

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE  
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES FILOSOFÍA Y LETRAS**



**TRABAJO DE GRADO:  
ANÁLISIS DE LAS ACTITUDES DE LOS DOCENTES HACIA EL USO DE  
LAS TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA  
APRENDIZAJE EN EL SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA EN EL  
CENTRO ESCOLAR CATÓLICO MADRE DEL SALVADOR**

**PARA OPTAR AL GRADO DE:  
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN EN LA ESPECIALIDAD  
DE PRIMERO Y SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA**

**PRESENTADO POR:  
JIMÉNEZ MENDOZA, ÓSCAR ARMANDO  
MORÁN, VANESSA CLARIBEL  
VIDAL RUIZ, XIOMARA JAZMÍN**

**DOCENTE DIRECTOR:  
MEd. JOSE ANTONIO MADRID MORÁN**

**NOVIEMBRE, 2018  
SANTA ANA, EL SALVADOR, CENTROAMÉRICA**

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR  
AUTORIDADES CENTRALES**



**M.Sc. ROGER ARMANDO ARIAS ALVARADO  
RECTOR**

**DR. MANUEL DE JESÚS JOYA ÁBREGO  
VICERRECTOR ACADÉMICO**

**ING. NELSON BERNABÉ GRANADOS ALVARADO  
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO**

**LICDO. CRISTOBAL HERNÁN RÍOS BENÍTEZ  
SECRETARIO GENERAL**

**M.Sc. CLAUDIA MARIA MELGAR DE ZAMBRANA  
DEFENSORA DE LOS DERECHOS UNIVERSITARIOS**

**LICDO. RAFAEL HUMBERTO PEÑA MARIN  
FISCAL GENERAL**

**FACULTAD MULTIDISCIPLINARIA DE OCCIDENTE**  
**AUTORIDADES**



**DR. RAÚL ERNESTO AZCÚNAGA LÓPEZ**  
**DECANO**

**M.Ed. ROBERTO CARLOS SIGÜENZA CAMPOS**  
**VICEDECANO**

**M.Sc. DAVID ALFONSO MATA ALDANA**  
**SECRETARIO**

**LIC. ROBERTO GUTIÉRREZ AYALA**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES, FILOSOFIA Y LETRAS**

## *AGRADECIMIENTOS*

*Agradezco principalmente a **Dios** que con su amor y bondad me permitió culminar esta etapa de mi vida con satisfacción.*

*Este trabajo de grado ha sido una gran bendición y agradezco a **mi madre** por su esfuerzo y paciencia, es gracias a ella que esta meta está cumplida, gracias por estar presente no solo en esta etapa de mi vida si no en todo momento.*

*También agradezco a **mis hijos** que han sido el motor que me han impulsado para poder lograr esta meta, y a todas las personas que estuvieron involucradas en este proceso.*

*El desarrollo de esta tesis no fue fácil, pero pude disfrutar cada momento de la investigación, procesos y proyectos que se realizaron dentro de ella, no fue solo por mi esfuerzo si no porque mis amigos y familia siempre estuvieron ahí para apoyarme.*

*Vanessa Claribel Morán.*

## *AGRADECIMIENTOS*

*El presente trabajo de grado va dedicado:*

*A Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, por ser el inspirador y darme fuerza para continuar en este proceso de obtener uno de los anhelos más deseados, por guiarme a lo largo de mi existencia, ser el apoyo y fortaleza en aquellos momentos de dificultad y de debilidad.*

*A mis **padres** que, con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional.*

*De manera especial, al **tutor** de nuestro proyecto de investigación quien ha guiado con su paciencia, y su rectitud como docente.*

*Así mismo Agradezco a mi Coordinador General de Procesos de Grado **Dr. David Ernesto López Morán** de la misma forma agradezco a nuestros Catedráticos de la Universidad Nacional, Facultad Multidisciplinaria de Occidente, docentes de la carrera de Licenciatura en ciencias de la educación, quienes brindaron su sabiduría, conocimiento y apoyo, que motivaron a desarrollarme como persona y profesional, por haber compartido sus conocimientos a lo largo de la preparación de mi profesión o quien, con su experiencia, conocimiento y motivación me orientó en la investigación*

*De igual manera a los maestros del **C.E. Católico Madre del Salvador** por su valioso aporte a nuestra investigación. A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.*

*ÓSCAR ARMANDO JIMÉNEZ MENDOZA*

## AGRADECIMIENTOS

*Le agradezco a **Dios** y a mi **Virgencita de Guadalupe** por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, ser mi auxilio cuando sentía caer y abandonar todo, por brindarme una vida llena de aprendizajes, experiencias.*

*Le doy gracias a mis padres **Efraín Vidal** y **Reina Ruiz** por apoyarme en todo momento a lo largo de mi carrera, por los valores que me han inculcado, y por haberme dado la oportunidad de tener una excelente educación en el transcurso de mi vida. Sobre todo por ser un excelente ejemplo de vida a seguir, ya que ambos son personas luchadoras y trabajadoras.*

*A mi abuela, **Mama Elba** aunque ya no pueda verte, sé que siempre estarás allí alumbrando mi destino, guiando mis pasos, jamás morirás en mi corazón, puedo decir plenamente que fuiste además de mi abuela, mi segunda madre, y los valores y los aportes que realizaste en mi vida son simplemente invaluable. Brilla como solo tú sabes hacerlo, mi abuelita hermosa. Yo siempre miraré hacia arriba esperando verte, para seguir amándote. Para sentir que jamás te has ido físicamente de este mundo. Para saber que aún estás aquí. Porque no lograste partir con el recuerdo. Dicen que uno no está donde el cuerpo, sino donde más se lo extraña. Justamente aquí se te extraña en demasiado. Mi abuela de mi corazón, permaneces viva en este corazón que no deja de amarte y llorarte. No obstante, lucha cada día para que tu esencia no desaparezca. Sigues conmigo, por siempre. Tu muy bien sabes cómo tuve que lidiar con toda clase de obstáculos durante mi carrera, y muchos de ellos los superé gracias a tu ayuda y a tus enseñanzas. Muchas gracias abue, y esta tesis va dedicada a ti a quien amare por siempre.*

*A mis hermanas **Karla** y **Diana** por ser parte importante de mi vida y a mis sobrinos **Gabriel**, **Isabel** y **Andrea** por ser el amor multiplicado por el infinito.*

*A mi **Tío Alvaro** y su **familia**, por haberme apoyado, por brindarme su ayuda cuando lo necesitaba, a ti **Pita** por siempre haberme hecho compañía aquellas noches de desvelos y por ayudarme a veces a avanzar en mis trabajos.*

*Gracias al Licenciado **José Antonio Madrid Moran** por creer en mí, y haber aceptado ser mi Asesor, agradezco por todo el apoyo y facilidades que fueron dadas para el desarrollo del tema. Por darme la oportunidad de crecer profesionalmente y aprender cosas nuevas. Por su dedicación y tiempo que le brindo al grupo, y sobre todo poder contar con su amistad.*

*Le agradezco a los Licenciados **Juan Carlos Escobar Baños** y Licenciado **Mauricio Orlando Santiago Mira** que de manera desinteresada me donaron su tiempo y apoyo cuando tenía dudas en la elaboración de este documento. Por haber compartido conmigo sus conocimientos y sobre todo su amistad.*

*A **Guillermo Castañeda** por haber sido un gran apoyo y un excelente ayudante en tesis, por ser además mi amigo, y haberme tenido la paciencia necesaria y motivarme a seguir adelante en los momentos de desesperación, por darme su tiempo y apoyo cada vez que lo necesitaba, por haber compartido al cien por ciento desde el inicio hasta el final este proceso conmigo.*

*A **Mis Amigos** en general por confiar y creer en mí y haber hecho de mi etapa universitaria un trayecto de vivencias que nunca olvidaré y tantas personas mas que estuvieron a mi lado motivándome a seguir y a nunca darme por vencida.*

***Muchísimas Gracias a Todos.***

***Xiomara Jazmín Vidal Ruiz.***

## INTRODUCCIÓN

En El Salvador, el Ministerio de Educación a lo largo de varios años ha realizado muchos intentos por incorporar la tecnología al proceso de enseñanza aprendizaje. Algunos programas con los que dio inicio la incorporación de estos recursos son:

La Radio Interactiva y la Televisión Educativa, que producía y transmitía programas de apoyo a casi todas las aulas del tercer ciclo de todo el país (7°, 8° y 9° grados), las cuales estaban dotadas de aparatos receptores. Los maestros usuarios recibieron una capacitación especial en Ciudad Normal. (Ministerio de Educación, 1995).

Este programa surgió como una ayuda de forma audiovisual dirigida al maestro de aula y a la educación sistemática formal, con el propósito de llevar una alternativa de solución a la problemática educacional.

En tal sentido resulta importante el auxilio de un medio tan valioso como la tecnología en el Sistema Educativo Salvadoreño por lo que el Ministerio de Educación dentro de la Reforma Educativa en Marcha (2000-2005), enmarca el proyecto Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA), incorporándolo en una de las líneas estratégicas de sus políticas y programas de calidad:

Dotar a los docentes y estudiantes de tecnología educativa para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, la creación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje, como una estrategia para elevar la calidad de la educación en el nivel medio del Sistema Educativo, en la medida que constituye un mecanismo oportuno y pertinente para formar conocimientos y habilidades que sirven para enfrentar la realidad nacional e internacional presente y futura. (El Salvador, MINED, 2000, pág. 19)

Con el uso de los recursos tecnológicos en la educación no sólo es referirse a la implementación de equipos tecnológicos actualizados, sino también se implementa para dar una solución a las necesidades de poseer un capital humano en las diferentes áreas técnicas y tecnológicas, los que serán de gran ayuda para facilitar la continuidad de estudios formales y con esto mejorar la calidad laboral, generar en los estudiantes una actitud positiva en cuanto al uso de la tecnología tanto nacional como internacional.

Por lo tanto es necesario recopilar información necesaria para analizar la actitud de los docentes ante el uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, los resultados del mismo y su impacto en la comunidad educativa donde será realizada, además esta



investigación establece el parámetro más objetivo para observar la efectividad de la tecnología en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" y así enfatizar en los aspectos positivos y modificar aquellos que tuvieran algunas fallas.

Tomando en cuenta que el propósito del uso de la tecnología, es mejorar la formación del alumno y fomentar la creación de material didáctico representativo para cada materia, se debe de vincular los contenidos curriculares con propuestas innovadoras que involucren el uso de la tecnología.

Los docentes no deben de olvidar que una de las funciones de la educación, quizás la más importante, es la integración del individuo a la sociedad, la tecnología es parte de dicha sociedad y por lo tanto se debe de introducir al ámbito educación.

La investigación está estructurada en seis capítulos vinculados mutuamente. Por su propia naturaleza, cada uno de ellos, hace énfasis a una etapa de la investigación y el camino que se ha recorrido para la obtención de determinados resultados.

El capítulo I se denomina situación problemática. Aquí se denota la importancia de la adecuada implementación de las tecnologías de la información y la comunicación para un mejor desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

El capítulo II se denomina Marco teórico. Aquí se analizó el desarrollo que han tenido las TICS y las diferentes maneras en que se pueden aplicar al desarrollo de los contenidos. Se plantean algunas ventajas y desventajas que tiene para el proceso de enseñanza aprendizaje.

El capítulo III se denomina hipótesis de la investigación. En este capítulo están fundamentadas las distintas hipótesis las cuales se van a comprobar al final de esta investigación.

El capítulo IV se denomina Marco metodológico. En este capítulo se plantea el enunciado del problema y se describe el tipo de investigación que se utilizó a lo largo de la investigación.

Capítulo V se denomina análisis de la investigación. Aquí se reflejan los resultados de la investigación obtenidos de los diversos instrumentos que se utilizaron en esta investigación.

Capítulo VI se denomina Conclusiones y recomendaciones. Aquí a partir de la interpretación de los resultados se elaboraron las conclusiones, y luego se plantearon algunas recomendaciones para que los docentes utilicen de manera correcta las TIC.

## INDICE

INTRODUCCIÓN .....	viii
CAPÍTULO I.....	12
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.1    Situación problemática .....	12
1.2    Justificación de la investigación .....	13
1.3    Enunciado del problema .....	15
1.4    Preguntas de la investigación .....	15
1.5    Objetivos de la investigación .....	16
1.5.1    Objetivo general .....	16
1.5.2    Objetivos específicos.....	16
1.6    Delimitación del problema.....	16
CAPÍTULO II.....	18
MARCO TEÓRICO.....	18
2.1    Antecedentes históricos .....	18
2.2    Base teórica.....	21
2.2.1    La Integración de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza .....	21
2.2.2    Ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación.....	22
2.2.3    Desventajas del uso de las TIC en el aula.....	24
2.3    La tecnología en el mundo educativo .....	25
2.4    Tecnología y educación.....	27
2.5    Herramientas y perspectivas educativas de la tecnología.....	28
2.6    Los avances tecnológicos en la educación.....	30
2.7    La planificación de la enseñanza a través del uso de la tecnología.....	31
2.8    Los medios son algo más que solamente auxiliares del docente .....	32
2.9    Razones por las que algunos docentes se niegan a utilizar los medios de comunicación en las aulas .....	33
2.10    Educomunicación, la formación en el nuevo milenio.....	34
2.11    La tecnología como medio fundamental para la educación de los niños.....	35
2.12    Uso de la tecnología a nivel de primaria.....	36
2.13    Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje.....	39

2.14	Técnicas de enseñanza que se enmarcan en el enfoque constructivista asistido por computadoras.....	43
2.15	Definición de términos básicos.....	44
CAPÍTULO III.....		47
HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN .....		47
3.1	Hipótesis general .....	47
3.2	Hipótesis específicas .....	47
3.3	Hipótesis nulas .....	47
3.4	Operacionalización de hipótesis en variables.....	48
3.4.1	Cuadro de Cuestionario para Docentes de Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Madre del Salvador .....	48
3.4.2	Cuadro de Cuestionario para Alumnos de Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Madre del Salvador .....	50
4.1	Tipo de estudio .....	52
4.2	Población - muestra .....	52
4.3	Técnicas de recopilación de datos.....	54
CAPÍTULO V .....		56
RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		56
5.1	Análisis de resultados .....	56
CAPÍTULO VI .....		71
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....		71
6.1	Conclusiones .....	71
6.2	Recomendaciones.....	72
BIBLIOGRAFÍA.....		73
ANEXOS.....		75
Anexo 1 .....		76
Anexo 2 .....		83
Anexo 3 .....		86
Anexos Fotográficos .....		90

# CAPÍTULO I

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

### 1.1 Situación problemática

El acceso a la tecnología de la información es sin duda una de las herramientas claves para el desarrollo de las sociedades, lo cual trae innegables beneficios económicos, sociales y culturales. Además, las nuevas tecnologías se pueden plantear como una gran oportunidad para avanzar y progresar en una realidad social cada vez más compleja, de tal forma que se abran a todos los ciudadanos, especialmente a los jóvenes, oportunidades que brinden los recursos suficientes para afrontar su futuro con seguridad y optimismo.

En El Salvador, el Ministerio de Educación a lo largo de varios años ha realizado muchos intentos por incorporar la tecnología al proceso de enseñanza aprendizaje. Algunos programas con los que dio inicio la incorporación de estos recursos son:

La Radio Interactiva y la Televisión Educativa, que producía y transmitía programas de apoyo a casi todas las aulas del tercer ciclo de todo el país (7°, 8° y 9° grados), las cuales estaban dotadas de aparatos receptores. Los maestros usuarios recibieron una capacitación especial en Ciudad Normal. (El Salvador, Ministerio de Educación, 1995, pág. 46)

Este programa surgió como una ayuda de forma audiovisual dirigida al maestro de aula y a la educación sistemática formal, con el propósito de llevar una alternativa de solución a la problemática educacional.

En tal sentido resulta importante el auxilio de un medio tan valioso como la tecnología en el Sistema Educativo Salvadoreño por lo que el Ministerio de Educación dentro de la Reforma Educativa en Marcha (2000-2005), enmarca el proyecto Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA), incorporándolo en una de las líneas estratégicas de sus políticas y programas de calidad:

Dotar a los docentes y estudiantes de tecnología educativa para fortalecer los procesos de enseñanza-aprendizaje. Además, la creación de los Centros de Recursos para el Aprendizaje, como una estrategia para elevar la calidad de la educación en el nivel medio del Sistema Educativo, en la medida que constituye un mecanismo oportuno y pertinente para formar conocimientos y habilidades que sirven para enfrentar la realidad nacional e internacional presente y futura. (El Salvador, MINED, 2000, pág. 19)

Con el uso de los recursos tecnológicos en la educación no sólo es referirse a la implementación de equipos tecnológicos actualizados, sino también se implementa para dar una solución a las necesidades de poseer un capital humano en las diferentes áreas técnicas y tecnológicas, los que serán de gran ayuda para facilitar la continuidad de estudios formales y con esto mejorar la calidad laboral, generar en los estudiantes una actitud positiva en cuanto al uso de la tecnología tanto nacional como internacional.

Por lo tanto es necesario recopilar información necesaria para analizar la actitud de los docentes ante el uso de las tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje, los resultados del mismo y su impacto en la comunidad educativa donde será realizada, además esta investigación establece el parámetro más objetivo para observar la efectividad de la tecnología en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" y así enfatizar en los aspectos positivos y modificar aquellos que tuvieran algunas fallas.

Tomando en cuenta que el propósito del uso de la tecnología, es mejorar la formación del alumno y fomentar la creación de material didáctico representativo para cada materia, se debe de vincular los contenidos curriculares con propuestas innovadoras que involucren el uso de la tecnología.

Los docentes no deben de olvidar que una de las funciones de la educación, quizás la más importante, es la integración del individuo a la sociedad, la tecnología es parte de dicha sociedad y por lo tanto se debe de introducir al ámbito educación.

## **1.2 Justificación de la investigación**

El interés científico de la presente investigación se debe a que el uso pedagógico de las nuevas tecnologías por parte de los docentes representa un pilar fundamental para promover y desarrollar las potencialidades que tienen los alumnos, lo que conlleva a que ellos adquieran aprendizajes de mejor calidad.

En este sentido, la tecnología se convierte en una herramienta esencial para los docentes, dado que les facilita diversas formas de enseñar de manera interactivas los contenidos especificados en los programas de estudio.

Desde la perspectiva anterior, una de las necesidades relevantes en las instituciones educativas salvadoreña debería ser el uso de la tecnología educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje, debido a que en el sistema educativo nacional en el nivel básico se

encuentra una misma problemática: altos índices de deserción y reprobación, bajos niveles de retención y de conocimientos, deficiencia en el desarrollo de capacidades y habilidades muchas veces originadas en el proceso de enseñanza aprendizaje, falta de infraestructura en la escuela entre otros. Es evidente que existe deficiencia en los docentes en “cómo enseñar” y de igual manera persiste en “qué enseñar”.

Por ello es que a través de este estudio se plantea un nuevo contexto, en donde se analiza el interés y comportamiento del docente ante el uso de nuevas tecnologías educativas en el proceso de enseñanza aprendizaje el establecer una integración de estrategias metodológicas y elaboración de material didáctico basado en tecnología el docente debe de aprender a desempeñar labores de guía y orientador enseñando al alumno a aprender por sí mismo mediante la utilización de distintos medios que la nuevas tecnologías le brindan.

La educación debe ser concebida como una acción con intenciones propositivas, regidas por reglas sociales no por leyes científicas. En este sentido la enseñanza deja de ser unas técnicas, un saber aplicar las teorías para constituirse en un proceso reflexivo sobre la mayor comprensión de las prácticas y contextos constitucionales.

De hecho, la educación debe estar en consonancia con los cambios sociales, económicos y tecnológicos que tienen lugar en el contexto social.

Para aumentar la calidad de la educación y contribuir a que los alumnos accedan a los servicios tecnológicos en el mundo moderno, el Ministerio de Educación ha implementado los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA), los cuales apoyan el desarrollo curricular en las Instituciones Educativas optimizando los recursos existentes, con los que se espera lograr, que los/las jóvenes adquieran mejores competencias educativas.

En tal sentido, es importante considerar si la implementación de dicha estrategia pedagógico-didáctica mejora la calidad de la educación al propiciar en los alumnos una actitud reflexiva, analítica y las habilidades y destrezas que les permita su formación integral, a fin de prepararlos para que se incorporen al mundo laboral y satisfacer sus múltiples necesidades.

El uso pedagógico de los medios tecnológicos requiere cuidar con esmero las estrategias de formación del docente. Dichas estrategias han de incluir diversos tipos de formación propiamente tecnológicos, que permita el dominio de los nuevos medios tecnológicos, específicamente educativos que facilite su integración en el currículum y un tipo de formación que capacite para llevar a cabo este tipo de innovación en el contexto escolar.

Teniendo en cuenta que para un buen uso pedagógico de los medios tecnológicos es necesario comprometerse con el desarrollo en situaciones naturales de enseñar, crear apoyos pedagógicos durante la puesta en práctica, disponibilidad de material, un trabajo reflexivo y crítico por parte del docente y el establecimiento de ciertas condiciones y procesos institucionales que reconozcan y potencien el uso pedagógico continuo.

Con dicha investigación se pretende analizar la importancia del uso de las nuevas tecnologías en las instituciones, teniendo en cuenta que algunas de las razones por las que se debe de usar las nuevas tecnologías en educación son para alfabetizar digitalmente a los estudiantes.

Se necesita mejorar la práctica docente, mejorar la comprensión que se tenga del manejo de los recursos didácticos tecnológicos, así como el aprovechamiento de las oportunidades para la formación de los estudiantes, constituyendo así una oportunidad de cambio en la metodología de enseñanza y aprendizaje; todo esto enfocado hacia el descubrimiento y la innovación.

### **1.3 Enunciado del problema**

¿Cuál es la incidencia del uso de las tecnologías educativas por parte del docente en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Básica en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" en el año 2015 ciudad de Santa Ana?

### **1.4 Preguntas de la investigación**

- ¿Cuál será el tiempo que los docentes utilizan para la incorporación de estrategias tecnológicas en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" en el desarrollo de destrezas y habilidades de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica?
- ¿Cuáles son los materiales didácticos basados en tecnología que utilizan los docentes del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" para lograr interés y motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica?

- ¿Qué tipo de control desempeña la institución en la utilización de materiales tecnológicos del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" en beneficio al proceso de enseñanza aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica?

## **1.5 Objetivos de la investigación**

### **1.5.1 Objetivo general**

Analizar la incidencia del uso de las tecnologías educativas por parte del docente en el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Básica en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador", en el año 2015, ciudad de Santa Ana.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Analizar desde hace cuánto tiempo los docentes utilizan la incorporación de estrategias tecnológicas en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" para el desarrollo de destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.
- Identificar los recursos tecnológicos que utilizan los docentes del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" para lograr el interés y la motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.
- Identificar qué tipo de control ejercen las instituciones en la realización de programas tecnológico en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" en beneficio al aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.

## **1.6 Delimitación del problema**

Análisis de la incidencia del uso de las tecnologías educativas por parte del docente en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Básica en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador", en el año 2015, Ciudad de Santa Ana.

### **a) Delimitación espacial**

La investigación se llevó a cabo en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador", de la Ciudad Santa Ana.

### **b) Delimitación teórica**



La realización de la presente propuesta es analizar la incidencia del uso de las tecnologías educativas por parte del docente en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Básica.

c) **Delimitación de sujetos de estudio**

Para la siguiente investigación los sujetos de estudio serán los docentes y alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador", en el año 2015, Ciudad de Santa Ana.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Antecedentes históricos

Es claro que el avance de la sociedad siempre ha estado directamente vinculado al desarrollo cultural de la misma y a la facilidad para acceder a esa cultura. Era este hecho lo que otorgaba importancia y renombre a los autores, en siglos anteriores a la aparición de la imprenta. Se les reconocía como impulsores del desarrollo social, aunque este desarrollo era limitado, ya que el acceso a la cultura, a través de manuscritos, representaciones teatrales, pintura, entre otros.

En esta transmisión de la cultura es elemental el papel de la comunicación, por lo tanto, se debe tener en cuenta que:

En el proceso de comunicación se transmiten mensajes de una persona a otra, utilizando códigos que dentro del lenguaje hablado se expone la manifestación del intercambio y recepción de información. Para los seres humanos esta interacción es fundamental no solo en el aspecto de sobrevivencia y evolución sino también en todos los procesos continuos en los diferentes cambios de la vida cotidiana (Desiree Medrano, 2011).

Desde nuestro punto de vista, la incorporación de las TIC a las instituciones educativas nos va a permitir nuevas formas de acceder, generar, y transmitir información y conocimientos, lo que nos abrirá las puertas para poder flexibilizar, transformar, cambiar, extender; en definitiva, buscar nuevas perspectivas en una serie de variables y dimensiones del acto educativo.

En el ser humano la comunicación es indispensable para el desarrollo de diversas habilidades, debido a que por naturaleza debe pertenecer a determinados grupos sociales. Desde esta perspectiva, en la actualidad las TIC juegan un papel determinante en la comunicación social, siendo la escuela un espacio que no es ajeno a ese tipo de comunicación con tecnología.

Antes de proseguir, es necesario conocer un poco sobre el origen de las TIC.

En 1946 se construyó en la Universidad de Pennsylvania la ENIAC (Electronic Numérica Integrator And Calculator) la primera computadora electrónica, el equipo de diseño lo encabezaron los ingenieros John Mauchly y John Eckert. Esta máquina ocupaba todo un sótano de la Universidad,

tenía más de 18,000 tubos de vacío, consumía 200 KW de energía eléctrica y requería todo un sistema de aire acondicionado, pero tenía la capacidad de realizar cinco mil operaciones aritméticas en un segundo (MIINSEC, 2015).

Balbín (2006) presenta un documento de Evolución del internet mencionando que el primer programa se logró implementar en 1965, uniendo dos computadoras, a través de una línea telefónica de la ciudad de Massachusetts con otra de California; se derivó el proyecto ARPANET entre 1967 y 1972, cada vez más fueron conectándose computadoras y se comenzó a desarrollar nuevas aplicaciones (correos electrónicos). Llevando al crecimiento desembocado de ARPANET, que hoy se conoce como internet establecido como una tecnología para dar soporte a la comunicación de datos para la investigación en 1985, que en la actualidad interconecta decenas de miles de redes de cómputo en todos los continentes y el espacio interno.

Posteriormente, en 1990 ya con la computadora y las páginas web en funcionamiento, se crearon los correos electrónicos e internet fue puesto a disposición de la población general, hecho que marcó un hito en la historia de la era tecnológica, dando, asimismo, un impulso más a las TIC como herramientas de comunicación de la información (Annan, 2003)

Lo anterior fue un gran paso para lo que hoy se conoce como tecnologías de la comunicación debido que no todos tenían acceso a este tipo de tecnología y con esto la población en su minoría la clase social alta se hizo con los servicios del internet; ya que era un servicio demasiado caro y su costo no estaba al alcance de todos. En este punto se universaliza la información debido a que ya no estaba concentrada solo en los libros, sino que ya se podían encontrar cualquier información en algunos sitios de Internet, aunque existía muy poca información en esa época.

En este sentido, las TIC:

Ha sido agilizado el contacto entre personas, ya sea con fines sociales o de negocios; no se necesita desplazarse para cerrar negocios en diferentes ciudades del mundo, así como para realizar transacciones en cualquier lugar con un simple clic. Muchas personas tienen su blog o vídeos en YouTube, dejando claro que en los últimos cuarenta años las TIC han modificado muchos aspectos de la vida (especialmente en los últimos diez, 2000-2010) (Annan, 2003).

Ahora en día la comunicación, gracias a las nuevas tecnologías, es más sencilla, ya que solo basta con tener un celular y se puede comunicar con cualquier persona del mundo, y además de encontrar infinidad de información.

Desde esta óptica, es importante tomar en cuenta que las tecnologías también han tenido su evolución y desarrollo; en ese sentido,

La mayor influencia de las TIC en las relaciones humanas ha sido la modificación del internet y la Word wide web (la red mundial). El internet surgió en la década de los 60. Es la primera parte de la historia del internet, producido por el mundo NEX, un portal de tecnología con las últimas novedades del mundo de las tecnologías de información. (MINED, 2006, pág. 15)

A principios de los años 80, el desarrollo de las investigaciones permitió la convergencia de la electrónica, la informática y las telecomunicaciones posibilitaron la interconexión entre las redes; es en esta forma que las TIC se han convertido en un sector estratégico para la “nueva economía”. Desde esa fecha los criterios de éxito para una empresa dependen cada vez más (en gran medida), de su capacidad para adaptarse a las innovaciones tecnológicas y de su habilidad para explotarla en su propio beneficio (Ayala, 2014).

La economía recibió un gran impacto con la aparición de las nuevas tecnologías ya que ahora en día estas se volvieron un pilar fundamental en las empresas para la obtención de ganancias y para dar a conocer sus productos e integrarse a nuevos mercados.

Esto implica que las TIC’s son referentes para informar, pero también para comunicar. En ese sentido,

Las TICS son aquellas tecnologías que permiten transmitir, procesar y difundir información de manera instantánea. Son consideradas la base para reducir la brecha digital sobre la que se tiene que construir una sociedad en buena alianza con la información (Peñate, 2007).

Hay que tener en cuenta que también optimizan el manejo de la información y el desarrollo de la comunicación. Permiten actuar sobre la información y generar mayor conocimiento e inteligencia. Abarcan todos los contornos de la experiencia humana; están en todas partes y modifican los ámbitos de la vivencia cotidiana.

Las TICS constituyen una verdadera revolución en estos tiempos, dando lugar a lo que se ha dado en llamar sociedad de la información. Se trata fundamentalmente de tres medios básicos: la informática, la microelectrónica y las telecomunicaciones las cuales funcionan de manera interactiva e interconectadas, posibilitando una nueva configuración que amplía las posibilidades comunicativas y rompe las barreras del espacio y el tiempo.

Según la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO, 2004), en el documento Las tecnologías de la información y la Comunicación en la Formación Docente, las TICS brindan grandes posibilidades para hacer más comunicativo el

proceso docente, se trata de una nueva forma de comunicación, en este caso la comunicación mediada por computadoras. Esta representa una nueva forma de interacción, la que se produce entre lo real y lo virtual. El navegar sin moverse puede obtener datos rápidamente, conversar con personas que no se conocen y que tal vez nunca llegaran a conocerse, etc.; son aspectos que describen el avance de las nuevas tecnologías al servicio de la humanidad.

La utilización de las TIC en educación supone cambios en los roles tradicionales del profesor y alumnos, e incluso cambios en las instituciones de enseñanza, ya sean presenciales o a distancia, las cuales tendrán que reajustar sus sistemas de distribución y comunicación de conocimientos.

Las TIC se han implementado en la educación por las siguientes razones:

- Alfabetización digital de los alumnos: todos deben adquirir las competencias básicas en el uso de las TIC.
- Innovar en la práctica docente: aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que los alumnos realicen mejores aprendizajes y reducir el aprendizaje escolar.
- Productividad para aprovechar las ventajas que se obtienen a la hora de buscar información, comunicarnos o difundir información; para realizar actividades para preparar apuntes y ejercicios.

(Gómez Gallardo & Macedo Buleje, 2010).

## **2.2 Base teórica**

A continuación se hace referencia sobre la integración, ventajas, desventajas y avances que se han tenido a través del uso de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje en el segundo ciclo de educación básica en el centro escolar católico Madre del Salvador en el año 2015 ciudad de Santa Ana.

### **2.2.1 La Integración de las tecnologías de la información y comunicación en la enseñanza**

A través de la integración de las TIC en el proceso de enseñanza aprendizaje se facilita el desarrollo de los contenidos impartidos por el docente y a la vez la asimilación de los de los contenidos en los educandos.

El uso de las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje hace necesario nuevas habilidades y destrezas, así como nuevos recursos didácticos. Por ello, es de tener en cuenta que:

La integración de TIC en la enseñanza puede generar nuevas presiones en el desarrollo de las tareas habituales de un docente y en sus modos de enseñar. Trabajar con tecnologías audiovisuales e informáticas exige adquirir nuevos saberes, ir más allá de la propia disciplina que se está enseñando y mantenerse actualizado; así como ofrecer en tecnologías de la información y la comunicación en la escuela, la enseñanza de las asignaturas, abordajes coherentes con los cambios que las nuevas tecnologías provocan en condiciones de producción científica y pertinentes, en relación a los problemas globales. Implica reflexionar sobre las propias prácticas y diseñar los espacios y los tiempos en que se desarrollará la enseñanza (Batista, Celso, & Usubiaga, 2007).

La actividad en las aulas plantea situaciones imprevistas, únicas, inestables e indeterminadas en las que es necesario improvisar. También sucederá esto con las TICS. Aquí, la pericia, la creatividad y la sensibilidad –todas facetas de la intuición–, equilibrando las fuerzas de la razón, la reflexión y la explicación, serán una valiosa fuente a recuperar para orientar la tarea del docente. Los cambios culturales corren a una velocidad diferente de las innovaciones tecnológicas.

Lo mismo ocurre con la formación docente y las prácticas pedagógicas. Lo importante es emprender el camino de la exploración y la experimentación para la incorporación de las nuevas tecnologías con la claridad de que estas no son un fin en sí mismas, sino medios y modos de adquirir formas más pulidas, refinadas, de comprensión.

### **2.2.2 Ventajas de las tecnologías de la información y la comunicación**

En la actualidad, la utilización de la tecnología aplicada a la comunicación es una clara diferencia entre lo que es una sociedad desarrollada y una más primaria, o que se encuentran en vías de desarrollo. Pero no hay ninguna duda en que nos permiten tratar la información y comunicarnos con otras comunidades; aunque se encuentren a grandes distancias y sean más o menos desarrolladas que la nuestra.

Estas herramientas e instrumentos del proceso de enseñanza-aprendizaje son utilizados tanto por los docentes como por el alumnado, sobre todo en lo relacionado a la búsqueda y presentación de información; pero pueden aportar algo más al sistema educativo. Los alumnos logran posicionarse como protagonistas y actores de su propio aprendizaje; los diferentes

recursos multimedia, aumentan la posibilidad de interactuar, facilitando el aprendizaje significativo.

Gracias al hecho de que existen muchas herramientas didácticas disponibles para usar en el aula, se evita el tedio y se favorece el interés, la motivación y se facilita la diversidad en el salón de clases.

En la educación moderna se ha generado una revolución en referencia a la renovación de los materiales didácticos tecnológicos, de tal manera que se han ido elaborando de manera que han evolucionado en gran medida, a lo largo de los últimos tiempos; hoy en día nadie se cuestiona sobre la capacidad de influencia que estos sistemas tienen desde estudiantes muy pequeños. Centrándonos en los beneficios que presenta la aplicación de las TIC, tanto para los estudiantes como para los profesores.

Para que las TIC influyan en el aprendizaje de los alumnos, es necesaria la motivación en situaciones específicas. Un estado de motivación para aprender se da cuando, al afrontar tarea, el sujeto es guiado por la meta o intención de adquirir el conocimiento o dominio de la destreza que la tarea implica.

Los estudiantes que están motivados no necesariamente encuentran las tareas de clases placenteras o excitantes si no que podrían enfrentarse a ella seriamente de manera significativa e intentando obtener el beneficio prefijado (Jesús & Bueno, 1995).

Además, Jesús y Bueno (1995) señalan que “desde el punto de vista de la socialización, la motivación se interpreta como una competencia adquirida y desarrollada a través de la experiencia general, pero estimulada más directamente a través del modelado, la comunicación de expectativas y la instrucción directa o socialización de personas significativas como padres y maestros”.

Se presentan de manera sintéticas algunas cualidades que genera el uso de las TIC, según Jesús y Bueno (1995):

- **Motivación:** El uso de la Tic permite realizar actividades interactivas que motivan al estudiante a aprender, en contraste con aquella que solo permiten al estudiante copiar las clases.
- **Interés:** utilizar TIC en la enseñanza puede crear interés en los estudiantes, dado que son herramientas novedosas y acordes a las nuevas exigencias digitales de la actualidad.

- **Interactividad:** A través de las TIC, el estudiante puede interactuar, navegar, reproducir audio y video, intercambiar experiencia con el docente y sus compañeros; por lo tanto, exige más esfuerzo y saberes que la enseñanza tradicional.
- **Aprendizaje en Feed Back:** algo esencial en el uso de las TIC por parte del estudiante es que puede corregir fácilmente los errores que comete, asimismo, el docente puede ir retroalimentando de manera paralela.
- **Autonomía:** Con las TIC, tanto el docente como el estudiante tienen vía libre para tener acceso a la información almacenada en internet, lo que conlleva a que cada quien asuma autonomía para aprender nuevos saberes.

### 2.2.3 Desventajas del uso de las TIC en el aula

Las TIC también tienen sus desventajas si son utilizadas de manera incorrecta y sin ningún plan didáctico. Entre algunas desventajas se tiene:

- **Distracción:** El docente no solamente se encarga de transmitir los conocimientos, sino también es “educador”; para que los estudiantes puedan aprender, el profesor debe conseguir que ellos consigan manejar esta disciplina. Como parte de esta disciplina se encuentra el hecho de aprender utilizando el cauce, consultar solamente las páginas web requeridas o utilizando la mecánica que transmitimos a nuestros alumnos. Aunque es difícil controlar este tipo de aulas de trabajo, no podemos permitir que se confunda el aprendizaje con el juego; el jugar puede servir para aprender, pero no al contrario.
- **Tiempo:** Se necesita disponer de bastante tiempo para la búsqueda de una determinada o concreta información, en un infinito número de canales e innumerables fuentes; por lo que es importante saber buscar dicha información, haciendo uso de diferentes buscadores y los distintos sistemas de búsqueda avanzada que cada uno de ellos contenga. El tiempo es oro, sobre todo cuando el tiempo de clase es limitado y los retrasos pueden llevar al fracaso de los objetivos.
- **Fiabilidad de la información:** Mucha información que aparece en internet no es fiable o son ilícitas; hay que enseñar al alumnado a distinguir que se entiende por información fiable. Es importante enseñarles a identificar las fuentes que dan garantía de la validez de los datos que transmiten; en la mayoría de las ocasiones, solamente a través de la iteración se podrá saber qué es lo adecuado y que es inadecuado.



- **Parcialidad:** En varias ocasiones puede ocurrir que podamos conocer rápidamente alguna definición, por el sentido de un determinado concepto; esta rapidez en la búsqueda puede crear confusión, y, por consiguiente, a pensar que la realidad que se encuentra es la línea que se debe seguir.
- **Aislamiento:** Al hacer uso constante de las herramientas informáticas, puede crear aislamiento hacia otras formas de comunicación en algunos alumnos; medios que son fundamentales en el desarrollo social y formativo de los estudiantes. No se debe anteponer la relación virtual a la personal; se le debe educar y enseñar al alumnado, con la mentalidad que tan importante es la utilización de las TICs como el aprendizaje y la sociedad con los que se rodean.

(Jesús & Bueno, 1995, pág. 65)

El docente debe tomar muy en cuenta que el alumno suele distraerse con facilidad con otra información con páginas no convenientes que lo motiven y hagan salirse de la temática que se está desarrollando en clase, si el docente utiliza el método lúdico en el desarrollo de los contenidos debe de ser cuidadoso para que el alumno no pierda el objetivo principal que es el aprendizaje.

Se debe tomar en cuenta que el tiempo no favorece en cuanto al desarrollo de un contenido, por lo tanto, el docente debe de planificar y organizar su tiempo con respecto a la temática. El docente debe enseñar a que el alumno profundice en un tema, que observe los diferentes puntos de vista para tener una información más exacta, debido a que mucha de la información que ofrece el internet no es verdadera el alumno debe de aprender a distinguir, identificando las diferentes fuentes de información que ofrecen el sitio web.

El uso excesivo de las TIC puede crear en el alumno la dependencia total de la tecnología no haciendo uso de la investigación en libros, el docente debe resaltar la importancia de la lectura y la interacción con las demás personas para un aprendizaje significativo no poniendo en primer plano la relación virtual.

### **2.3 La tecnología en el mundo educativo**

La sociedad de la información es una realidad que ha transformado el modo en que vivimos, nos divertimos, se comercializan bienes, interactuamos y estudiamos. Lo que inicialmente se visualizó como el comienzo de un régimen económico, en la actualidad se ha

transformado en la necesidad global de la tecnología. La forma en que nos comunicamos hoy en día fue creada y es utilizada por los jóvenes y se ha convertido en la nueva era.

Lo que fue visto como reducción de costos y se creía era economía del lenguaje, con intención de disminuir la escritura y la comunicación del hombre moderno; ha llegado a posicionarse como el lenguaje de los medios electrónicos, ejemplos de lo que dan pie a la nueva sociedad de información y consumismo son: el celular, el internet, teleconferencia, etc. Puede verse todo como una forma divertida de comunicarse, un medio rápido en donde se puede exponer sobre diferentes artículos, dar un punto de vista de manera puntual; se considera que la razón del uso de este vocabulario tiene que ver con una necesidad de crear un propio universo, va más allá del dinero y el ahorro del tiempo.

Por medio de los avances tecnológicos los docentes podrán conocer diferentes medios de este tipo, así como sistemas tecnológicos y ejemplos de sus aplicaciones en el ámbito didáctico. Podrán identificar los fundamentos teóricos por lo que se justifica la incorporación de estos sistemas de la tecnología al aula de clases por medio de las propuestas metodológicas, donde sin duda existe la convergencia de medios.

Esta incorporación tecnológica en el área educacional ya está vigente y forma parte del reto de la actualización que los docentes deben tener. Al momento de incorporar recursos de esta índole a la práctica docente, es necesario que en la mayoría de los casos se haga énfasis en el aspecto instruccional; ya que la forma y el contenido demandan particular atención. Debe cuidarse el orden en la secuencia de la presentación, mencionar solamente conceptos relevantes, visión agradable, apearse al cumplimiento de los objetivos plasmados desde el inicio, etc. Buscar la perfección en la presentación, es lo que justifica el empleo de este tipo de herramientas en el salón de clases.

No hay que olvidar que la máquina no es la que enseña sola, sino que son los profesores y el alumnado los que continúan teniendo el protagonismo en el complejo proceso del aprendizaje. Tampoco hay que dejar de lado que habrá implementos instrumentales que también deben incluirse en la planificación, al momento de emplear la tecnología.

La tecnología educativa, al igual que la didáctica, se preocupa por las prácticas de la enseñanza, pero a diferencia de ésta, incluye entre sus preocupaciones el análisis de la teoría de la comunicación y de los nuevos desarrollos tecnológicos: la informática, hoy en primer lugar, el video, la TV, la radio, el audio y los impresos, viejos o nuevos, desde libros hasta carteles.

El punto clave en la cuestión de las nuevas tecnologías es considerarlas como instrumentos y así podrán usar para mejorar o para empeorar la vida humana. Es responsabilidad ineludible de los educadores conseguir la reapropiación de los medios para convertirlos en agentes educativos. Aprovechar el desfase que la escuela lleva en educación sobre la comunicación, puede plantearse una renovación del ambiente educativo que tenga carácter integral. No debe olvidarse que ambas forman parte de una necesidad: abrir la escuela a la realidad y aprovechar las posibilidades y el entorno y el contexto ofrecen para desarrollar una educación significativa en la era de la comunicación.

## **2.4 Tecnología y educación**

El impacto que ha tenido la tecnología en el proceso educativo ha sido fundamental para la creación de una diversidad de conceptos y enfoques que demuestran el grado de interacción y dinamismo de dicho suceso. A continuación, se presenta una recopilación de algunos de los enfoques mencionados con anterioridad.

Muffoletto (1994) manifestó que “se piensa generalmente en la tecnología en función de instrumentos, aparatos, dispositivos y máquinas... la mayor cantidad de los educadores se refieren a las computadoras al hablar de tecnología. Este término no debe ser utilizado para referirse a una colección de máquinas y dispositivos, sino una forma de actuar”.

Saettler, para 1990, sostenía que la función histórica de la tecnología educativa es un proceso más que un producto. Siempre debe hacerse una distinción precisa ente el proceso de desarrollar una tecnología de la educación y el uso de ciertos medios o productos dentro de una tecnología de la instrucción particular, sin darle importancia al hecho de que tan sofisticado se vuelva el medio de la instrucción. La definición de tecnología educativa debe estar enfocada en la aplicación de herramientas para propósitos educativos, de la misma manera que las herramientas y materiales que son utilizados.

En realidad, la tecnología por sí misma no va a lograr algún cambio en el proceso de enseñanza aprendizaje, sino en la medida que esta sea aplicada de manera correcta por el docente para desarrollar los contenidos de una manera más dinámica.

Las expresiones “una forma de actuar” y “desarrollar una tecnología de la educación” llevan implícitas el hecho de que deben existir guías, procedimientos, metodologías, justificaciones, etc.; para que la tecnología pueda integrarse a la sala de clases. En resumen,

estos enfoques proponen que la tecnología es como una filosofía; debe utilizarse como un proceso debidamente planificado para asegurar el éxito del proceso instruccional.

La tecnología en el proceso de enseñanza debe estar debidamente planificada a través de objetivos que se pretendan lograr ya que si se deja al azar poder ocasionar una distracción en la clase y en lugar de mejorar este proceso puede perjudicarlo y generar así un mal desarrollo de los contenidos.

## **2.5 Herramientas y perspectivas educativas de la tecnología**

Las herramientas tecnológicas disponibles para los educadores y la perspectiva del impacto de la tecnología en la educación han sufrido una variación en el transcurso del tiempo. El planteamiento con el que básicamente ha sido fundamentada la visión de la tecnología en la educación es la que se detalla a continuación:

### **– El uso de medio audiovisuales como recurso para mejorar la instrucción**

Desde el inicio se enfatiza que la tecnología es un medio, en esta misma postura se plantea que los medios audiovisuales permiten la transferencia de información a los alumnos de una forma más efectiva y concreta.

Saettler en 1990 lo llamó el movimiento audiovisual; que es lo conocido como formas alternas a la conferencia y los libros para transferir información. Incluyendo el uso de diapositivas, transparencia y uso de grabaciones fílmicas.

Posteriormente se desarrolló en un campo llamado comunicaciones audiovisuales, que es la rama de la educación teórica y práctica principalmente relacionada con el diseño y utilización de mensajes que controlan el proceso de aprendizaje.

### **– La incorporación de la teoría sobre sistemas a los procesos instruccionales**

El advenimiento del diseño y los sistemas de carácter instruccional perciben la tecnología como un enfoque sistemático para diseñar, implementar y desarrollar la instrucción; con el fin de satisfacer necesidades instruccionales, cuidadosamente identificadas (Heinich, Molenda y Russell, 1996).

Este punto de vista está fundamentado en la creencia de que los recursos humanos (educadores) y los no humanos (medios), son parte de un sistema para atender las necesidades instruccionales.

Desde la década de 1960 hasta 1980, el uso de la aplicación de enfoques de las teorías de sistemas al proceso instruccional recibió gran influencia de las conjeturas de aprendizaje de la psicología educativa.

#### – **Herramientas para adiestramiento vocacional**

Aquí hablamos de una perspectiva que implica que la tecnología es usada como herramienta en la industria y los negocios; surge del hecho que los estudiantes deben ser preparados para el mundo laboral y que el adiestramiento vocacional puede llegar a ser un medio práctico para el aprendizaje de asignaturas tradicionales, tales como: ciencias, matemáticas y lenguaje.

La visión de este tipo de enseñanza tuvo sus inicios con adiestradores de la industria y educadores vocacionales, reflejando así la necesidad de la tecnología para lograr mejorar la capacitación en destrezas de trabajo específicas.

#### – **El uso de sistemas de computadoras**

Es una visión que ha sido generada debido a la evolución que han logrado alcanzar las nuevas tecnologías de la información, así como también a la percepción de esta misma sistematización como una combinación de medios que ofrecen apoyo al proceso instruccional.

Entre los años de 1960 y 1990 se da el surgimiento y uso de los sistemas de computadoras en la educación, a lo que se le llamó computación educativa; inicialmente este enfoque recibió una gran influencia de personal técnico, programadores y analistas de sistemas. Pero esta perspectiva consideraba tanto el uso instruccional como el apoyo de los sistemas de computadoras.

A partir de los años 70, en el uso de medios en el proceso instruccional los educadores involucrados dirigieron sus esfuerzos a la investigación y el desarrollo de la computación educativa.

Para 1990, los educadores vieron los sistemas computacionales como parte de una combinación de recursos tecnológicos, compuesta por: medios, sistemas de instrucción y de apoyo (basados en computadoras). Fue entonces que la computación educativa se convirtió en tecnología educativa.

En la educación existe la combinación de productos y procesos que entrelaza los procedimientos con las herramientas instruccionales. Para los procesos de esta misma índole, las guías utilizadas para la aplicación de las herramientas provienen de las teorías de aprendizaje que están fundamentadas en las ciencias del comportamiento humano.

## **2.6 Los avances tecnológicos en la educación**

La última década ha tenido avances tecnológicos extraordinariamente fecundos y lo mejor de todo que son altamente aplicables en el área educativa, pudiendo ofrecer lo mejor y las más importantes experiencias al alumnado; así como el hecho de poder hacerlo extensivo un número cada vez mayor. Está absolutamente comprobado que al hacer uso de los multimedia se logra obtener un mejor aprendizaje para los alumnos, de igual manera se reduce el tiempo de instrucción y se disminuyen los costos de la enseñanza.

Asimismo, es de tener en cuenta que aparte de la instrucción escolar:

El alumnado necesita la utilización de los medios tecnológicos para su futuro profesional, ya que hay una enorme variación en su habilidad de percepción y aprendizaje; por consiguiente, en los requerimientos didácticos individuales. Algunos aprenden rápida y fácilmente a través de información oral o impresa, con un mínimo de experiencias más directas. La mayoría de jóvenes requieren vivencias más concretas que incluyan también medios audiovisuales (Avendaño, 2011).

Los programas educacionales necesitan ser apreciados en términos como la eficacia y flexibilidad de aplicación, en relación a: tiempo, personal y recursos disponibles. La demanda laboral exige una preparación académica de acuerdo a conocimientos de todo aquello que tiene que ver con la sociedad de la información, los avances tecnológicos, la interacción de recursos, la multiplicidad y variación profesional; en fin, de todo lo que tenga que ver con la facilidad de insertarse a la vida laboral y a la profesión.

El uso de la tecnología en el desarrollo de los contenidos supone una mejor adquisición de la información por parte de los estudiantes, y al docente le facilita la manera en que prepara

sus clases, pero siempre debe tomar en cuenta el nivel de comprensión por parte de los estudiantes.

Algunos docentes aún se resisten a hacer uso de las nuevas tecnologías ya que consideran que estas puedan ocasionar una distracción de parte de los alumnos en el proceso de aprendizaje. Sánchez (1999) lo expresa muy bien cuando dice:

Existen una resistencia del personal docente a este tipo de cambios, esto se debe a que se perturba una situación habitual al romper con la rutina. Además de manera errada se considera que los nuevos medios deshumanizan la enseñanza, los profesores sufren un desplazamiento; que como consecuencia de todo esto la educación llegará a ser autómatas, sin la calidad humanística que se da a la hora de comunicarse los profesores con los alumnos (Sánchez, 1999).

## **2.7 La planificación de la enseñanza a través del uso de la tecnología**

### **Elaboración de los contenidos a desarrollar utilizando las TIC**

El uso de TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje requiere que antes sean planificadas de acuerdo a la materia y nivel en que el docente enseña. Al respecto, Sánchez (1999) expresa que:

No solamente requiere atender la asignatura, sino también varios aspectos como: contenido, diferencias individuales de los alumnos y muchos factores que influyen en el éxito del proceso del aprendizaje. Al tener reunidos todos los elementos fundamentales se puede desarrollar una planificación o diseño sistemático de la enseñanza; los elementos que indispensablemente deben ser incluidos en este diseño son la previsión, organización y producción de recursos didácticos.

Es decir, son varios los elementos a tener en cuenta para elaborar una buena planificación que aproveche las TIC, más que todo para la previsión de recursos didácticos digitales que en muchas escuelas son escasos o viejos.

Los medios adecuados para utilizarse en el diseño deben ser los requeridos por los objetivos planteados, el contenido y los métodos. Estos no son suplementarios a la enseñanza, ni deben ser considerados como un soporte; sino que realmente son el estímulo mismo, desde ningún punto de vista es aceptable la obsoleta concepción de los medios como auxiliares o ayudas. Debe establecerse adecuadamente cuáles medios, cómo y cuándo van a proporcionar las experiencias más efectivas y eficaces para el alumnado.

Es necesario que se tenga en cuenta que para lograr diferentes objetivos se requieren diversas clases de aprendizaje; también para que los recursos sean adecuados, necesitan corresponder a las tareas requeridas. Así que ciertos medios pueden considerarse mejores que otros para determinados propósitos, como, por ejemplo: sonido o impresión, película en movimiento, internet, etc. En otras circunstancias los determinantes de la elección pueden ser el uso del equipo disponible, la conveniencia de los costos y otros muchos factores (Sánchez, 1999). Un factor que puede limitar el uso de las nuevas tecnologías es la falta de recursos y por lo tanto al igual que la educación tradicional esta puede caer en una rutina al hacer uso de los mismos recursos y no variar al momento de desarrollar las clases.

No debe perderse de vista que para este tipo de enfoque de la enseñanza y aprendizaje, es necesario elaborar un desarrollo específicamente relacionado con los objetivos de comportamiento y pensando en atender las necesidades específicas del alumnado.

Ahora ya es posible la elaboración de todos los medios audiovisuales necesarios desde el aula de clases; pero siempre queda una puerta abierta para la propia producción de material complementario con propósitos y aplicaciones concretas.

## **2.8 Los medios son algo más que solamente auxiliares del docente**

Es necesario hacer hincapié en que los medios de comunicación en general, así como los que se basan en tecnología informática no deben ser vistos como simples auxiliares, por ejemplo, los audiovisuales. Por ello, “no debe olvidarse que son esenciales para obtener una comunicación efectiva en la enseñanza impartida a grupos grandes, también que son el único medio de comunicación didáctico en muchos programas para enseñanza individual o estudio independiente” (Sánchez, 1999).

El docente no debe ver la tecnología solo como un simple auxiliar, sino como una herramienta que facilita el desarrollo de los contenidos, haciendo más efectivos el aprendizaje de los alumnos, ampliando y profundizando en diferentes temas desarrollados en el aula,

Se debe tener en cuenta que si las TIC son utilizadas de manera adecuada pueden llegar a favorecer el proceso de enseñanza aprendizaje de manera significativa creando en el alumno destrezas y habilidades individual y colectivas.



## **2.9 Razones por las que algunos docentes se niegan a utilizar los medios de comunicación en las aulas**

Aun con todas las ventajas que las TIC dan al proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre hay docentes que muestran actitud negativa hacia su uso. Sánchez (1999) lo dice de manera clara:

Algunos docentes se niegan a aceptar o no comprenden el valor didáctico de los recursos audiovisuales; muchos creen que el aprendizaje no se realiza sino están frente a la clase hablando, exhibiendo o actuando. Otros son enemigos del uso de imágenes, porque de alguna manera la consideran una degradación a la dignidad académica; desde su punto de vista, esta dignidad sólo puede mantenerse a través de la lectura y la comunicación oral.

Esta actitud es comprensible porque enseñan de la manera en que les enseñaron, hay algunas excepciones de docentes que no han recibido una educación basada en el verbalismo; pero la mayoría lo han hecho durante toda su vida, especialmente durante su preparación universitaria o profesional, donde el “el uso de auxiliares tuvo sus dificultades porque debía haber mucha anticipación en la solicitud del material como del equipo. Debían utilizarse aulas totalmente oscuras; las máquinas eran difíciles de operar, así como de transportar. Por eso los profesores consideran que no valía la pena hacer uso frecuente de películas o diapositivas” (Sánchez, 1999).

En los materiales audiovisuales existe la publicidad engañosa, demasiado entusiasta y prematura (promovida por vendedores y hasta algunos profesores); agregándole la filosofía consumista de nuestra sociedad, sin haberlo sometido a un proceso experimental y una cuidadosa evaluación, puede deducirse que han contribuido a la generación de efectos adversos para la aceptación y posterior uso de estos recursos.

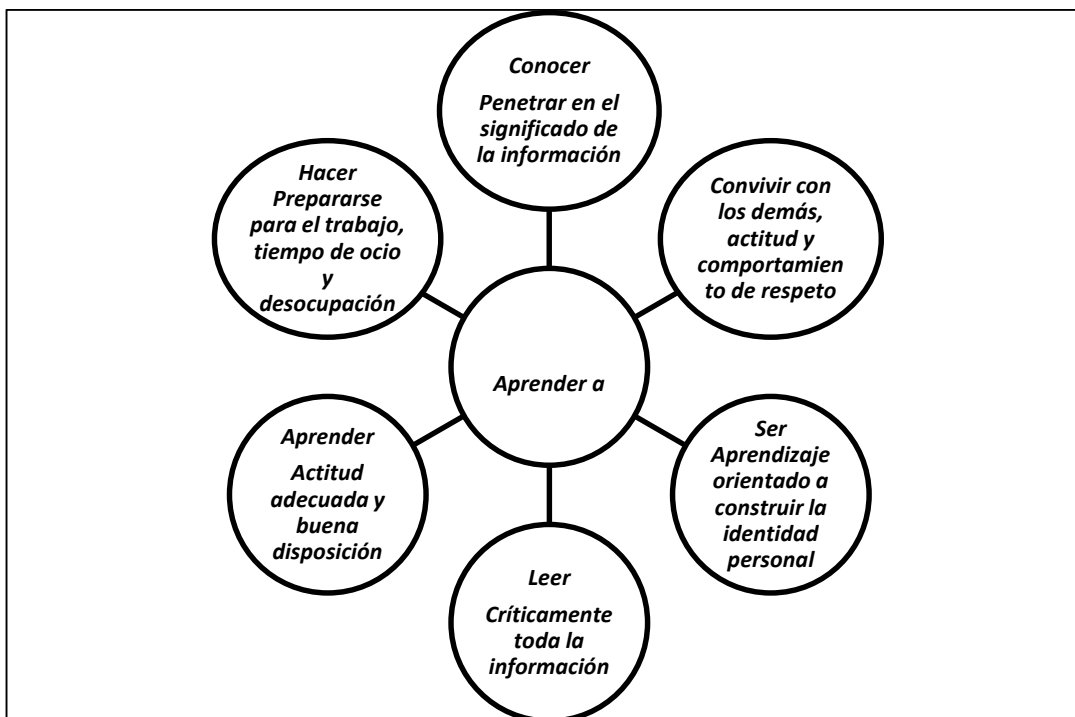
Desafortunadamente existe una considerable cantidad de docentes que siguen considerando a los materiales audiovisuales como accesorios auxiliares, deben ser utilizados solamente sobra tiempo después de impartir la clase verbalista y de haber estudiado en los libros de texto.

En varias oportunidades se deja de lado la posibilidad de usar una multitud de herramientas didácticas que se tienen al alcance de las manos, que unidas a la creatividad pueden ser una fuente idónea y única de aprendizaje; todo debido al hecho de quererse aferrar al último grito

tecnológico, hasta posiblemente cayendo en el error de no conocer el manejo adecuado de este.

## 2.10 Educomunicación, la formación en el nuevo milenio

Todo se trata de poder aprender en la vida, se considera que es más práctico entender esta conceptualización en el siguiente esquema.



Fuente: Creación propia del grupo de trabajo

Al hablar de convivir con los demás, se supone que se haga adoptando actitudes y comportamientos de respeto, diálogo y atención (del emisor como receptor); teniendo tolerancia y comprensión práctica a las diferentes culturas.

El aprendizaje incluye orientarse a construir la identidad personal, teniendo en cuenta como ingrediente básico la búsqueda adecuada de los referentes del sentido común para vivir y convivir de manera correcta.

Se aprende a leer de manera crítica la información, iconos, imágenes (fijas, móviles, generadas por ordenador, realidad virtual); todo aquello que además de la cultura de la letra impresa, provenga del mundo de las nuevas tecnologías.

## **2.11 La tecnología como medio fundamental para la educación de los niños**

Utilizando la tecnología en la educación se logra obtener la suma total de las actividades que hacen que el alumnado modifique su ambiente externo (materiales) o interno (de comportamiento). Nos referimos a una aplicación de sistemas de los recursos del conocimiento científico del proceso que necesita cada persona para adquirir y utilizar toda la información.

Cuando de manera superficial suele hablarse de nuevas tecnologías, se hace la utilización incorrecta de un adjetivo, debido al hecho de que lo nuevo es confundido con lo terminal; “el último grito en aplicación de técnicas”. Al hablar de este tema, no debe confundirse el término de artefactos o máquinas con aplicación de tecnologías; porque tiene más relación con la organización de medios y recursos que con los mismos medios.

El recurso en ningún momento tiene que pasar de moda o ser utilizado solamente mientras esta dure, como se acostumbra hacer; este puede convertirse en eterno, siempre y cuando la mente que lo utiliza posee la creatividad planificadora adecuada para hacerlo útil. De igual manera seguirá en uso el método tradicional que utiliza la pizarra o el libro; una enciclopedia encontrada en internet o como contenido en un CD-ROM tampoco no pierde su carácter. El cambio se da en la forma en que estos recursos son utilizados, la facilidad y velocidad en el manejo; así como también la calidad, movilidad y sonorización de sus ilustraciones.

Los docentes cuentan con la oportunidad de poder diseñar experiencias instruccionales enfocadas a crear, explorar y desarrollar al máximo su potencial profesional como el de sus alumnos; todo esto gracias a la infusión de la tecnología a la sala de clases, para poder obtener esto es necesario que los educadores utilicen, de manera combinada, metodologías y estrategias efectivas que permitan dicha infusión en las prácticas que diariamente realizan en la sala de clases.

La tecnología debe ser considerada como una herramienta de apoyo al proceso instruccional, esto se logrará al convertirse en un elemento transparente de este proceso. Pero no es aceptable que la tecnología sea tomada como el centro de atención hacia donde el aprendiz esté enfocado, sino que es el medio a través del cual se da el intercambio de información durante el mencionado proceso.

Para que un sistema de planificación dé como resultado este proceso de infusión, debe contemplar los siguientes principios:

La inclusión de tecnología contribuye a la diversificación del proceso de enseñanza-aprendizaje. Los medios incluidos en las tecnologías relacionadas con los sistemas computarizados permiten diseñar, implementar y desarrollar una diversidad de actividades que enriquecen el proceso educativo.

Las necesidades instruccionales de los docentes y del alumnado son solventadas por el incremento de la tecnología; su utilización debe estar enmarcada en la necesidad común de los estudiantes y los educadores; debe lograr que los procesos instruccionales se desarrollen dentro de un ambiente por medio del cual se obtenga el éxito para ambas partes.

Este tipo de métodos están fundamentados en las teorías de aprendizaje y prácticas de enseñanza. En el proceso de infusión de tecnologías computarizadas debe considerarse y armonizar los estilos de enseñanza de los docentes con los estilos de aprendizaje del alumnado, con la finalidad de que el proceso sea efectivo.

Para integrar tecnología a este proceso de planificación se requiere de una considerable inversión de tiempo y recursos; el propósito fundamental de esto estriba en el hecho de lograr un plan que permita potenciar al máximo los beneficios que determinada tecnología puede proporcionar. Para la preparación de un plan de infusión debe haber investigación sobre diversos productos y servicios; programarse reuniones para discutir las opciones que se tienen y poder tomar decisiones; documentar los hallazgos de la investigación y establecer una buena comunicación entre los docentes que integran el equipo de coordinación educativa del centro escolar..

Es necesario que se cree un comité de planificación que sea integrado por representantes de cada sector que será impactado por el proceso de infusión; es indispensable que sean incluidos docentes y especialistas en tecnología.

## **2.12 Uso de la tecnología a nivel de primaria**

La tecnología puede ser vista como una estructura muy compleja, así como la aplicación de conocimientos para el logro de fines prácticos; a través de la introducción de implementos físicos, como máquinas y herramientas; pero también incluye técnicas intelectuales, procesos utilizados para resolver inconvenientes y obtener resultados óptimos.

La inclusión de la ciencia y la tecnología en el salón de clases es un proyecto educativo, por medio del que se espera promover el interés de los alumnos de educación básica por

conocer los conceptos fundamentales de la ciencia y la tecnología; así como el de estimular el espíritu creativo que exige la modernidad. Los principales objetivos es el de impulsar la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias en las instituciones educativas, transferir conocimientos científicos de manera experimental, asociar los conocimientos logrados de la ciencia con el entorno social, desarrollar la investigación de la ciencia y la tecnología en su sentido más amplio.

Una de las estrategias para este tipo de aprendizaje es la aplicación de la técnica de lluvia de ideas; para que los participantes expongan lo que entienden por tecnología y cuales insumos de esta índole han utilizado en el salón de clases. Para poder agilizar el aprendizaje, es conveniente reunirse en grupos de trabajo y nombrar a un encargado de tomar nota de los puntos más relevantes (en una hoja, instrumento tecnológico o pizarra); se analizan las ideas y son agrupadas en conjuntos. El objetivo es obtener un resumen de la opinión de la mayoría de los integrantes del grupo, permitiendo profundizar en cada aspecto del tema a lo largo de la realización de la actividad.

El nivel de educación primaria está orientado al desarrollo de capacidades que permitan al docente el acceso a la convivencia democrática, el ejercicio de los derechos como ciudadano y para acceder a niveles superiores de estudio; deben tener en cuenta las características, necesidades y derechos de niños y adolescentes. Aquí se consolida la formación para el mundo del trabajo, que es parte de la formación básica de todos los estudiantes y desarrollada en la propia institución educativa; también existen instituciones de formación técnico-productiva; en empresas y otros espacios educativos que permiten desarrollar aprendizajes laborales polivalentes y específicos vinculados al desarrollo de cada localidad.

Como generalmente se conoce, el software es el conjunto de instrucciones o pasos que indican a la máquina aquello que debe hacer (Freedman, 1984; Poole, 1999). Existen diferentes definiciones para este término, entre los más destacados tenemos:

De acuerdo con Martínez y Sauleda (1995), “es el componente lógico que dirige el trabajo de la computadora. Reúne al conjunto de programas que regulan el funcionamiento del ordenador”.

Así como ha habido evoluciones en el desarrollo del software, también lo han hecho los procesos evaluativos que lo acompañan. Al principio, existía una preponderancia de los procesos de cálculo porque servían de privación; entonces la evaluación principalmente se centraba en los aspectos de tipo tecnológico. Cuando fueron las potencialidades las que

lograron un avance y el software fue utilizado en entornos educativos, surgió la necesidad de establecer un nuevo parámetro de evaluación acorde al uso que se le estaba dando.

Pero al centrarnos en la evaluación del software educativo, tradicionalmente se pueden destacar tres aspectos cruciales; dos momentos de estos se dan durante el desarrollo de este y el otro en el uso de este tipo de materiales. La primera evaluación es la que se realiza durante el proceso de diseño y desarrollo, con el fin de corregir y perfeccionar el programa; la otra se lleva a cabo durante la utilización real del programa por el alumnado, de esta manera se puede juzgar su eficiencia y los resultados que se obtienen con él.

Sánchez Montoya (1997) dice que es “el conjunto de programas que coordina el funcionamiento de los componentes del soporte físico individual y enseña al ordenador a procesar y obtener los resultados deseados”.

El proceso de la enseñanza-aprendizaje es una tarea que involucra múltiples factores que han sido definidos y analizados desde diversas corrientes teóricas, a través de lo que se han creado diversos acercamientos metodológicos. Si se toma en cuenta que el objetivo principal del aprendizaje en la enseñanza es la comunicación; es necesario considerarse a la vez que el uso de las computadoras dentro del ámbito educativo es uno de los desarrollos más importantes en la segunda mitad del siglo XX, debido a las oportunidades de comunicación que esto representa.

El involucramiento de las computadoras en el salón de clases agrega una nueva variante al proceso de enseñanza-aprendizaje; los niños y jóvenes del mundo actual han nacido dentro de un ambiente tecnológico y se desarrollan de la mano de este ámbito. Para un estudiante moderno puede resultar más motivado interactuar con un programa multimedia o con un juego de video, que con el maestro o sus compañeros de aula.

Para evitar el riesgo de que la PC se convierta en el objeto de estudio, deben existir de limitantes en su uso; esto puede ser logrado dependiendo del enfoque que se le dé, es necesario mantenerla como el medio a través del cual se concreta el aprendizaje. Los programas educativos deben ser el medio, el factor de motivación y no el fin.

Los docentes deben asegurarse de mantener el equilibrio, así como de fomentar el desarrollo emocional y social de los alumnos; a través de las relaciones intrapersonales e interpersonales, permitiendo a la vez el uso de tecnología para el desarrollo de las capacidades y la creatividad. Siempre ver que es una herramienta utilizada en el trabajo cooperativo, ya sea en parejas o grupos; actividad que debe realizarse a lo largo del proceso de aprendizaje.

No existe un método que funcione para todos, pero la formación teórica y práctica del profesor es fundamental para aprender diversos enfoques y disciplinas relacionadas con la docencia. Debe mantenerse en continua capacitación y actualización de diferentes temas didácticos para disminuir la complejidad del proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a los enormes números de variantes que se involucran en este.

### **2.13 Enfoques y modelos educativos centrados en el aprendizaje**

La construcción del conocimiento comienza con la observación y reconocimiento de eventos y objetos a través de conceptos que ya se poseen. A juicio de varios autores, una estrategia pedagógica a emplear para la enseñanza asistida por computadoras, aplicada a las Ciencias de la Computación, es la enseñanza significativa y el enfoque constructivista. (Chestlevar, 2001; Lezcano, 1998)

De acuerdo al Ministerio de Educación de nuestro país (MINED, 1994), los diferentes niveles y modalidades del sistema educativo nacional tienen fundamentos curriculares que están sustentados en una teoría pedagógica que orienta sus componentes y el conjunto de la práctica educativa.

El currículo salvadoreño se caracteriza por ser humanista, constructivista y socialmente comprometido; es el instrumento clave de concepción, sistematización y organización de los procesos educativos. Desarrolla y promueve acciones sociales, científicas, tecnológicas y propiamente pedagógicas, aplicadas a la práctica educativa en los diversos niveles y modalidades del sistema.

De acuerdo a este currículo, los modelos pedagógicos que se ponen en práctica son los que se detallan a continuación:

El constructivismo, el cual da referencia al papel protagonista del estudiante bajo la atenta guía del docente, es un proceso que requiere la capacidad de adaptabilidad, pero a la vez de una parte creativa.

El rol del docente se enfoca en ayudar a los alumnos a incrementar sus competencias, conocimientos y meta-cognitivas, es decir, que sea capaz de auto observar y valorar sus procesos de aprendizaje. Pedagógicamente hablando y con el afán de desarrollar las destrezas y habilidades de los jóvenes de poder iniciar y proceder, se considera que la evaluación sirve para la autocorrección del alumno/a, de tal manera que constituye nuevos conocimientos a

partir de lo ya conocido. El alumno construye, modifica, diversifica y coordina sus esquemas, mediante lo establecido, de este modo las redes de significados enriquecen su conocimiento del mundo físico y social y potencian su crecimiento personal.

Es importante resaltar que dentro de este concepto el hombre construye sus conocimientos desde estructuras conceptuales, metodológicas y mentales; de manera unificada con la cultura. Esa relación determina los elementos a partir de los cuales se regulan y armonizan las relaciones consigo mismo, con la sociedad y con la naturaleza; para ser más precisos, en el mundo el docente sólo es un guía en un proceso de construcción del conocimiento al que se llega después de suscitar las condiciones para alcanzarlo.

Beltrán Llera, Jesús y Bueno, J.A (1995), de acuerdo con Vygotsky, señalan que "se va de lo ya conocido a un conocimiento nuevo por construir; se va de la zona de desarrollo potencial a la zona de desarrollo próximo" (pág. 446).

En este sentido, según el planteamiento constructivista, el aprendizaje ocurre cuando:

SE logra solucionar una serie de condiciones, tales como: que el alumno/a logre relacionar, de manera no arbitraria y sustancial, la nueva información con los conocimientos y experiencias previas y familiares que posee en su estructura de conocimientos. Y que tenga la disposición de aprender significativamente con los materiales y contenidos de aprendizaje que se le proporcionan y así lograr un significado potencial o lógico (Victor Castillo Claure, 2006).

Las condiciones que permiten el logro del aprendizaje significativo son: la nueva información debe relacionarse de modo no arbitrario y sustancial con lo que el alumno ya sabe, depende también de la disposición (motivación y actitud) de éste por aprender, así como los materiales o contenidos de aprendizajes con significado lógico.

Por supuesto que son importantes para la comprensión de estos procesos los aportes de David Ausubel, citado por Beltrán Llera, Jesús & Bueno (1995); ya que él considera la importancia del aprendizaje significativo, o sea que el alumno aprende mejor aquello que despierta mayormente su interés y le motiva a investigar más.

No debe dejarse de lado que también son importantes las áreas de educación técnicas; la orientación para desarrollar competencias, no solo cognitivas si no también procedimentales; así como el hecho, de que las actitudes juegan un importante papel en este aspecto.

Un aprendizaje significativo se da cuando el alumno/a trata de aprender y relacionar de forma sustantiva y no arbitraria con lo que ya conoce; es decir, con aspectos relevantes, de



interés y preexistentes de su estructura cognitiva. Este tipo de aprendizaje, la memorización comprensiva y la funcionalidad de lo aprendido son tres aspectos esenciales de entender el aprendizaje. Para Ballester (2002):

Esta modalidad se sustenta en el descubrimiento que hace el aprendiz; el mismo que ocurre a partir de un nuevo conocimiento, contenido y concepto, que están en función a los intereses, motivaciones, experimentación y uso del pensamiento reflexivo del aprendiz. Los contenidos de este son del tipo actitudinal, valorativo (ser); conceptual, declarativo (saber); y procedimental, no declarativo (saber hacer).

Debe recordarse que Delors (1996), en “La educación encierra un tesoro”, hace referencia a que hay cuatro importantes pilares en la educación: Saber aprender, saber hacer, saber ser y aprender a convivir” (pág. 34)

Todos estos saberes deben ser integrados de manera correcta y lógica al proceso de enseñanza-aprendizaje, sin dejar de lado a la enseñanza de la tecnología en el ambiente educativo; pues la aplicación de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el ambiente escolar, requiere de conocer y aplicar estos importantes aportes teóricos.

Debe tenerse en cuenta que es necesario aplicar el aprendizaje por competencia, ya que este busca estandarizar los procesos educativos y de producción; así como también los conocimientos, la formación de actitudes en sintonización con los intereses del mercado global. Es decir que estas actitudes no deben contradecir los intereses empresariales.

En la actualidad las competencias se entienden como la actuación eficaz en situaciones determinadas, que se apoyan en los conocimientos adquiridos y en otros recursos cognitivos.

En el documento Currículo al Servicio del Aprendizaje, el Ministerio de Educación (2008) orienta el currículo al desarrollo de competencias. Pero esto no significa abandonar la propuesta curricular de la reforma educativa; sino más bien proporcionarle operatividad, continuidad y clarificándola en sus postulados. Pudiendo así concretarse los objetivos, contenidos, metodología, recursos y evaluación con mayor articulación y claridad.

Retomando el enfoque del currículo salvadoreño, se puede apreciar que es constructivista, humanista y socialmente comprometido; ya que, al trabajar en función del desarrollo de competencias y habilidades, se propicia a que el alumnado adquiera los aprendizajes significativos (saberes) por medio de la solución de problemas contextualizados y el desarrollo del pensamiento crítico.

A la vez, promueve que al egresar del sistema educativo se pueda alcanzar el éxito en educación superior y en el ambiente de laboral, ya que ambos demandan un recurso humano con altos niveles de desempeño. En este sentido, el currículo se convierte en una herramienta que clarifica y determina las competencias a desarrollar por el alumnado.

Este planteamiento es totalmente coherente con los principios generales de este, ya que estos son: protagonismo, experiencia, relevancia, pertinencia e interdisciplinariedad (págs. 9 y 10).

Desde la mirada pedagógica, distintos autores señalan que la formación de competencias alude a un saber que debe ser razonable, permitiéndole hacerle frente a la incertidumbre de un mundo cambiante; con una perspectiva de progreso, tanto en el terreno político, social y laboral. Todo esto debe lograrse desde una nueva perspectiva, asignado por la competitividad de la sociedad globalizadora.

No se trata de poner a competir a las alumnas y alumnos para ver quién es el mejor; ser competente se refiere a la capacidad que tiene una persona de aplicar un conjunto de conocimientos como habilidades y actitudes aprendidas, los desarrolle y utilice para desempeñarse eficazmente en la vida. Por lo tanto, no basta con saber, hay que saber hacerlo y, de hecho, ejecutarlo; en realidad el enfoque por competencias entra en alguna medida en contradicción con el enfoque constructivista.

Para que las TIC influyan en el aprendizaje de los alumnos es necesaria la motivación, en situaciones específicas. Un estado de motivación para aprender se da cuando al afrontar tarea, el sujeto es guiado por la meta o intención de adquirir el conocimiento o dominio de la destreza que la tarea implica.

Los estudiantes que están motivados no necesariamente encuentran las tareas de clases placenteras o excitantes, si no que podrían enfrentarse a ella seriamente de manera significativa e intentando obtener el beneficio prefijado.

Beltrán Llera, Jesús & Bueno (1995, pág. 448) señalan que:

Desde el punto de vista de la socialización, la motivación se interpreta como una competencia adquirida y desarrollada a través de la experiencia general, pero estimulada más directamente a través del modelado, la comunicación de expectativas y la instrucción directa o socialización de personas significativas como padres y maestros

Todo lo mencionado anteriormente ayuda mucho para aplicar las tecnologías de la información y la comunicación, brindando al maestro una forma de mejorar su enseñanza para que influya en el aprendizaje de los alumnos.

## **2.14 Técnicas de enseñanza que se enmarcan en el enfoque constructivista asistido por computadoras**

Métodos que facilitan a los alumnos a construir sus propios conocimientos:

- **Ambientes de modelación:** Permiten que el aprendiz construya modelos, por ejemplo, LOGO y los ambientes basados en él (Papert, 1999). Con ello se pretende que el alumno construya sus propios conocimientos de manera autónoma.

- **Ambientes hipermedia:** Presentan la información en forma no lineal, permitiendo que los estudiantes puedan navegar por ella a través de un dominio con enlaces predefinidos entre pequeñas piezas de información. El aspecto constructivista está en el hecho de que el aprendiz determina la secuencia de aprendizaje, pero los conocimientos del dominio en sí se presentan en forma expositiva (Bravo, 2000).

A través de este ambiente el alumnado logra visualizar la información de diferentes maneras, el que permite navegar por ella a través de la información y determinar el proceso de aprendizaje; pero los conocimientos adquiridos se reflejan de manera expositiva.

- **Simulación por computadoras:** Son programas que contienen modelos del mundo real. La acción básica del aprendiz es realizar cambios en las variables de entrada y observar las consecuencias sobre las variables de salida (Hennessy, 2003).

Mediante este se pretende realizar estudios en los diferentes cambios o transformaciones que se pueden dar, tanto al inicio o al final del aprendizaje; pero además observar las consecuencias que se pueden dar.

- **Ambientes de mapas conceptuales:** Permiten formar conceptos relacionados entre sí a través de un mapa jerárquico (Cañas & Novak, 2004).

Son herramientas gráficas para organizar y representar conocimiento; incluyen conceptos generalmente encerrados en círculos o cajitas de algún tipo, se hace uso de líneas conectivas para indicar relaciones entre los conceptos. Para especificar este tipo de

asociación existen las denominadas palabras de enlace o frases de enlace, las que son ubicadas sobre la correspondiente línea.

- **Ambientes colaborativos:** Buscan propiciar espacios en los cuales se favorezca el desarrollo de habilidades individuales y grupales a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos.

Lo innovador en esto es la introducción de la informática en estos espacios, sirviendo las redes virtuales de soporte, lo que da origen a los ámbitos Computer-Support Collaborative Learning - aprendizaje colaborativo asistido por computador (CSCL) (Lucero, 2004).

Asimismo, a través de este tipo de ambientes se espera que la tecnología apoye el pensamiento creativo, el auto aprendizaje, el compromiso, la responsabilidad, la participación, la organización, el crecimiento individual y grupal (Stojanovic, 2002).

## 2.15 Definición de términos básicos

- **Actitudes:** Es la disposición voluntaria de una persona frente a la existencia en general o a un aspecto particular de esta. Las personas experimentan a lo largo de su vida diversas emociones que distan ser motivadas por su libre elección; en cambio, la actitud engloba aquellos fenómenos psíquicos sobre los que el hombre tiene uso de libertad y que le sirven para afrontar los diversos desafíos que se le presentan de un modo o de otro.
- **Alumno:** Es un concepto que, de deriva de alumnos, un término latino; esta palabra permite nombrar al estudiante o aprendiz de una cierta materia o de un determinado maestro. Por lo tanto, un alumno es una persona que está dedicada al aprendizaje.
- **Computador:** Es una colección de recursos, que incluyen: dispositivos de procesos electrónico digital, programas almacenados y conjuntos de datos, que, bajo el control de programas produce salidas, recupera y procesa datos, pudiendo también transmitirlos y recibirlos hacia y desde otros computadores. (Quetglás, Toledo Lobo, & Cerverón Lleó, 1995).

- **Docente:** Se deriva del término latino docens, que a su vez procede de docere (traducido al español como enseñar). Es aquel individuo que se dedica a enseñar o que realiza acciones referentes a la enseñanza; suele utilizarse como sinónimo de profesor o maestro, aunque su significado no es exactamente igual. (Definición.DE, 2016).
  
- **Educación:** Es el proceso de socialización de los individuos; al educarse, una persona asimila y aprende conocimientos. También implica una concienciación cultural y conductual, donde las nuevas generaciones adquieren los modos de ser de generaciones anteriores. (Definición.De, 2016).
  
- **Educación primaria:** Es la conocida como educación básica, enseñanza primaria o estudios básicos. Es la que asegura la correcta alfabetización; durante ella se enseña a leer, escribir, cálculo básico y algunos de los conceptos culturales considerados imprescindibles. Su finalidad es proporcionar a todos los alumnos una formación común que haga posible el desarrollo de las capacidades individuales motrices, de equilibrio personal; de relación y actuación social con la adquisición de los elementos básicos culturales: los aprendizajes relativos mencionados anteriormente (Martínez M.J., 1981).
  
- **Informática:** Conjunto de conocimientos científicos y técnicas que hacen posible el tratamiento automático de la información mediante dispositivos electrónicos o el uso de ordenadores. (Larousse, 2016).
  
- **Internet:** es una red de redes, encargada de permitir la interconexión descentralizada de computadoras a través de un conjunto de protocolos denominado TCP/IP. Originado en 1969 por una agencia del Departamento de Defensa de Estados Unidos, buscaba alternativas ante una eventual guerra atómica que pudiera incomunicar a las personas. Tres años después se logró establecer una conexión conocida como ARPANET (AdvancedResearchProjects Agency Network) (Definicion.DE, 2016).

- **Software:** es un ingrediente indispensable para el funcionamiento del computador. Está formado por una serie de instrucciones y datos, que permiten aprovechar todos los recursos que el computador tiene, de manera que pueda resolver gran cantidad de problemas. Un computador en sí, es sólo un conglomerado de componentes electrónicos, y este le da vida; haciendo que sus componentes funcionen de forma ordenada. Es un conjunto de instrucciones detalladas que controlan la operación de un sistema computacional (Hispanista, 2016).
  
- **Tecnologías de información:** más que herramientas generadoras de productos finales, son procesos científicos que tienen como objetivo principal la generación de conocimientos; incidiendo posteriormente en los modos de vida de las sociedades, no sólo en un ámbito técnico o especializados, sino principalmente en la creación de nuevas formas de comunicación y convivencia global. (Ana Diana Betancourt Enríquez, 2009).
  
- **Tecnologías de la información y la comunicación (TIC):** el término tecnologías de la información es utilizado a menudo para referirse a cualquier forma de hacer cómputo. Como nombre de un programa de licenciatura, se refiere a la preparación que tienen los estudiantes para satisfacer las necesidades de tecnologías en cómputo y comunicación de gobiernos, seguridad social, escuelas y cualquier tipo de organización. (Ramos, 2015).

## **CAPÍTULO III**

### **HIPÓTESIS DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1 Hipótesis general**

Los docentes presentan una actitud de responsabilidad frente al uso de las tecnologías de la información y la comunicación por parte del docente en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje en el Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” en el año 2015 ciudad de Santa Ana.

#### **3.2 Hipótesis específicas**

- La implementación de las tecnologías de la información y la comunicación para el desarrollo de los contenidos, refleja una mejor adquisición de conocimientos por parte de los alumnos.
- Las tecnologías de la información y la comunicación son de gran ayuda para el maestro, debido a que se logra una mejor atención por parte de los alumnos.
- Mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación se logra un mayor desarrollo de habilidades y destrezas en los alumnos.

#### **3.3 Hipótesis nulas**

- El uso de las tecnologías de la información y la comunicación no refleja ninguna mejoría en cuanto al nivel de aprendizaje de los estudiantes.
- A través de las tecnologías de la información y la comunicación no se logra la atención de los alumnos a la hora de desarrollar los contenidos.

### 3.4 Operacionalización de hipótesis en variables

#### 3.4.1 Cuadro de Cuestionario para Docentes de Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Madre del Salvador

OBJETIVOS	HIPOTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	PREGUNTAS
<p>– Analizar desde hace cuánto tiempo los docentes utilizan la incorporación de estrategias tecnológicas en el Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” para el desarrollo de destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>H<sub>1</sub>: El tiempo de utilización de las estrategias tecnológicas por parte del docente es suficiente para desarrollar destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>Los recursos tecnológicos utilizados en la enseñanza de los alumnos.</p>	<p>El aprendizaje de los alumnos en base a las tecnologías utilizadas.</p>	<p>Hardware Software Programas de internet para el aprendizaje.</p>	<p>Pregunta 3.9 Pregunta 3.10 Pregunta 3.11</p>
<p>– Identificar los recursos tecnológicos que utilizan los docentes del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” para lograr el interés y la motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>H<sub>2</sub>: Los recursos tecnológicos que los docentes del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” utilizan generan interés y motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>Metodologías utilizadas en el aula de clase</p>	<p>Establecimiento de los beneficios de los alumnos.</p>	<p>La participación en clases.  Utilización de tecnologías para la resolución de tareas.  Resolución de problemas de tareas con uso de tecnologías.  Horas impartidas a la semana</p>	<p>Pregunta 3.10 Pregunta 3.11 Pregunta 3.15 Pregunta 3.1 Pregunta 3.2 Pregunta 3.3 Pregunta 3.4 Pregunta 3.5 Pregunta 3.6 Pregunta 3.7 Pregunta 3.8</p>



				Grupos de trabajo. Evaluaciones por clase o por semana. Tareas para desarrollar en horas de no clase.	
– Identificar qué tipo de control ejercen las instituciones en la realización de programas tecnológico en el Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” en beneficio al aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica	H <sub>3</sub> : El control que ejercen las instituciones en la realización de programas tecnológicos beneficia el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.	Destrezas o habilidades de los docentes.	Nivel de aprendizaje de los alumnos.	Evaluaciones escritas hechas a los alumnos. Presentaciones de las tareas de los alumnos. Los maestros poseen cursos técnicos en computación. Los maestros tienen el conocimiento de recursos tecnológicos para utilizarlos en clases.	Pregunta 1.1 Pregunta 1.2 Pregunta 1.3 Pregunta 2.1 Pregunta 2.2 Pregunta 2.3 Pregunta 2.4 Pregunta 2.5 Pregunta 2.6 Pregunta 3.12 Pregunta 3.13 Pregunta 3.14

### 3.4.2 Cuadro de Cuestionario para Alumnos de Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Madre del Salvador

OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLE INDEPENDIENTE	VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	PREGUNTAS
<p>– Analizar desde hace cuánto tiempo los docentes utilizan la incorporación de estrategias tecnológicas en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" para el desarrollo de destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>H<sub>1</sub>: El tiempo de utilización de las estrategias tecnológicas por parte del docente es suficiente para desarrollar destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>Los recursos tecnológicos utilizados en la enseñanza de los alumnos.</p>	<p>El aprendizaje de los alumnos en base a las tecnologías utilizadas.</p>	<p>Hardware Software Programas de internet para el aprendizaje.</p>	<p>Pregunta 5 Pregunta 6 Pregunta 7</p>
<p>– Identificar los recursos tecnológicos que utilizan los docentes del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" para lograr el interés y la motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica</p>	<p>H<sub>2</sub>: Los recursos tecnológicos que los docentes del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" utilizan generan interés y motivación en el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica.</p>	<p>El uso de las tecnologías en las aulas de clase.  Metodologías utilizadas en el aula de clase</p>	<p>Establecimiento de los beneficios de los alumnos.  El desarrollo de los alumnos con el uso de tecnologías en el aula de clase.</p>	<p>La participación en clases. Utilización de tecnologías para la resolución de tareas. Resolución de problemas de tareas con uso de tecnologías. Horas impartidas a la semana. Grupos de trabajo. Evaluaciones por clase o por semana. Tareas para desarrollar en horas de no clase.</p>	<p>Pregunta 3 Pregunta 6 Pregunta 7  Pregunta 4 Pregunta 9</p>
<p>– Identificar qué tipo de control ejercen las</p>	<p>H<sub>3</sub>: El control que ejercen las</p>	<p>Destrezas o habilidades de los</p>	<p>Nivel de aprendizaje de</p>	<p>Evaluaciones escritas hechas a los alumnos.</p>	<p>Pregunta 1 Pregunta 2</p>

<p>instituciones en la realización de programas tecnológico en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador" en beneficio al aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica</p>	<p>instituciones en la realización de programas tecnológicos beneficia el aprendizaje de los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Católico "Madre del Salvador".</p>	<p>docentes.</p>	<p>los alumnos.</p>	<p>Presentaciones de las tareas de los alumnos.          Los maestros poseen cursos técnicos en computación.          Los maestros tienen el conocimiento de recursos tecnológicos para utilizarlos en clases.</p>	<p>Pregunta 8</p>
---	--	------------------	---------------------	--	-------------------

## CAPÍTULO IV

### MARCO METODOLÓGICO

#### 4.1 Tipo de estudio

Esta investigación es de tipo correlacional-exploratoria. Describe los aspectos más sobresalientes sobre el uso de las tecnologías educativas y su aplicación en la enseñanza aprendizaje; así mismo se indaga sobre la situación de las realidades y particularidades de la experiencia de los docentes de Segundo Ciclo de Educación Básica en el Centro Escolar Católico "Madre del Salvador", analizando las actitudes con la implementación de este proceso.

#### 4.2 Población - muestra

##### a) Población

El universo de análisis fue la totalidad de docentes de Segundo Ciclo de Educación Básica de la institución sujeta de estudio, es decir fue de tipo censal. En el caso de la recopilación de datos del alumnado, se optó por pasarles el cuestionario a una cierta población estudiantil, tomando en cuenta desde el cuarto grado al sexto grado ambos turnos (matutino y vespertino) debido que ellos pueden aportar puntos de vista más representativos; o sea que fue de tipo consensual.

Grado	Alumnos	Docente
4° "A"	43	1
4° "B"	38	1
5° "A"	39	1
5° "B"	41	1
6° "A"	37	1
6° "B"	31	1
<b>Total</b>	<b>229</b>	<b>6</b>

**Muestra:** Es la selección de un número de observaciones a partir de una población objeto de investigación, y es muestra aleatoria cuando la elección sigue un método impredecible, para lo cual tenemos la siguiente fórmula:

$$n = \frac{NZ^2 \cdot pq}{d^2(N-1) + Z^2 p \cdot q}$$

$$n = \frac{229 (1.96)^2 \cdot 0.5 \times 0.5}{(229 - 1) (0.05)(0.05) + 1.96^2 0.5 \times 0.5}$$

$$n = \frac{229 \times 3.8416 \times 0.25}{228 (0.0025) + (3.84)(0.25)}$$

$$n = \frac{219.9316}{0.57 + 0.96}$$

$$n = 93.94$$

$$n = 94 \text{ alumnos}$$

La muestra corresponde a 94 alumnos, los cuales, según la cantidad de población que se refleja por los grados, queda distribuida de la siguiente manera:

Grados	Alumnos	Distribución porcentual	Distribución muestral
4° "A"	43	19%	18
4° "B"	38	16%	15
5° "A"	39	17%	16
5° "B"	41	18%	17
6° "A"	37	16%	15
6° "B"	31	14%	13
Total	<b>229</b>	<b>100%</b>	<b>94</b>

### **4.3 Técnicas de recopilación de datos**

La investigación se desarrolló en tres fases. La primera consistió en una revisión bibliográfica acerca de las TIC'S y la utilización de la tecnología en educación primaria.

En la segunda fase se diseñaron tres instrumentos; el primero fue un cuestionario auto llenado por los docentes de la institución, donde completaron los datos a partir de sus características personales y profesionales (Ver anexo 1), prácticamente con respuestas cerradas; también se investigó sobre los materiales tecnológicos existentes en el centro escolar, los conocimientos que los profesores tienen sobre la tecnología y sus actitudes en relación a su aplicación a la hora de impartir las clases. Previo a la elaboración de los instrumentos se elaboró una matriz de investigación, donde por cada uno de los objetivos específicos se enunciaron las variables y los indicadores que servían de base para la elaboración de cada ítem o pregunta. Con esto se aseguraba, por un lado, que cada ítem se elaboraba dentro del marco de cada objetivo, y, por otro lado, que cada objetivo era abordado por el conjunto de preguntas que permitía dar cuenta del mismo.

#### **Guía de entrevista para docentes**

Es una estrategia para hacer que la gente hable sobre lo que sabe, piensa y cree. La guía de entrevista está estructurada de la siguiente manera:

- Un encabezado donde se identifica la institución responsable de realizar el estudio sobre las TIC'S.
- Un título de la guía de entrevista, que, para este caso, está referida a aquellos acontecimientos asociados con la problemática objeto de estudio.
- Un objetivo que está orientado a obtener información necesaria sobre la relación que tienen las TIC'S con la orientación del proceso de enseñanza aprendizaje.
- Indicaciones sobre cómo debe responderse el instrumento.
- La guía de entrevista está elaborada con preguntas cerradas.

El segundo de los instrumentos fue un cuestionario a través del cual se indago, con preguntas en su mayoría cerradas, las perspectivas del alumnado de los sextos grados del

centro escolar; enfocadas a los medios tecnológicos que se ocupan en la institución, las destrezas y habilidades de los profesores en esta área y los beneficios que obtienen por su aplicación (ver anexo 2).

Finalmente, en la tercera fase se elaboró otro instrumento para el cual se seleccionaron preguntas claves de los cuestionarios referidos (estás dirigidas a la directora del centro escolar), con el propósito de completar información relevante para la investigación realizada (Ver anexo 3). Son preguntas de tipo abiertas, para llevar a cabo una entrevista con la directora de la institución.

## CAPÍTULO V

### RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

El análisis que se hace en esta parte está organizado con base a los objetivos específicos planteados en el capítulo I y que sirven de guía para la recogida de información y la estructura con que se presenta esta parte.

#### 5.1 Análisis de resultados

##### Hipótesis específica 1:

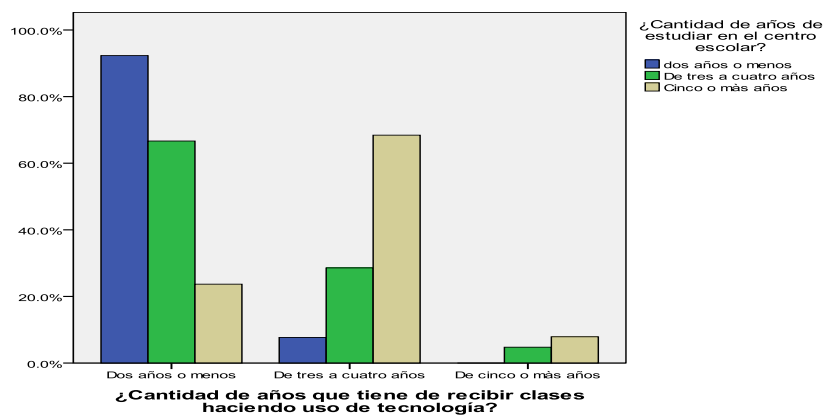
H<sub>1</sub>: El tiempo de utilización de las estrategias tecnológicas por parte del docente es suficiente para desarrollar destrezas y habilidades en los alumnos del segundo ciclo de Educación Básica.

Analizar desde hace cuánto tiempo los docentes utilizan la incorporación de estrategias tecnológicas en el Centro Escolar Católico Madre del Salvador para el desarrollo de destrezas y habilidades en los alumnos del Segundo Ciclo de Educación Básica

Tabla 1

		¿Cantidad de años de estudiar en el centro escolar?					
		2 años o menos		De 3 a 4 años		5 o más años	
		Cantidad	%	Cantidad	%	Cantidad	%
¿Cantidad de años que tiene de recibir clases haciendo uso de tecnología?	≤ 2 años	12	92.3%	14	66.7%	9	23.7%
	De 3 a 4 años	1	7.7%	6	28.6%	26	68.4%
	5 años ≥	0	.0%	1	4.8%	3	7.9%

Gráfico 1



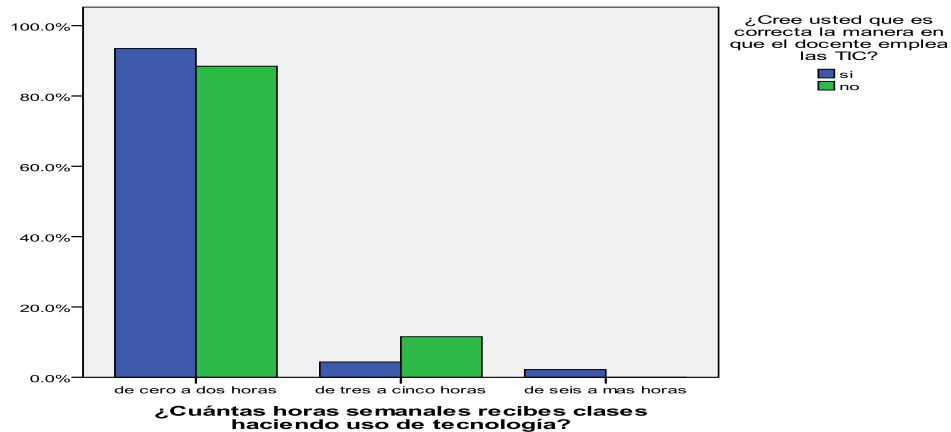


En el primer gráfico se puede apreciar que la mayoría del alumnado del centro escolar tiene menos de dos años de recibir clases haciendo uso de tecnología, equivalente a 35 de los cuestionados. Al analizar los datos, se detecta que 33 alumnos manifiestan recibir clases entre 3 y 4 años, haciendo uso de las TICs; 6 de ellos tienen esta misma cantidad de años de estudiar en el centro escolar; 26 ya estudian desde más de 5 años y solo 1 tiene menos de 2 años de formar parte de la institución.

Tabla 2

		¿Cree usted que es correcta la manera en que el docente emplea las TIC?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Cuántas horas semanales recibes clases haciendo uso de tecnología?	De 0 a 2 horas	43	93.5%	23	88.5%
	De 3 a 5 horas	2	4.3%	3	11.5%
	6 horas ≥	1	2.2%	0	0%

Gráfico 2



En el gráfico anterior se puede observar que el 93.50% de los alumnos del centro escolar que opinan de manera positiva en relación a que los profesores emplean las TIC correctamente; estos mismos 43 cuestionados manifiestan también que reciben menos de 2 horas a la semana, haciendo uso de tecnología. Los que opinan que los docentes no emplean de manera correcta las TIC equivalen a un 36% de la población total; representando el 88.5% de los que contestaron que no.

Lo que se puede establecer referente al primer objetivo específico es:

Que el tiempo que los alumnos tienen de recibir clases haciendo uso de las TIC no es posible establecerlo con exactitud, pero puede deducirse que oscila entre 1½ y 2½ años. Lo que sí no se presta a ninguna duda, es que reciben menos de 2 horas a la semana haciendo uso de tecnología.

### Hipótesis Específica 2:

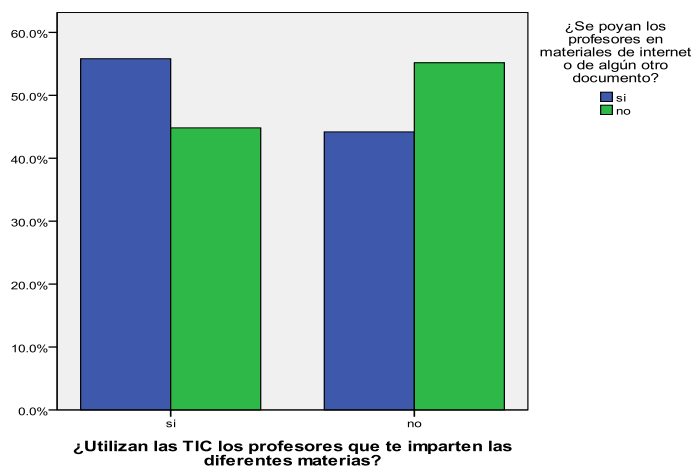
H<sub>2</sub>: Los recursos tecnológicos que los docentes del Centro Escolar Madre del Salvador utilizan generan interés y motivación en el aprendizaje de los alumnos del segundo ciclo de educación básica.

Identificar los recursos tecnológicos que utilizan los docentes del Centro Escolar Católico Madre del Salvador para lograr el interés y la motivación en el aprendizaje de los alumnos del segundo ciclo de educación básica.

Tabla 3

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utilizan las TIC los profesores que te imparten las diferentes materias?	Si	24	55.8%	13	44.8%
	No	19	44.2%	16	55.2%

Gráfico 3.

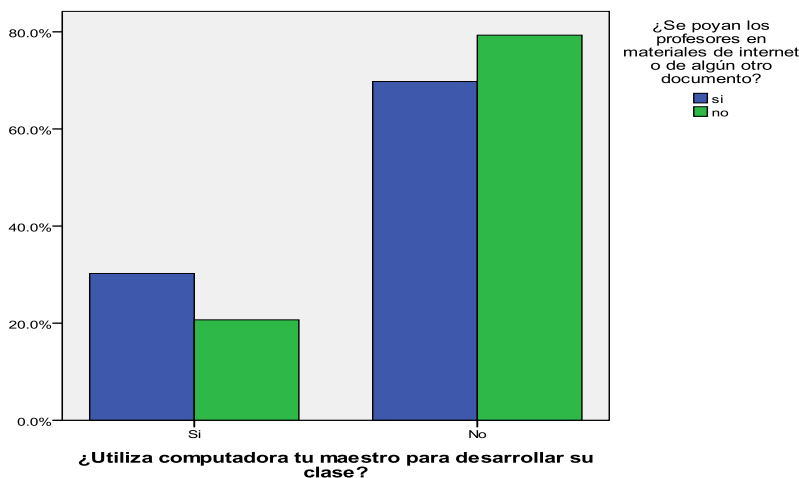


Al indagar sobre el hecho de si los profesores utilizan las TIC para impartir las clases, así como el hecho de que sí se apoyan en internet o algún otro documento para el desarrollo de las asignaturas; el 56 % del alumnado manifiesta que sí y el 55% respondió de manera negativa. Cabe destacar que de la totalidad del alumnado que respondió de manera negativa, hay un 45% de los consultados que manifestaron que los docentes no se apoyan en materiales de internet o de algún otro documento a la hora de dar clases (13 del total de cuestionados).

Tabla 4

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza computadora tu maestro para desarrollar su clase?	Si	13	30.2%	6	20.7%
	No	30	69.8%	23	79.3%

Gráfico 4

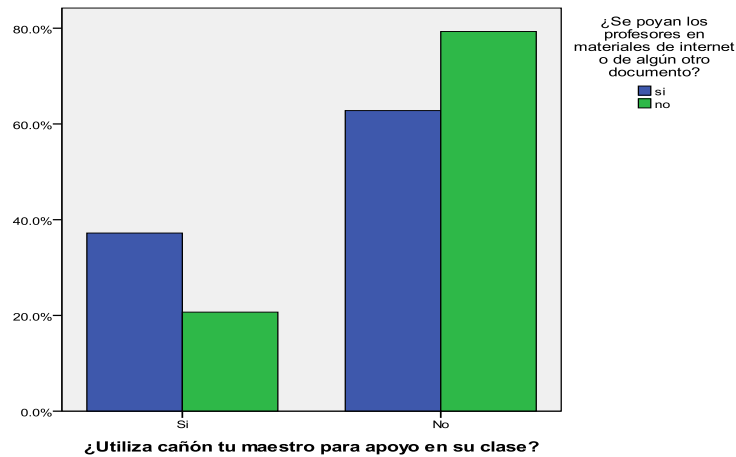


Al indagar si los docentes utilizan computadoras para desarrollar sus clases la mayoría de los alumnos manifiesta que no (30 abordados, 42%), el 18% de la población respondió de manera positiva a esta interrogante (13 estudiantes). En relación a si los profesores se apoyan en materiales de internet o de algún otro documento, 32% del alumnado responde de manera negativa; solamente el 8% contestó afirmativamente.

Tabla 5

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza cañón tu maestro para apoyo en su clase?	Si	16	37.2%	6	20.7%
	No	27	62.8%	23	79.3%

Grafico 5.

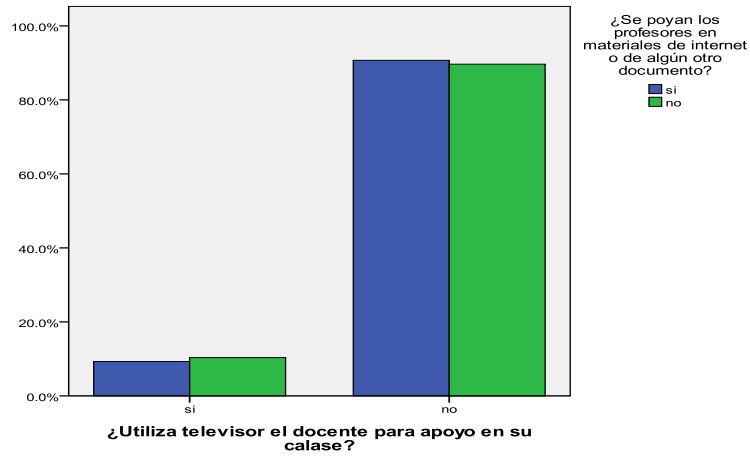


En el gráfico anterior se puede apreciar que de los alumnos que contestaron positivamente al hecho de si los profesores se apoyan en materiales de internet o de algún otro documento para el desarrollo de sus clases, un 37% manifestó que el maestro utiliza cañón para apoyarse en su clase; la mayoría de los cuestionados, respondió de manera negativa a la interrogante (63%, 27 encuestados).

Tabla 6

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza televisor el docente para apoyo en su clase?	Si	4	9.3%	3	10.3%
	No	39	90.7%	26	89.7%

Gráfico 6

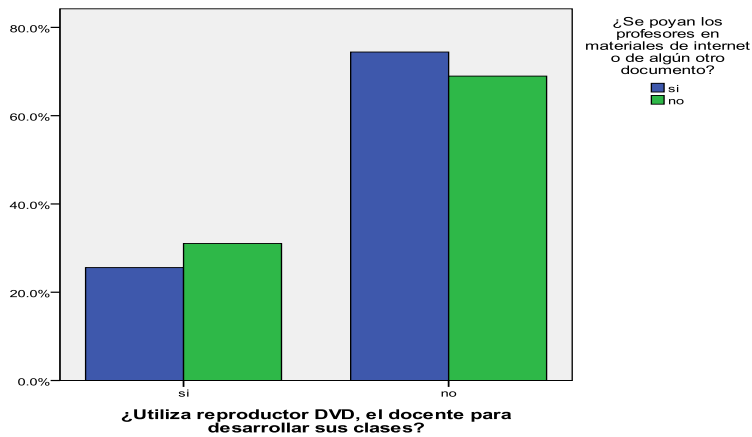


En el gráfico 6 se puede observar que al cuestionar sobre si los docentes utilizan televisor para apoyarse al impartir sus clases, la mayoría de la población contestó que no (65 estudiantes, 90%); solamente 7 alumnos dijeron que sí (10% de los abordados).

Tabla 7

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza reproductor DVD, el docente para desarrollar sus clases?	Si	11	25.6%	9	31.0%
	No	32	74.4%	20	69.0%

Gráfico 7

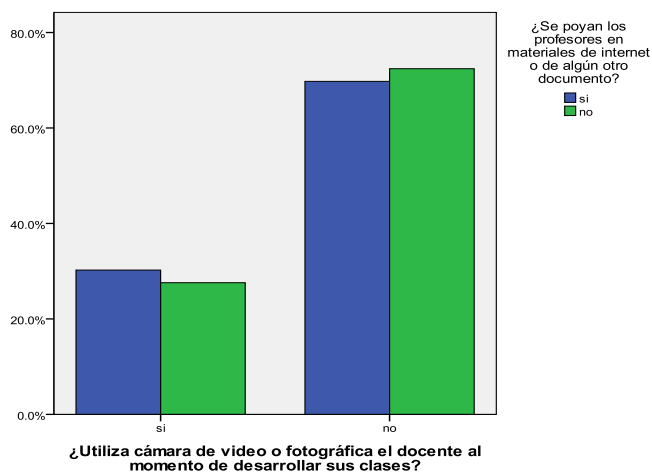


Al observar los datos del gráfico anterior, se puede determinar que, al hacer el cruce de información, la mayoría del alumnado considera que los docentes se apoyan en materiales de internet o de algún otro documento para impartir sus clases (43 encuestados); dato contrario al hecho de que, si utilizan reproductor DVD para desarrollar las asignaturas, la mayoría de ellos respondió de manera negativa (52 alumnos).

Tabla 8.

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza cámara de video o fotográfica el docente al momento de desarrollar sus clases?	Si	13	30.2%	8	27.6%
	No	30	69.8%	21	72.4%

Gráfico 8.

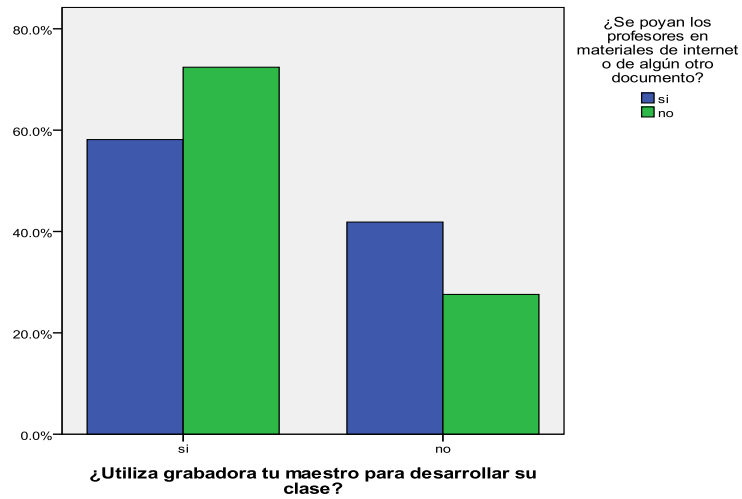


El 71% de los abordados en la investigación de campo manifiesta que los docentes no utilizan cámara de video o fotográfica para desarrollar sus clases; equivalente este dato a 51 alumnos. Solamente el 29% de los encuestados dijo que sí lo hacen.

Tabla 9

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Utiliza grabadora tu maestro para desarrollar su clase?	Si	25	58.1%	21	72.4%
	No	18	41.9%	8	27.6%

Gráfico 9.

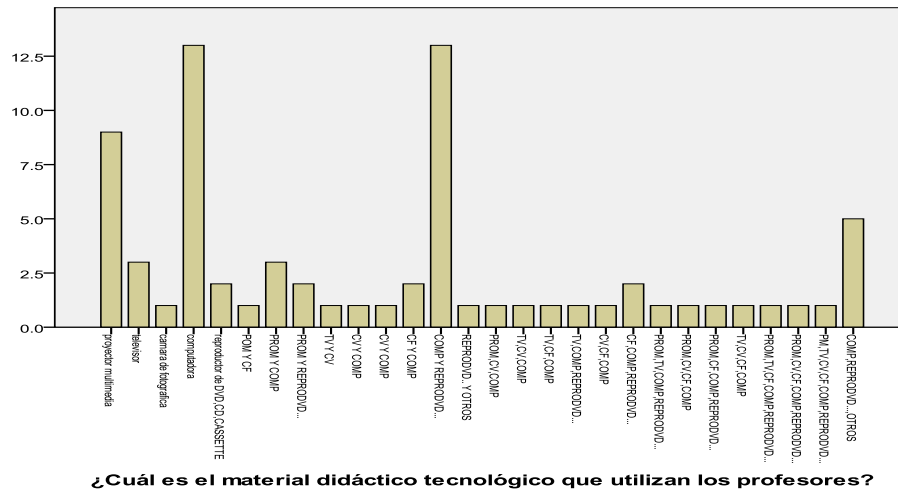


En el gráfico anterior se puede apreciar que los datos obtenidos son coincidentes; así como la mayoría de alumnos opinan que los profesores se apoyan de materiales de internet o de algún otro documento para impartir sus clases, el 64% de los encuestados afirman (46 estudiantes) que los maestros utilizan grabadora para desarrollar sus asignaturas. El 36% restante contestó de manera negativa (26 alumnos).

Tabla 10

	Cantidad	
¿Cuál es el material didáctico tecnológico que utilizan los profesores?	Proyector multimedia	9
	Cámara fotográfica	1
	Computadora	13
	Comp. y reproductor DVD	13
	Reproductor DVD y otros	1
	Comp, reproductor DVD, otros	5

Gráfico 10



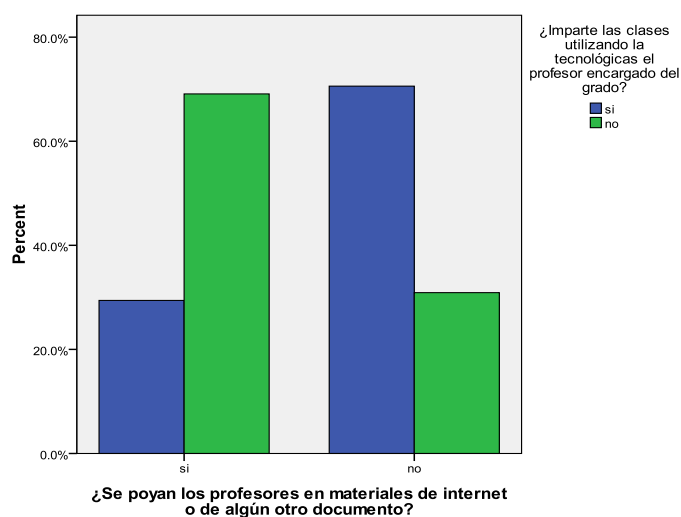
En el gráfico 10 es necesario destacar que hay varias opciones que solamente obtuvieron una respuesta y si se incluían todas en la tabla esta quedaría demasiado grande, se optó por presentar solamente las más sobresalientes. En primer lugar, se tienen la computadora y el reproductor DVD, 18% para cada una de ellas; segunda opción con mayor ponderación es la de proyector multimedia (12.5%).



Tabla 11

		¿Se apoyan los profesores en materiales de internet o de algún otro documento?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Imparte las clases utilizando la tecnología el profesor encargado del grado?	Si	5	29.4%	12	70.6%
	No	38	69.1%	17	30.9%
	Total	43	59.7%	29	40.3%

Gráfico 11



Con los datos presentados en el gráfico anterior se puede deducir que menos de 1/4 de la población sujeta de la investigación de campo opina que los profesores encargados de grados, imparten clases utilizando la tecnología (24%); el 76% del alumnado niegan que los docentes encargados de grados utilicen la tecnología.

En relación al segundo objetivo específico se puede determinar lo siguiente:

La mayoría de los encuestados afirma que los docentes se apoyan en internet o algún otro documento para el desarrollo de las asignaturas. Se considera que los profesores emplean correctamente las TIC. El hecho de que la mayoría de los cuestionados opinen que los

docentes no utilizan para impartir sus asignaturas los siguientes recursos tecnológicos: computadoras, cañón, televisor, reproductor DVD y cámara de video o fotográficas; solamente afirman que se apoyan con grabadoras. Pero al colocarlos por mayor ponderación obtenida; los medios tecnológicos más utilizados son: computadora, reproductor DVD y proyector multimedia. Lo anteriormente expuesto nos deja la inquietud de saber si lo hacen por falta de interés o porque el centro escolar no cuenta con todos los medios necesarios; pero lo que sí queda claro es que prácticamente el 25% de los encuestados asevera que los profesores no hacen uso de la tecnología para impartir sus clases.

### Hipótesis Específica 3:

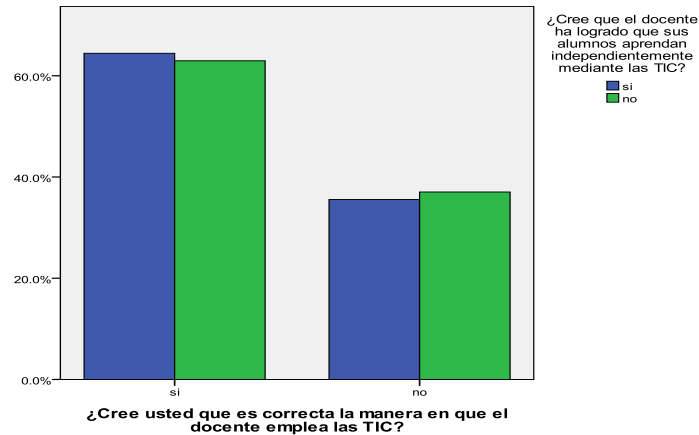
H<sub>3</sub>: El control que ejercen las instituciones en la realización de programas tecnológicos beneficia el aprendizaje de los alumnos del segundo ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Madre del Salvador.

Conocer qué tipo de control ejercen las instituciones en la realización de programas tecnológicos en el Centro Escolar Católico Madre del Salvador en beneficio al aprendizaje de los alumnos/as del segundo ciclo de educación básica

Tabla 12

		¿Cree usted que es correcta la manera en que el docente emplea las TIC?			
		Si		No	
		Cantidad	%	Cantidad	%
¿Cree que el docente ha logrado que sus alumnos aprendan independientemente mediante las TIC?	Si	29	64.4%	16	35.6%
	No	17	63.0%	10	37.0%
	Total	46		26	

Gráfico 12



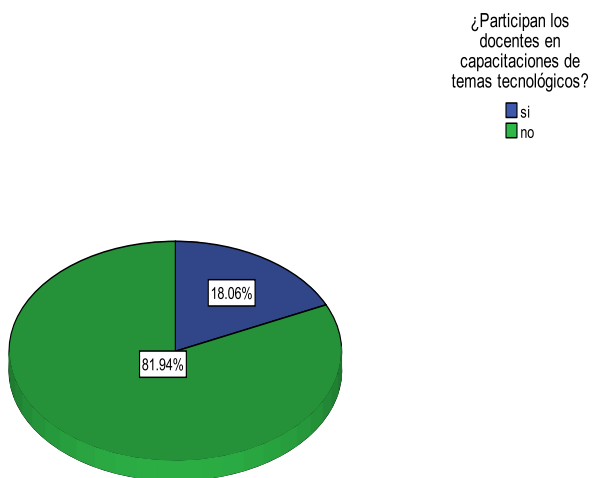
Al indagar sobre si el alumnado considera que el docente ha logrado que aprendan independientemente mediante las TIC y que si es correcta la manera en que los profesores utilizan las TIC, ambas consultas han obtenido las mayores ponderaciones cuando las

respuestas han sido afirmativas (62.5% y 64%, respectivamente); la población que contestó de manera negativa son 37.5% para la primera consulta y 36% para la segunda.

Tabla 13

		Cantidad	%
¿Participan los docentes en capacitaciones de temas tecnológicos?	Si	13	18.1%
	No	59	81.9%
	Total	72	100.0%

Gráfico 13

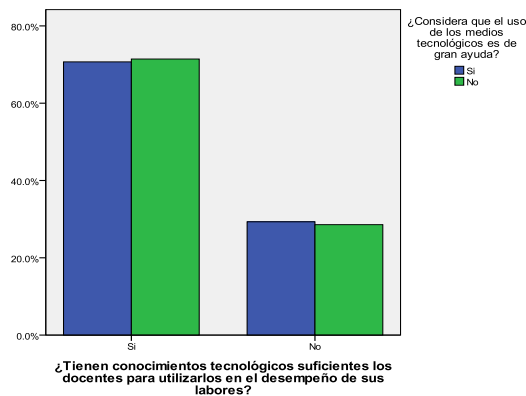


En el gráfico 13 se aprecia que al consultar si los docentes participan en capacitaciones de temas tecnológicos, el 82% de los encuestados manifestó que no y solamente el 18% contestó de manera afirmativa.

Tabla 14

		¿Considera que el uso de los medios tecnológicos es de gran ayuda?	
		Si	No
¿Tienen conocimientos tecnológicos suficientes los docentes para utilizarlos en el desempeño de sus labores?	Si	41	10
	No	17	4
	Total	58	14

Gráfico 14

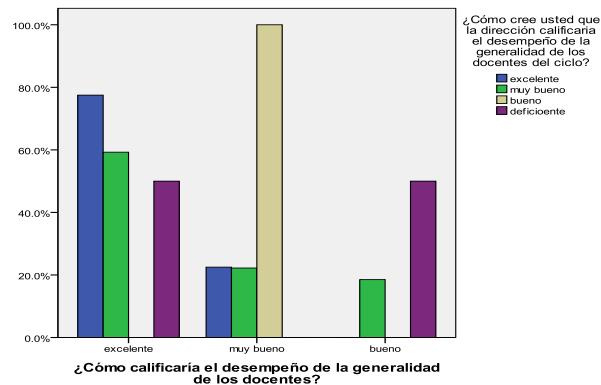


En el gráfico anterior se observa que la mayoría de alumnos consideran que el uso de medios tecnológicos es de gran ayuda, así como el hecho de que son suficientes los conocimientos tecnológicos que tienen los docentes para el desempeño de sus labores (81% y 71%, respectivamente).

Tabla 15

		¿Cómo calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes?			
		Excelente	Muy bueno	Bueno	Deficiente
¿Cómo cree usted que la dirección calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes del ciclo?	Excelente	31	9	0	0
	Muy bueno	16	6	5	0
	Bueno	0	3	0	0
	Deficiente	1	0	1	0
	Total	48	18	6	0

Gráfico 15



Anteriormente se puede apreciar que el desempeño de la generalidad de los docentes es excelente, tanto cuando al alumno se le pide que le evalúe, ya que el 67% le asignó esa ponderación; al consultarle a los encuestados como creerían que los evaluaría el director del centro escolar, el 56% respondió con la misma calificación. En segundo lugar, se ubicó la ponderación de muy bueno, para ambas situaciones; 25% de los alumnos tienen esa apreciación y 44% opinan que el director daría esa ponderación.

A continuación, se resume los puntos de vista del alumnado, en relación al objetivo último objetivo específico:

Los profesores utilizan adecuadamente las TIC y gracias a la utilización de ellas a la hora de impartir sus clases, han logrado que sus alumnos aprendan de manera independiente. Confirmándose con esto que el uso de medio tecnológicos es de gran ayuda; a pesar de que los alumnos afirman que los docentes poseen suficientes conocimientos tecnológicos para el desempeño de sus labores, preocupa saber que prácticamente casi no participan en capacitaciones de temas tecnológicos. No es difícil deducir que los profesores del centro escolar desempeñan una excelente labor, porque al evaluar su trabajo han recibido muy buena calificación.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

Para la presente investigación, se establecen las siguientes conclusiones y recomendaciones.

#### **6.1 Conclusiones**

1. A partir de los resultados estadísticos se afirma que sí se incorporan las tecnologías de la información y comunicación de manera sistemática en el desarrollo de las clases, en el Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”, se incrementarán los niveles de aprendizaje en los alumnos de Educación Básica.
  
2. Concluimos que si mayor es el tiempo que tienen los docentes de incorporar las estrategias tecnológicas en el desarrollo de sus clases aumentarán las destrezas y habilidades en el uso de las tecnologías dentro del aula en los alumnos de Educación Básica del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.
  
3. Según los resultados se afirma que si se aplica el uso de los recursos tecnológicos por parte de los docentes, mayor será el interés y motivación en el aprendizaje en los alumnos de segundo ciclo de Educación Básica del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.
  
4. A partir de los resultados estadísticos se sostiene que si las instituciones ejercen programas tecnológicos y los docentes emplean correctamente las TIC’S, mayor será el aprendizaje adquirido por los alumnos del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.

## 6.2 Recomendaciones

1. Que las autoridades correspondientes de la institución rectifiquen el aumento de las horas clases semanales que los alumnos puedan recibir clases de computación, para aprovechar al máximo los distintos recursos tecnológicos a disposición del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” para que tanto el docente como los alumnos los incluyan en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.
2. Solicitar al MINED la actualización de los recursos tecnológicos dentro de la institución para un mejor aprendizaje de los alumnos del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.
3. Las autoridades correspondientes deben asegurar que los docentes incorporen estrategias educativas, haciendo uso de las TIC’S, para el desarrollo de sus clases en beneficio del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”, para que el docente y los alumnos los incluyan en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje.
4. Incluir la importancia del uso de las TIC’S en los acuerdos curriculares de la institución, y que cada docente se comprometa a mejorar sus clases a través de recursos tecnológicos.
5. Formentar en los alumnos el interés y motivación para haga uso de las TIC con fines educativos en el Centro Escolar Católico “Madre del Salvador”.
6. Que el docente del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” planifique e incorpore en sus clases nuevas estrategias tecnológicas para formar en el alumno las competencias necesarias en el uso de las TIC’S.
7. Que los docentes del Centro Escolar Católico “Madre del Salvador” prioricen su labor pedagógica al uso de las TIC en las diferentes asignaturas.



## BIBLIOGRAFÍA

- Benavides Maya, Á., Alvira Manios, B., Córdoba Melo, E., Rodríguez, E. P., Erazo, E., Silva Calpa, G., & Valencia Palomino, H. (2011). *Crear y Publicar con las TIC en la escuela*. Popayán, Colombia: Sello Editorial Universidad del Cauca.
- Ana Diana Betancourt Enríquez, P. M. (2009). LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN Y SU IMPACTO DENTRO DE LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS DE CIUDAD VALLES, S.L.P. MÉXICO. *Revista Académica de Investigación*. Retrieved from eumed.net: <http://eumed.net/rev/tlatemoani/16/comunicacion.html>
- Annan, K. (2003). *Tecnologías de la Información y la Comunicación. Discurso Inaugural de la Primera Fase de la WSIS*. Ginebra.
- Avendaño, C. I. (2011, Abril 2). *slideshare.net*. Retrieved from slideshare.net: <http://www.es.slideshare.net/profeclarasalas/avances-tecnologicos-en-la-educacion-clara>
- Ayala, M. E. (2014, Septiembre 22). *prezi.com*. Retrieved from prezi.com: [http://prezi.com/iswuwu\\_dm4t/las-tic-en-la-logistica-y-la-globalización/](http://prezi.com/iswuwu_dm4t/las-tic-en-la-logistica-y-la-globalización/)
- Batista, M. A., Celso, V. E., & Usubiaga, G. G. (2007). *Tecnologías de la Información y la Comunicación en la Escuela: Trazos, Claves y Oportunidades parra su Integración Pedagógica*. Buenos Aires: Brapack S.A., Zinny.
- Carneiro, R., Toscano, J. C., & Díaz, T. (2009). *Los desafíos de las TIC para el cambio educativo*. Madrid, España: Organización de Estados Iberoamericanos y Fundación Santillana.
- Cobos, E. M. (2009, Noviembre). *eumed.net*. Retrieved from eumed.net: <http://www.eumed.net/rev/ced/09/emrc.htm>
- Definicion.DE. (2016, Septiembre 13). *Definición.De*. Retrieved from Definición de Internet: <https://definicion.de/internet/>
- Definición.De. (2016, Septiembre 13). *Definición.De*. Retrieved from Definición de Educacion: <https://definicion.de/educacion/>
- Definición.DE. (2016, Septiembre 13). *Definición.De*. Retrieved from Definición de docente: <https://definicion.de/docente/>
- Desiree Medrano, J. V. (2011, Junio 19). *slideshare.net*. Retrieved from slideshare.net: [http://prezi.com/eb\\_j2flmg3os/cual-es-el-orgien-de-las-tic/](http://prezi.com/eb_j2flmg3os/cual-es-el-orgien-de-las-tic/)
- Digital, C. C. (2012). *Aprender y Educar con las tecnologías del siglo XXI*. Bogotá D.C., Colombia: Colombia Digital.

- El Savador, MINED. (2000). *Desafío de la educación en el nuevo milenio Reforma Educativa en Marcha (2000 - 2005)*. San Salvador.
- Gómez Gallardo, L., & Macedo Buleje, J. C. (2010, Junio). Importancia de las TIC en la Educación Básica Regular. *Tecnología de la Información*. Retrieved from <http://www.revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/educa/article/download/4776/385>
- Hernández Ortega, J., Pennesi Fruscio, M., Sobrino López, D., & Vázquez Gutiérrez, A. (2011). *Experiencias educativas en las aulas del siglo XXI*. Madrid, España: Espiral.
- Hispavista. (2016, Septiembre 14). *galeon.com*. Retrieved from *galeon.com*: <http://fraba.galeon.com/software.htm>
- Jesús, B., & Bueno, J. (1995). *Psicología de la Educación*. España: Boixareu Universitaria.
- Larousse, E. (2016, Septiembre 13). *Larousse*. Retrieved from Definición de informática: <https://www.larousse.mx/resultados/>
- Martínez M.J., S. M. (1981). *Problemas Escolares: Dislexia, Discalculia, Dislalia*. Madrid: Cincel.
- MIINSEC. (2015, Agosto 20). *Miinsec.com*. Retrieved from Principios de la informática: <http://miinsec.com/archivos/informatica/historiainformatica.pdf>
- MINED. (2006). *Ser docente en la sociedad de la informacion modulo 1*. SAN SALVADOR: MINED.
- Peñate, C. (2007, Abril 23). *blogger.com*. Retrieved from *blogger.com*: <http://consuelomblog.blogspot.com/2007/04/qu-son-las-tics-html>
- Pini Bernal, H. (2014, Noviembre 2). *Slideshare.net*. Retrieved from *Slideshare.net*: <http://es.slideshare.net/betobito/tecnologias-de-la-informacion-y-la-comunicacin-41009972>
- Quetglás, G. M., Toledo Lobo, F., & Cerverón Lleó, V. (1995, Noviembre 2). *Fundamentos de informática y programación*. España: Valencia: V.J., D.L. Retrieved from Definición De.
- Ramos, A. (2015, Octubre 9). *monografias.com*. Retrieved from *monografias.com*: <http://www.foros.monografias.com/showthread.php/66330-Tecnologías-de-información-y-comunicación>
- Salamanca, V. G. (28 de Octubre de 2012). *Prezi.com*. Obtenido de ¿Cuál es el origen de las TIC?: [https://prezi.com/eb\\_j2f1mg3os/cual-es-el-origen-de-las-tic/](https://prezi.com/eb_j2f1mg3os/cual-es-el-origen-de-las-tic/)
- Sánchez, E. M.-S. (1999, Agosto 23). *El Portal de la Educomunicación*. Retrieved from El Portal de la Educomunicación: <http://www.uhu.es/cine.educacion/didactica/0071tecnologiaaulas.htm>
- Victor Castillo Claire, J. Y. (2006). Estrategias Docentes para un Aprendizaje Significativo. *Cuadernos del Hospital de Clinicas*, 97.

# **ANEXOS**

## Anexo 1

### CUESTIONARIO PARA DOCENTES DE SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO ESCOLAR MADRE DEL SALVADOR

Somos alumnos egresados de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Especialidad de Primero y Segundo Ciclo de Educación Básica de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Estamos colectando datos para obtener las principales características de los docentes de segundo ciclo de esta institución. Nos gustaría que usted complete este cuestionario. Esto no tendrá ninguna consecuencia en su participación dentro de la docencia del Centro Escolar, todo lo que complete ahora será totalmente confidencial, la información sepresentará de forma general nunca individual. Gracias por su apoyo y colaboración.

#### 1. Información general

1.1 Sexo:

Femenino       Masculino

1.2 Año de Nacimiento:

--	--	--	--

1.3 Estado Civil:

Soltero(a)       Casado(a)       Divorciado(a)

Viudo(a)       Acompañado(a)

1.4 ¿Qué lo motivó a ejercer la docencia?

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Le gusta enseñar a jóvenes                   | <input type="checkbox"/> |                          |
| 2. Porque el trabajo es estable                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| 3. Siente que la educación es lo más importante | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Por tradición familiar                       | <input type="checkbox"/> |                          |
| 5. Otro   |                          | Especifique: _____       |

#### 2. Formación

2.1 ¿Cuál es el grado(s) académico de su Título profesional?

Técnico(a)       Profesor(a)       Licenciado(a)       Master



3.3 Tiempo de servicio de realizar docencia (número de años)

3.4 Tiempo de servicio de realizar docencia en este Centro Escolar (número de años)

3.5 Número de horas semanales que enseña por medio del uso de tecnología en este Centro Escolar

3.6 ¿Hace cuantos años es que están utilizando la tecnología para impartir las clases en educación básica?

3.7 ¿Cuáles son las principales razones por las que continúa enseñando?

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Porque le gusta trabajar con jóvenes                                | <input type="checkbox"/> |
| 2. Por el valor y la importancia de la educación para la sociedad      | <input type="checkbox"/> |
| 3. Por la estabilidad laboral que le ofrece la docencia como profesión | <input type="checkbox"/> |
| 4. Porque le gusta lo que enseña                                       | <input type="checkbox"/> |
| 5. Por la falta de mejores fuentes de trabajo                          | <input type="checkbox"/> |
| 6. Por la oportunidad de desarrollo que esta profesión le brinda       | <input type="checkbox"/> |
| 7. Porque le permite atender a la familia y trabajar a la vez          | <input type="checkbox"/> |

3.8 Considere su experiencia de trabajo como docente e indique si o no en las siguientes afirmaciones:

- |  | SI                       | NO                       |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Para usted las aulas cuentan con las condiciones necesarias que se requieren para la utilización de equipos tecnológicos (computadoras, cañones, proyectores de acetatos, televisores, reproductores DVD, etc.) | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Puede participar en actividades de capacitación de temas pedagógicos enfocados en tecnología educativa  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 3. Tiene usted control sobre su planificación diaria y semanal en su trabajo   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Considera adecuado usted el número de computadoras del centro de informática para desarrollar con eficiencia la clase a sus alumnos | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. Cuenta usted con equipos o herramientas tecnológicas para el apoyo en su desempeño académico  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3.9 ¿Qué tipo de equipos tecnológicos utiliza para ejercer la docencia?

- |                                     |                          |
|-------------------------------------|--------------------------|
| 1. Proyector multimedia             | <input type="checkbox"/> |
| 2. Televisor                        | <input type="checkbox"/> |
| 3. Cámara de video                  | <input type="checkbox"/> |
| 4. Cámara fotográfica               | <input type="checkbox"/> |
| 5. Computadora                      | <input type="checkbox"/> |
| 6. Reproductores de DVD/CD/CASSETTE | <input type="checkbox"/> |
| 7. Otros                            |                          |

Especifique: \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_

3.10 De su opinión sobre las afirmaciones planteadas a continuación, en relación al uso de la tecnología a la hora de impartir las clases.

- |  | SI                       | NO                       |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. El profesor encargado del grado imparte las clases utilizando la tecnología   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Cuando solicita equipo tecnológico a la institución se le es otorgado a tiempo para desarrollar su clase con normalidad | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Cree usted que está empleando las TIC correctamente en el desarrollo de sus clases alumnado                             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3.11 Respecto a su trabajo en la institución, considere las siguientes afirmaciones e indique si está de acuerdo o en desacuerdo con cada una de ellas.

- |   | SI                       | NO                       |
|---|--------------------------|--------------------------|
| 1. Ha logrado que sus alumnos se conviertan en personas con | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

capacidad para aprender de manera independiente

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 2. Participa usted en capacitaciones de temas tecnológicos   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Percibe que su trabajo representa una contribución al funcionamiento efectivo de la tecnología en el aula de clases | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Tiene conocimientos tecnológicos suficientes para utilizarlos en el desempeño de sus labores                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. El uso de medios tecnológicos para impartir clases es de gran ayuda   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3.12 Considerando el trabajo del segundo ciclo de educación básica en el uso de tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de su opinión sobre:

- |  | Excelente                | Muy Bueno                | Bueno                    | Deficiente               |
|--|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 1. ¿Cómo calificaría Ud. su propio desempeño?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. ¿Cómo cree Ud. que sus compañeros calificarían su desempeño?  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. Califique el desempeño de la generalidad de los docentes de segundo ciclo                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. ¿Cómo cree usted que la Dirección calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes del ciclo? | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

3.13 ¿Por medio de que percibe que su desempeño en la docencia está siendo evaluado?

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| 1. Las evaluaciones que realizan sus alumnos sobre su desempeño   | <input type="checkbox"/> |
| 2. Las evaluaciones realizadas por el Director del Centro Escolar | <input type="checkbox"/> |
| 3. Por las evaluaciones efectuadas por el MINED                   | <input type="checkbox"/> |
| 4. Todas las anteriores   | <input type="checkbox"/> |



3.14 ¿Considera usted que la aplicación de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación profesional de sus alumnos les ayuda a mejorar su rendimiento académico?

Si       No

Porque

---

---

---

3.15 ¿Considera que la aplicación de las TIC por parte de sus alumnos, les ayuda a presentar mejores tareas?

Si       No

Porque

---

---

---

3.16 ¿Considera que sus clases apoyadas por las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) atraen la atención de sus alumnos, y permiten que asimilen los contenidos en su clase?

Si       No

Porque

---

---

---

3.17 ¿La utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desarrollo de sus clases le permite tener una mejor organización de sus contenidos?

Si       No

Porque

---

---

---

3.18 ¿Los conocimientos de utilización del cañón, computadora u otros equipos tecnológicos han sido adquiridos?

1. En capacitaciones impartidas por el MINED.
2. En cursos de otras Instituciones.
3. Por Iniciativa propia.
4. Otro

---

3.19 ¿Qué tipo de herramientas de internet utiliza para apoyarse al momento de prepara y desarrollar sus clases? (Puede marcar más de una)

- 1. Correo electrónico
- 2. Aula virtual (moodle)
- 3. Redes sociales
- 4. Blog
- 5. Wiki
- 6. Colaboratorios
- 7. Otros

Especifique

---

---

---

## **Anexo 2**

### **GUÍA DE PREGUNTAS PARA DIRECTOR DEL CENTRO ESCOLAR MADRE DEL SALVADOR**

**Somos alumnos egresados de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Especialidad de Primero y Segundo Ciclo de Educación Básica de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Estamos colectando datos para obtener su percepción sobre las Actitudes de los Docentes Hacia el Uso de las Tecnologías Educativas en el Proceso de Enseñanza Aprendizaje en el Segundo Ciclo de Educación Básica en Centro Escolar Madre del Salvador. Nos gustaría conversar con usted para profundizar y enriquecer nuestro trabajo de graduación. La información será totalmente confidencial y con fines exclusivamente académicos. Gracias por su apoyo y colaboración.**

1. A su juicio, ¿Qué actitudes toman los docentes en el uso de la tecnología a la hora de impartir clases?

---

---

---

---

---

---

2. De acuerdo a su experiencia como Director, opine cuál es su percepción sobre aspectos tales como:

- Adecuados recursos tecnológicos para impartir clases
- Los docentes participan en actividades, capacitaciones, seminarios u otros enfocados a la tecnología
- Condiciones de infraestructura para el uso de tecnología
- Aporte de la tecnología en el proceso de enseñanza-aprendizaje

---

---

---

---

---

---

3. ¿Cuál es el material tecnológico que utilizan los docentes de segundo ciclo para desarrollar sus clases?

---

---

---

---

---

---

---

4. De acuerdo a la manera en que se imparten las clases usando la tecnología educativa, denos su punto de vista en relación a las siguientes interrogantes.

- ¿Cuentan los profesores con computadoras para uso individual?
- ¿Cuenta la institución con adecuados recursos tecnológicos?
- ¿La manera en que son empleadas las TIC para dar clases al alumnado es la correcta?

---

---

---

---

---

5. ¿Considerando el trabajo del segundo ciclo de educación básica en el uso de tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, cómo calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes?

- Excelente                       Muy Bueno  
 Bueno                               Deficiente

6. Promedio de número de horas semanales que los docentes de segundo ciclo enseñan haciendo uso de tecnología en el aula de clases.

---

---

7. ¿Qué método utiliza usted para evaluar al docente en el desempeño y uso correcto de medios tecnológicos para impartir las clases?

---

---

---

8. ¿Hace cuanto tiempo la institución cuenta con recursos tecnológicos?

---

---

---

---

9. ¿Usted cómo calificaría la mejora en el aprendizaje al hacer uso de la tecnología dentro del aula de clases?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### Anexo 3

#### CUESTIONARIO PARA ALUMNOS DE SEGUNDO CICLO DE EDUCACIÓN BÁSICA DEL CENTRO ESCOLAR MADRE DEL SALVADOR.

Somos alumnos egresados de la carrera de Licenciatura en Ciencias de la Educación en la Especialidad de Primero y Segundo Ciclo de Educación Básica de la Universidad de El Salvador, Facultad Multidisciplinaria de Occidente. Estamos colectando datos para obtener las principales características de los docentes de segundo ciclo de esta institución. Nos gustaría que usted complete este cuestionario, esto no tendrá ninguna consecuencia en su participación dentro de la del Centro Escolar, todo lo que complete ahora será totalmente confidencial, la información se presentará de forma general nunca individual. Gracias por su apoyo y colaboración.

1 Sexo:

Femenino       Masculino

2. Años que tiene de estudiar en este Centro Escolar

3. Años que tiene de recibir clases haciendo uso de tecnología

4. Considere su experiencia como alumno e indique si o no en las siguientes afirmaciones:

	SI	NO
1. La infraestructura (aulas, pupitres, etc.) es cómoda y suficiente para los estudiantes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Cuentan con adecuados recursos tecnológicos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Los profesores se apoyan en materiales de internet o de algún otro documento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Los profesores que te imparten las diferentes materias utilizan TIC (Tecnologías de la información y la comunicación) para impartir clases	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. ¿Cuál es el material didáctico tecnológico que utilizan los profesores?

1. Proyector multimedia

- 2. Televisor
  - 3. Cámara de video
  - 4. Cámara fotográfica
  - 5. Computadora
  - 6. Reproductores de DVD/CD/CASSETTE
  - 7. Otros
- Especifique: \_\_\_\_\_
- 

6. De su opinión sobre las afirmaciones planteadas a continuación, en relación al uso de la tecnología a la hora de impartir las clases.

- |  | SI                       | NO                       |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. El profesor encargado del grado imparte las clases utilizando la tecnología       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. La manera en que son empleadas las TIC para dar clases al alumnado es la correcta | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

7. Respecto al trabajo que los docentes de segundo ciclo hacen en la institución, considere las siguientes afirmaciones e indique si o no con cada una de ellas.

- |  | SI                       | NO                       |
|--|--------------------------|--------------------------|
| 1. Los profesores han logrado que sus alumnos se conviertan en personas con capacidad para aprender de manera independiente mediante la tecnología | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 2. Los docentes participan en capacitaciones de temas tecnológicos   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 3. El trabajo de los profesores representa una contribución al funcionamiento efectivo de la tecnología en el aula de clases                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 4. Los docentes tienen conocimientos tecnológicos suficientes para utilizarlos en el desempeño de sus labores                                      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 5. El uso de medios tecnológicos para impartir clases es de gran ayuda   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

8. Considerando el trabajo del segundo ciclo de educación básica en el uso de tecnología educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje, de su opinión sobre:

Excelente    Muy Bueno    Bueno    Deficiente

1. ¿Cómo calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes?

2. ¿Cómo cree usted que la Dirección calificaría el desempeño de la generalidad de los docentes del ciclo?

9. Número de horas semanales que reciben clases haciendo uso de tecnología

--	--

10. ¿Consideras que la aplicación de Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en la formación profesional les ayuda a mejorar su rendimiento académico?

Si       No

Porque

---

---

---

11. ¿Considera que la aplicación de las TIC por parte de su maestro, les ayuda a presentar mejor sus tareas?

Si       No

Porque

---

---

---

12. ¿Considera que las clases apoyadas por las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) atraen tu atención, y te permiten asimilar los contenidos en clase?

Si     No

Porque

---

---

---



13. ¿La utilización de las Tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el desarrollo de las clases te permite tener una mejor comprensión en tus contenidos?

Si  No

Porque

---

---

---

14. ¿Con que frecuencia utilizas la búsqueda de información en internet para apoyo y elaboración de tus tareas?

Siempre  Casi Siempre  Algunas Veces  Nunca

15. ¿Tu docente te incentiva a la utilización del programa Word, Excel o Power Point para lograr una mejora en el desarrollo de tus tareas?

Si  No

16. ¿Utiliza computadora tu maestro para desarrollar su clase?

Si  No

17. ¿Utiliza cañón tu maestro para apoyo en su clase?

Si  No

18. ¿Utiliza televisor el docente para apoyo en su clase?

Si  No

19. ¿Utiliza reproductor DVD, el docente para desarrollar su clase?

Si  No

20. ¿Utiliza cámara de video o fotográfica el docente al momento de desarrollar su clase?

Si  No

21. ¿Utiliza grabadora tu maestro para desarrollar su clase?

Si  No

22. ¿Tu docente te orienta al uso adecuado del servicio de internet para realizar tus tareas?

Si  No

Porque

---

---

---

# **ANEXOS**

# **FOTOGRAFÍCOS**









