

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias de la Educación
Maestría en Gerencia Educativa



Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz
(Tesis)

Walter Osvaldo Rivera Tení

Salamá, Baja Verapaz, abril 2014

Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz
(Tesis)

Walter Osvaldo Rivera Tení

Licda. Patricia Luz Mazariegos Romero (Asesora)

M.A Adolfo Santos (Revisor)

Salamá, Baja Verapaz, abril 2014

Autoridades de la Universidad Panamericana

M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus

Rector

Dra. Alba Aracely Rodríguez de González

Vicerrectora Académica

M.A. César Augusto Custodio Cobar

Vicerrector Administrativo

Lic. Adolfo Noguera Bosque

Secretario General

Autoridades de la Facultad de Ciencias de la Educación

Lic. Dinno Marcelo Zaghi García

Decano

M. Sc. Dilia Figueroa de Teos

Vice Decana

DICTAMEN DE APROBACIÓN
TESIS
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
UNIVERSIDAD PANAMERICANA

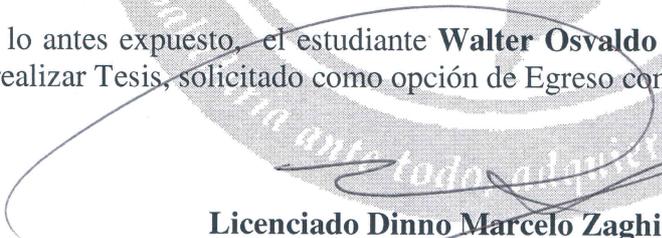
ASUNTO: Walter Osvaldo Rivera Tení
Estudiante de la carrera de Maestría en
Gerencia Educativa, de esta Facultad,
solicita autorización para elaboración de Tesis
completando los requisitos de graduación.

Dictamen No. 001 03/2014

Después de haber estudiado el anteproyecto presentado a esta Decanatura para cumplir con los requerimientos para elaborar Tesis, que es requerido para obtener el título de Maestría en Gerencia Educativa, resuelve:

1. El anteproyecto presentado con el título de: **Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz** Está enmarcado dentro de los conceptos requeridos para la elaboración de Tesis.
2. La temática se enfoca en temas sujetos al campo de investigación con el marco científico requerido.
3. Habiendo cumplido con lo descrito en el reglamento de egreso de la Universidad Panamericana en opciones de Egreso, artículo No. 5 del inciso a) al g).

Por lo antes expuesto, el estudiante **Walter Osvaldo Rivera Tení**, recibe la aprobación de realizar Tesis, solicitado como opción de Egreso con el tema indicado en numeral 1.


Licenciado Dinno Marcelo Zaghi Garcia

Decano

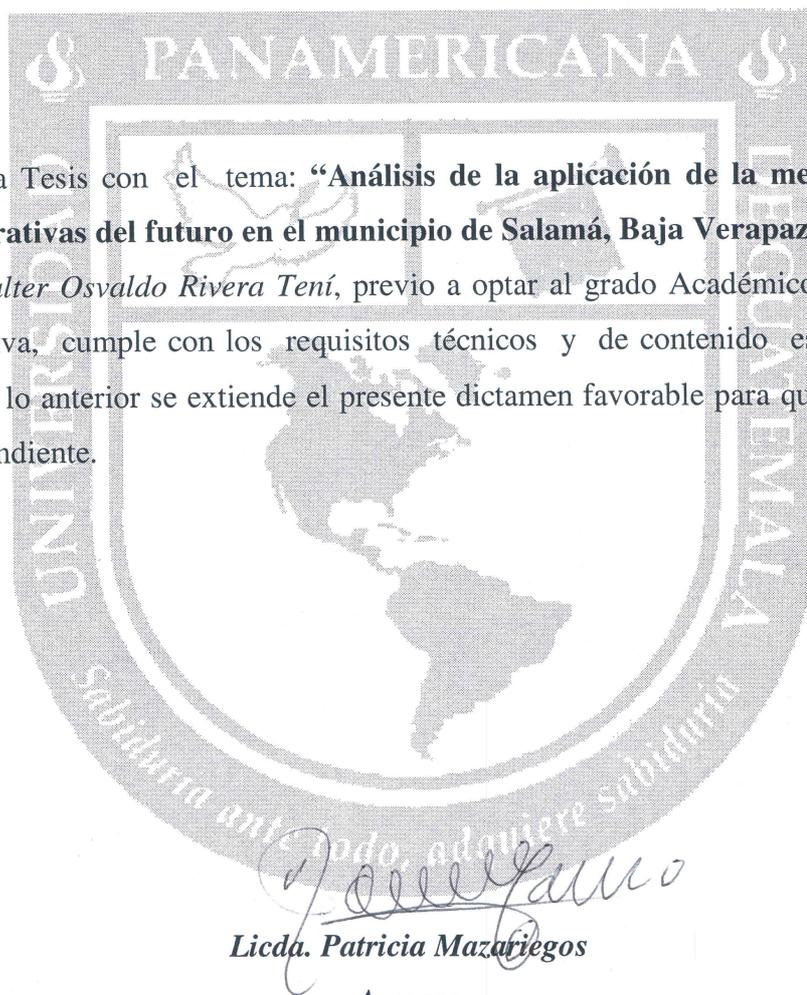
Facultad de Ciencias de la Educación



UNIVERSIDAD PANAMERICANA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.

Guatemala veintiuno de febrero del año dos mil catorce.-----

En virtud de la Tesis con el tema: **“Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz”**. Presentado por el estudiante: *Walter Osvaldo Rivera Tení*, previo a optar al grado Académico de Maestría en Gerencia Educativa, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad. Por lo anterior se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.

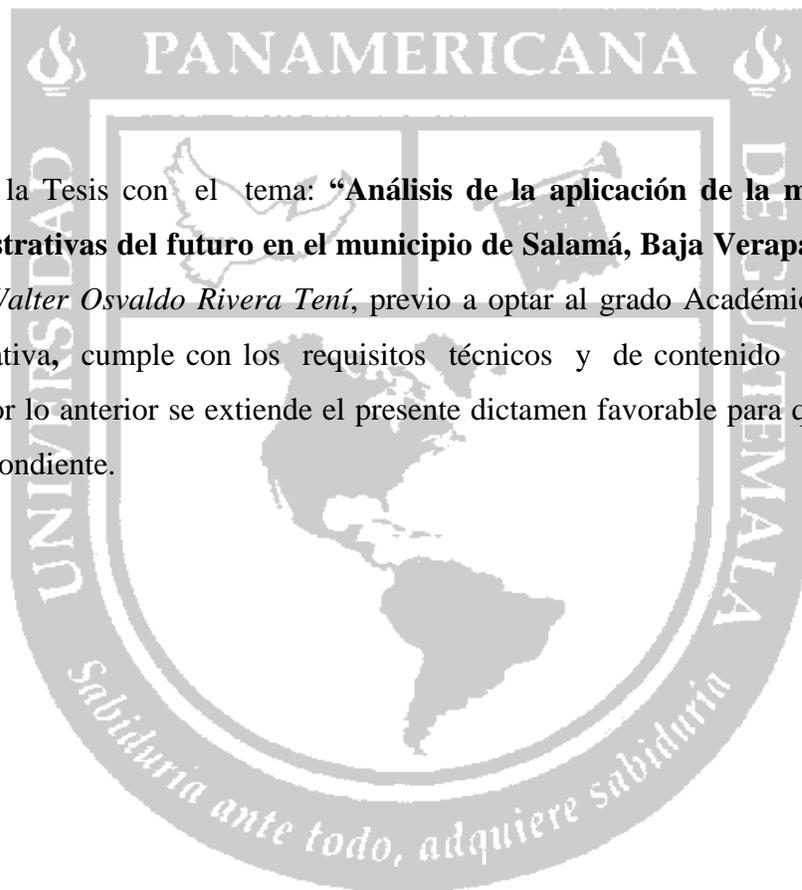


Licda. Patricia Mazariégoz

Asesora

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN.
Guatemala, veintiuno de marzo del año dos mil catorce.-----

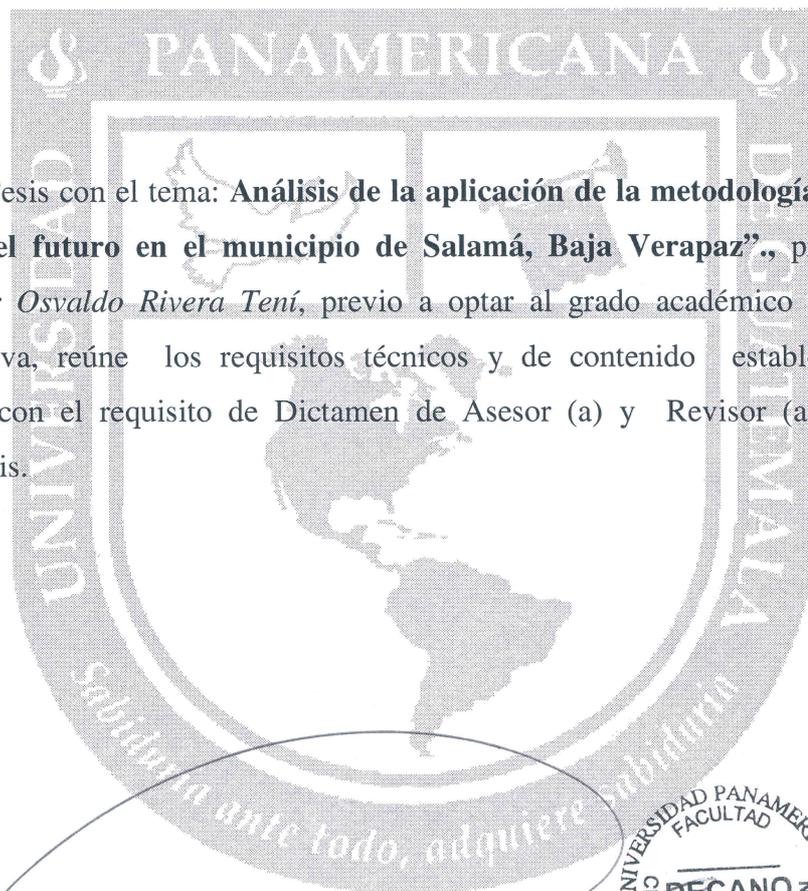
En virtud de la Tesis con el tema: **“Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz”** Presentado por el estudiante: *Walter Osvaldo Rivera Tení*, previo a optar al grado Académico de Maestría en Gerencia Educativa, cumple con los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad. Por lo anterior se extiende el presente dictamen favorable para que continúe con el proceso correspondiente.




M.A. Adolfo Santos
Revisor

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN. Guatemala, veinticinco de marzo del año dos mil catorce.-----

En virtud de la Tesis con el tema: **Análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá, Baja Verapaz**., presentado por el estudiante *Walter Osvaldo Rivera Tení*, previo a optar al grado académico de Maestría en Gerencia Educativa, reúne los requisitos técnicos y de contenido establecidos por la Universidad, y con el requisito de Dictamen de Asesor (a) y Revisor (a), se autoriza la **impresión** de Tesis.



Lic. Dinno Marcelo Zaghi

Decano

Facultad de Ciencias de la Educación



Contenido

Resumen	i
Introducción	ii
Capítulo 1	1
Marco conceptual	1
1.1 Antecedentes	1
1.2 Justificación	3
1.3 Objetivos	4
1.3.1 Objetivo general	4
1.3.2 Objetivos específicos	4
Capítulo 2	5
Marco teórico	5
2.1 Escuelas demostrativas del futuro	5
2.1.1 Definición de escuelas demostrativas del futuro	5
Capítulo 3	8
Marco metodológico	8
3.1 Planteamiento del problema	8
3.1.1 Pregunta de investigación	8
3.1.2 Hipótesis	8
3.1.3 Definición conceptual de las variables	8
3.1.4 Definición operacional de las variables	9
3.1.5 Alcances y límites	9
3.1.6 Aporte	9
3.2 Metodología	10
3.2.1 Unidades de análisis	10
3.2.2 Instrumentos	10
3.2.3 Técnica	10
3.2.4 Tipo de investigación	10
Capítulo 4	11
Presentación y análisis de resultados	11
4.1 Presentación de resultados	11
4.2 Discusión de resultados	12

Conclusiones	14
Recomendaciones	15
Referencias bibliográficas	16
Anexos	17
Anexo 1 guía de encuesta	17

Índice de Tablas

Tabla no. 1 Operacionalización de variables	9
Tabla no. 2 Participación en inducción	11
Tabla no. 3 Posee documentos	11
Tabla no. 4 Manual	12
Tabla no. 5 Estado de las computadoras	12

Resumen

El presente informe de tesis es el resultado del análisis que se realizó respecto a la aplicación de la metodología de las Escuelas Demostrativas del Futuro en el municipio de Salamá Baja Verapaz, el cual el objetivo es un análisis sobre la metodología de las escuelas demostrativas del futuro con el propósito de fortalecer el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula.

En este sentido, se utilizaron como unidades de análisis a dos establecimientos del municipio de Salamá, utilizando guías de entrevista donde se pudo recabar la información la cual sustenta la investigación.

Dentro de los resultados se puede mencionar, los siguientes la metodología de escuelas demostrativas no se aplica correctamente, debido a que los docentes que fueron capacitados para la aplicación de la misma, ya no imparten el área de tecnología en estos establecimientos. Además la aplicación de la metodología como tal se hace difícil por el equipo con que se cuenta ya que este está obsoleto y no ha sido actualizado debido a instrucciones recibidas de parte de INNOVA.

Se concluye en que la metodología de las escuelas demostrativas del futuro no se aplica correctamente lo que incide en que el proceso enseñanza aprendizaje se dé siguiendo la metodología de todas las escuelas del municipio.

Introducción

Las Escuelas Demostrativas del Futuro son parte del proceso implementado para lograr la calidad educativa en los establecimientos del municipio. Es un proyecto que tiene como finalidad fortalecer el área tecnológica en el municipio de Salamá. .

El informe que se presenta está dividido en cuatro capítulos, en el capítulo uno se incluyen los antecedentes, la justificación y los objetivos para conformar el marco conceptual.

El Capítulo dos marco teórico, presenta la fundamentación teórica de la investigación, definiciones sobre las escuelas demostrativas del futuro describiendo que son, como funcionan y el porqué de su aplicación en el proceso de enseñanza.

El Capítulo tres es el marco metodológico, como base fundamental para la realización del planteamiento del problema, pregunta de investigación, definición de la hipótesis, y las variables en el proceso. Así como la metodología utilizada.

En el Capítulo cuatro se presentan los resultados obtenidos, mediante tablas para su mejor comprensión.

Al final, se encuentran las conclusiones y recomendaciones a las que se llegaron, luego de la ejecución del proyecto así como las referencias documentales. En los anexos se incluye la guía de encuesta que se aplicó.

Capítulo 1

Marco Conceptual

En este capítulo se presentan los antecedentes de estudios previos realizados en relación al tema, la justificación y los objetivos propuestos.

1.1 Antecedentes

Es en el año 2004, cuando el Ministerio de Educación, a través de la Dirección General de la Calidad Educativa (DIGECADE), difunde una política de incorporación de tecnología en el aula. Los proyectos se enfocaban al nivel primario, a través del Proyecto Escuelas Demostrativas del Futuro (EDF), financiados por El Banco Mundial.

El proyecto Escuelas Demostrativas del Futuro (EDF), fue una iniciativa del Ministerio de Educación, fundaciones y organizaciones empresariales. Este proyecto busca la incorporación de la tecnología en las aulas del nivel primario. Además pretende lograr la participación de la comunidad educativa.

Como parte de la implementación del proyecto se otorgaron a los establecimientos seleccionados, dieciséis computadoras, una impresora y además se realizaron mejoras en la infraestructura de los edificios escolares.

Para realizar el proyecto se hizo necesario realizar alianzas con socios fundadores como: el Gobierno, el MINEDUC, La Comisión Presidencial para la Reforma del Estado (COPRE), Consejo Nacional de Ciencias y Tecnología (CONCYT) y La superintendencia de Telecomunicaciones SIT; del sector privado, la Fundación Sergio Paíz Andrade (FUNSEPA) y Microsoft de Guatemala; por los organismos internacionales, el Fondo para el Desarrollo Educativo (FODE) del Gobierno de Canadá, Posteriormente se sumaron a la alianza otras organizaciones como Empresarios Educativos” (Tecnología en las Escuelas: Empresarios por la Educación 2011:9)

El proyecto inicia durante el periodo 2004- 2007 con la meta de involucrar a 600 escuelas del nivel primario del país. A las escuelas demostrativas del futuro (EDF) se les proporciona acompañamiento, apoyo y orientación por parte del personal dirigido por la Direcciones

Departamentales de Educación (DIDEDUC) para verificar el avance en la aplicación de los componentes del programa.

El objetivo general establecido del proyecto fue la creación de un conjunto de instituciones educativas conformadas por escuelas rurales, urbanas y de autogestión, participando de manera voluntaria aceptan la participación y el compromiso con el fin de ser certificadas y se conviertan en muestra del nuevo sistema educativo para todo el país.

La metodología utilizada en la aplicación de las Escuelas Demostrativas del Futuro es: el aprendizaje activo “aprender haciendo”, puede originarse de una experiencia de vida real de las actividades cotidianas.

Para el año 2010 se habían dotado a nivel nacional a 791 escuelas, entregando 10,512 computadoras, (empresarios por la educación 2011:9), en Baja Verapaz se dotaron a 24 establecimientos educativos, beneficiando en el municipio de Salamá Baja Verapaz a dos establecimientos.

1.2 Justificación

Las Escuelas Demostrativas del Futuro generaron expectativas en las escuelas públicas, sin embargo, es importante mencionar que en visitas realizadas a estos establecimientos se pudo detectar mediante la observación que en algunas de estas no se implementa la metodología adecuadamente, debido a muchos factores, mencionando entre otros que no utilizaban tecnología en el aula, esto les reducía la oportunidad a los estudiantes a tener acceso a diferentes fuentes de información.

Para establecer el funcionamiento de las escuelas en mención, el cuál debería integrar uso de tecnología en el aula, docentes capacitados, equipo y la infraestructura adecuada, se hizo necesario realizar un análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas Demostrativas del Futuro, en el municipio de Salamá, Baja Verapaz. Este análisis se realizó con el propósito de documentar las experiencias y el proceso de enseñanza por medio de una sistematización, la cual podrá ser utilizada por los docentes en servicio y por los docentes de nuevo ingreso. Se pretende con ello propiciar la aplicación adecuada de la metodología propuesta por el Ministerio de Educación a través de INNOVA para el buen funcionamiento de estas escuelas.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Realizar un análisis del proceso enseñanza aprendizaje mediante la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá Baja Verapaz.

1.3.2 Objetivo específico

Determinar la forma de aplicación de la metodología en las escuelas demostrativas del futuro en el aula.

Observar la aplicación de la tecnología por parte de los docentes en el aula.

Capítulo 2

Marco Teórico

Se describe la fundamentación teórica de la investigación, se incluyen conceptos y definiciones relacionadas a las Escuelas Demostrativas del Futuro.

2.1 Escuelas demostrativas del futuro

Con ello, se pretende la aplicación del uso de la tecnología como un recurso del docente para el proceso de enseñanza-aprendizaje genera la inter-actuación entre el estudiante y los medios, la tecnología y el modelo pedagógico se integran los elementos del proceso educativo y el equipamiento tecnológico, la dotación de equipos a los diferentes establecimientos educativos.

2.1.1 Definición de escuelas demostrativas del futuro

Ministerio de Educación (2013) en su portal web se indica que son establecimientos que reciben atención y refuerzo en todos los aspectos que componen el sistema educativo. En esto mejora la infraestructura física existente, se introduce tecnología como apoyo al proceso educativo, se trabaja en coordinación con los padres de familia y miembros de la sociedad civil de la comunidad, especialmente se trabaja de cerca con la dirección del establecimiento, sus docentes y estudiantes. Se propicia implementación de un nuevo modelo educativo, centrado en los procesos pedagógicos.

En las Escuelas del Futuro se integran el componente pedagógico y didáctico inspirado en el constructivismo y teorías del aprendizaje significativo. El componente tecnológico de informática y comunicación - TIC , como parte de la metodología se toman en cuenta los aspectos que se listan a continuación:

- El Enfoque de Aprendizaje
- El alumno como centro del proceso
- Un proceso activo
- Basado en la construcción del "saber"

- Un proceso natural, personal y social
- Integrado y contextualizado

Como parte de la metodología de estas escuelas el rol del docente se transforma, deja de ser el de transmisor de conocimiento para convertirse en un facilitador y orientador del conocimiento y e un participante del proceso de aprendizaje junto con el estudiante. En el portal del Ministerio de educación se indica que este nuevo rol fortalece la importancia del docente y requiere de nuevos conocimientos y habilidades.

2.1.2 Características de las escuelas demostrativas del futuro. Ministerio de Educación de Guatemala (2013) en el portal en la acción de recursos educativos se listan las características de las escuelas demostrativas del futuro, se listan a continuación de acuerdo a los diferentes actores.

La organización del aula en una Escuela Demostrativa del Futuro permite que los alumnos y alumnas estén acomodados de tal forma que se facilita tanto el aprendizaje personal como el aprendizaje cooperativo, para ello se dividen (en pequeños grupos de trabajo).

En relación a la infraestructura, mobiliario y equipo es la comunidad educativa quien procura darles el mantenimiento adecuado para mantenerlos en óptimas condiciones. y conserva la infraestructura, el equipo y el mobiliario en óptimas condiciones, cuidando siempre de la limpieza, pintura y ornamentación para crear un ambiente de trabajo que estimule y motive el aprendizaje y la participación.

2.2 Metodología de las escuelas Demostrativas del futuro

La metodología utilizada en las Escuelas Demostrativas del Futuro, coadyuva al proceso de educación logrando con ello generar el conocimiento a través de los elementos tecnológicos, el aprendizaje activo y el constructivismo.

La metodología consiste en el aprendizaje, revelando un poco de sí mismos a sus compañeros, relacionándose adulto-joven, joven- joven y adulto- adulto. Es aprender unos de otros.

2.2.1 Aprendizaje activo

Es aprender haciendo, es crear la experiencia de aprendizaje, los estudiantes se pueden aventurar en descubrimientos no establecidos. Es aprender tanto el docente del alumno como el alumno del docente no hoy aprendizaje pasivo.

2.2.2 Constructivismo

El aprendizaje constructivo supone una construcción a través de un proceso mental que finaliza con la adquisición de un conocimiento nuevo, y sobre todo la posibilidad de construirlo. (Benjamín Feinstein 2005:8)

La adquisición más importante para el individuo es la elaboración de toda la serie de razonamientos que ha hecho posible la solución, más aún que la solución en sí misma. El individuo adquiere una nueva competencia que le permitirá generalizar, y aplicar lo ya conocido a una situación nueva.

La metodología de las escuelas demostrativas del futuro se base en él ser como parte fundamental donde se integran las diferencias individuales de género, cultura, idioma o credo, conocer son las formas y los procesos a seguir, convivir está enmarcado dentro de la solución de conflictos y los consensos. Hacer la aplicación del método científico y el razonamiento lógico

Capítulo 3

Marco metodológico

Se presenta el planteamiento del problema y la metodología que se utilizó en el desarrollo del estudio.

3.1 Planteamiento del problema

Para realizar un análisis de la aplicación de la metodología de las escuelas demostrativas del futuro y establecer su aplicación en el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula, se realizó el estudio para dar respuesta a la interrogante que guio el mismo.

3.1.1 Pregunta de investigación

¿Se aplica correctamente la metodología de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio de Salamá Baja Verapaz?

3.1.2 Hipótesis

En las escuelas demostrativas del futuro no se aplica correctamente la metodología diseñada para su implementación.

3.1.3 Definición conceptual de las variables

Para esta investigación se define las variables de la siguiente manera:

- Escuela demostrativa del futuro, para este estudio se toman como Escuelas Demostrativas del Futuro, las dos que fueron seleccionadas, e implementadas por el Ministerio de Educación, INNOVA en el municipio de Salamá Baja Verapaz.

- Aplicación de metodología

Se define como la aplicación de metodologías acordes al aprendizaje de los alumnos, Aprendizaje significativo, aprendizaje activo, forma de colocar mobiliario uso de la tecnología en el aula

3.1.4 Definición operacional de las variables

En la tabla 1 se presenta la operativización de las variables de estudio.

Tabla 1 Operacionalización de variables

No.	Variabes	Dimensión	Indicador
1	Escuelas demostrativas del futuro	Docentes	Equipo
2	Aplicación de metodología	Docentes Aulas	Docentes que recibieron inducción Docentes capacitados

Fuente: Elaboración propia 2014

3.1.5 Alcances y limites

Se analizó la aplicación de la metodología de las Escuelas Demostrativas del Futuro en el departamento de Baja Verapaz, con participación de dos establecimientos educativos donde inició el programa, involucrando a los niños y niñas inscritos en el ciclo escolar 2013. El estudio se realizó en cuatro meses contemplados de septiembre a febrero 2014.

3.1.6 Aporte

Con la realización del estudio se realizó un diagnóstico que será socializado con los docentes de las escuelas sujetas de estudio y se entregará un manual para los docentes que imparten el curso a nivel de aula para mejorar la entrega didáctica de este curso.

3.2 Metodología

3.2.1 Unidades de análisis

Se tomaron como unidades de estudio a 2 escuelas del municipio de Salamá.

3.2.2 Instrumentos

Para recopilar información se diseñó una encuesta de 10 preguntas de opción de respuesta dicotómica. Ver guía de encuesta en anexo1.

3.2.3 Técnica

La técnica utilizada fue la encuesta, según Quiñónez (2013) es un método de recolección mediante el cual la información se obtiene estudiando sólo un subconjunto o muestra de elementos del universo en estudio, que permiten obtener información sobre el mismo.

3.2.4 Tipo de investigación

Se realizó una investigación exploratoria para Naresh K.(1997) el objetivo de la investigación exploratoria es examinar o buscar a través del problema o situación para dar una mejor comprensión del mismo, debido a que únicamente se exploró la situación del funcionamiento de las escuelas demostrativas del futuro en el municipio.

Capítulo 4

Presentación y análisis de resultados

Los resultados fueron obtenidos de veinticuatro docentes encuestados y que imparten el curso de tecnología, dicho evento se llevó en la escuela Tipo Federación José Clemente Chavarría, y la Escuela de San Rafael Chilasco.

4.1 Presentación de resultados

Al indagar si los docentes recibieron la fase de inducción sobre las Escuelas Demostrativas del Futuro, solamente el 29% de los 24 encuestados indicaron haber participado, y un 71% dijo no haber recibido la inducción sobre el curso. La información se detalla en la tabla 2

Tabla 2 Participación en inducción

Indicador	Docente	Porcentaje
Si	7	29%
No	17	71%
Total	24	100%

Fuente: Elaboración propia 2013

En relación a poseer documentos sobre las Escuelas Demostrativas del Futuro de 24 encuestados un 20% respondió poseer algún tipo de documento sobre el proyecto y un 80% dijo no tener ningún documento. Ver tabla 3

Tabla 3 Posee documentos

Respuesta	Docentes	Porcentaje
Si	2	20%
No	22	80%
Total	24	100%

Fuente: Elaboración propia 2013

De los docentes encuestados es el 100% respondieron que les sería útil un manual de apoyo sobre tecnología en el aula para el nivel primario y preprimaria.

Tabla 4 Manual

Indicador	Docentes	Porcentaje
Si	24	100%
No	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Encuesta realizada (2013)

Al indagar sobre el estado de las computadoras, los docente indicaron lo siguiente en buen estado un 8% en regular 84% no funciona 4% e inservible 4%

Tabla no. 5 Estado de las computadoras

Indicador	Computadoras	Porcentaje
Bueno	2	8%
Regular	20	84%
No funciona	1	4%
Inservibles	1	4%
Total	24	100

Fuente: Elaboración propia (2013)

4.2 Discusión de resultados

Según el programa INNOVA del Ministerio de Educación uno de los pilares de la metodología de las Escuelas Demostrativas del Futuro es el curso de Tecnología en el Aula, para poder impartir adecuadamente este curso y aplicar la metodología de este tipo de escuelas se requiere de una inducción adecuada, sin embargo se pudo evidenciar que de los 24 docentes encuestados, solamente el 29% recibió la inducción. La falta de inducción adecuada podría afectar el desempeño de estos docentes.

Las escuelas demostrativas del futuro requieren de materiales específicos para su funcionamiento, entre estos están textos, materiales impresos, guía de aplicación, CD, folletos, al indagar si poseen estos materiales únicamente el 20% de los encuestados indicaron que los poseen, el 80% restante no cuenta con estos materiales, esto puede incidir en que los docentes no se apropien de las características ni de la forma de entrega pedagógica que dese usarse en este tipo de establecimientos

Se indago si los docentes requieren de un Manual para un mejor desarrollo de sus actividades en este tipo de establecimiento, el 100% de encuestado indicaron que si necesitan de ese manual, con este podría en cierta forma apoyar a los docentes que no recibieron la inducción adecuada.

En relación al estado del equipo con que cuentan, solamente un 8% de encuestado indicaron que este está en buen estado, el 84% indican que está en estado regular esto quiere decir que funcionan pero con desperfectos y limitantes, el 8 % restante indican que el equipo este inservible ya que no funciona. Si la base de este programa es la aplicación e tecnología en el aula, el no contar con el equipo adecuado y actualizado puede incidir negativamente en la aplicación correcta de la metodología de estas escuelas demostrativas.

Conclusiones

- Al realizar el análisis del proceso enseñanza aprendizaje de las dos escuelas demostrativas del futuro del municipio de Salamá Baja Verapaz, se pudo establecer que la metodología de estas no se aplica correctamente debido a varios factores como la falta de materiales y la falta de actualización de los docentes.
- Se pudo determinar que la aplicación de la metodología en las escuelas sujetas de estudio no es la adecuada, debido a que los docentes no recibieron la inducción debida ni cuentan con la guía de aplicación.
- Se observó que la tecnología no se aplica eficientemente en el aula debido a que las computadoras están obsoletas y el software está desactualizado.

Recomendaciones

- Se recomienda que todo docente que imparte clases en una escuela demostrativa del futuro sea dotado de los materiales que se requieren para la aplicación correcta de la metodología específica de estas escuelas.
- Socializar con los docentes el Manual que se elaboró para suplir la falta de inducción a los docentes de nuevo ingreso.
- Se recomienda al director de cada escuela demostrativa del futuro sujeta de estudio, gestionar ante la dirección departamental de educación los servicios de mantenimiento para el equipo con que cuentan y la actualización del software.

Referencias Bibliográficas

- Expósito M. (2003) *Diagnostico Rural Participativo*. Santo Domingo, República Dominicana
- Instituto Nacional de Planeamiento de la Educación (2011) *Herramientas para la gestión de proyectos educativos con TIC*. Guatemala
- Ministerio de Educación (2007) *Cambio de Paradigma modulo 3*: Guatemala.
- Ministerio de Educación (2007) *Formación Pedagógica Contenido Temático 4*: Guatemala.
- Ministerio de Educación (2007) *Evaluación del Aprendizaje Módulo 6*: Guatemala.
- Ministerio de Educación (2007) *Tecnología de información y comunicación módulo 7*: Guatemala.
- Ministerio de Educación Guatemala. Recuperado
<http://www.mineduc.gob.gt/portal/index.asp>
- Naresh K. Malhotra (1997) Editorial PPH *Investigación de Mercados un Enfoque Práctico*. México: Impreso México
- Ortégón E. Et al (2005) *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas*. Santiago de Chile: Impreso en Naciones Unidas
- Reyes Donis, José Luis (2007) *Técnicas de Encuestas Una guía paso a paso*. Guatemala.

Anexos

Anexo 1 guía de encuesta

Encuesta Proyecto Escuelas Demostrativas del Futuro

En esta encuesta, encontrara preguntas sobre la aplicación del proyecto Escuelas Demostrativas del Futuro.

1. ¿Participo usted en la fase de inducción sobre las Escuelas Demostrativas del Futuro?

Si__ No__

2. ¿Ha recibido actualmente talleres sobre el curso de tecnología en el aula?

Si__ No__

3. ¿Posee usted documentos sobre las Escuelas Demostrativas del Futuro?

Si__ No__

4. ¿Aplica usted el CNB para el área de tecnología?

Si__ No__

5. ¿Recibió usted seguimiento del proyecto por parte del Ministerio de Educación?

Si__ No__

6. ¿Cuenta usted con materiales para impartir el curso de tecnología en el aula?

Si__ No__

7. ¿Si su respuesta es sí indique cuales?

8. ¿Le serviría de apoyo un manual sobre tecnología en el aula?

Si__ No__

9. ¿Que contenidos desearía en el manual para utilizarlo como herramienta pedagógica?

10. ¿Cuál es el estado de sus computadoras actualmente?

Bueno _____ Regular _____ No funcionan _____ Inservibles _____