación ambiental por parte de los docentes para establecer las causas que impidan el desarrollo de los contenidos.
- iii. Elaborar una propuesta pedagógica para que los docentes encuentren mayores facilidades para impartir la educación ambiental como un eje transversal.

4.3.2 Población

Se trabajó con un total de 450 estudiantes de primero a tercero básico y 23 docentes que imparten todas las áreas curriculares en los distintos grados y secciones.

4.3.3 Diseño de la investigación

La investigación consistió primeramente en la recopilación de datos que fueron de tipo cualitativo y cuantitativo, originando el análisis y discusión sobre el tema a investigar.

Los datos se obtuvieron de entrevistas a docentes y estudiantes, además de la observación que fue fundamental para llegar a la acción que en este caso fue la elaboración de una guía.

4.3.4 Instrumentos

a. Cuestionario

El cuestionario es una serie de preguntas que se hace a muchas personas para reunir datos o para detectar la opinión pública sobre un asunto determinado, en el caso específico de esta investigación se buscó conocer la opinión de los estudiantes en cuanto al tipo de enseñanza de educación ambiental que reciben y las formas más comunes en que se les brinda contenidos relacionados al ambiente y su conservación

b. Entrevista oral

Consiste en una serie de preguntas que se realizan de forma oral, teniendo siempre un bosquejo de la información que se desea obtener a través de las preguntas. Para efecto de la investigación la entrevista oral se realizó en situaciones específicas como un apoyo a los cuestionarios y así aclarar algunos conceptos, ya que se acudió a algunos docentes o alumnos y se les hicieron consultas sobre algún tema.

4.3.5 Metodología

Las metodologías empleadas fueron las de la investigación descriptiva, la investigación de campo y las consultas bibliográficas de acuerdo al paso que se realizaba durante el proceso del Ejercicio Profesional Supervisado, además éstas fueron de gran apoyo para llegar a la determinación de conclusiones sobre la investigación realizada.

4.4 Marco operativo

4.4.1 Técnicas de recolección de datos

Para la investigación se utilizaron varias técnicas para recolectar información útil, las cuales se describen de la siguiente manera:

a. Primarias

i. Cuestionarios

A través de los cuestionarios a los docentes se obtuvo la opinión de ellos en cuanto a la aplicación de la educación ambiental dentro de las áreas curriculares, lo cual fue la base de la investigación.

ii. Entrevistas

Las entrevistas fueron útiles para aclarar algunas dudas en cuanto a la información obtenida por cada uno de los

sujetos de la investigación, las entrevistas han sido orales ya que partieron de las encuestas que se realizaron.

b. Secundarias

i. Fuentes bibliográficas

Para fundamentar la investigación de manera concisa, se consultó en varias referencias bibliográficas que ayudaron para que se tenga la información correcta de los temas a abarcar y de la forma en que puede elaborarse la propuesta pedagógica, las fuentes bibliográficas fueron los libros de autores reconocidos y manuales existentes para recopilar información.

ii. Páginas electrónicas

En situaciones donde la información que se obtuvo fue muy escasa se recurrió a las páginas electrónicas, aunque este tipo de fuente en menor escala, ya que a veces es difícil determinar el autor, por lo tanto ayudó a complementar la información o para la obtención de conclusiones sobre algunos temas.

4.4.2 Procesamiento de la información

a. Manual

Se elaboró el cuestionario y luego se realizó la tabulación de los datos de forma manual, y con ello se consolidó la información obtenida a través del análisis de las opiniones

emitidas por los estudiantes y docentes que han sido sujetos del proceso de investigación.

b. Electrónico/digital

Este proceso se utilizó para representar los datos obtenidos de las encuestas, se elaboraron las matrices de forma electrónica de cada pregunta realizada y allí se determinaron los resultados, con lo cual se obtuvieron conclusiones de la investigación para desarrollar la propuesta.

4.4.3 Recursos

a. Humanos

- i. Director
- ii. Docentes
- iii. Alumnos del Instituto de Educación Básica Por Cooperativas de Enseñanza
- iv. Estudiante epesista
- v. Asesora de EPS

b. Materiales

- i. Hojas de papel bond
- ii. Computadora
- iii. Impresora
- iv. Fotocopias
- v. Lapicero
- vi. Lápiz
- vii. Calculadora

- viii. Borrador
- ix. Encuadernado

4.5 Análisis e interpretación de resultados

4.5.1 Análisis general

De acuerdo a la interpretación realizada de cada una de las tablas de las preguntas contenidas en el cuestionario, se puede obtener como análisis general que la aplicabilidad de la educación ambiental no es nula, pero es deficiente, esto principalmente porque los docentes no cuentan con una herramienta que ayude a integrar contenidos ambientales juntamente con los contenidos propuestos en los programas de los cursos que imparte cada catedrático diariamente.

En la mayoría de cuestionamientos se puede observar que el docente tiene la capacidad de aplicar correctamente la educación ambiental, pero lo importante sería que contaran con una guía o herramienta que contenga estrategias, actividades o proyectos pequeños que puedan servir para facilitar la integración de contenidos.

Los docentes están dispuestos a aplicar con mayor frecuencia los contenidos ambientales si tuvieran una herramienta sencilla y práctica ya que a través de ésta podrían encontrar varias opciones para trabajar con los estudiantes, lo difícil es que de parte de las autoridades del Ministerio de Educación, éstas herramientas no son proporcionadas y aún menos en los establecimientos educativos del nivel medio y en este caso en un establecimiento que es por cooperativa.

Los docentes cuentan con el conocimiento necesario para impartir educación ambiental, conocen la forma en que el Currículum Nacional Base contiene la educación ambiental, pero no cuentan con un insumo que les ayude a integrar de manera adecuada.

4.5.2 Análisis según objetivos

De acuerdo a lo propuesto dentro los objetivos de la investigación se determinó que la aplicabilidad de la educación ambiental dentro del establecimiento es deficiente y por lo tanto esto influye directamente en las prácticas diarias de los estudiantes.

La educación ambiental es el gran tema pendiente dentro del establecimiento, esto debido a que no se cuenta con una herramienta que apoye al docente para impartir contenidos de este tipo.

Luego de realizada la propuesta de acción, el docente cuenta con una herramienta que contiene estrategias y actividades variadas que pueden ser utilizadas en cualquier área con el fin de impartir educación ambiental en las aulas.

4.5.3 Conclusiones de la investigación

1. Se detectó que el nivel de aplicación de educación ambiental como un eje transversal dentro de las áreas curriculares del establecimiento educativo es deficiente, ya que la temática no es abarcada en todas las áreas o subáreas y por lo tanto

es esporádica la inclusión de temas que vayan en función de orientar en cuanto al cuidado del medio ambiente.

2. Los docentes cuentan con los suficientes conocimientos sobre educación ambiental, aunque no los aplican debido a que no cuentan con herramientas que apoyen la integración de temas ambientales dentro de los contenidos específicos del área que imparten, la deficiencia en la aplicación de educación ambiental no es por desconocimiento sino por falta de material del que puedan auxiliarse para integrar temas.
3. Luego de realizado el proceso de investigación se ha determinado que los docentes deben contar con una herramienta sencilla y útil que ayude a que puedan integrar los contenidos dentro de las áreas curriculares, sin necesidad de emplear mecanismos difíciles porque los estudiantes son activos, para lo cual sólo necesitan motivación y orientación para actuar en favor del ambiente.

4.5.4 Recomendaciones de la investigación

1. El establecimiento educativo debe fomentar la práctica e integración de la educación ambiental constantemente, debido a que es el centro educativo más grande del nivel medio, ciclo básico del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, por lo tanto es un lugar propicio para iniciar cambios significativos en la población estudiantil.
2. Se debe motivar al docente a impartir educación ambiental, ya que el conocimiento lo tienen, pero la falta de insumos o

acompañamiento hacia ellos para que compartan esos conocimientos es un factor incidente en la deficiencia de la aplicación de educación ambiental.

3. Los estudiantes del establecimiento educativo, son participativos y activos, por lo tanto se les debe de tomar en cuenta no sólo en la ejecución de actividades, sino también en su planificación, ya que son capaces de aportar ideas innovadoras y sencillas para apoyar en la conservación del ambiente a través de actividades pedagógicas.

CONCLUSIONES

Luego de haber finalizado satisfactoriamente la etapa del Ejercicio Profesional Supervisado en la unidad de práctica se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se ha establecido que con la existencia del manual de funciones se puede regular de manera eficiente la labor de cada miembro de la comunidad educativa, así podrá saberse con certeza las funciones específicas sin caer en ambigüedades, esto repercute en el correcto funcionamiento de toda la institución.
2. Debido a la apertura de los estudiantes, el taller de capacitación ha sido efectivo y se ha convertido en algo fundamental para desarrollar habilidades, actitudes y aptitudes útiles para el diario vivir de cada uno de los jóvenes, porque el conocimiento adquirido de forma teórica ha sido aplicado en los micro proyectos y sobre todo debe ser replicado en cualquier momento.
3. Contar con una herramienta que contenga actividades útiles y prácticas que pueden ser utilizadas por los docentes en cualquier área curricular, es indispensable para que la educación ambiental pueda ser impartida de manera eficiente, esto porque si no hay una guía que oriente actividades es más difícil desarrollar la temática ambiental.

RECOMENDACIONES

Como parte del proceso de aplicación del Ejercicio Profesional Supervisado, los resultados han incidido de manera directa en la problemática tratada y es importante tomar en cuenta las siguientes recomendaciones:

1. Es importante que las instituciones de carácter educativo cuenten con un manual de funciones por cargo para que la labor tanto administrativa como pedagógica pueda estar bien estructurada y no haya ambigüedades al momento de que se apliquen criterios para selección de personal laborante, esto producirá cambios positivos en los centros educativos.
2. Es importante que se trabaje con los jóvenes estudiantes actividades que vayan en beneficio del mejoramiento del medio ambiente, en primera instancia porque son ellos los que deberán conservar los recursos y además serán ellos y las futuras generaciones los que padezcan las consecuencias de la problemática ambiental.
3. Es importante que el docente cuente con herramientas útiles y prácticas que fortalezcan la labor pedagógica, muchas veces el estado no brinda material adecuado para impartir contenidos que fomenten la educación ambiental, por lo tanto se debe proveer al docente de guías y estrategias efectivas.

BIBLIOGRAFÍA

- Arce de Wantland, Silvy y Beatriz García de Zelaya. *Problemas de aprendizaje*. Guatemala: Editorial Piedra Santa, 2 002.
- Azmitia, Oscar. *Contexto sociocultural de Guatemala y realidad educativa*. Guatemala: Proyecto Apoyo a la Reforma Educativa, 2 002.
- Bedoy Velázquez, Victor. *Educación para la conservación de la diversidad biológica y cultural*. México: COMIE., 2 003.
- Bruner, Jerome. *La educación, puerta de la cultura*. Madrid, España: Visor Dis, 1 997
- Novo, Mario. *La educación ambiental; bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Madrid, España: Editorial Universitas, 1 995.
- Organización de las Naciones Unidas –ONU–. *Seminario internacional de educación ambiental*. <http://jmarcano.com/Belgrado> (30 de agosto de 2 012).
- Recancoj Mendoza, Francisco y Mario Recancoj Mendoza. *Pedagogía maya*. Guatemala: Saqil Tzij, 2 002.
- Roser Boix, Tomás. *Estrategias y recursos didácticos en la escuela rural*. Barcelona, España: Editorial Graó, 2 003.
- Tecnología educativa*. Guatemala: Editora Educativa, 2 000.
- Verdugo de Lima, Lucía. Et.Al. *Psicopedagogía*. Guatemala: Ministerio de Educación 2 002.
- Villatoro Shuniman, Sandra Eloisa y Luis Alexis Calderon Maldonado. *Ecología y derecho ambiental*. Guatemala: Textos, Formas e Impresos, 2 004.



V.º B.º
 Adán García Veliz
 Licenciado en Pedagogía e Investigación Educativa
 Bibliotecario



CUNOR

CENTRO UNIVERSITARIO DEL NORTE

Universidad de San Carlos de Guatemala



14189

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 -EPS-, realizado en el Instituto de Educación Básica por Cooperativa de Enseñanza, Cantón San Juan, San Miguel Chicaj, Baja Verapaz"

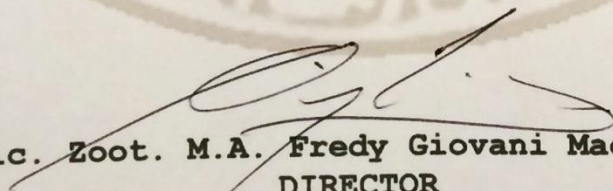
Presentado por el (la) estudiante:

Douglas Edílzer Vásquez Cahueque

Autoriza el

IMPRIMASE

"Id y enseñad a todos"


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

