

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



TITULO DE LA INVESTIGACIÓN

“LA INTEGRACIÓN DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC) COMO ESTRATEGIAS DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE EN LAS ASIGNATURAS BÁSICAS IMPARTIDAS EN LOS CENTROS DE EDUCACIÓN FORMAL FE Y ALEGRÍA SAN JOSÉ PLAN DEL PINO, LA CHACRA Y SAN JOSÉ LAS FLORES DEPARTAMENTO DE SAN SALVADOR”

PRESENTADO POR

CÓRDOVA DE LÓPEZ, MERCEDES LISETTE
MALDONADO HUEZO, YESI CAROLINA
PÉREZ MONTES, YAHAIRA ARGENTINA

CARNÉ

CS 03050
MH 06056
PM 03078

INFORME FINAL DE INVESTIGACION ELABORADO POR ESTUDIANTES EGRESADAS PARA OPTAR AL TITULO DE LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

MAESTRO REINALDO ANTONIO LÓPEZ CARRILLO
DOCENTE DIRECTOR

MAESTRA NATIVIDAD DE LAS MERCEDES TESHE PADILLA
COORDINADORA GENERAL DE PROCESOS DE GRADUACIÓN

CIUDAD UNIVERSITARIA, 21 DE JUNIO DE 2013, SAN SALVADOR, EL SALVADOR

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

RECTOR

ING. MARIO ROBERTO NIETO LOVO

VICE RECTORA ACADÉMICA

MsC. ANA MARÍA GLOWER DE ALVARADO

VICE-RECTOR ADMINISTRATIVO

LIC. SALVADOR CASTILLO (INTERINO)

SECRETARIO GENERAL

DRA. ANA LETICIA ZAVALA DE AMAYA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES

DECANO

MsC.. JOSÉ RAYMUNDO CALDERÓN MORÁN

VICE-DECANO

MsC. NORMA CECILIA BLANDÓN DE CASTRO

SECRETARIO

LIC. MAESTRO ALFONSO MEJÍA ROSALES

AUTORIDADES DEL DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

JEFE DE DEPARTAMENTO

MsD. ANA EMILIA MELÉNDEZ

COORDINADORA DE PROCESOS DE GRADO

MsD. NATIVIDAD DE LAS MERCEDES TESHÉ PADILLA

DOCENTE DIRECTOR

MsD. REINALDO ANTONIO LÓPEZ CARRILLO

AGRADECIMIENTOS

A Dios: por conducir mi vida con amor y humildad, y darme alas de águila para volar exitosamente en el ámbito profesional.

A mi esposo e hijo: por su amor y acompañamiento en cada etapa de mis estudios.

A mis padres: por la fortaleza emana en cada una de sus palabras y el apoyo incondicional brindando.

Hago extensiva mi gratitud a mi familia y amigos por sus palabras de ánimo y muestras de cariño a lo largo de mi estudio.

Gracias Padre Celestial por permitirme culminar esta fase de mi vida con el compromiso de poner al servicio de los niños/as todo el caudal de conocimientos, habilidades y destrezas adquiridas en el campo educativo.

Profra. Mercedes Lisette Córdova de López.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS TODO PODEROSO:

Por haberme dado la sabiduría y el entendimiento de llegar al final de mi meta propuesta, Por ser mi creador, el motor de mi vida, por no haber dejado que me rinda en ningún momento e iluminarme para salir adelante, porque todo lo que tengo, lo que puedo y lo que recibo es gracias a ti.

A MI MADRE:

No dejo de pensar en los primeros pasos, si hay algo que puedo hacer bien es por ti y cuando llega la recompensa por un esfuerzo no puedo dejar de recordar tu cercanía, complicidad, devoción y tu ejemplo, que esto sea la recompensa a tantos años de entrega, desvelo, apoyo, estamos juntas te quiero con todo mi corazón mamá.

A MI PADRE:

Detrás de este gran logro estás tú, tu apoyo confianza y cariño, gracias por darme la oportunidad de hacer realidad este sueño compartido, por alentarme a hacer lo que quiero y ser como soy te adoro papá.

A MIS HERMANOS:

Aunque no se hayan dado cuenta me enseñaron a luchar con todo, por cumplir un deseo gracias por regalarme momentos simpáticos y agradables los quiero mucho.

A MIS COMPAÑERAS DE TESI:

Yahaira Montes y Lissette Córdova, por haber logrado juntas este triunfo.

AL DOCENTE DIRECTOR:

Por su tiempo brindado, por su apoyo y paciencia en el proceso de grado.

A MI NOVIO V. LUNA:

Porque cada recuerdo es atesorado y por qué los sueños proyectados al plano de la realidad motivan a otros tantos, hoy se realiza un sueño y comienzan nuestros verdaderos senderos gracias por tanto apoyo brindado.

A MIS AMIGOS Y AMIGAS

Por su apoyo incondicional durante toda mi carrera Universitaria mis logros son de ustedes también.

Yesi Carolina Maldonado Huevo.

AGRADECIMIENTOS

A DIOS:

Por haberme dado sabiduría, fortaleza, salud, coraje, y no dejarme sola en los momentos difíciles, y haberme permitido llegar a la meta en este gran proyecto.

A MI MADRE:

Con profundo agradecimiento a ti Mamá, por ayudarme a la construcción de mi proyecto de vida y hacer que verdaderamente crea en mí. Gracias, mamá por tu amor, por tu comprensión y por ser mi mejor amiga, eres quien hizo que todo esto fuera posible, a ti te debo gran parte de lo que soy.

A MI ABUELA: Juana Luisa Montes (Q.D. D.G)

Por su amor, comprensión y apoyo incondicional. Un día te veré y no más despedidas esta vez. Te amo.

A MIS HERMANOS:

Iris, por tu apoyo moral y espiritual, Alex por tus motivaciones y buen sentido del humor que muchas veces me liberaron de las presiones y el estrés, Morena por tu ejemplo de lucha y esfuerzo, José Santos por tu cariño, Javier por tu comprensión y amor.

A MIS SOBRINOS:

Kimberly, Pamela, Bryan, Robert, Emerson, quienes me regalan su amor y su cariño de manera incondicional, a quienes amo.

A MI AMIGA:

Lisette Córdova de López, por compartir a lo largo de todos estos años y por ser parte importante en este gran proyecto que iniciamos y culminamos juntas, gracias amiga.

A MI DOCENTE DIRECTOR:

MsD. Reinaldo López Carrillo por su buena disposición, paciencia, por el tiempo que dedico para que este trabajo culminara exitosamente, mi agradecimiento sincero.

Porque el Señor da la sabiduría; conocimiento y ciencia
brotan de sus labios.
Proverbios 2:6

Profa. Yahaira Argentina Pérez Montes

INDICE

INTRODUCCIÓN	.....X
CAPITULO I	
DIAGNOSTICO DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA	
1. Análisis del contexto	.....12
1.1 Ámbito social	.....12
1.2 Ámbito económico	.....14
1.3 Contexto institucional	.....15
1.3.1 Infraestructura	.....15
1.3.2 De la administración	.....16
1.3.3 Los recursos	.....17
1.3.3.1 Recursos humanos	.....17
1.3.3.2 Recursos financieros	.....17
1.3.3.3. Recursos materiales	.....17
1.3.3.4 De los docentes	.....18
1.3.3.5 De los estudiantes	.....19
1.3.3.6 De los padres de familia	.....19
1.4 Selección de la idea inicial de investigación	.....20
1.5 Primera triangulación	.....24
CAPITULO II	
PLANIFICACION Y DESARROLLO DE LA	.....26
INVESTIGACION	
2.1 Idea principal	.....26
2.2 Justificación	.....27
2.3 Objetivos de la investigación	.....28
2.3.1 General	.....28
2.3.2 Especifico	.....28
2.4 Sistema de Hipótesis	.....29
2.4.1 Hipótesis general	.....29

2.4.2 Hipótesis específica	29
2.5 Negociaciones	30
2.6 Segunda triangulación	31
CAPITULO III	
MARCO TEORICO	33
3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	34
3.2 Fundamentos teóricos de la investigación	36
3.2.1 Innovación educativa a través del uso de las TIC	36
3.2.2 La formación docente en El Salvador	40
3.2.3 Las TIC aplicadas a los métodos educativos	42
3.2.4 Recursos didácticos - tecnológicos al servicio del aprendizaje	45
3.2.5 Perfil del docente salvadoreño	47
3.2.6 Tecnología de la educación al servicio de la pedagogía	56
3.2.7 La interdisciplinariedad en el uso de las TIC	57
3.2.8 El trabajo cooperativo	58
3.2.9 La alfabetización digital	59
3.2.10 Las planificaciones estratégica y los proyectos operativos	62
3.2.11 Aplicaciones de las TIC en la formación docente	63
3.2.12 Herramientas digitales para una nueva didáctica	68
3.2.13 Un modelo para integrar las TIC al currículo escolar	76
3.2.14 Tipos de software	79
3.3 Definición de términos básicos	81

CAPITULO IV	
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACIÓN	89
4.1 Tipo de investigación	89
4.2 Población	90
4.2.1 Perfil del docente de los centros de educación Fe y alegría	90
4.2.2 Perfil del estudiante de los centros de educación formal Fe y Alegría	90
4.3 Instrumentos de investigación	91
4.3.1 Diario de campo	92
4.3.2 Guía de entrevista	93
4.3.2.1 Guía de entrevista a Directores	93
4.3.2.2 Guía de entrevista a los docentes del aula de informática	94
4.3.2.3 Guía de entrevista a los estudiantes	95
4.3.2.4 Guía de entrevista a los docentes	95
4.4 Fotografías	96
4.5 Tercera triangulación	96

CAPITULO V	
PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION CUALITATIVA	
5.1 Interpretación de resultados.	98
5.1.1 Entrevista dirigida al director.	98
5.1.2 Entrevista dirigida al coordinador del aula de informática	108

5.1.3 Entrevista dirigida a los docentes	.....116
5.1.4 Cuestionario dirigido a los estudiantes	.....123
5.2 Interpretación general de la información	.....134

INTRODUCCIÓN

Durante las últimas décadas la presencia de las tecnologías ha activado el desarrollo cultural y ha producido cambios sociales. Desde el punto de vista pedagógico, las tecnologías ofrecen por una parte nuevas posibilidades de aprendizaje y por otra conducen a nuevos cometidos tanto educativos como formativos.

El ser humano tiene que aprender durante toda su vida para poder aprovechar las nuevas posibilidades de aprendizaje y de vida, para ser capaces de integrarse en cambiantes sistemas sociales y para poder contribuir al progreso y al desarrollo de la sociedad. Solo se puede llevar a cabo esta tarea si se aprovecha las tecnologías de la información y la comunicación aplicándolas al aprendizaje.

Para ello hay que crear ambientes de aprendizaje donde el aprender a aprender pueda ser fomentado aplicando el uso de las TIC como estrategia de innovación pedagógica.

A continuación, se describe la sistematización de capítulos que conforman la investigación.

Capítulo I: Diagnóstico de la situación problemática en donde se retoman aspectos que van en función del contexto social, económico e institucional haciendo referencia a funciones externas e internas de la institución., presentando a su vez el diagnóstico del sujeto, objeto de estudio. Demás se sistematiza la primera triangulación.

Capítulo II: Se discute sobre la planificación y desarrollo de la investigación en este apartado se detalla la idea principal en función del planteamiento del tema y su respectiva justificación, definiendo a la vez los objetivos, tanto el general como los específicos, formulando a la vez la hipótesis proyectiva que va en función de referencias teóricas y la explicativa que va en función de la práctica. Se formula la segunda triangulación.

Capítulo III: Se fundamenta el tema de investigación haciendo una descripción de los antecedentes de la temática de investigación que permite fundamentar el marco de referencia conceptual. Para finalizar este capítulo se definen términos básicos que se encuentran en el desarrollo del tema.

Capítulo IV: En este capítulo se hace referencia a la metodología de la investigación., en este apartado se especifica el tipo de investigación, la población y técnica, junto a los instrumentos los cuales se han utilizado para la recogida de la información.se efectúa la tercera triangulación.

Capítulo V: En este capítulo se describen y analizan los resultados de la investigación cualitativa realizados a directores, docentes, coordinadores y estudiantes de los centros de educación formal Fe y Alegría.

Capítulo VII: Para finalizar en este apartado se describe las conclusiones y recomendaciones de la investigación.

CAPITULO I

DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN PROBLEMÁTICA

El presente capítulo trata acerca de la situación problemática en donde se tocan aspectos que van en función de su contexto social, económico e institucional; haciendo referencia a aquellas influencias externas e internas de la institución como: las funciones administrativas, docentes, alumnos, padres y madres de familia; presentando a su vez el diagnóstico del sujeto-objeto de estudio.

Concluyendo con una serie de temas a investigar que surgen de la recolección de datos por medio del diagnóstico.

1. ANÁLISIS DEL CONTEXTO

1.1 ÁMBITO SOCIAL

El Complejo Educativo Católico Fe y Alegría San José, está ubicado en el cantón Plan del Pino, municipio de Ciudad Delgado, departamento de San Salvador contiguo a Urbanización Prados de Venecia IV y Urbanización Las Margaritas del municipio de Soyapango.

El Complejo Educativo Católico San José se encuentra ubicado en la colonia General Francisco Morazán calle El Porvenir zona La Chacra departamento de San Salvador.

El Complejo Educativo Fe y Alegría San José de las Flores se encuentra ubicado en la Colonia San José de las Flores, municipio de Tonacatepeque, departamento de San Salvador.

A partir de este párrafo denominaremos al Complejo Educativo Fe y Alegría San José como Plan del Pino, El Complejo Educativo Católico Fe y Alegría San José como La Chacra y Complejo Educativo Católico Fe y Alegría San José Las Flores como Las Flores.

Estos centros ofrecen servicios de educación en el nivel de Parvularia, básica y media por lo que encaminan su visión y misión hacia la formación integral de los educandos a través de la práctica de valores humanos-cristianos logrando así el desarrollo de las comunidades urbano-marginales por medio de oportunidades educativas y laborales con el fin de orientar a las nuevas generaciones un proyecto de vida.

En cuanto al entorno social del Plan del Pino se observa que la comunidad ha sido excluida del desarrollo local debido a las problemáticas sociales, la transculturación y la falta de valores los cuales han propiciado que los jóvenes en su mayoría se refugien en grupos antisociales.

Del mismo modo La Chacra se posiciona como una de las comunidades más violentas de la capital con un alto índice de asesinatos, extorsiones y control total del territorio por miembros de pandillas.

Asimismo Las Flores con un ambiente donde predomina la vagancia, la delincuencia, drogadicción, pandillas y bajo nivel educativo.

Todos los centros educativos se rigen por el sistema de administración CECE¹ y desarrollan un modelo sustentado en la educación popular dando respuesta a las necesidades de la población apoyados por diversas instituciones entre las cuales cabe mencionar: Asociación de Desarrollo Comunal (ADESCO), Alcaldías, Unidades de Salud y Grupo Scout, entre otros.

La necesidad primordial que aquejan a las comunidades es la seguridad, debido a los frecuentes conflictos entre grupos antisociales, asaltos a mano armada y hurtos, a esto se suma el reclutamiento de niños y jóvenes.

1.2 ÁMBITO ECONÓMICO

Con relación al ámbito económico el empleo en las comunidades es escaso, los pocos que trabajan lo hacen en el “centro” (Un gran mercado al aire libre) o en el mercado “La Tiendona” famoso por estafas, violencia, y robos.

Otros miembros de la comunidad trabajan en servicios de temporada, ventas informales de artículos comestibles, albañilería, carpintería, entre otros.

Los niños y las niñas generalmente son dejados al cuidado de los abuelos u otros miembros de la familia.

¹ Consejo Educativo Católico Escolar.

Algunos pasan solos durante el día sin ningún tipo de supervisión por parte de un adulto, siendo vulnerables a los grupos de pandillas; esta claro que la pandilla que domina La Chacra y Las Flores es la “Mara 18” a diferencia de Plan del Pino que pertenece a la “Mara Salvatrucha”.

Es por esta razón que el ambiente de hogar en las referidas comunidades normalmente no es el mejor para estimular el desarrollo armónico de los niños y niñas debido a la falta de valores y apoyo hacia los niños por parte de los adultos.

1.3 CONTEXTO INSTITUCIONAL

1.3.1 INFRAESTRUCTURA

En cuanto a la infraestructura Plan del Pino cuenta con salones grandes y ventilados, amplias zonas verdes y 27 aulas, 2 Centros de Informática, 1 Cocina, 1 auditorio y 1 cancha.

Por otra parte, La Chacra posee dos edificios, en un edificio funciona Parvularia y en otro más grande con 16 aulas para impartir clases a los niveles de Educación Básica y Media durante la mañana. Por la tarde son utilizadas para impartir la materia Habilitación Laboral.

De igual forma Las Flores tiene una infraestructura mixta formada por 17 salones, una biblioteca, un salón de usos múltiples, una cancha de baloncesto, dos aulas de informática, dos cafetines, una bodega, dos aulas que son utilizadas para el taller de confección y panadería. Mientras tanto el área de recreación es bastante reducida.

En cuanto a la ventilación e iluminación todas y cada una de las dependencias son adecuadas para las actividades que se realizan en ellas.

1.3.2 DE LA ADMINISTRACIÓN

La administración comprende todas aquellas actividades que permiten emprender el servicio educativo, la encargada de la administración en Plan del Pino es la Hna. Nora Robles Argueta, de La Chacra Hna. Cruz María Hernández y Las Flores Sr. Oliverio Nery Galdámez.

Cabe mencionar que los centros escolares están acreditados por el Ministerio de Educación bajo la modalidad CECE brindando servicios educativos en los turnos matutinos y vespertinos atendiendo a niños de 4 años hasta 20 años de edad aproximadamente.

En cuanto a la organización institucional de los centros educativos se observa una participación activa del personal docente, personal administrativo y estudiantes quienes impulsan el desarrollo educativo.

En la puesta en marcha de los planes operativos se percibe poco involucramiento de los padres de familia.

El director y las directoras de los centros escolares son los responsables de velar por el control y funcionamiento de los procesos educativos y administrativos a través del planeamiento institucional apegados a los lineamientos del Ministerio de Educación.

Entre las funciones que ejercen se encuentran: Función administrativa, procesos de gestión, área pedagógica, organización y evaluación.

1.3.3 LOS RECURSOS

1.3.3.1 RECURSOS HUMANOS

En cuanto al recurso humano, la planta docente con la que cuenta Plan del Pino es de 53, La Chacra es de 48, finalmente Las Flores con 40 maestros todos acreditados por el Ministerio de Educación.

1.3.3.2 RECURSOS FINANCIEROS

En cuanto al área financiera las instituciones cuentan con fondos propios, asignación de bonos por parte del Ministerio de Educación y la Organización Fe y Alegría.

1.3.3.3 RECURSOS MATERIALES

Los recursos con los que cuentan las instituciones son diversos ya que cumplen con la mayoría que requiere todo centro educativo, tanto en los recursos materiales didácticos y tecnológicos, debido a que poseen: Juegos recreativos, laboratorios, talleres, aulas de informática, mobiliaria, papelería, equipo tecnológico, laboratorio de ciencias y un plan de usos.

1.3.3.4 DE LOS DOCENTES

Los propios efectos educativos son aquellos que dependen de la interacción compleja de todos los factores que se dan en la situación de enseñanza, por ejemplo el tipo de metodología que el docente utiliza, también los aspectos materiales, el estilo de profesor, las relaciones sociales, contenido cultural, entre otros.²

Uno de los perfiles que las instituciones demandan de los docentes es la formación continua, innovación y creatividad, modeladores de valores, autocríticos, capaces de desarrollar en los estudiantes conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes que les permitan enfrentarse a las problemáticas de su realidad y adaptarse a los cambios sociales.

Los docentes deben planificar para anticiparse para el mañana y organizar las acciones que sean necesarias utilizando los recursos indispensables para lograr los objetivos estratégicos de los centros educativos con la finalidad de evitar la improvisación e incertidumbre.

Sobre la base de las consideraciones anteriores se observó poco conocimiento en materia de tecnología educativa y sub-utilización del recurso tecnológico con el que cuenta cada uno de los centros.

² Antoni Zavala. Programa de formación de asesoría pedagógica, MINED, 2007 Pág.28.

1.3.3.5 DE LOS ESTUDIANTES.

La población estudiantil de los centros educativos es:

PLAN DEL PINO	LA CHACRA	LAS FLORES
1824	900	1000

Los estudiantes proceden de las comunidades aledañas de cada centro educativo, un 40% de los estudiantes son muy aplicados en sus actividades académicas, un 60% demuestra poco interés y se involucran en actividades ilícitas abandonando el proceso académico.

1.3.3.6 DE LOS PADRES DE FAMILIA

Las instituciones pretenden que los padres y madres de familia se involucren en todas las actividades educativas y comunitarias que se realizan en la institución con la finalidad de fortalecer el desarrollo armónico de los educandos. Lamentablemente pese a todos los esfuerzos, se percibe poca colaboración y poco involucramiento de los padres de familia en cada una de las actividades.

Entre las características principales que presentan las familias de los complejos educativos cabe mencionar que en un porcentaje mínimo corresponde a familias nucleares, es decir conformadas por mamá, papá e hijos.

Existe algunos casos en los cuales algún miembro de la familia ya sea el padre y/o la madre se encuentran en el extranjero, lo que propicia de una u otra forma la desintegración familiar, creando para el estudiante una ambiente inestable e inseguro para su formación, debido a que los padres no están pendiente de su desenvolvimiento educativo y delegan funciones a los abuelos, tíos u otros parientes que no se preocupan por darle seguimiento al aprendizaje de los estudiantes.

Cabe agregar que la desintegración familiar crea en el estudiante un ambiente inestable e inseguro para su formación. Esta condición se manifiesta en los tres centros educativos.

1.4 SELECCIÓN DE LA IDEA INICIAL DE LA INVESTIGACION.

Fe y Alegría surge en Venezuela en el año de 1955, como una respuesta a la necesidad de unir esfuerzos para la creación de servicios educativos de calidad, dirigidos a las zonas más desprotegidas de los barrios pobres necesitados de Venezuela. Su fundador fue el sacerdote Jesuita José María Vélaz, quien tuvo colaboradores que lograron impulsar esta gran obra que hoy día traspasa muchas fronteras y se encuentra presente a nivel mundial.

Es un movimiento de educación integral y de promoción social cuya acción se dirige a sectores empobrecidos y excluidos para potenciar su desarrollo personal y participación social. La asociación es de inspiración cristiana de utilidad pública y sin fines de lucro, la cual trabaja en áreas de educación formal y no formal.

En búsqueda de respuestas a las necesidades de los estudiantes y sus comunidades, la propuesta Fe y Alegría se ha concretado en diversas iniciativas en los distintos países, además de la educación escolarizada formal que consta de las siguientes categorías: preescolar, básica, y media.

También se han abierto espacios para otras formas de acción para la promoción humana como: Emisoras de radio, programa de educación de adultos, capacitación laboral y reinserción escolar, formación profesional media y superior universitaria, fomento de cooperativas y microempresas, así como proyectos de desarrollo comunitario, salud, cultura indígena, formación de educadores, edición de materiales educativos, entre otros.

En todas estas áreas actúa desde los centros educativos y las comunidades, buscando complemento y apoyo de otros entes públicos y privados.

La Federación Internacional Fe y Alegría apoya a la construcción colectiva y revisión permanente de la propuesta de educación, junto a esto gestiona programas, proyectos y acciones de cooperación entre los países.

Fe y Alegría en El Salvador se ha posicionado como una asociación que promueve y fomenta la integración social formando jóvenes en el trabajo productivo, haciéndolos capaces de transformar la sociedad en la que viven.

La organización fue creada el 16 de octubre de 1969, por el Padre Joaquín López, quien consideraba que el desarrollo era una inspiración justa a la que se accedía a través del aprendizaje y la enseñanza.

Por tanto se dice que Fe y Alegría es un movimiento internacional de educación popular integral y de promoción social basado en valores cristianos, participación y solidaridad.

Además desarrolla programas educativos integrales formales y no formales contribuyendo en la liberación y transformación de niños y niñas, jóvenes y adultos en los sectores excluidos de la sociedad e incidiendo en las políticas educativas y sociales de los países. Mantiene y dispone de alianzas con instancias públicas y privadas, nacionales e internacionales que le permite sostener las funciones básicas institucionales y la mejora de la oferta educativa implementando un modelo de calidad. Cuenta con un equipo humano sensible que conoce y comparte la filosofía de trabajo de Fe y Alegría.

En Fe y Alegría implementan el sistema de mejora continua de la calidad educativa a través de la elaboración y ejecución de planes operativos anuales para impulsar y consolidar los principios de la educación popular en las prácticas pedagógicas.

El análisis estratégico permite replantear nuevos retos pensando en la competitividad e innovación de los servicios educativos.

En los últimos años el análisis estratégico ha identificado la necesidad de incorporar la tecnología educativa como herramienta de aprendizaje.

En este sentido cabe resaltar la importancia de los Centros de Recursos para el Aprendizaje (CRA) los cuales nacen a partir del programa de apoyo a tecnologías educativas impulsado por el Ministerio de Educación (MINED) con el apoyo del Banco Interamericano de Desarrollo.

Lo antes descrito con la finalidad de mejorar el aprendizaje de los niños en el nivel de educación básica, mediante el desarrollo de nuevas prácticas docentes basadas en la aplicación de tecnologías a la enseñanza.

Posteriormente, los CRA pasan a ser llamadas Aulas Informáticas (AI), al pasar a formar parte de los componentes del plan Conéctate, el cual es uno de los ejes estratégicos del Programa Oportunidades que está impulsando el Gobierno de El Salvador. Adicionalmente, Conéctate es uno de los programas que forman parte del Plan Nacional 2021.

Dado que la formación de competencias tecnológicas para docentes y estudiantes es el objetivo de las Aulas Informáticas y que éste es llevado a cabo mediante una estrategia de acompañamiento que apoye los procesos de aprendizaje con herramientas tecnológicas, cobra importancia la figura del coordinador CRA (ahora coordinador AI), viéndose la necesidad de normar su gestión con la finalidad de fortalecer y hacer cumplir los objetivos del programa de apoyo a tecnologías educativas y del plan conéctate.

En este sentido, el grupo de investigadoras conscientes de los avances de las tecnologías de la información y la comunicación han tomado a bien realizar una investigación de tipo cualitativa relacionada con la integración de las tecnologías de la información y Comunicación (TIC) dando respuesta a una necesidad priorizada en los planes operativos.

Por consiguiente la temática es:

La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategias de innovación tecnológica en el proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas básicas impartidas en los centros de educación formal Fe y Alegría San José Plan del Pino, La Chacra y San José Las Flores departamento de San Salvador en el periodo comprendido de mayo a noviembre de 2012.

1.5 PRIMERA TRIANGULACIÓN

Para realizar esta interpretación de resultados en los centros de educación formal Fe y Alegría se aplicaron instrumentos como: el diario de campo, entrevista, perfiles entre otros; obteniendo los resultados siguientes.

En cuanto al análisis del contexto social se pudo observar un ambiente desfavorable a los alrededores de las instituciones debido a que se encuentran en territorios asechados por pandillas.

Tal como se observa en la institución la cantidad de aulas están apropiadas para la cantidad de estudiantes, los salones tienen el espacio adecuado además cuentan con área de recreación, sala de maestros, centros de cómputo con mobiliario para impartir clases de informática.

En relación al ámbito administrativo existe un liderazgo democrático por parte de los directores de cada centro, propiciando el trabajo en equipo.

En relación a los padres y madres de familia se percibe poco involucramiento en las actividades que se realizan en la institución.

Luego de haber interpretado los resultados obtenidos en los instrumentos se logró determinar que las instituciones de Fe y Alegría tienen muy definido lo que a cada uno le corresponde por lo que nos atrevemos a decir que son una institución muy organizada y que trabajan de acuerdo a los lineamientos que el Ministerio establece. Esto se ha logrado a través de la organización que tienen como institución sin dejar de lado que el trabajo en equipo es fundamental para llevar a cabo un buen proceso de enseñanza aprendizaje.

Luego de lo antes expuesto, se entablo una mesa de diálogo, entre los directores y técnicos educativos, para validar la información presentada en el diagnóstico de la situación problemática, luego de una lectura exhaustiva del documento determinaron que se debe especificar las fuentes de información, revisar la redacción del texto a través de lo expuesto en las normas APA, agregar en los recursos materiales el mobiliario y papelería, detallar la población estudiantil, colocar la desintegración familiar como una de las características que comparten los tres centros educativos; al igual en la selección de la idea inicial puntualizar que la Organización Fe y Alegría posee representación a nivel mundial.

Los cambios y enmiendas sugeridas se aplicaron al Capítulo I y fueron revisadas por el técnico educativo Licenciado Tino Olivo, como representante de la mesa de diálogo. Al verificar las correcciones se dio paso a la validación del documento a través de la firma de un acta.

CAPITULO II

PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE LA INVESTIGACIÓN

Para el desarrollo del presente capítulo que hace mención sobre la idea de investigación en la cual se describe la importancia del uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en el campo educativo, desarrollando un enfoque cualitativo de tal manera que las materias lenguaje, matemática, ciencias naturales y estudios sociales se impartan a través de la aplicación de recursos tecnológicos para favorecer la calidad educativa, por lo tanto se detallan los objetivos generales y específicos, sus hipótesis de acción con la finalidad de minimizar la problemática; finalmente se detalla el sistema capitular.

2.1 IDEA PRINCIPAL

El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como estrategia innovadora favorece el desempeño académico de los estudiantes. Al exponer esta investigación se pretende servir de referencia u motivación para la integración de tecnologías en el Complejo Educativo Católico La Chacra. De igual forma se convierte en una propuesta pedagógica innovadora en el proceso educativo que puede ser aplicada en Plan del Pino y San José Las Flores.

2.2 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación surgió de la necesidad que presenta los centros de educación formal fe y alegría del departamento de San Salvador, en relación al uso de las tecnologías de la información y comunicación en el proceso de enseñanza aprendizaje.

Para abordar la temática se consideró oportuno trabajar con un enfoque cualitativo, por lo que la pretensión primordial de las temáticas es proponer estrategias innovadoras que fortalezcan el proceso de enseñanza aprendizaje a partir del uso de tecnología.

A través de esto se pretende dar respuestas a las necesidades emergentes identificadas en los planes operativos anuales de cada uno de los centros educativos objeto de estudio.

Entre los inconvenientes presentados en el proceso de investigación se menciona que los centros educativos se encuentran ubicados en colonias que se posicionan con altos índices de problemáticas sociales.

Por lo tanto en el trabajo investigativo se plantean estrategias innovadoras y sitios interactivos que faciliten la adquisición del aprendizaje.

2.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

2.3.1 OBJETIVO GENERAL

Conocer la importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a fin de cualificar las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analizar el aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Describir el nivel de importancia académico científico de las TIC para cualificar y cuantificar el proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Analizar la eficacia y eficiencia de la integración de las TIC en la calidad educativa del proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.4 SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.4.1 HIPÓTESIS GENERAL

HT: La importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) si cualifica las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

HO: La importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no cualifica las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.4.2 HIPÓTESIS ESPECÍFICA

HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

HE2: El nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza-aprendizaje.

HE3: La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

2.5 NEGOCIACIONES (ÉTICA EN LA INVESTIGACIÓN)

Con respecto a los derechos de los participantes y de acuerdo con las normas y compromisos adquiridos por ambos sectores, se establecieron los siguientes artículos los cuales fueron establecidos en común acuerdo con los participantes y equipo de investigación sistematizándolos de la siguiente manera:

- ❖ Estar informado del propósito de la investigación, el uso que se hará de los resultados de la misma y las consecuencias que puede tener en sus vidas.
- ❖ Desarrollar principios éticos en el manejo de la información.
- ❖ Los materiales de audio y video, así como los escritos no serán mostrados a personas ajenas al equipo de investigación, ni se revelará la identidad de los participantes.
- ❖ El uso de la información será única y exclusivamente con fines investigativos.
- ❖ Los participantes obtendrán beneficios de la investigación al poner en marcha la propuesta pedagógica.
- ❖ Durante el proceso investigativo únicamente los involucrados podrán conocer los avances de la investigación.
- ❖ Las autoridades de los centros educativos validarán la información procesada.
- ❖ Las visitas a los centros educativos se harán en coordinación con el personal de la UDEI de Fe y Alegría.

2.6 SEGUNDA TRIANGULACIÓN

La planificación y desarrollo de la investigación se enmarca en la necesidad de incorporar el uso de las tecnologías de la información y la comunicación como estrategia de innovación pedagógica en las materias básicas impartidas a los estudiantes de octavo grado, con la finalidad de inducir a la comunidad educativa hacia un proceso de mejora continua que fortalezca la calidad de los aprendizajes.

La información contenida en el diagnóstico de la situación problemática respalda la importancia que tiene la idea inicial de investigación; el análisis e interpretación de la información recabada constituye un insumo para la construcción de los objetos e hipótesis de investigación, los cuales se orientan hacia una propuesta curricular a corto plazo implementada por los docentes con la convicción de favorecer los tipos de aprendizaje de los estudiantes a través del uso de herramientas tecnológicas.

Sin embargo, los centros educativos cuentan con el recurso tecnológico necesario para desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de recursos virtuales e interactivos, pero hasta el momento el equipo se encuentra subutilizado por carecer de una planificación estratégica que oriente la labor docente hacia una transformación de la metodología educativa.

Por tal razón, se considera necesario impartir jornadas de alfabetización digital por medio del uso de tutoriales que guíen el manejo efectivo de las herramientas, de tal forma que la propuesta pedagógica se adopte en el hecho educativo.

El proceso de investigación de campo se realizará en coordinación de la UDEI y con la autorización de los directores de los centros educativos quienes en todo momento estarán enterados de la finalidad del trabajo de grado; los diálogos con la población involucrada se abordarán con profesionalismo y respeto por parte de las investigadoras, los avances del estudio deben ser validados por las autoridades de los centros educativos antes de ser publicados.

Las jornadas de verificación y validación se efectuaron en la instalación de Fe y Alegría oficina central, con la colaboración de los técnicos educativos de cada uno de los centros escolares objeto de investigación; profesionales que puntualizaron de manera asertiva cambios en el documento debido a la necesidad de incorporar tildes, sustituir palabras por otro sinónimo, suprimir letras o cambiar a mayúscula; a diferencia de lo anterior en el primer párrafo del capítulo II se aplicó un cambio en la redacción del texto.

CAPITULO III

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se presenta una descripción de los antecedentes de la temática de estudio que permitieron fundamentar el marco de referencia teórico conceptual de la investigación, para ello se visitaron universidades legalmente constituidas; en dichas instituciones se verificó la colección completa del material bibliográfico referido a las TIC.

El planteamiento del problema involucra un vasto campo de la literatura relacionada con los distintos niveles de análisis planteados. Por lo que en un primer apartado se discute una serie de investigaciones que tienen que ver de alguna manera con estos niveles de análisis y que ayudan a ubicar el problema en cuestión.

Igualmente en este apartado, siguiendo las mismas orientaciones, se determinaron las bases teóricas que sirvieron de fundamento a la investigación, así como los conceptos, temas, relaciones, que se derivan de cada una de ellas, ayudando a la organización del cuerpo del trabajo.

Para finalizar se definen términos básicos que se encuentran en el desarrollo del tema.

3.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La incorporación de las tecnologías de la comunicación y la información en el ámbito educativo, es una tarea necesaria y fundamental para que la escuela pueda formar estudiantes capaces de desenvolverse en la sociedad.

La investigación en TIC en la educación ha pasado por diversas etapas, en las que se han producido cambios tanto en los problemas de investigación planteados como en la metodología utilizada.

Se trata de un campo en el que la investigación educativa ha tenido y sigue teniendo mucho que decir, y en el que confluye importantes intereses económicos, técnicos e ideológicos.

Las TIC han llegado a niveles tan altos de desarrollo que hace algunos años atrás apenas podíamos imaginar. Dichas tecnologías afectan todos los aspectos de nuestras vidas y nuestra forma de percibir el mundo.

El campo educativo no ha sido ajeno a ese empuje. De hecho, esa tecnología incide tanto en los procesos educativos que su impacto se deja sentir cada día con mayor fuerza en el salón de clases donde la enseñanza y el aprendizaje tienen lugar; un antecedente importante es el planteamiento teórico de los siguientes investigaciones realizadas en el ámbito nacional en la última década hasta la actualidad.

Esta recogida de información trata de ser exhaustiva, pero esto no descarta que no existan otras investigaciones y temáticas que no se han mencionado aquí, que no por ello son menos significativas sino que no es posible abarcarlas todas.

La recopilación tiene como objetivo ofrecer un acercamiento al tema de investigación.

La integración de las TIC en la educación se ha convertido en un centro de atención en el ámbito educativo, prueba de ellos son las numerosas publicaciones y definiciones como las que se detallan a continuación:

- Edith Litwin

“Las nuevas tecnologías, con sus potentes herramientas y las ventajas que presentan desencadenaron un fenómeno sin precedente desde la invención de la imprenta, una revolución pedagógica que proyecta cambios sustanciales en las relaciones docente, alumnos”³

- Camacho S. Pérez.

“La modernización y la revolución son conocimientos que están transformando la economía, la política, la salud, la cultura y otros. La educación se apoya cada vez más en principios científicos y técnicos se identifica con un modelo tecnológico de información y comunicación”⁴

- Blanco, Nieto.

“El progreso alcanzado en la última década en la tecnología aporta las bases para nuevas perspectivas de como solventar problemas en el proceso de enseñanza aprendizaje. La integración de estrategias tecnológicas al sistema educativo formal constituye todo un desafío”.⁵

³Litwin Edith. Las nuevas tecnologías y sus desafíos en las nuevas propuesta para el aula. Pag.2

⁴ Pérez, Camacho. Modernización e innovación tecnológica en la formación del profesorado. 1995. Pág. 4

⁵ Blanco Nieto, Perspectiva de las nuevas tecnologías y sus desafíos en la educación: Editorial Aljibe Malajía; España 1994. Pág. 3.

- Escudero, Juan M.

"La modernización tecnológica educativa en cuanto a innovación implica no tanto asegurar la presencia de los medios en el aula sino asumir su integración asignándole funciones específicas en los procesos curriculares. La integración de los medios representan una propuesta de renovación y cambios en buen número de concepciones educativas, también en múltiples facetas organizativa, funcionales, personales, metodológicas y relaciones en nuestro sistema escolar".⁶

En nuestro país se han realizado numerosas investigaciones y estudios sobre las TIC en la educación, éstas en su mayoría de corte cuantitativo; investigaciones en profundidad referidas a la integración de la tecnología como estrategia innovadora son muy escasas.

3.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA DE LA INVESTIGACIÓN

3.2.1 INNOVACIÓN EDUCATIVA A TRÁVES DEL USO DE LAS TIC

Las tecnologías de la información y la comunicación (de aquí en adelante TIC) facilitan los procesos de información y comunicación, gracias a los diversos desarrollos tecnológicos, en aras de una construcción y extensión del conocimiento que derive en la satisfacción de las necesidades de los integrantes de una determinada organización social; lo que está produciendo una auténtica revolución en la vida del ser humano, una revolución que se enmarca en la sociedad de la información.

⁶ Escudero. Juan. Modernización Tecnológica y la Integración Curricular. Rodriguez/Diego/Sacn(Editores) Pág. 8.

La sociedad de la información, se caracteriza por la influencia que las TIC tiene en el ámbito educativo a través de innovaciones tecnológicas que se producen de forma constante y veloz a favor de los nuevos modelos educativos a raíz de las nuevas necesidades de formación permanente y la priorización del saber "aprender a aprender"; significa entonces que la base de la educación es el conocimiento y las destrezas que permiten pasar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento.

Por lo anterior, las instituciones educativas son el recurso fundamental con que cuentan las sociedades para minimizar la exclusión social y es a partir del uso de las TIC que se puede innovar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En tal sentido al tomar conciencia sobre la necesidad de incorporar las TIC en el aula los centros educativos tienen la posibilidad de implementan líneas de acción que responda a las exigencias de un mundo cambiante y globalizado.

El modelo social salvadoreño evidencia la necesidad de incluir las TIC en el sistema educativo nacional como una herramienta que fortalezca el aprendizaje de los estudiantes y de los profesores para mejorar la eficiencia de la gestión de las instituciones y del sistema educativo en general.

En consecuencia, la integración de las TIC en educación constituye una innovación en la práctica cotidiana de las escuelas del sector público.

Por tal motivo, las TIC reclaman la existencia de una nueva configuración del proceso didáctico y metodológico tradicionalmente usado en los centros educativos, donde el saber no tenga por qué recaer en el docente y la función del estudiante no sea la de receptor de información.

Por lo tanto la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en su informe mundial sobre la educación, señala que:

“Los entornos de aprendizaje virtuales constituyen una forma totalmente nueva de tecnología educativa y ofrecen una compleja serie de oportunidades y tareas a las instituciones de enseñanza de todo el mundo, el entorno de aprendizaje virtual lo define como un programa informático interactivo de carácter pedagógico que posee una capacidad de comunicación integrada. Los entornos de aprendizaje virtuales son, por tanto, una innovación relativamente reciente y fruto de la convergencia de las TIC”.

En relación a lo antes expuesto, entenderemos por innovación la introducción de cambios que producen mejora y responden a un proceso planeado, deliberado, sistematizado e intencional; supone la conjunción de hechos, personas, situaciones e instituciones, actuando en un período de tiempo en el que se dan una serie de acciones para lograr el objetivo propuesto.

Este proceso se caracteriza por la complejidad derivada del hecho de introducir cambios sustanciales en los sistemas educativos ya que implican nuevas formas de comportamiento y una consideración diferente de los estudiantes.

Es sobre la base de las consideraciones anteriores, que los procesos de innovación relacionados con las mejoras de la enseñanza implican cambios relacionados con la incorporación de las TIC, nuevos comportamientos, nuevas creencias y concepciones.

Por su parte, las innovaciones impulsadas por las administraciones educativas se centran en el cambio de estrategias metodológicas a través del uso de las TIC, como respuesta a la necesidad de fortalecer el desarrollo profesional del sector magisterial y los procesos de aprendizaje de los estudiantes, de tal manera que se garantiza una educación de calidad por medio de la aplicación de un currículo renovado acorde a las transformaciones de la sociedad.

Desde esta perspectiva la innovación es un cambio planificado por la propia escuela que oferta tanto a las personas en su desarrollo profesional como a la organización y a la enseñanza que brinda la institución educativa; lo que genera en las aulas una cultura de auto-aprendizaje, entre docentes y estudiantes, por medio del uso de las TIC y la interdisciplinariedad de contenidos para favorecer el desarrollo de los usuarios.

Es conveniente que, el uso de las TIC contribuyan a ampliar los márgenes de acción, decisión, intercomunicación entre profesores y estudiantes, así como a permitir el acceso a nuevos modos de explorar, representar y tratar el conocimiento; por lo que la perspectiva constructivista constituye un elemento clave para la adecuada implementación de las TIC en el proyecto educativo, tomando como base el diseño, ambiente y autogestión del hecho escolar, y al mismo tiempo el aprendizaje colaborativo, holístico e integrado.

En síntesis, una verdadera innovación del sistema educativo implica necesariamente generar un modelo que esté compuesto por instrucción presencial y que tenga la funcionalidad del aprendizaje en línea, para que el profesor ejerza su labor en dos frentes: como asesor online y como educador tradicional, en donde se aprovechen todos los recursos que ofrecen las TIC con la finalidad de proporcionar al estudiante una gran cantidad de herramientas didácticas que contribuyan a la adquisición de aprendizaje significativo.

3.2.2 LA FORMACIÓN DOCENTE EN EL SALVADOR

Históricamente, la formación y capacitación de maestros ha pasado por diversas etapas, que van desde el empirismo docente, hasta maestros que han pasado por una escuela Normal, por un instituto tecnológico o por la propia universidad.

Actualmente se concibe al maestro como profesional que tiene la responsabilidad de facilitar y de orientar el proceso de aprendizaje en avances individuales y de grupos de estudiantes.

Por lo tanto, se requiere un maestro reflexivo de su práctica docente en el aula, para que transforme la realidad y para que planifique el proceso en equipos de trabajo.

Por su parte, el plan de estudios para la formación de docentes presenta una integración de asignaturas generales, de especialidad y prácticas.

En cuanto al área de tecnológica únicamente integra la asignatura de “Tecnología y Educación”⁷ como parte de los conocimientos básicos; pero la preocupación central no radica en la cantidad de asignaturas destinadas a dicho rubro, sino en la calidad de la formación recibida y la capacidad de desarrollo profesional que ejercen los maestros al incorporarse al sistema educativo nacional.

Debido a esto, las políticas de formación docente en el proceso de la Reforma Educativa tienen una gran importancia, pues requieren procesos sistemáticos de capacitación docente para que en el aula se logren las innovaciones curriculares, metodológicas y administrativas que se impulsan en relación al uso de las TIC como estrategia de innovación tecnológica.

De tal modo que el Ministerio de Educación determina que es necesario elevar la categoría profesional del docente con un perfil y un enfoque de auto-formación continua que esté de acuerdo con las corrientes constructivistas del aprendizaje. Esto se justifica porque el maestro es el profesional responsable de formar a la niñez y a la juventud en los diferentes niveles del sistema educativo; en tal sentido, el reto del docente es cada vez mayor frente a los desafíos que le imponen los avances científicos, pedagógicos y tecnológico y a las expectativas de los educandos y de la comunidad educativa local.

⁷MINED, Plan de Estudios de Tercer Ciclo, Tecnología y educación. Acuerdo N°. 15-1044

3.2.3 LAS TIC APLICADAS A LOS MÉTODOS EDUCATIVOS

El método educativo puede ser definido como el conjunto de modos o maneras de organizar y desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje, orientadas a conseguir fines educativos.

Por eso la visión metodológica del docente debe apoyarse en la coherencia interna y la complementariedad de las estrategias tecnológicas puesta en juego. Los principales aspectos que deben considerarse en la toma de decisiones metodológicas son las necesidades de los estudiantes, las características de la materia, los estilos de aprendizaje y la referencia al contexto de la acción formativa.

Para ilustrar los métodos de enseñanza-aprendizaje, según Salvador, Rodríguez y Bolívar, se citan:

- Método expositivo: Cumple una finalidad básicamente informativa
- Método de discusión: se produce una participación activa del grupo.
- El estudio independiente: planificación de proyectos de investigación.
- Método de indagación o descubrimiento: El estudiante elabora sus conocimientos, induce o deduce reglas o principios a través de unos datos, problemas o ejemplos que el docente le presenta.

De hecho el uso de las TIC en el aula propicia experiencias de aprendizajes significativos, promueven la comunicación continua.

Es por lo anterior, que el propósito de diseñar una estrategia de innovación pedagógica a través del uso de las TIC, es fortalecer la asimilación de las competencias académicas a los estudiantes; pues por medio del uso de recursos interactivos se atiende los estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico.

Resulta oportuno detallar las ventajas que brinda el uso de las TIC en el ambiente escolar:

- La formación se centra en el estudiante y se adapta a sus características y necesidades.
- Conecta a estudiantes dispersos geográficamente.
- El contenido puede ser actualizado y adaptado de forma rápida y económica.
- Ofrece flexibilidad para la formación.
- El ritmo de aprendizaje es marcado por el estudiante sin que ello no signifique que no pueda existir una propuesta por parte de los docentes.
- Se amplían los escenarios para el aprendizaje.
- Permite la combinación de diferentes recursos multimedia.

Difícilmente se puede encontrar un único método consensuado que muestre cómo integrar las TIC en la educación; se pueden observar distintos ejemplos que van de la simple incorporación de la computadora en el aula hasta una integración curricular más compleja, que hace posible la adquisición de competencias tecnológicas.

Sobre la base de las consideraciones anteriores las TIC pueden ser integradas de manera eficaz al proceso de enseñanza-aprendizaje a través de la aplicación de un enfoque didáctico interactivo y exploratorio que estimule el desarrollo de estilos de aprendizaje más activos por medio del desarrollo de competencias digitales.

Las TIC como herramientas tecnológicas permiten desarrollar los contenidos curriculares en forma colaborativa, a través del blog, wikis, video digital, entre otras., dando un valor agregado a todo el proceso educativo.

En efecto, la escuela salvadoreña debe analizar su crecimiento en relación a la integración de TIC en el aula, y desarrollar un plan a partir de la posición en que se encuentre y de las necesidades de la comunidad educativa.

La enseñanza, a través del uso de las TIC, debe dar una información que proporcione una visión global de los contenidos y que permita prever el resultado u objetivo final, el control de los comportamientos, la formulación de un programa, su aplicación y evaluación.

Ante tal necesidad es necesario innovar los procesos de enseñanza-aprendizaje utilizando estrategias que involucren el uso adecuado de las tecnologías, con el fin de desarrollar competencias para el diseño, desarrollo e implementación de recursos didácticos utilizando las TIC como herramientas de trabajo y haciendo uso de entornos virtuales de aprendizaje en el proceso educativo.

Debido a lo expuesto, el docente podrá atender los diferentes estilos de aprendizaje a través de experiencias educativas presenciales y virtuales propiciando en los estudiantes situaciones de aprendizaje que promueva el aprender a aprender en un ambiente de trabajo en equipo de forma colaborativa y por proyectos.

Cabe agregar que al integrar las TIC en el aula se hace referencia a la utilización de múltiples medios como texto, gráficos, sonido, imágenes, animación y simulación, que son combinados y controlados por el usuario de forma interactiva, para conseguir un efecto deseado.

3.2.4 RECURSOS DIDÁCTICOS-TECNOLÓGICOS AL SEVICIO DEL APRENDIZAJE

Hablar de las TIC en educación, hace referencia al uso de medios y recursos tecnológicos que se incorporan para desarrollar contenidos educativos, con el objetivo de potenciar las habilidades y destrezas de los estudiantes.

Por lo tanto en el ámbito escolar las TIC, como soportes y canales para el tratamiento y acceso a la información, se convierten en nuevas herramientas y nuevos modos de expresión que suponen nuevas formas de acceso y nuevos modelos de participación.

Es por lo anterior, que una de las finalidades de la educación es capacitar al estudiante para comprender, crear y participar en la cultura de su tiempo. Las TIC suponen en ese ámbito una nueva forma de organizar, representar y codificar la realidad, son además instrumentos valiosos para lograr un elevado grado de aplicación de los conocimientos adquiridos.

Debido a lo antes expuesto, los docentes del siglo XXI deben innovar sus jornadas escolares por medio de la actualización y formación continua, necesaria ante los nuevos retos tecnológicos-educativos, convirtiéndose en profesionales competentes ante las necesidades de las nuevas generaciones; debido a que las TIC representan una de las fuerzas renovadoras en los sistemas de aprendizaje y constituyen un elemento clave para el desarrollo de la educación y la formación.

Resulta oportuno mencionar que, en la mayoría de los casos, el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas públicas se ha desarrollado de forma bancaria a través de la emisión de contenidos de manera lineal.

La dificultad radica en que la mente humana asimila el aprendizaje significativo por medio de la experiencia, en dicho suceso el estudiante adquiere distintas unidades de conocimiento que le permiten desenvolverse en un determinado contexto.

Por las consideraciones anteriores, es imprescindible que las jornadas de clases se enriquezcan con el uso de herramientas tecnológicas como medios para adquirir información que permita enriquecer el conocimiento; en atención a lo antes expuesto, es conveniente utilizar la navegación como medio de búsqueda de información y espacio cibernético en el que se pueden encontrar recursos educativos.

Actualmente, la navegación posibilita al usuario el uso de texto, gráficos, simulaciones, imagen y sonido; aspectos que permite llegar a una representación del conocimiento, de una manera atrayente y motivante, mediante la combinación del conocimiento y la experiencia a través de un vínculo de comunicación eficiente que da lugar a una correcta asimilación y acomodación del aprendizaje.

Al navegar por la web se encuentran enlaces multimedia de tipo interactivo y no interactivo, los primeros hacen referencia a tutoriales, ejercicios, cursos on-line, simuladores, base de datos, webquest, videojuegos, entre otros; a diferencia de lo antes expuesto, los recursos no interactivos son aquellos documentos, fotos o audiovisuales que no poseen animación.

3.2. 5 PERFIL DEL DOCENTE SALVADOREÑO

Los principales cambios que se están produciendo en las escuelas, donde a pesar de la tradicional rigidez de las estructuras organizativas y de la resistencia al cambio de las metodologías docentes, con la progresiva incorporación de las TIC se va abriendo paso un nuevo paradigma de la enseñanza centrado en los estudiantes y el aprendizaje.

Para poder ofrecer a los educandos la formación que exige la actual sociedad de la información y también para aprovechar las ventajas de todo tipo que pueden aportar los nuevos recursos tecnológicos en la gestión de la enseñanza y para el aprendizaje, los sistemas educativos están en un proceso de profunda revisión. Todo se revisa, todo cambia.

En este marco, se identifican tres posibles reacciones de los docentes para adaptarse a las TIC y al nuevo contexto cultural

- Escenario tecnócrata. Las escuelas se adaptan realizando simplemente pequeños ajustes: en primer lugar la introducción de la alfabetización digital de los estudiantes en el currículum para que utilicen las TIC como instrumento para mejorar la productividad en el proceso de la información (aprender sobre las TIC) y luego progresivamente la utilización las TIC como fuente de información y proveedor de materiales didácticos (aprender de las TIC).
- Escenario reformista. Se dan los tres niveles de integración de las TIC que apuntan José María Martín Patiño, Jesús Beltrán Llera y Luz Pérez (2003): los dos anteriores (aprender sobre las TIC y aprender de las TIC) y además se introducen en las prácticas docentes nuevos métodos de enseñanza/aprendizaje constructivistas que contemplan el uso de las TIC como instrumento cognitivo (aprender con las TIC) y para la realización de actividades interdisciplinarias y colaborativas.

En relación a lo antes expuesto, Beltrán Llera menciona:

"Para que las TIC desarrollen todo su potencial de transformación (...) deben integrarse en el aula y convertirse en un instrumento cognitivo capaz de mejorar la inteligencia y potenciar la aventura de aprender"

- Escenario holístico. Los centros llevan a cabo una profunda reestructuración de todos sus elementos. Como indica Joan Majó:

"la escuela y el sistema educativo no solamente tienen que enseñar las nuevas tecnologías, no sólo tienen que seguir enseñando materias a través de las nuevas tecnologías, sino que estas nuevas tecnologías aparte de producir unos cambios en la escuela producen un cambio en el entorno y, como la escuela lo que pretende es preparar a la gente para este entorno, si éste cambia, la actividad de la escuela tiene que cambiar".

Desde este último escenario, Escudero en el marco de las corrientes de reestructuración escolar afirma que ante los cambios originados por la sociedad de la información es necesario que la escuela responda de manera razonada, con eficacia, control y descentralización.

Reclama un cambio sistémico que afecte a todo el sistema escolar porque ya no responde a las exigencias de la sociedad actual, y considera que las nuevas tecnologías han de jugar un papel primordial en esta transformación.

Por lo anterior, las características y cualidades de un docente, deben estar orientadas a responder a diferentes ámbitos: didáctico-pedagógico, tecnológico, metodológico, social-comunitario entre otros. De esta manera, dentro del campo de la educación básica, es conveniente enfatizar los rasgos más significativos de aquella persona que tendrá como una de sus funciones principales motivar al estudiante hacia el aprendizaje.

Para ejercer una transformación en las escuelas del sistema educativo nacional es necesario que el profesional de la docencia posea el siguiente perfil:

1. Conocedor: competente en el área del saber, con el suficiente conocimiento de la asignatura que imparte.
2. Analítico: con capacidad para analizar el medio que lo rodea.
3. Un docente con dominio pedagógico: capacidad de crear y sostener un ambiente de aprendizaje efectivo.
4. Conocedor de estrategias pedagógicas: sabe cuándo y con qué estudiante cada una es apropiada y probablemente más efectiva. Además, sabe organizar y manejar el aula, utilizando el tiempo de manera efectiva.
5. Creativo: ser capaz de innovar en la enseñanza.
6. Cultivador del arte a través de la creación personal y colectiva.
7. Investigador: busca, compara y selecciona la mejor información y los recursos más adecuados para el desarrollo de su clase, de modo que expresa dominio del tema.
8. Promotor de lo lúdico: conoce y aplica actividades lúdicas adecuadas al nivel en el que se desempeña; además, establece un criterio preciso para realizar un juego sin dejar de lado el paso siguiente a la dinámica; es decir, se sirve del juego para enseñar, pero no lo emplea como punto esencial de la clase.
9. Promotor y usuario del trabajo en equipo: habilidad de trabajar con otras personas y construir buenos vínculos dentro de la escuela y la comunidad educativa: estudiantes, colegas docentes, padres de familia, líderes comunitarios, instituciones con las que se pueden crear redes sociales.
10. Hábil para utilizar adecuadamente los recursos tecnológicos.

11. Asertivo: emite juicios y actúa con acierto para su medio ambiente y para sus estudiantes; lo hace en forma respetuosa, pero objetiva, de tal forma que el estudiantado puede mejorar en su trabajo.
12. Flexible: atiende la diversidad.
13. Motivador: el docente debe buscar diferentes recursos para motivar e interesar a sus estudiantes y lograr así un ambiente educativo agradable.
14. Empático: reflejar gusto por lo que se hace.
15. Reflexivo: capacidad de reflexionar en las prácticas de enseñanza y las respuestas de los estudiantes.
16. Ético y humanista: buen carácter, sentido de ética y disciplina personal.
17. Respetuoso: muestra respeto por todos los miembros de la comunidad educativa.
18. Responsable: prepara sus clases (no sólo el qué, sino sobre todo el cómo), es puntual, es consciente de la importancia de asistir todos los días al centro educativo en el cual trabaja.
19. Favorecedor de la autonomía: procura que sus estudiantes sean capaces de desenvolverse en su medio con las mejores herramientas, de esa forma cultiva en el carácter y seguridad en sí mismos.

Dada las condiciones que anteceden, el docente constituye el eje central de todo proceso innovador en educación.

Hoy en día se considera al profesor como un profesional autónomo que investiga reflexionandose sobre su práctica e innova su trabajo, perfeccionando progresivamente su profesionalidad pedagógica. Y cada vez se abre más paso su consideración como un *mediador* de los aprendizajes de los estudiantes, cuyos rasgos fundamentales son:

- Es un experto que domina los contenidos y planifica, aunque actuará con flexibilidad según las circunstancias.
- Establece metas: perseverancia, hábitos de estudio, autoestima, meta-cognición; siendo su principal objetivo que el estudiante construya habilidades para lograr su plena autonomía.
- Regula los aprendizajes, favorece y evalúa los progresos; su tarea principal es organizar el contexto en el que se ha de desarrollar el sujeto, facilitando su interacción con los materiales y el trabajo colaborativo.
- Fomenta el logro de aprendizajes significativos y transferibles.
- Fomenta la búsqueda de la novedad: curiosidad intelectual, originalidad. pensamiento convergente.
- Potencia el sentimiento de capacidad: autoimagen, interés por alcanzar nuevas metas.
- Enseña qué hacer, cómo, cuándo y por qué, ayuda a controlar la impulsividad
- Comparte las experiencias de aprendizaje con los alumnos: discusión reflexiva, fomento de la empatía del grupo.
- Atiende las diferencias individuales.
- Desarrolla en los alumnos actitudes positivas.

Al igual que los alumnos, los docentes necesitan una alfabetización digital que les permita utilizar de manera eficaz y eficiente estos nuevos instrumentos tecnológicos.

Necesitan competencias para usar los programas y los recursos de Internet, pero sobre todo necesitan adquirir competencias didácticas para el uso de todos estos medios TIC en su rol docente.

Actualmente se va generalizando entre el profesorado la utilización de algunas de las herramientas de uso general, como son los procesadores de textos, los navegadores de Internet o el correo electrónico. En definitiva son instrumentos que por circunstancias diversas van haciéndose indispensables para la vida diaria.

No obstante, el uso de los nuevos medios tecnológicos como recurso didáctico exige al docente:

- Conocer los equipos tecnológicos a utilizar: ordenadores y periféricos, la red del aula, el sistema operativo.
- Conocer los materiales didácticos disponibles, y otros recursos multimedia a su alcance, que puedan ser de utilidad para su asignatura.
- Planificar su actuación: visualizar y seleccionar los materiales que utilizará, organizar la manera en que los estudiantes los utilizarán, determinar el momento más adecuado (dentro de la disponibilidad horaria del aula de informática) para realizar la sesión informatizada, diseñar un sistema que le permita evaluar los resultados obtenidos.

- Y finalmente realizar la sesión en el aula informática resolviendo todas las incidencias pedagógicas y también tecnológicas que se produzcan, estimando los aprendizajes realizados por los estudiantes.

Más allá de las competencias en el uso educativo de las TIC, las competencias generales necesarias para un docente se pueden clasificar en cuatro dimensiones principales:

- Conocimiento de la materia que imparte, incluyendo el uso específico de las TIC en su campo de conocimiento, y un sólido conocimiento de la cultura actual (competencia cultural).
- Competencias pedagógicas: habilidades didácticas, mantenimiento de la disciplina, tutoría, conocimientos psicológicos y sociales (resolver conflictos, dinamizar grupos, tratar la diversidad...), técnicas de investigación-acción y *trabajo docente en equipo*). Debe *actuar con eficiencia*, reaccionando a menudo con rapidez ante situaciones siempre nuevas y con una alta definición y sabiendo establecer y gestionar con claridad las "reglas de juego" aceptadas por todos.
- Habilidades instrumentales y conocimiento de nuevos lenguajes: TIC, lenguajes audiovisual e hipertextual.
- Características personales. Vocación docente, ya que además de las competencias anteriores son necesarias: madurez y seguridad, autoestima y equilibrio emocional, empatía, imaginación, entre otras.

El profesor debe tener entusiasmo, optimismo pedagógico, liderazgo; debe dar afecto, que proporcionará la imprescindible seguridad, y debe dar confianza que reforzará el impulso de los estudiantes para demostrar su capacidad.

Además, la tecnología presenta una evolución constante y acelerada.

Con el uso de las TIC los docentes pueden poner a disposición del proceso de enseñanza-aprendizaje recursos como sitios Web, correo electrónico, navegadores y buscadores de información digital en Internet, debates virtuales, plataformas, Weblogs, Webquests, entre otras herramientas que fortalecen la interacción entre docente y alumno.

Para tal efecto, es necesario que el sector magisterial abandone paradigmas o prácticas tradicionales para retomar el desafío de responder a las necesidades de los estudiantes a través del uso de la tecnología como herramienta pedagógica, lo que requerirá una autoformación docente para asumir con responsabilidad el reto e ir incorporando de forma paulatina las TIC al ámbito educativo.

En este sentido hay que tener presente que los cambios en los profesores no se pueden realizar al margen de su manera de comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje

No obstante, como la aplicación de las TIC en la enseñanza incide de manera sustantiva en la dedicación del profesorado, exige que se reconozcan: el tiempo que necesita para formarse en el uso de las TIC y en su aplicación educativa, el tiempo empleado en las tutorías virtuales y en la elaboración de la página web, entre otros.

La innovación exige del profesorado: poder, saber hacer y querer.

En cualquier caso, la creación de comunidades virtuales de profesores que compartan recursos e intercambien buenos modelos de utilización didáctica de las TIC, puede contribuir a reducir un poco el esfuerzo docente que requiere un buen uso educativo de las TIC.

3.2.6 TECNOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN AL SERVICIO DE LA PEDAGOGÍA

Los docentes deben asumir la responsabilidad de incorporar las TIC al sistema educativo con la finalidad de optimizar el proceso de aprendizaje de los estudiantes y a la vez fortalecer su formación profesional ante las demandas de la Sociedad de la Información y del Conocimiento que se vislumbra, es por eso, que se debe propiciar una actualización pedagógica que facilite un cambio conceptual y metodológico entre los docentes. En este sentido, las TIC ofrecen nuevas formas de producir el conocimiento, como señala Álvarez (1999):

"... las tecnologías aplicadas a los procesos educativos producen importantes beneficios como, por ejemplo, el incremento de la calidad de la enseñanza, la modernización de los centros, y la mejor preparación del profesorado".

Por tanto, la práctica docente no puede estar de espaldas a la imprescindible innovación tecnológica en los centros educativos y se exige un nuevo perfil del profesor. La introducción de las TIC es uno de los mayores desafíos del sistema educativo actual.

El rol de las TIC en los procesos de cambio social y cultural cobra particular relevancia en el ámbito educativo.

En este sentido, Litwin considera que ciertas concepciones sobre las reformas de los sistemas educativos en distintos países, atribuyen a la incorporación de estos recursos un efecto determinante en la mejora de la calidad del proceso enseñanza-aprendizaje.

Las TIC, se aplican al campo pedagógico con el objeto de racionalizar los procesos educativos, mejorar los resultados del sistema escolar y asegurar el acceso al mismo de grupos convencionalmente excluidos.⁸

3.2.7 LA INTERDISCIPLINARIEDAD EN EL USO DE LAS TIC

Es preciso que desde los niveles de la escolaridad se brinden nuevos marcos de referencia que les ayude a los estudiantes a tener una visión más amplia del mundo, los docentes junto a sus estudiantes deben proponer proyectos integrales de educación, estableciendo enlaces en los diferentes niveles y necesariamente entre las diversas disciplinas que forman parte de cada uno de los momentos de los procesos educativos.

Con la interdisciplinarietà se pretende el mejoramiento continuo de los estudiantes o profesionales de educación, como seres reflexivos y críticos ya que se espera que actúen como investigadores y sistemáticos de experiencias educativas.

⁸Tecnología de la información y la comunicación. (Consultado el 3 de enero de 2013).
http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n

La necesidad de una formación didáctica y tecnología del profesorado sea cual sea el nivel de integración de las TIC en los centros educativos es importante mencionar que el profesorado necesita también una alfabetización digital y una actualización didáctica que le ayude a conocer a dominar e integrar los instrumentos tecnológicos y los nuevos elementos culturales en general en su práctica docente.

El empleo de las TIC en el proceso educativo con todo su caudal de información, imágenes y videos hacen más rico el conocimiento; además de estimular el pensamiento reflexivo de los estudiantes, permitiendo que el conocimiento se acerque en gran medida a la realidad objetiva, y a la forma en que el mismo se proyecta en la naturaleza, la sociedad y en el pensamiento evidenciándose a si el carácter interdisciplinario de la enseñanza de las ciencias en los momentos actuales.

3.2.8 EL TRABAJO COOPERATIVO

Los estudiantes deben trabajar en grupos, colaborar y cooperar empleando para ello una serie de herramientas que faciliten la interacción y la comunicación de forma que cada estudiante aporte una perspectiva individual al proyecto común formándose un proyecto que contenga ideas y creatividad.

El aprendizaje cooperativo en la educación, se genera a partir de grupos pequeños donde los alumnos trabajan juntos para mejorar su propio aprendizaje.

Los esfuerzos cooperativos dan como resultado que los participantes reconozcan que todos los integrantes del grupo comparten un destino común, para que todos obtengan crédito del esfuerzo de cada uno.

Los equipos de aprendizaje cooperativo tienen una doble finalidad ya que se aprende a manejar los contenidos académicos y se aprende a trabajar en equipo como un contenido académico más, es decir, cooperar para aprender y aprender a cooperar; debemos de ir más allá del trabajo en equipo para hacer algo juntos, es así como se logra el éxito de un trabajo en equipo.⁹

Como docentes se debe tener el reto de lograr que los estudiantes formen “equipos de trabajo” para aprender juntos y al mismo tiempo ayudarnos todos, es así como se verá el éxito del trabajo cooperativo.

3.2.9 LA ALFABETIZACIÓN DÍGITAL.

El continuo desarrollo tecnológico que acontece en la actualidad provoca transformaciones en diferentes contextos sociales, principalmente en el ámbito educativo, provocando la necesidad de modificar algunas facetas de la vida, concretamente, el modo de educar y de aprender.

Según Alfonso Gutiérrez Martín considera la alfabetización, en su dimensión “funcional”, como la preparación básica para que cada persona pueda desenvolverse como tal en su entorno.

⁹El trabajo cooperativo, una clave educativa. (2005)
<http://www.concejoeducativo.org/alternat/coop-clave.htm>. Consultado el 3 de enero de 2013.

Por otra parte admite la creación de un nuevo modelo de sociedad con la significativa presencia de las TIC, se debe considerar la necesidad de un nuevo modelo de alfabetización para la sociedad digital.¹⁰

De acuerdo a alfabetización digital los docentes deben ser capaces de darle sentido al uso de la computadora en el aula que les permita utilizarla como algo más que un pizarrón o un cuaderno electrónico, eficaz y rápido. Para ello es imprescindible que la formación que reciban incorpore métodos pedagógicos que faciliten la integración de los recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza y aprendizaje de los contenidos curriculares dentro de un modelo renovado de educación que responda a los requerimientos de la sociedad contemporánea.

Si no es así, no parece tener demasiado sentido gastar en recursos económicos, siempre escasos, para equipar las aulas con computadoras (eventualmente conectadas a Internet). La formación adecuada de los docentes es, por esto, imprescindible para cualquier proyecto de incorporación de computadoras y redes en las prácticas áulicas. Desafío al que no se termina de dar la dimensión primordial que tiene.¹¹

El mismo autor define que la iniciativa del ministerio propone el desarrollo de cuatro dimensiones curriculares.

¹⁰Importancia de la alfabetización digital en el siglo XXI. (2009)
<http://alfabetizacion.wordpress.com/>. Consultado 3 de enero de 2013.

¹¹ Levi, Diego (2005). Alfabetización digital: entre proyecto educativo y estrategia político-comercial. Texto de la ponencia presentada en el Congreso REDCOM, Septiembre, Argentina.
http://diegolevis.com.ar/secciones/Articulos/Levis_redcom2005_vf.pdf

La primera se refiere a la capacitación docente para el uso de los recursos informáticos en el proceso de enseñanza, la segunda al aprendizaje instrumental en la utilización de computadoras y sistemas de comunicación. La tercera y cuarta dimensión tienen un carácter menos instrumental y más especializado. Una se refiere a la enseñanza de las normas y modos de operar con los dispositivos técnicos actuales y estaría reservada a alumnos de nivel medio que elijan una trayectoria de formación profesional y el último nivel tiene como objeto de estudio a las tecnologías de la información y estará a cargo de los docentes de tecnología e informática.

Consideramos fundamental introducir la informática en la escuela, la sensibilización e iniciación de los profesores a la informática, sobre todo cuando se quiere introducir por áreas (como contenido curricular y como medio didáctico).

Los programas dirigidos a la formación de los profesores en el uso educativo de las TIC deben proponerse como objetivos, contribuyendo a la actualización del sistema educativo que una sociedad fuertemente influida por las nuevas tecnologías demanda.

Facilitar a los profesores la adquisición de bases teóricas y destrezas operativas que les permitan integrar, en su práctica docente, los medios didácticos en general y los basados en nuevas tecnologías en particular.

Adquiriendo una visión global sobre la integración de las nuevas tecnologías en el currículum, analizando las modificaciones que sufren sus diferentes elementos: contenidos, metodología, evaluación, entre otros.

Capacitar a los profesores para reflexionar sobre su propia práctica, evaluando el papel y la contribución de estos medios al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Consideramos que es fundamental buscar las oportunidades de ayuda o de mejora en la Educación, explorando las posibilidades educativas de las TIC sobre el terreno; es decir, en todos los entornos y circunstancias que la realidad presenta.

3.2.10 LAS PLANIFICACIONES ESTRATEGICA Y LOS PROYECTOS OPERATIVOS

La Planificación Estratégica es un proceso dinámico que desarrolla la capacidad de las organizaciones para fijarse un objetivo en forma conjunta y observar, analizar y anticiparse a los desafíos y oportunidades que se presentan, tanto con relación a la realidad interna como a las condiciones externas de la organización, para lograr dicho objetivo. ¹²

El enfoque de las actividades de planificación se diferencia de acuerdo a la naturaleza de la organización; en el caso del sector educación, por ser un sector social, sin fines de lucro, tiende a enfocarse más en las políticas de desarrollo, la administración de servicios y el financiamiento de los programas.

Estos planes pueden ser a corto, mediano o largo plazo, contando con un cierto presupuesto disponible, por lo que es esencial la correcta determinación de los objetivos a cumplir.

¹² MINED, Metodología Integrada para la Planificación Estratégica. Septiembre de 2006.

¿Por qué planear?

La planeación estratégica se convierte en una de las herramientas fundamentales para apropiarse de manera adecuada las TIC en una institución de educación.

El preparar un mecanismo que permita “conocer” o inferir el verdadero impacto de las TIC en esta transformación, proveerá garantías sobre una de las finalidades que se persiguen en estas instituciones: La calidad de la educación.

Actualmente una de las principales tareas en Planificación Estratégica en Educación es asumir la responsabilidad de mejorar la gestión y optimizar la eficiencia en el uso de los recursos, a través de los principales instrumentos de planificación, es decir, la formulación de Planes y Proyectos Educativos

3.2.11 APLICACIONES DE LAS TIC EN LA FORMACION DOCENTE.

Las TIC pueden ser integradas en la enseñanza desde diferentes perspectivas como: recurso didáctico, objeto de estudio, elemento para la comunicación y la expresión o como instrumento para la investigación.

A continuación se describe su utilización como herramienta o recurso al servicio de la enseñanza.

- **Centros de Recursos para el Aprendizaje. (CRA)¹³**

Es un conjunto de recursos tecnológicos que apoyan la implementación de estrategias pedagógicas didácticas utilizadas en el desarrollo curricular, cultural y científico de su comunidad que permita facilitar procesos de aprendizajes, habilidades, destrezas y competencias en los docentes y estudiantes.

A. ¿Cuál es el propósito del CRA?

Integrar los recursos técnicos y tecnológicos disponibles en el centro educativo para potenciar el proceso de aprendizaje de estudiantes y promover el espíritu de cooperación conjuntamente con los docentes para alcanzar individuos con deseos de investigación, reflexivos, analíticos, críticos y comprometidos con la sociedad y el medio ambiente.

B. Funciones principales del CRA.

Promover el uso de recursos tecnológicos disponibles al interior de la comunidad educativa:

- Apoyar al docente con el establecimiento del vínculo apropiado entre el contenido educativo y los recursos disponibles.
- Guiar a los docentes y estudiantes en su utilización
- Coordinar el uso adecuado de los recursos.
- Tener conocimientos básicos del Currículo Nacional.
- Conocer los principales métodos y técnicas pedagógico/didácticas

¹³Encuentro Nacional con responsables del Centro de Recursos para el Aprendizaje “CRA”, 24 de Septiembre de 2004.

- Conocer las fuentes de información disponibles en el CRA y discernir entre las más adecuada.
- Ampliar más el área de apoyo al docente y estudiantes.

C. Utilidad de los recursos tecnológicos.

- Las TIC facilitan y potencian el aprendizaje humano y por consiguiente incrementan la eficacia de los procesos de enseñanza.
- Permite crear simulaciones de elementos que intervienen en un proceso difícil de explicar con herramientas tradicionales de aprendizaje e incorporar procedimientos de multimedia para visualizarlos de forma dinámica y lo más parecido posible a la realidad.
- Facilita implantar ambientes de aprendizaje más enriquecedores para cada contenido que está plasmado en el diseño curricular.
- Permite a los estudiantes volverse aprendices más activos e independientes, comprometidos con su propio aprendizaje a través de la exploración directa, la expresión y la experiencia.

La educación de las actuales y futuras generaciones para la vida en una sociedad informatizada es un reto que debe ser asumido con responsabilidad y sabiduría.

Este reto se manifiesta en la necesidad de una educación que sea sólida en términos de convicciones acerca del mundo y a la vez flexible para la adaptación a las condiciones cambiantes del desarrollo.

En este contexto, los enfoques educativos tradicionales, basados en el uso de libros de texto en el aula han llegado a ser cuestionados. En vez de memorizar hechos, se le está dando más énfasis a las habilidades del más alto nivel, necesarias para construir y aplicar el conocimiento. Los estudiantes tienen que aprender a localizar, interpretar y combinar creativamente la información y aislar, definir y resolver problemas.

Las innovaciones en los medios propiciadas por los avances tecnológicos en materia de información y comunicaciones, no han sustituido a los tradicionales medios de la pizarra y el libro de texto, ni se pretende, pero en el ámbito teórico permite especular e imaginar modos de enseñanza totalmente diferentes que transformarían a su vez toda la estructura escolar con implicaciones en la didáctica, en la organización escolar, en la educación especial, en la orientación, en los espacios físicos y en la actual concepción de la enseñanza a distancia, dirigida a alumnos que por diferentes motivos y circunstancias no pueden acceder a la enseñanza tradicional.

Al referirse a modos de enseñanza diferentes se refiere a concebir la educación como redes de comunicación y transmisión de información que permitan la interactividad continua y permanente entre los usuarios con acceso a ellas.

Además los CRA deben tener una función integradora:

- De los recursos educativos (métodos didácticos, materiales, equipo técnico, infraestructura) entre sí.

- De estos con el currículo nacional así como de capacitación docente.
- De todos los miembros de la comunidad educativa y finalmente entre los mismos CRA.

Asegurando así:

- La optimización de los recursos disponibles.
- La capacitación permanente de los docentes.
- La recuperación, documentación y difusión de las experiencias adquiridas.
- La comunicación entre los Centros Educativos y en consecuencia de todo lo anterior.

Así, si su fin último es elevar la calidad de la educación, más allá de ser espacio físico dotado de recursos técnicos, la médula del CRA es el contenido del mismo proceso de aprendizaje (conocimientos, actitudes, habilidades y destrezas) generado al interior de la comunidad educativa.

En síntesis, la finalidad del CRA es el contenido educativo, materiales y equipos son el soporte material y el recurso necesario para plasmarlos y hacerlos accesible.

Siendo los CRA un instrumento para implementar el proceso de aprendizaje, toda la comunidad educativa debe estar involucrada en ello: los directores, los responsables de los CRA, los docentes y los alumnos así como padres de familia y a través de los CDE, la comunidad en general.

3.2.12 HERRAMIENTAS DIGITALES PARA UNA NUEVA DIDACTICA

La incorporación de las TIC, en el campo de la educación, favorece la exploración y la comprensión del mundo natural y social; esta incorporación supone el uso de herramientas digitales que se clasifican de acuerdo a sus funciones.

¿Qué son las herramientas digitales?

Se definen como la capacidad de usar el conocimiento y las destrezas relacionadas al desarrollo de elementos y procesos; haciendo uso de las destrezas, conocimientos, habilidades y aptitudes que permiten utilizar de manera eficaz y eficiente los instrumentos y recursos tecnológicos.

Algunas herramientas digitales son las siguientes:

1. Procesadores de Textos:

Son un tipo de aplicaciones que ponen a disposición del usuario el entorno y las comodidades necesarias para escribir cartas, redactar documentos, y en general, teclear cualquier tipo de contenidos.

Así mismo le permiten al usuario darle formato a los párrafos que han escrito, además de resaltar determinadas partes o facilitar su lectura, valiéndose de color, negritas y cursiva.

2. Presentadores de Diapositivas:

Es un paquete de software que tiene como propósito mostrar información e imágenes mediante una serie de diapositivas.

3. Redes Sociales:

Las redes sociales en línea son un nuevo fenómeno que consiste en un entorno donde los jóvenes registran perfiles que proporcionan información personal y fotos, con ello hacen conexiones o enlaces con otros miembros que comparten intereses a los que generalmente se les llama amigos.

Los miembros de la red participan en una gran variedad de formas de comunicación y de intercambio de información, estas pueden incluir páginas web personales, blog y grupos en donde se puede trabajar bajo diferentes esquemas, en algunos casos con usos de tipo corporativo que permitan mejorar el desempeño de las organizaciones por medio de una mejora significativa de la productividad individual y de los equipos de trabajo basada en el aprovechamiento de las redes sociales y el “cloudcomputing” o “computación en la nube”.

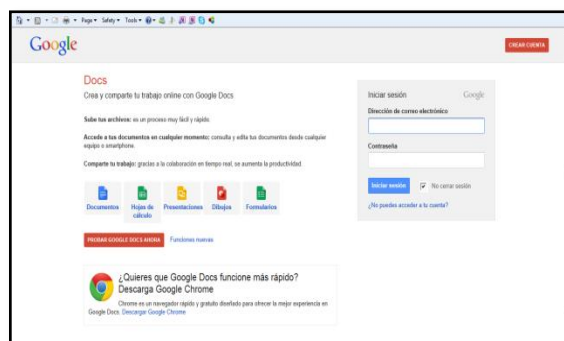
Se puede sacar mucho provecho de las redes sociales y el cloudcomputing para mejorar la productividad y el desempeño de los equipos de trabajo.

A continuación, se citan algunos ejemplos de herramientas digitales que permiten mejorar la productividad y el desempeño de los equipos de trabajo.

- Facebook:** Permite crear grupos privados para mantener un hilo de comunicación entre miembros de un equipo de trabajo que no comparten la misma ubicación geográfica. Estos grupos de Facebook también permiten chats de grupos para realizar reuniones de trabajo a distancia.

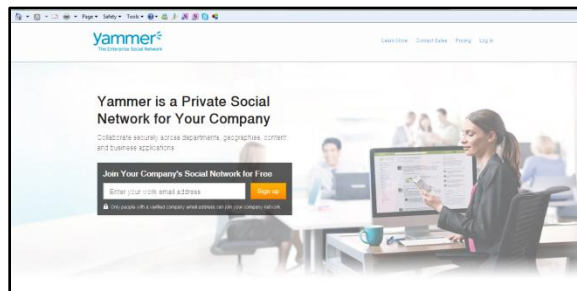


- GoogleDocs:** Se puede aprovechar como una herramienta de colaboración para los equipos de trabajo. Algunas de estas aplicaciones permiten realizar chats sobre el documento en el que se está trabajando. Adicionalmente, cada modificación que hace un usuario en algún documento deja un rastro lo que le permite al líder del equipo de trabajo saber quiénes han trabajado en ese documento y que ha hecho específicamente.

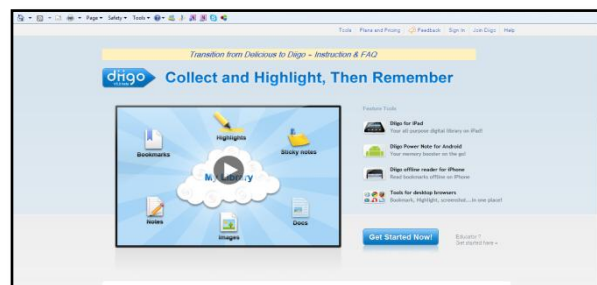


GoogleDocs

- **Yammer:** Es una especie de “Twitter” pero de uso corporativo y privado. Se puede utilizar para gestión de equipos de trabajo a distancia o como herramienta de gestión de proyectos. Permite compartir ideas, plantear preguntas, tomar decisiones, compartir documentos, pautar reuniones, entre muchas otras.



- **Diigo:** A través de esta herramienta se pueden almacenar las páginas favoritas en la nube, tiene una herramienta de networking que es muy útil para compartir información entre diferentes miembros de un equipo de trabajo y que permite desarrollar ideas de forma conjunta



www.diigo.com

En el orden de las ideas anteriores cabe mencionar las redes sociales más utilizadas de acuerdo a su contenido:

- **Facebook:** Fundada por Mark Zuckerberg en 2004, es la red social más amplia que existe en la actualidad con más de 700 millones de usuarios. Contiene uno de los mayores flujos de información en el mundo y es un medio para entablar relaciones de amistad como profesionales.
- **Twitter:** Permite a los usuarios enviar mensajes de textos planos con un máximo de 140 caracteres llamados tweets que se muestran en la página principal del usuarios.
- **Yahoo Respuestas:** Es una comunidad online que permite que los usuarios hagan y contesten respuestas planteadas por otros usuarios.
- **Youtube:** Es un sitio web en el cual los usuarios pueden subir y compartir videos.
- **Flickr:** Es la red social de los fotógrafos. Se usa para compartir fotos y videos, tanto de aficionados como profesionales, es una especie de escaparate para dar a conocer sus obras tanto a empresas como profesionales.
- **Linkedin:** Es la comunidad que utilizan los profesionales. Su orientación son los negocios y establecer contactos laborales. Por este motivo su funcionamiento es más serio que las anteriores, no está orientada al ocio. Es la red social profesional por excelencia.

Finalmente, un aspecto teórico que le da sustento al concepto de redes sociales es la llamada Teoría de los seis grados de separación, propuesta por FrigyesKarinthy,¹⁴ que establecía que cualquier persona en la tierra puede conectarse con otra persona de cualquier parte del mundo por medio de una cadena de personas empleando tan solo seis niveles de conexión con cinco eslabones. Este concepto se basa en la idea que el número de conocidos puede crecer exponencialmente con el número de enlaces de la cadena, siendo tan solo un número pequeños de estos los necesarios para establecer el contacto con la persona deseada.

4. Recursos Multimedia:

El término multimedia se utiliza para referirse a cualquier objeto o sistema que utiliza múltiples medios de expresión (físicos o digitales) para presentar o comunicar información. Los medios pueden ser variados, desde texto e imágenes, hasta animación, sonido, video.

También se puede calificar como multimedia a los medios electrónicos (u otros medios) que permiten almacenar y presentar contenido multimedia que es similar al empleo tradicional de medios mixtos en las artes plásticas, pero con un alcance más amplio.

¹⁴ Datos Biográficos de FrigyesKarinthy. (2012). Consultado el 3 de enero de 2013.
http://es.wikipedia.org/wiki/Frigyes_Karinthy

Las TIC le permiten al docente aprovechar los recursos expresivos de las imágenes fijas para presentar escenarios y situaciones de aprendizaje donde pueden realizar actividades que le permitan al estudiante interpretar fenómenos y procesos naturales, así como analizar textos que fortalezcan la construcción del lenguaje científico.

Existen multitud de recursos multimedia¹⁵ para ser utilizados a través de la computadora por ejemplo:

- **JClic:** Puede ser utilizado por los docentes para crear ejercicios y actividades orientadas a un problema concreto. JClic permite realizar diferentes tipos de actividades, tales como: actividades de texto, sopas de letras, asociaciones, actividades de identificación, rompecabezas.
 - ✓ <http://clic.xtec.cat/db/jclicApplet.jsp?project=http://clic.xtec.cat/projects/numeros2/jclic/numeros2.jclic.zip&lang=es&title=Jugando+con+los+números>
- **Talleres creativos.** Promueven la construcción y/o realización de nuevos entornos creativos a través del uso de elementos simples. Por ejemplo, juegos de construcción, taller de dibujo.
 - ✓ <http://www.pekegifs.com/pekemundo/dibujos/pekearte.htm>
- **Tutoriales.** Son semejantes a los programas de ejercitación pero presentan información que debe conocerse o asimilarse previamente a la realización de los

¹⁵Multimedia: Concepto y clasificación. (2012) Consultado el 3 de enero de 2013.
<http://maestro21.org/multimedia-concepto-y-clasificacion/>

ejercicios. En muchos tutoriales se presenta la figura del tutor (imagen animada o video) que va guiando el proceso de aprendizaje. Siguen los postulados del aprendizaje programado.

✓ http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2009/viaje_grecia/vgr/aplica.html

- **Resolución de problemas.** Estas aplicaciones multimedia tienen por objeto desarrollar habilidades y destrezas de nivel superior, basándose en la teoría constructivista. Para ello, se plantean problemas contextualizados en situaciones reales, que requieren el desarrollo de destrezas tales como comprensión, análisis, síntesis, entre otras. Para ello se proporcionan materiales y recursos para su solución, junto a materiales adicionales para profundizar en el tema planteado.

✓ <http://ntic.educacion.es/w3/eos/MaterialesEducativos/mem2009/problematia/index.html>

- **Simulaciones.** Tienen por objeto la experimentación del usuario con gran variedad de situaciones reales. Básicamente el programa muestra un escenario o modelo sobre el que el estudiante puede experimentar.

De este modo, el usuario toma un papel activo en su proceso de aprendizaje, decidiendo que hacer y analizando las consecuencias de sus decisiones. Se basan en el aprendizaje por descubrimiento.

✓ http://recursostic.educacion.es/fprofesional/simuladores/web/simuladores/sanidad/Tomografia_es/sim66_esp/sim.html

- **Comunicadores.** Se conocen también con el nombre de tableros de comunicación. Son aplicaciones multimedia cuyo objetivo es permitir la comunicación de sujetos con graves trastornos motores y dificultades importantes en la emisión de sonidos. Generalmente utilizan voz sintetizada para la reproducción del sonido y sistemas de barrido para el acceso al ordenador.

✓ <http://asistitc.ugr.es/scaut/>

3.2.13 UN MODELO PARA INTEGRAR LAS TIC AL CURRÍCULO ESCOLAR.

- **HARDWARE¹⁶**

Este término inglés hace referencia a cualquier componente físico tecnológico que trabaja o interactúa con la computadora. No solo incluye elementos internos como el disco duro, CD-ROM, sino que también hace referencia al cableado, circuitos y gabinete. E incluso hace referencia a elementos externos como la impresora, el mouse, el teclado, monitor y demás periféricos.

¹⁶ Sánchez Andrade, Guillén. El uso de las TICs. Editorial Alfaomega.

Cuando una institución educativa decide transformarse e integrar dentro de sus procesos de enseñanza/aprendizaje el uso efectivo de las TIC como estrategias de innovación pedagógica, una de las primeras decisiones que los encargados de liderar ese proceso deben tomar en cuenta tiene que ver con la adquisición de hardware esto es, computadoras, periféricos y otros dispositivos electrónicos.

Para que esas decisiones sean acertadas y contribuyan a la buena marcha del proceso, los encargados deben responder al respecto y con precisión tres preguntas:

1. ¿Cuáles?
2. ¿Cuántos?
3. ¿Dónde?

La primera de ellas se refiere al tipo de equipos, si van a ser de escritorio, portátiles u otros; la segunda se enfoca en el número de estos y la tercera en la ubicación que, dentro de la Institución, tendrán los mismos.

Se debe tener en cuenta que las respuestas a estas preguntas no solo son interdependientes sino que el factor económico las afecta a todas; pero lo más importante es que la forma de responderlas determinará hasta qué punto es real y factible alcanzar los dos objetivos, que al integrar las TIC en sus procesos educativos, se propone una institución:

a) Promover el desarrollo de competencias en TIC en la mayor cantidad posible de sus estudiantes, es decir afectar con ellas el mayor número posible de grados educativos.

b) Integrar las TIC en la enseñanza de las asignaturas básicas del currículo, esto es, mejorar aprendizajes con el uso efectivo de ellas.

Sobre la base de las consideraciones anteriores es necesario tomar en cuenta el software, que en sentido estricto es todo programa o aplicación que permite realizar tareas específicas.

El término software fue usado por primera vez John W. Turkey en 1957 y es un contraste de hardware, el software se ejecuta dentro del hardware e incluye más que sólo programas, incluye diseño de la arquitectura, descripción de programas y requerimientos del sistema.

El software también es llamado como un grupo específico de instrucciones y es quien le dice a los componentes físicos de la computadora lo que deben de hacer.

Toda institución educativa debe contar con un software básico como procesador de texto, presentador multimedia, hoja de cálculo y base de datos. Aunque existen muchos programas educativos excelentes, para empezar, es suficiente tener instalados y a disposición de docentes y estudiantes: una herramienta para elaborar mapas conceptuales, un navegador de Internet que cuente con los complementos (plug-in) necesarios para ejecutar archivos swf y un lector de archivos PDF.

Recordemos que lo que aquí se propone es, en una parte, promover el desarrollo de competencias en el uso de estas herramientas básicas y, la otra, integrarlas en la enseñanza de las asignaturas básicas del currículo como estrategia de innovación pedagógica.

3.2.14 TIPOS DE SOFTWARE¹⁷

El término software (partes suaves o blandas) hace alusión a la sumatoria de aquellas reglas, programas, datos, documentación e instrucciones que permiten la ejecución de múltiples tareas en un ordenador.

Es su parte lógica e intangible y actúa como nexo entre el usuario y el hardware (partes duras), es decir, la parte tangible de la computadora.

A grandes rasgos, se puede decir que existen tres tipos de software:

- Software de Aplicación:

Aquí se incluyen todos aquellos programas que permiten al usuario realizar una o varias tareas específicas. Aquí se encuentran aquellos programas que se usan de manera cotidiana como: procesadores de texto, hojas de cálculo, editores, software de cálculo numérico y simbólico, videojuegos, entre otros.

- Software de Programación

Son aquellas herramientas que un programador utiliza para poder desarrollar programas informáticos. Para esto, el programador se vale de distintos lenguajes de programación. Como ejemplo se pueden tomar compiladores, programas de diseño asistido por computador, paquetes integrados, editores de texto, enlazadores, depuradores, intérpretes, entre otros.

¹⁷Márquez, Joaquín. Clasificación y tipos de software. (2008) Consultado el 3 de enero de 2013.
<http://informaticaxp.net/clasificacion-y-tipos-de-software>

- Software de Sistema:

Es aquel que permite a los usuarios interactuar con el sistema operativo así como también controlarlo. Este sistema está compuesto por una serie de programas que tienen como objetivo administrar los recursos del hardware y, al mismo tiempo, le otorgan al usuario una interfaz.

El sistema operativo permite facilitar la utilización del ordenador a sus usuarios ya que es el que le da la posibilidad de asignar y administrar los recursos del sistema, como ejemplo de esta clase de software se puede mencionar: Windows, Linux, Mac OSX, entre otros. Además de los sistemas operativos, dentro del software de sistema se ubican las herramientas de diagnóstico, los servidores, las utilidades, los controladores de dispositivos y las herramientas de corrección y optimización.

Ejemplos:

- Procesadores de textos (Bloc de Notas)
- Editores (Photoshop para el Diseño Gráfico)
- Hojas de Cálculo
- Sistemas gestores de bases de datos (MySQL)
- Programas de Comunicaciones (Skype)
- Paquetes integrados (Ofimática: Editores de texto, hojas de cálculo, y programa para presentaciones)
- Programas de diseño asistido por computador. (Auto CAD).

Los Software se clasifican en:

- Aplicaciones ofimáticas
- Software Educativo
- Software Médico

- Software de Cálculo Numérico
- Software de Diseño Asistido (CAD)
- Software de Control Numérico (CAM)

En conclusión, la computadora es la conjunción de hardware y software. El hardware, también llamado sistema físico, es la máquina, lo material, lo tangible.

El Software es el conjunto de elementos de programación y lenguajes, que están codificados y que forman el sistema lógico.

El software es el nexo de unión entre el hardware y el hombre. El computador, por sí solo, no puede comunicarse con el hombre y viceversa, ya que lo separa la barrera del lenguaje. El software trata de acortar esa barrera, estableciendo procedimientos de comunicación entre el hombre y la máquina; es decir, el software obra como un intermediario entre el hardware y el hombre.

3.3 TÉRMINOS BÁSICOS

A.

Aprendizaje Auditivo: Es un método de enseñanza que se dirige a los estudiantes cuyo estilo de aprendizaje se orienta más hacia la asimilación de la información a través del oído y no por la vista.

Aprendizaje Kinestésico: Las personas con sistemas de representación kinestésico perciben las cosas a través del cuerpo y de la experimentación. Las personas kinestésicas se muestran relajadas al hablar, se mueven y gesticulan. Hablan despacio y saben cómo utilizar las pausas.

Aprendizaje Virtual: consiste en utilizar la realidad en la clase, traerla de forma virtual, permitiendo al estudiante hacer sus propios descubrimientos. Se trata de realizar el aprendizaje mediante la práctica, construyendo escenarios virtuales complejos, y se basa en ejercicios dirigidos o programas informáticos.

Aprendizaje Visual: Es uno de los mejores métodos para enseñar y aprender a pensar. Se usan las ideas en diferentes formas gráficas presentando la información de diversos modos. Esto ayuda a los estudiantes a tener más claro y organizado su pensamiento sobre una materia, sobre un proceso y ayuda a organizar y crear una estructura para el proyecto con el que estamos trabajando.

Archivo SWF: Los archivos SWF pueden ser creados por el programa Adobe Flash aunque hay otras aplicaciones que también lo permiten y suelen ser ejecutados sobre el navegador mediante un plugín llamado Adobe Flash Player, aunque también pueden ser encapsulados para ejecutarse de forma autónoma, con posibilidades de animación. También admite programación mediante el lenguaje actionscript (Lenguaje de programación de la plataforma adobe flash player) Los archivos SWF suelen ser suficientemente pequeños para ser publicados en la World Wide Web en forma de animaciones o applets con diversas funciones y grados de interactividad.

B.

Blog: Es un sitio Web que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente. Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo.

C.

Cloud Computing: Es una tecnología nueva que busca tener todos nuestros archivos e información en Internet y sin depender de poseer la capacidad suficiente para almacenar información.

Currículo: Se refiere al conjunto de objetivos, contenidos, criterios metodológicos y técnicas de evaluación que orientan la actividad académica (enseñanza y aprendizaje)

Complemento plug-in: Es un programa que está diseñado para funcionar como un componente que le agrega una funcionalidad específica a un programa más grande, como un navegador de Internet, el cual puede agregar mucha más funcionalidad gracias a estos complementos, como es el caso de Firefox y sus complementos, por ejemplo. La idea es que los complementos se agreguen tan fácilmente a un software existente como si se enchufara un aparato electrónico a una extensión eléctrica: simplemente debe funcionar.

D.

Didáctica: Es el campo disciplinar de la pedagogía que se ocupa de la sistematización e integración de los aspectos teóricos metodológicos del proceso de comunicación que tiene como propósito el enriquecimiento en la evolución del sujeto implicado en este proceso.

E.

Educación: el análisis etimológico pone de manifiesto que educación proviene, fonética y morfológicamente, de “educare” (conducir, guiar, orientar); pero semánticamente recoge, desde el inicio también, la versión de “educere” (hacer salir, extraer, dar a luz), lo que ha permitido, desde la más antigua tradición, la coexistencia de dos modelos conceptuales básicos: un modelo directivo o de intervención, ajustado a la versión semántica de educare; un modelo de extracción, o desarrollo referido a la versión de educere.

Actualmente puede conceptualizarse un tercer modelo ecléctico que admite y asume ambas instancias, resolviendo que la educación es dirección (intervención) y desarrollo (perfeccionamiento).

Edmodo: es una red social educativa, predominantemente administrado por docentes, pensado exclusivamente para el ámbito escolar, presenta las características de las redes sociales tradicionales, es un espacio virtual que les permite a los docentes y estudiantes interactuar fuera de la clase de modo privado.

H.

Herramienta Digital: es un instrumento digital, que se utiliza con el fin de facilitar la realización de actividades relacionada con una tarea.

Hardware: Término de origen inglés usado para designar el conjunto de componentes físicos de un sistema; en particular de un ordenador. Término empleado en informática que define el conjunto formado por las máquinas de procesamiento de datos o los elementos constituyentes de esas máquinas, ya sea de tipo mecánico, magnético o electrónico, en contraposición a los programas y a otros medios que se emplean a en esas máquinas.

I.

Informática: se refiere al procesamiento automático de información mediante dispositivos electrónicos y sistemas computacionales.

Internet:WorldWide Web (WWW, W3 ó Web), una tela de araña mundial, se ha convertido en uno de los instrumentos de divulgación multimedia más poderoso del mundo. Aporta la facilidad de uso, el entorno de ventanas y la multimedia, además de otros adelantos para convertirse en la cara amable de la red.

Innovación tecnológica: Etimológicamente el término proviene del latín innovare, que quiere decir cambiar ó alterar las cosas introduciendo novedades. Es la acción de dotar a los recursos con una nueva capacidad de producir riqueza.

M.

Multimedia: Consiste en el uso de diversos tipos de medios para transmitir, administrar o presentar información, bajo dos concepciones la comunicativa (aquella que alude a las características retóricas de los mensajes) y la instrumental (aquella que afecta a la organización de los medios por los que se comunican esos mensajes).

Metodología: Es el conjunto de métodos por los cuales se regirá una investigación científica.

Método educativo: Método se puede definir como, "Un modo ordenado de proceder para llegar a unos resultados o a un fin determinado, especialmente para descubrir la verdad y sistematizar los conocimientos.

P.

Pedagogía: Es la ciencia que tiene como objeto de estudio a la formación y estudia a la educación como fenómeno sociocultural y específicamente humano.

Planificación estratégica: Es el proceso de desarrollo e implementación de planes para alcanzar propósitos u objetivos.

Proceso de enseñanza – aprendizaje: Se define como el movimiento de la actividad cognoscitiva de los alumnos bajo la dirección del maestro, hacia el dominio de los conocimientos, las habilidades, los hábitos y la formación de una concepción científica del mundo.

Prezi: Es una herramienta que permite crear y compartir presentaciones en internet. Esta herramienta ofrece diferentes oportunidades al emplearla en el proceso educativo.

Plug-in: Es un módulo de hardware o software que añade una característica o un servicio específico a un sistema más grande.

R.

Recurso tecnológico: Es un medio que permite satisfacer necesidades o alcanzar objetivo, medios con los que se vale la tecnología para cumplir su propósito.

S.

Sociedad de la información: es aquella en la cual las tecnologías que facilitan la creación, distribución y manipulación de la información juegan un papel esencial en las actividades sociales, culturales y económicas.

Sistema Operativo: Es el software encargado de ejercer el control y coordinar el uso del hardware entre diferentes programas de aplicación y los diferentes usuarios. Es un administrador de los recursos de hardware del sistema.

Software: Es todo el conjunto intangible de datos y programas de la computadora.

T.

Tecnología: Es un concepto amplio que abarca un conjunto de técnicas, conocimientos y procesos, que sirven para el diseño y construcción de objetos para satisfacer necesidades humanas.

Tutorial: Es una lección educacional que conduce al usuario a través de la características y funciones más importantes de cosas como aplicaciones de software, dispositivos de hardware, procesos, diseños de sistema y lenguajes de programación.

W.

Web: Es un vocablo inglés que significa “red”, “telaraña” o “malla”. El concepto se utiliza en el ámbito tecnológico para nombrar a una red informática y, en general, a Internet.

CAPITULO IV

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

En este capítulo se hace referencia a la metodología del estudio en donde se especifica el tipo de investigación, población y técnicas, junto a los instrumentos lo cuales se utilizaron para recabar información.

4.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El presente estudio se ha realizado a través del método de la investigación cualitativa con modalidad investigación acción, la cual se fundamenta en actividades estratégicas para la mejora del sistema educativo y social, con la finalidad de generar cambios en la realidad socioeducativa a través un proceso de autodesarrollo profesional.

En la presente investigación se realizó el estudio de necesidades, las cuales están plasmadas en los planes operativos anuales de los centros educativos La Chacra, Plan del Pino y Las Flores.

En cada uno de ellos se describen problemas, situaciones y acontecimientos de cada uno de los centros sujetos de investigación

4.2 LA POBLACION

Para realizar esta investigación se utilizó una muestra cualitativa que integró directores, docentes, estudiantes y padres de familias, quienes fueron el objeto de estudio, es decir nuestros principales factores de trabajo que a su vez nos brindaron información la cual nos guio para así elaborar la propuesta pedagógica.

POBLACION	PLAN DEL PINO	LAS FLORES	LA CHACRA
Docentes	53	40	48
Estudiantes	1824	1000	900

4.2.1 PERFIL DEL DOCENTE DE LOS CENTROS DE EDUCACION FORMAL FE Y ALEGRIA

Se concibe al docente como el profesional que tiene la responsabilidad de facilitar y orientar procesos de aprendizaje en avances individuales y de grupos de estudiantes.

Se requiere un docente reflexivo de su práctica en el aula para que transforme la realidad y que planifique los procesos en equipos de trabajo.

4.2.2 PERFIL DEL ESTUDIANTE DE LOS CENTROS DE EDUCACION FORMAL FE Y ALEGRIA

- Se identifica y valora su ser personal

- Tiene confianza en sí mismo
- Maneja adecuada y racionalmente recursos diversos
- Comprende y analiza críticamente mensajes verbales, escritos, icono-plásticos corporales, sonoros y virtuales de su entorno
- Demuestra pensamiento divergente, capacidad innovadora y creativa
- Resuelve y crea situaciones problemáticas de la vida cotidiana que requieren pensamiento lógico
- Resuelve y valora el amor de Dios y lo demuestra con actitudes concretas
- Tiene metas personales presentes y futuras y establece estrategias para lograrlas considerando sus fortalezas y debilidades, teniendo en cuenta las oportunidades y amenazas del contexto
- Se esfuerza por formar su conciencia para vivir con coherencia su vida de fe, criterios y valores asumidos.

4.3 INSTRUMENTOS DE INVESTIGACION

En este apartado se efectúa la sistematización de instrumentos, los cuales se analizaron e interpretaron de acuerdo a las experiencias e intercambios de información con la población en estudio, cruzando tanto el diario de campo, guía de entrevista y fotografía tomadas en el escenario de investigación.

4.3.1 DIARIO DE CAMPO:

Durante las visitas realizadas se pudo observar el clima organizacional y el quehacer pedagógico de las instituciones lo cual permitió un acercamiento con toda la comunidad educativa.

Los directores se caracterizan por su apertura y su disposición al dialogo, lo que permitió entablar un conversatorio referido a las funciones administrativas que ejercen y la necesidad de innovar el proceso de enseñanza a través del uso de la tecnología.

En La Chacra se observa un excelente ambiente disciplinario y se evidencia buen ornato y limpieza; además los recreos se realizan en la modalidad dirigida para la población estudiantil de 1° ciclo; lo que permite monitorear la conducta de los estudiantes a diferencia de Plan del Pino y Las Flores.

Los responsables de las aulas de informática son profesionales en formación en el área de ingeniería en sistemas, los cuales ejercen labor docente y asistencia técnica, poseen carisma, dinamismo y disposición a las transformaciones educativas, por lo que en las planificaciones se observa interdisciplinariedad entre contenidos.

Las jornadas de clases inician con un saludo cordial, seguidamente se emite una realimentación del tema anterior enriquecidas con una lluvia de ideas por parte de los estudiantes.

Luego se introduce el nuevo contenido teórico y se complementa con la práctica, la mayor parte de los estudiantes muestran interés en la clase a excepción de una minoría que ejercen otros intereses.

Al conversar con el sector docente se pudo constatar buena disposición para la formación continua por lo que designan la jornada matutina de los días sábados para participar en diplomados o reforzar uso de programas operativos básicos impartidos por el coordinador del aula de informática.

Por su parte, los estudiantes de bachillerato expresan que los docentes utilizan frecuentemente el recurso tecnológico para desarrollar las clases. En el caso de tercer ciclo se utilizan con menos frecuencia en los grados inferiores no se evidencia integración de tecnología en el aula.

De acuerdo a lo manifestado por los docentes los padres de familia no ejercen participación activa en el proceso educativo, pues solo se hacen presentes al centro cuando son convocados.

4.3.2 GUIA DE ENTREVISTA

4.3.2.1 GUIA DE ENTREVISTA A LOS DIRECTORES

En las entrevistas realizadas a los directores se puede confirmar que ejercen un liderazgo democrático en el cumplimiento de sus funciones administrativas y pedagógicas caracterizándose por la alegría y el amor al prójimo, trabajando de una manera conjunta con fe y alegría.

A través del estudio de los documentos institucionales constatamos que cumplen con los lineamientos establecidos por el MINED, a demás desarrollan un sistema de calidad que contribuye al éxito educativo.

Según datos obtenidos por los directores el contexto inmediato a las instituciones son dominados por grupos anti-sociales por lo que la labor educativa se complementa con el trabajo comunitario; por lo tanto la población estudiantil habita en las comunidades aledaños.

Además cuentan con el apoyo de instituciones sociales que favorecen el desarrollo integral de los estudiantes.

Como último punto los directores expresan la necesidad de optimizar el uso del equipo tecnológico a favor del proceso de enseñanza aprendizaje y el desarrollo profesional docente.

4.3.2.2 GUIA DE ENTREVISTA A LOS DOCENTES DEL AULA DE INFORMATICA

Los coordinadores de las aulas de informática ejercen las funciones establecidas por Ministerio de Educación y en la medida de lo posible interactúan con el sector docente y estudiantil para facilitar el uso de las herramientas tecnológicas.

Cada centro educativo cuenta con el recurso informático básico para poder incorporar la tecnología al proceso de enseñanza-aprendizaje, pero en ocasiones el equipo se encuentra subutilizado o es utilizado para otros fines.

Los responsables de las aulas de informática aun no poseen escalafón pues se encuentran cursando una carrera universitaria, pese a lo anterior si poseen experiencia en el ámbito educativo.

4.3.2.3 GUIA DE ENTREVISTA A LOS ESTUDIANTES

De acuerdo a los datos recopilados con los estudiantes de tercer ciclo seleccionados para participar en la investigación se pudo constatar que la mayoría de ellos posee una computadora en casa con acceso a internet, lo cual facilita el ingreso a sitios interactivos y redes sociales.

Además, manifiestan que los maestros utilizan el recurso tecnológico para impartir la clase de forma expositiva.

4.3.2.4 GUIA DE ENTREVISTA A LOS DOCENTES

La planta docente que labora en los centros educativos está debidamente acreditada por el Ministerio de Educación y ejercen de acuerdo a su especialidad.

Las opiniones de los docentes son diversas en cuanto a la disponibilidad de recursos, en San José las Flores manifiestan que no existe acceso al recurso informático para integrar la tecnología en el aula, en cambio en La Chacra la realidad es diferente pues el equipo tecnológico está disponible.

Sumado a esto el interés por mejorar la práctica pedagógica propician la autoformación profesional en el área de tecnología educativa.

En el primer contexto no se percibe el acompañamiento por parte del coordinador del aula de informática, caso contrario se vivencia en La Chacra donde el responsable del servicio tecnológico brinda asesoramiento y formación constante en dicha rama, también han recibido capacitación por parte de Fe y Alegría.

4.4 FOTOGRAFIAS

Las imágenes evidencian equipo en mal estado y subutilizado, incluso el aula presenta poco ornato; además se refleja el desinterés de un grupo de estudiantes que presencian la clase de informática por lo que se observa que realizan otra actividad no relacionada a la jornada de clases o reinician la máquina con la finalidad de divagar el tiempo.

La fotografía permite interpretar, analizar y confirmar la información obtenida a través de las visitas a los centros educativos.

4.5 TERCERA TRIANGULACION

La metodología de investigación se centra en la aplicación del método cualitativo el cual se desarrollara por medio de la observación de campo, entrevistas individual, fotografías, videos u otros instrumentos que contribuyan a la consolidación de datos, convirtiéndose en premisas para que las investigadoras conozcan, analicen y comprendan la situación real de las escuelas en relación al uso de la tecnología en el quehacer educativo.

Cada una de las técnicas u procedimientos serán aplicados con objetividad por parte de las investigadoras con la finalidad de garantizar la información a sistematizar.

La planta docente que labora en los centros educativos son agentes de proyección social transformadores de la realidad a través del conocimiento que adquieren en su formación continua y motivados por los principios de Fe y Alegría.

Brindan a los estudiantes saberes significativos para el desarrollo integral dentro de un contexto en el que la mayor parte de individuos carece de valores morales y cristianos, motivando a los jóvenes a ser alfareros de su futuro y poder desenvolverse exitosamente en la vida.

La población inmersa en la investigación son los directores, docentes, estudiantes y padres de familia de los centros educativos que serán beneficiados con la propuesta pedagógica.

En las visitas a las instituciones se ha aplicado la técnica de la entrevista individual a través de un cuestionario de interrogantes focalizada a directo, docente, coordinador de aula de informática y estudiantes, de igual forma se ha tomado evidencias visuales de las características del equipo que poseen y el uso que ejercen sobre los mismos; lo anterior da pie al análisis e interpretación por parte de las investigadoras acerca de la actitud, tanto docente como estudiantil, ante el uso de herramientas tecnológicas como estrategia de innovación educativa.

Al presentar la propuesta a la directora del Centro Educativo Católico Fe y Alegría “La Chacra”, institución en la que se podrá en marcha la propuesta pedagógica de mejora, se valida el documento después de las siguientes correcciones: revisar las tildes y puntuaciones, sustituir la palabra multimedia por multimedia, orientar la iniciativa en un primer momento al sector docentes y serán ellos los responsables de aplicarla con la población estudiantil.

CAPITULO V

PRESENTACION, ANALISIS E INTERPRETACION CUALITATIVA

En este capítulo se describe y analizan los resultados obtenidos a través de los instrumentos de investigación realizados a directores, docentes, coordinadores y estudiantes de los Centros de Educación Formal Fe y Alegría La Chacra, Plan del Pino y San José Las Flores.

5.1 INTERPRETACION DE RESULTADOS

5.1.1 ENTREVISTA DIRIGIDA AL DIRECTOR.

En este apartado se piensa probar la siguiente hipótesis:

- HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 1

PREGUNTA 1		
¿Con que recursos materiales cuenta la institución?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Materiales didácticos, bibliográficos, tecnológicos, de limpieza, infraestructura propia, insumos para talleres.	Cada Complejo Educativo cuenta con los recursos materiales básicos para ejercer su labor educativa.	Los recursos son adquiridos a través del bono por alumno que emite el MINED, los recursos financieros que otorga Fe y Alegría, pequeñas donaciones de instituciones privadas y fondos obtenidos por medio de actividades extracurriculares.

La regla de tres es la fórmula utilizada para operacionalizar los datos de esta investigación, la cual consiste en calcular el valor de una cantidad comparándola con otras.

$$\begin{array}{r} 3 \text{ ----- } 100\% \\ 3 \text{ ----- } X \\ \hline 3 \times 100 = 300 = 100\% \\ 3 \qquad \qquad 3 \end{array}$$



Interpretación: El 100% de las instituciones cuenta con los recursos materiales básicos para brindar servicio educativo a sus estudiantes. La problemática en el área tecnológica radica en que, aun al contar con recurso multimedia, los docentes no hacen uso de la tecnología como herramienta didáctica, muchos de ellos se encuentran en proceso de formación en la adquisición de esta habilidad digital, una minoría se resiste a generar cambios en su metodología.

Es importante inducir a los docentes hacia el uso de la TIC como estrategia de innovación pedagógica reconociendo todas las bondades de esta en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

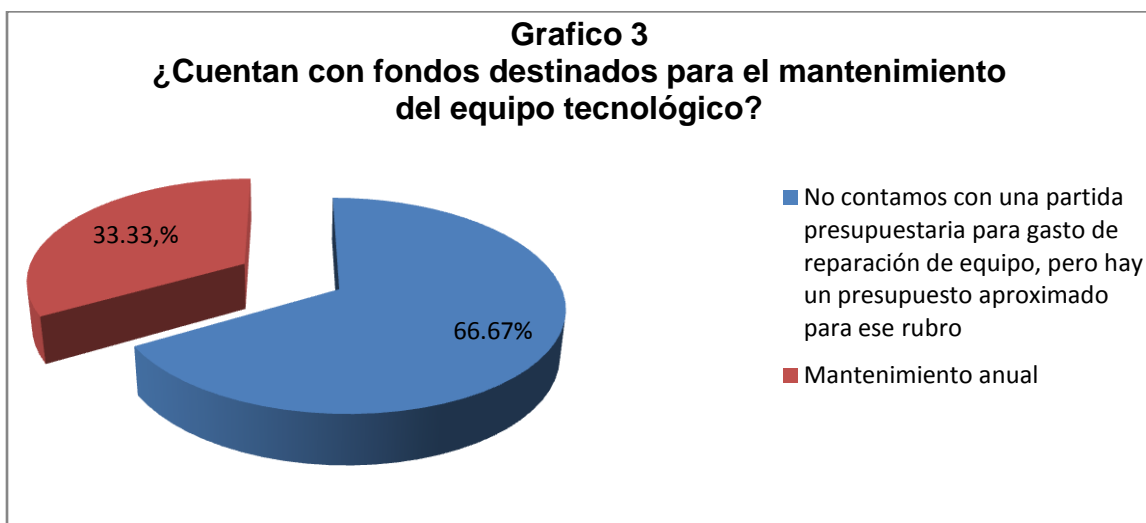
Las instituciones educativas cuentan con el equipo tecnológico, por lo tanto se aprueba la hipótesis planteada ya que el aporte técnico didáctico de las TIC como estrategia si incide en el proceso enseñanza aprendizaje y facilita el desarrollo de las temáticas.

Se concluye que un aula informática dotada de material tecnológico y didáctico en buenas condiciones no impide impartir una clase con éxito, por el contrario adquiere un carácter innovador, interesante y enriquecedor tanto para el docente como para el estudiante.

- HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 2

PREGUNTA 3		
¿Cuentan con fondos destinados para el mantenimiento del equipo tecnológico?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. No contamos con una partida presupuestaria para gasto de reparación de equipo, pero hay un presupuesto aproximado para ese rubro (2) 2. El MINED realiza el mantenimiento anual del recurso informático. (1)	El coordinador del aula de informativa efectúa como parte de sus funciones el dar mantenimiento constante al equipo tecnológico de la institución.	El Complejo Educativo de San José Las Flores refleja un inadecuado uso de los aparatos electrónicos, pues se observa computadoras en mal estado y carente de mantenimiento.



Interpretación: El 66.67% de los directores manifiesta que aun cuando no existe un presupuesto determinado para el mantenimiento del equipo tecnológico, se brinda mantenimiento al equipo a través del presupuesto escolar. Pero el 33.33% emite que el equipo es reparado anualmente por el MINED por lo que deben esperar dicha visita para que el equipo reciba un mantenimiento adecuado, de lo contrario el material tecnológico no se utiliza.

Los puntos de vista expuestos por los directores reflejan el nivel de compromiso e impulso que se le brinda al fomento de la tecnología por parte de la institución o el coordinador del aula de informática, pues tal es el caso de instituciones donde se ejecutan diversas gestiones para presentar en buen estado las computadoras aun cuando es o no responsabilidad del MINED garantizar la funcionalidad del aula de informática. Por lo tanto, es necesario hacer catarsis sobre la vocación docente y el compromiso profesional para favorecer el progreso de nuestro país a través de la formación de educando competentes.

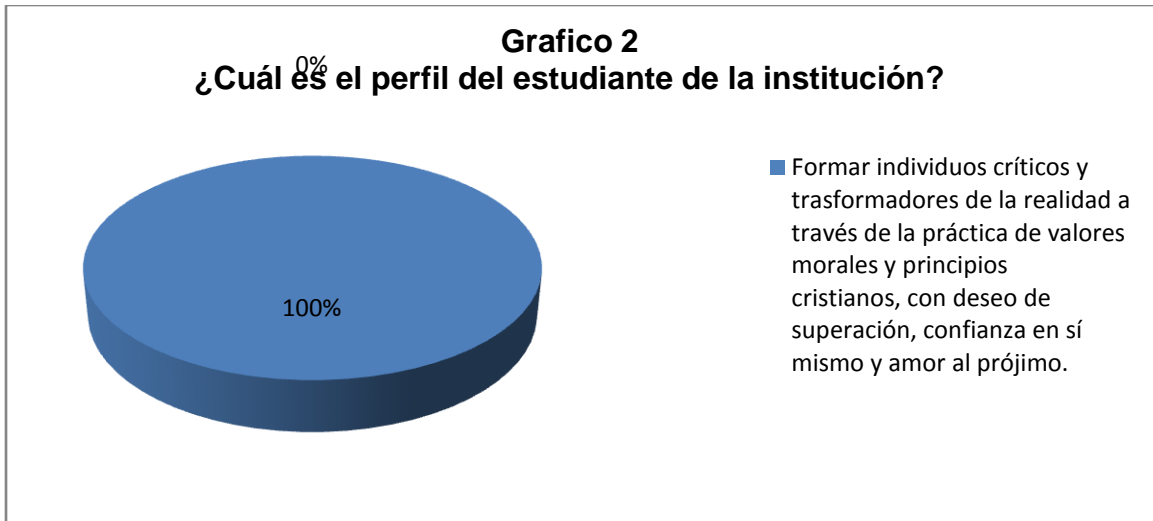
La institución cuenta con fondos destinados para el mantenimiento del equipo tecnológico, dicho mantenimiento se lleva de a cabo periódicamente, con la finalidad que se encuentre al servicio de los estudiantes y docente.

Las TIC cualifican y cuantifican el proceso de enseñanza aprendizaje, porque la institución y los coordinadores del aula CRA velan porque las aulas de informática se encuentren en las mejores condiciones para albergar a los estudiantes.

- HE2: El nivel e importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 3

PREGUNTA 2		
¿Cuál es el perfil del estudiante de la institución?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Formar individuos críticos y trasformadores de la realidad a través de la práctica de valores morales y principios cristianos, con deseo de superación, confianza en sí mismo y amor al prójimo.	Las instituciones actúan guiados por el amor de Dios con el ideal incidir en la realidad social en la que se ubican a través de la formación integral que brindan a la población estudiantil.	Por pertenecer a la Organización Fe y Alegría los tres Complejos Educativos se enmarcar en el mismo perfil, pues de igual forma pertenecen a zonas con altos índices de violencia.



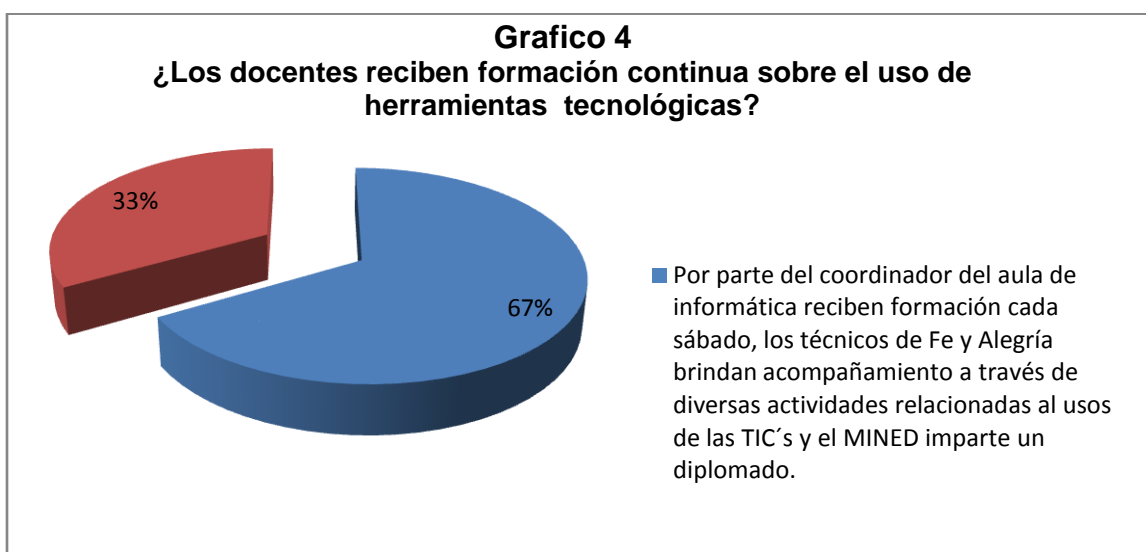
Interpretación: El 100% de los directores afirma trabajar conjuntamente con el colegiado de profesionales y la organización Fe y Alegría con la finalidad de incidir positivamente en la toma de decisiones de los estudiantes, por lo que educan a través de competencias para la vida y el fomento de valores cristianos. Aun cuando los centros educativos se encuentran ubicados en localidades dominadas por pandillas, la institución es respetada y ha logrado incidir en la comunidad para favorecer la calidad de vida.

Es por esta razón se comprueba que el aporte técnico didáctico de las TIC como estrategia pedagógica incide en el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que en el aula de informática todos los estudiantes aprenden a tomar la iniciativa, tanto para mejorar su formación como para aportar conocimiento, es decir cuestionar lo hecho o abrir nuevos caminos de análisis únicamente por el propio interés en el progreso personal y el mejoramiento del PEA.

- HE2: El nivel e importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 4

PREGUNTA 4		
¿Los docentes reciben formación continua sobre el uso de herramientas tecnológicas?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Por parte del coordinador del aula de informática reciben formación cada sábado, los técnicos de Fe y Alegría brindan acompañamiento a través de diversas actividades relacionadas al usos de las TIC y el MINED otorgó la invitación para cuatro maestros para asistir a un diplomado.(2) 2. La organización Fe y Alegría ha capacitado en el área de la tecnología. (1)	Los docentes participan constantemente en jornadas de formación pedagógica dentro y fuera de la institución.	Los docentes se muestran motivados hacia el aprendizaje de habilidades informáticas con el objetivo de innovar su práctica educativa.



Interpretación: El 66.67% de los entrevistados manifiestan recibir formación de diversas instancias y el 33.33% adjudican que es Fe y Alegría el ente que en mayor medida capacita a los docentes en el uso de herramientas tecnológica

Lo más apremiante de esta situación es la buena disposición que muestra el sector docente de los centros educativos para innovar su práctica pedagógica y favorecer la calidad educativa de forma eficaz y eficiente, pues han asumido el compromiso de autoformación con el fin de estimular la inteligencia de los estudiante a través del uso de herramientas tecnológicas, y así superar obstáculos que se presentan por el desarrollo de metodologías tradicionales que no activan los estilos de aprendizaje y desatienden las necesidades e intereses de los niños/as.

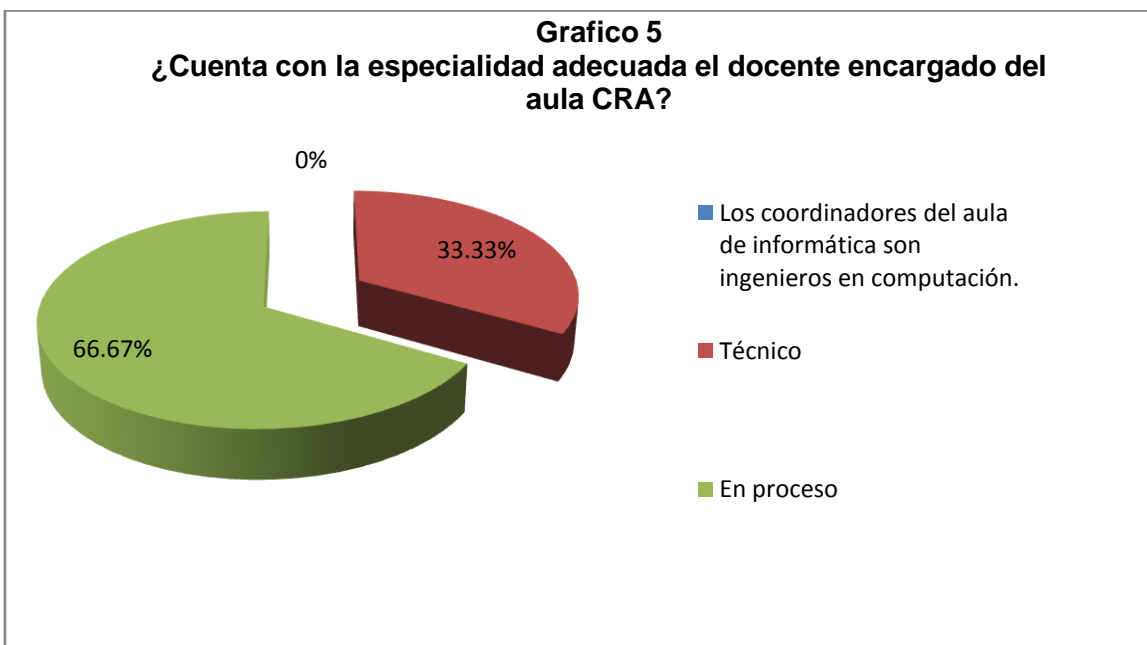
A través del uso de las TIC los docentes deben ser capaces de darle sentido al uso de la computadora que permita utilizar como algo más que un pizarrón o un cuaderno electrónico, eficaz y rápido.

Para ello es imprescindible que la formación que reciban incorpore métodos pedagógicos que faciliten la integración de recursos tecnológicos en los procesos de enseñanza aprendizaje dentro de un modelo renovado de educación que responda a los requerimientos de la sociedad contemporánea.

- HE3. La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 5

PREGUNTA 5		
¿Cuenta con la especialidad adecuada el docente encargado del aula CRA?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Los coordinadores del aula de informática son ingenieros en computación. 2. El responsable del centro de cómputo es técnico en computación. (1) 3. El aula de informática es atendida por un profesional en proceso de formación en el área de ingeniería.(2)	Las aulas de informática son atendidas por personas con experiencia empírica, que hasta la fecha se encuentran cursan quinto año de ingeniería.	Pese a no contar con una especialidad o acreditación académica las personas que fungen como coordinadores manifiestan contar con mucha experiencia.



Interpretación:El 66.67% de los coordinadores del aula de informática continúan su proceso de formación académica en la carrera de ingeniería, solo el 33.33 lo acredita un estudio técnico.

Esta falta de requisito de acreditación universitario puede ser uno de los factores que obstaculiza la óptima funcionabilidad de las responsabilidades a ejercer en el aula de informática, pues desconocen las innovaciones tecnológicas, y lo más grave es que no poseen formación en el campo de la pedagogía lo que ubica la calidad del servicio en un nivel deficiente.

Por lo antes expuesto, no se menosprecia las habilidades de los coordinadores de las aulas de informática, pero se evidencia las necesidades de que estas sean orientadas por personal altamente calificado y acreditados en el área pedagógica con el objetivo de impulsar la calidad educativa por medio de la nueva brecha digital y las maravillas tecnológicas.

Es por esta razón que se comprueba la hipótesis formulada, puesto que el nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza aprendizaje. Los docentes encargados saben cómo actuar y responder a las dudas de los estudiantes porque tienen toda la base teórica y práctica para dar respuesta a cada una de las interrogantes.

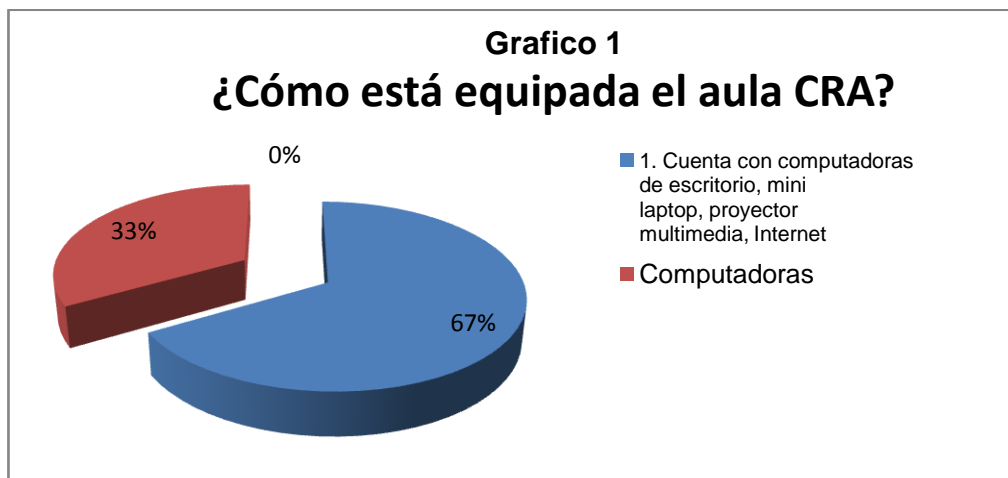
5.1.2 ENTREVISTA DIRIGIDA AL COORDINADOR DEL AULA DE INFORMÁTICA

En este apartado, con la aplicación de la entrevista al coordinador del aula de informática se comprueba la siguiente hipótesis.

- HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 1

TABLA 1		
¿Cómo está equipada el aula CRA?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
2. Cuenta con computadoras de escritorio, mini laptop, proyector multimedia, Internet. (2)	.El aula de informática cuenta con el recurso tecnológico básico para brindar servicio educativo a la población escolar.	En una de las instituciones se evidencia el aula de informática como un espacio sub-utilizado.
3. Computadoras de escritorio, piezas de computadoras en mal estado. (1)		



Interpretación: Según la población entrevistada, el 66.67% de ellos, manifiestan que las aulas CRA poseen los recursos básicos como computadoras, proyectores, mini laptop e internet; en cambio para el 33.33% expresan que solo se cuenta con algunas computadoras en buen estado.

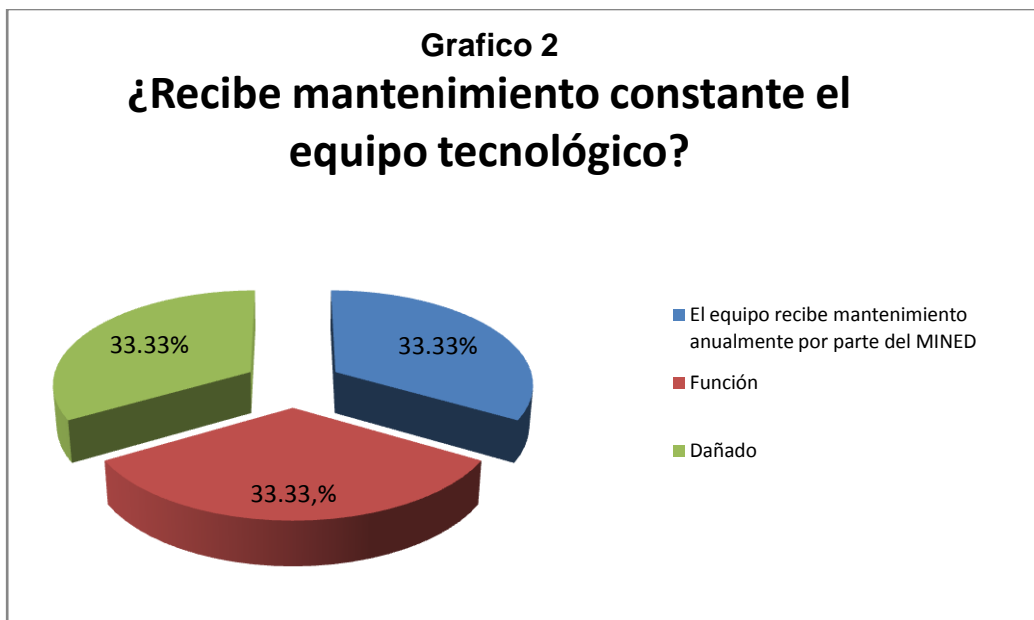
Por consiguiente se considera necesario optimizar el uso de los recursos tecnológicos con el fin de favorecer los procesos educativos; además se requiere un sistema efectivo de mantenimiento para el equipo informático y establecer un mecanismo de gestión de recursos a través de la colaboración de toda la comunidad educativa.

En este sentido se aprueba la hipótesis porque el aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje ya que ha supuesto un grado inicial de alfabetización de los docentes que les permite reconocer: la importancia de las TIC en la vida social, profesional y escolar; perder el miedo y desmitificar la inaccesibilidad de los medios electrónicos; e iniciar su utilización para buscar información, utilizar recursos, elaborar y presentar algunos trabajos en la clase y en el centro educativo.

- HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 2

TABLA 2		
¿Recibe mantenimiento constante el equipo tecnológico?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. El equipo recibe mantenimiento anualmente por parte del MINED. (1) 2. Dentro de mis funciones se encuentra el dar mantenimiento al equipo, por lo que lo hago una vez a la semana. (1) 3. Solo doy mantenimiento al equipo que se daña. (1)	.Los coordinadores del aula de informática no poseen un sistema preventivo para garantizar el buen estado del equipo tecnológico.	Se observa recursos abandonados, pues se adjudica que los usuarios de le dan un buen uso por tal motiva se dañan con prontitud.



Interpretación: El 33.33% de los coordinadores del aula de informática emiten que el equipo recibe mantenimiento anualmente por parte del ingeniero del MINED quien se encarga principalmente de monitorear la funcionabilidad del software y el sistema de anti-virus, un 33.33% de los coordinadores lo ejecuta como una de sus funciones manifestando que el momento que se presenta la necesidad de reparar un equipo ejecutan la acción sumado a eso cada viernes realiza un mantenimiento preventivo.

Un 33.33 de los coordinadores solo da servicio de reparación si se lo solicitan o es necesario. Ante tal situación se hace la acotación a asumir un compromiso efectivo ante la necesidad de mantenimiento continuo que demanda el equipo con el propósito de brindar mejor servicio a los usuarios del aula de informática, dando muestras del profesionalismo y comprometidos como agente de cambio de la calidad educativa.

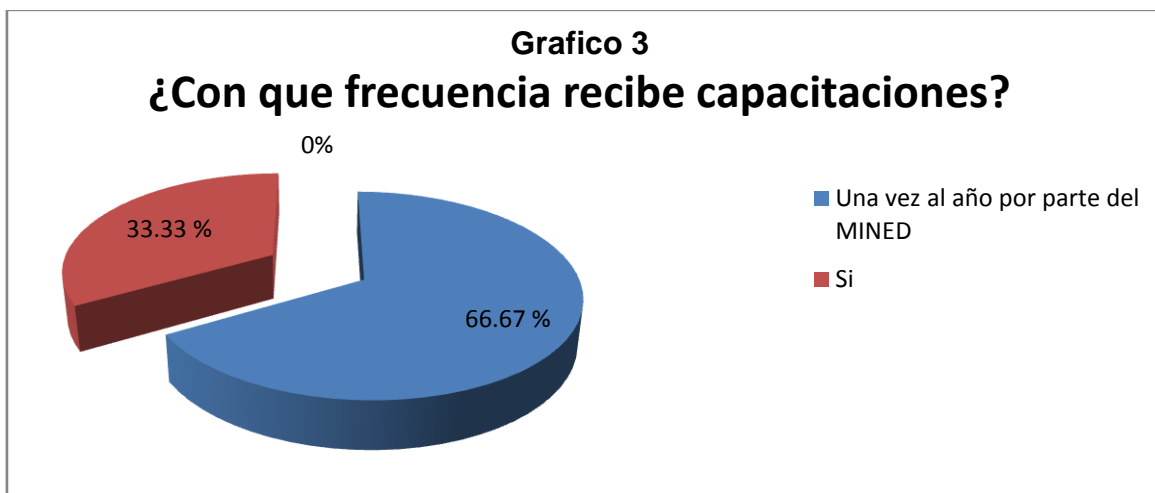
De esta forma se comprueba la hipótesis planteada que el aporte técnico didáctico de las TIC incide en el proceso de enseñanza aprendizaje dada la complejidad y novedad

Se hace necesario mantener esa dinámica de actualización, mantenimiento, del equipo tecnológico, colaboración de todos los agentes y formación continua.

- HE2: El nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso enseñanza aprendizaje.

TABLA 3

TABLA 3		
¿Con que frecuencia recibe capacitaciones?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Una vez al año por parte del MINED. (2)	.Los coordinadores del aula de informática se basan principalmente en los conocimientos y destrezas adquiridas en su formación universitaria.	El proceso de formación continua se da como iniciativa propia.
2. Estoy en constante formación aunque en ocasiones las temáticas son del ámbito curricular y pedagógico. (1)		



Interpretación: El 66.67% de los coordinadores del AI manifiesta que es capacitado anualmente por parte del MINED y el 33.33% comenta que se encuentra en continuo proceso de formación y apoyo pedagógico por parte de los técnicos educativos de Fe y Alegría, institución que promueve la mejora continua y enriquece el quehacer institucional a través de foros, aulas virtuales, entre otras herramientas tecnológicas que permiten compartir experiencias significativas con profesionales a nivel nacional.

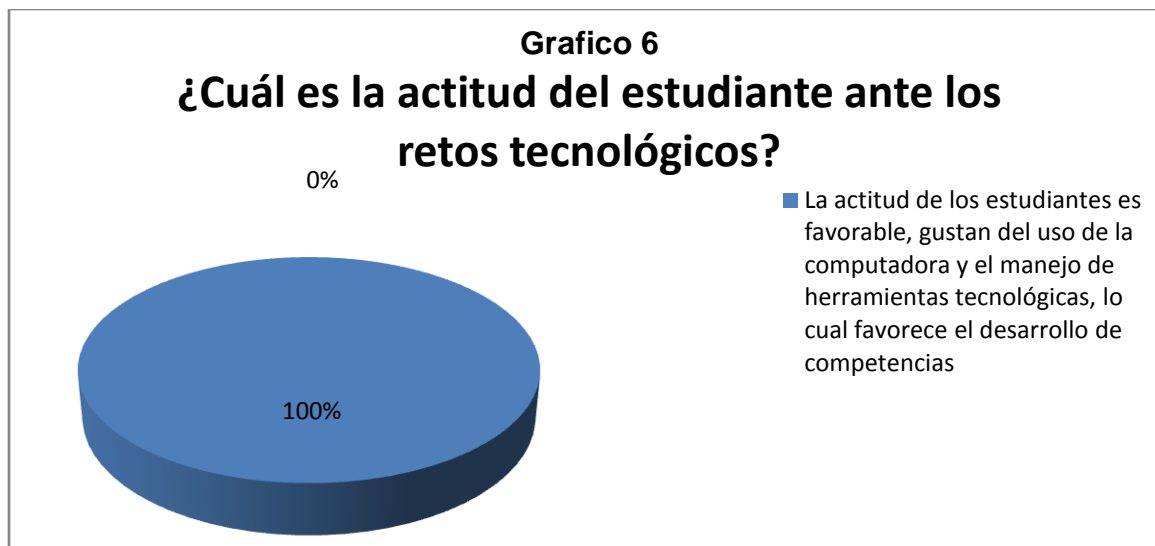
Lo antes expuesto evidencia el excelente apoyo y acompañamiento brindado por la Organización Fe y Alegría en el área tecnología y los resultados de la formación adquirida por los coordinadores del aula de informática se constata en las habilidades y destrezas que ponen en práctica los estudiante, pues ellos son los beneficiados con el uso de herramientas digitales que responden a las demandas del siglo 2021, convirtiendo las TIC en una estrategia de innovación pedagógica que potencia los estilos de aprendizaje y preparara a los jóvenes para enfrentarse a un sistema laboral.

En este sentido se comprueba la hipótesis planteada ya que el uso de las TIC cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza aprendizaje, puesto que hay aceptación y conciencia por parte de los profesores y coordinadores del aula de informática en la necesidad de la formación técnica y pedagógica para afrontar el reto de las TIC. También existe una solicitud generalizada de que la formación sea eminentemente práctica, sencilla y cercana, respetuosa con el trabajo en equipo.

- HE2: El nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso enseñanza aprendizaje.

TABLA 6

TABLA 6		
¿Cuál es la actitud del estudiante ante los retos tecnológicos?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. La actitud de los estudiantes es favorable, gustan del uso de la computadora y el manejo de herramientas tecnológicas, lo cual favorece el desarrollo de competencias. (3)	.La actitud de los estudiantes permite la vivencia de experiencias de aprendizaje significativas.	Aun cuando no todos los estudiantes cuentan con equipo tecnológico en sus hogares, se organizan favorablemente para cumplir con tareas que requieran su uso.



Interpretación: El 100% de los estudiantes se ven motivados por el aprendizaje de la tecnología a través de herramientas interactivas y el uso de las TIC, pese a que una minoría de los hogares cuenta con el equipo tecnología el resto de los estudiantes visitan ciber-café, además las actividades que requieren el uso de equipo se organizan en grupos para favorecer el aprendizaje y la adquisición de competencias.

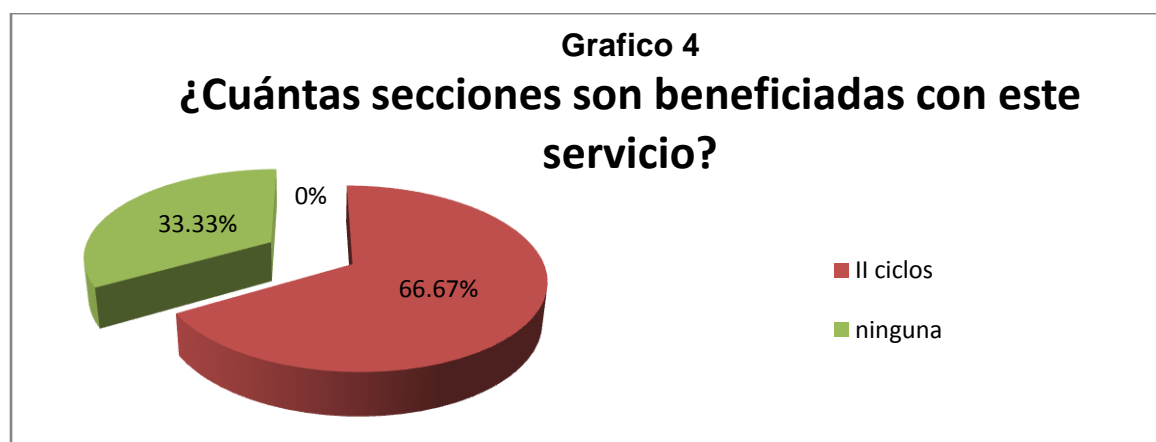
Al presenciar las clases de informática se observa que los estudiantes poseen conocimientos básicos de informática y muestran interés en explorar nuevas herramientas tecnológicas, manifestando la necesidad de incorporarse, a corto plazo, al sector laboral con mayor probabilidades de éxito debido al avanzado mundo virtual y el impacto de este en la sociedad.

Por lo que es oportuno explotar el potencial intelectual de la generación estudiantil impulsando de manera multidisciplinar el uso de las TIC como estrategia de innovación pedagógica.

- HE3: La eficacia y la eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso enseñanza aprendizaje.

TABLA 4

TABLA 4		
¿Cuántas secciones son beneficiadas con este servicio?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Toda la población estudiantil hace usos del aula de informática. 2. Solo brindo servicio a los alumnos de tercer ciclo y bachillerato. (2) 3. Asisten los docentes que quieren traer a sus grupos. (1)	De acuerdo a la cantidad de secciones a las que brinda servicio la institución es poca la población que hace uso del recurso informático.	Los grados a los que se les brinda servicio lo hacen por un periodo.



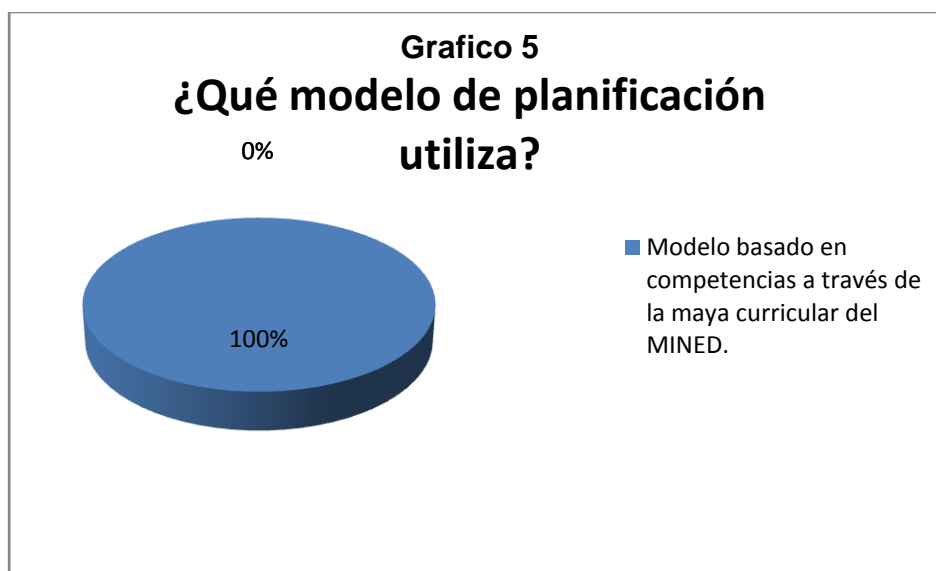
Interpretación: El 66.67% de los coordinadores del aula de informática comentaron que atienden a dos niveles educativos, tercer ciclo y bachillerato, ajustando el año lectivos al horario de clase pues los primeros meses reciben clase de informática los alumnos de educación media y a partir del mes de agosto hasta finalizar el año escolar se otorga el servicio a tercer ciclo. En cambio un 33.33% de los coordinadores solo brinda servicio a quien lo solicita, ya sea docente o estudiantes.

Por lo antes expuesto, se hace necesario que las autoridades de los centros educativos unan esfuerzos con toda la comunidad para ampliar el recurso material y humano en el área de informática con el propósito de brindar servicio a toda la población estudiantil, de tal manera que se potencien los diferentes estilos de aprendizaje de los estudiantes desde la educación básica ya que esto favorece la calidad educativa en el proceso enseñanza aprendizaje.

- HE3: La eficacia y la eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso enseñanza aprendizaje.

TABLA 5

TABLA 5		
¿Qué modelo de planificación utiliza?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Modelo basado en competencias a través de la maya curricular del MINED.	Las planificaciones las elaboran en base a los programas del MINED.	Al leer la planificación se evidencia una extracción textual de los programas de estudio.



Interpretación: El 100% de los coordinadores del aula de informática utilizan los formatos de planificación que estipula en MINED y se constata que lo planificado se desarrolla en el quehacer educativo. Pese a contar con las planificaciones respectivas se observa que dichos formatos retoman textualmente lo plasmado en los programas educativos del MINED, sin embargo los coordinadores del aula de informática están sumando esfuerzos para incorporar contenidos como valor agregado.

En este sentido, se comprueba la hipótesis planteada ya que disponer únicamente de ordenadores en el aula no cambia sustancialmente ni la metodología, ni los contenidos ni la evaluación.

Únicamente si se evidencia un cambio de actitud de todos los agentes involucrados se desarrollaran tareas académicas más favorables con TIC obligando al profesorado a repensar su práctica educativa y favorecer la calidad educativa con eficacia y eficiencia

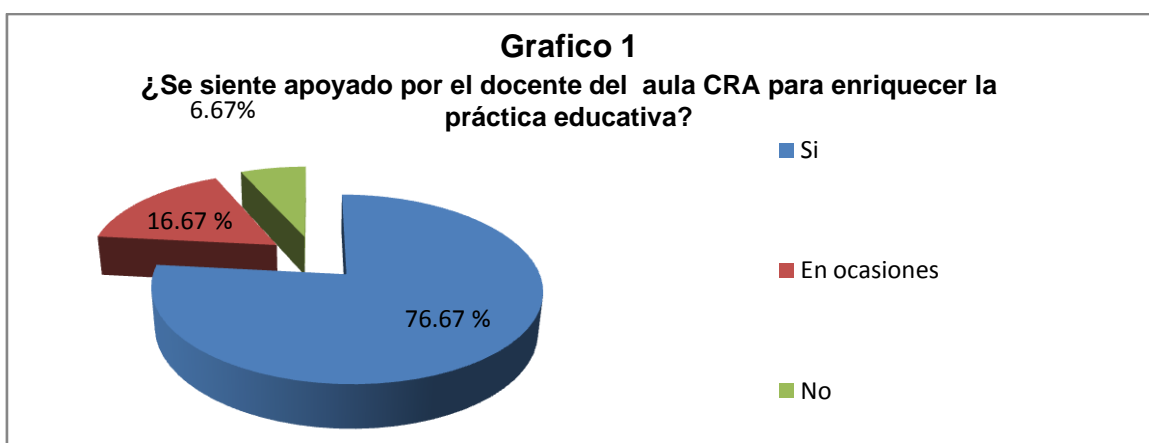
5.1.3 ENTREVISTA DIRIGIDA A LOS DOCENTES.

En este apartado se da respuesta a la siguiente hipótesis.

- HE1 El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza aprendizaje

TABLA 1

PREGUNTA 1		
¿Se siente apoyado por el docente del aula CRA para enriquecer la práctica educativa?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
4. Si, el ingeniero colabora orientando el uso del equipo, sugiere estrategias tecnológicas que favorece el aprendizaje y comparte sus conocimientos con el colegiado con la finalidad de motivar a los docentes a innovar la práctica educativa. (23)	Los coordinadores del aula de informativa brindan acompañamiento a los docentes y por iniciativa e interés de favorecer el desarrollo de competencias tecnológicas en los profesionales de la educación brinda capacitaciones sobre el uso de los recursos y herramientas tecnológicas.	En el Complejo Educativo San José Las Flores no se vivencia un acompañamiento sistemático por parte del coordinador del aula de informática hacia los docentes, incluso se observa equipo sub utilizado.
5. Él solo se encargar de reparar las computadoras. (2)		
6. Solo si se le pregunta algo relacionado a la computación ayuda de lo contrario se limita a dar clases. (5)		



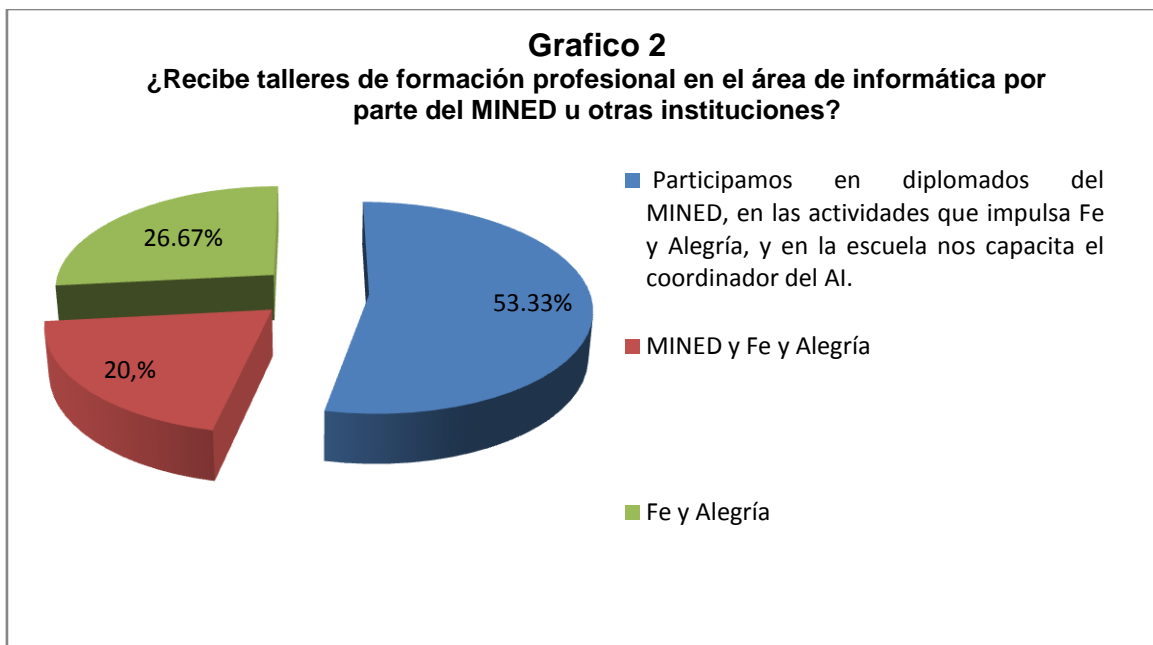
Interpretación: El 76.67 de los docentes están satisfechos del aporte técnico didáctico brindado por el coordinador del aula de informática pues a través del uso de las TIC como estrategia de innovación pedagógica se potencia el proceso de enseñanza-aprendizaje, un 16.67% han recibido asesoramiento solo cuando lo solicitan y el 6.67% manifiesta que únicamente se limita a dar mantenimiento a las computadoras.

Una de las funciones del coordinador del aula de informática es brindar apoyo técnico-
didáctico a los docentes pero debido a diversos factores esta función no se ejecuta
totalmente pues prevalece la noción de que el coordinador del aula de informática es
un docente más de la institución que tiene la obligación de dar clases a los estudiantes
y por tal motivo se limita el verdadero apoyo para enriquecer el proceso de enseñanza
de los que ejercen la docencia.

- HE2: El nivel e importancia académico científico de las TIC si cualifica y
cuantifica el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 2

PREGUNTA 2		
¿Recibe talleres de formación profesional en el área de informática por parte del MINED u otras instituciones?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Participamos en diplomados del MINED, en las actividades que impulsa Fe y Alegría (diplomados, escuelas de verano, aula virtual, entre otros), y en la escuela nos capacita el coordinador del AI. (16) 2. El Ministerio capacita una vez al año a los coordinadores del aula de informática y él multiplica la información en la escuela, quien nos brinda formación continua es Fe y Alegría.(6) 3. El MINED no imparte capacitación en esa área, pero los técnicos de Fe y Alegría nos invitan a diplomados referidos a la tecnología. (8)	Durante el año 2012 los complejos educativos participaron en un diplomado de innovación tecnológica impartido por el MINED, pero por políticas del ministerio solo pudieron asistir cuatro docentes. La organización Fe y Alegría brinda formación continua en el rubro de la tecnología al servicio del aprendizaje.	Los complejos educativos se sienten apoyado en mayor medida por los técnicos educativos de Fe y Alegría.



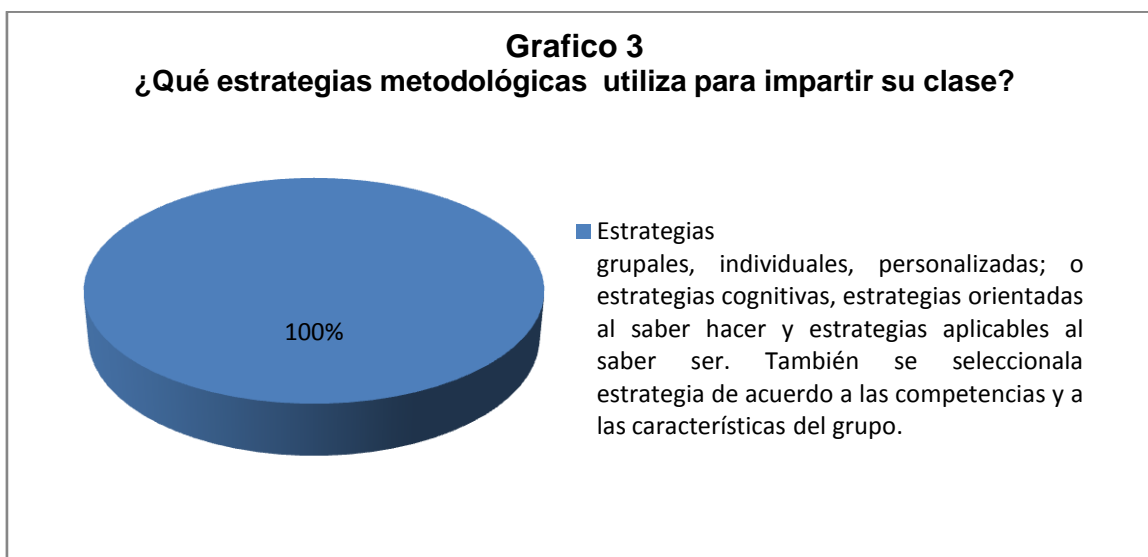
Interpretación: El 53.33% concuerdan que su participación en jornadas de formación se enmarca en las invitaciones emitidas por el MINED, Fe y Alegría, y en las iniciativas institucionales. El 26.67 de los docentes señalan como los proveedores de la formación docente a la organización Fe y Alegría. Únicamente un 20% detallan que el MINED capacita anualmente al coordinador del AI.

De acuerdo a los datos manifestados, es la Organización Fe y Alegría a través de los técnicos educativos quienes brindan la formación continua en el rubro del área de tecnología pues el nivel e importancia científica de las TIC si cualifica el proceso de enseñanza-aprendizaje, sumado a eso la iniciativa de docente de auto-formación es el canal más efectivo de aprendizaje, pues se hace por motivación personal y deseo de contribuir al progreso de la educación nacional y ser gestores de cambios significativos en el contexto asediado en el que se encuentra el centro educativo.

- HE3. La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 3

PREGUNTA 3		
¿Qué estrategias metodológicas utiliza para impartir su clase?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Estrategias grupales, individuales, personalizadas; o estrategias cognitivas, estrategias orientadas al saber hacer y estrategias aplicables al saber ser. También se selecciona la estrategia de acuerdo a las competencias y a las características del grupo.	Se evidencia buen desarrollo de los componentes curriculares de acuerdo a la formación constante recibida en los últimos años	Es importante destacar que la motivación y compromiso de los docentes es fundamental en la aplicación de estrategias metodológicas.



Interpretación: El 100% de los docentes utilizan estrategias metodológicas que favorecen el desarrollo de competencias en los estudiantes, atendiendo el saber, saber hacer y saber ser, aunque estas no se fomentan a través de herramientas tecnología.

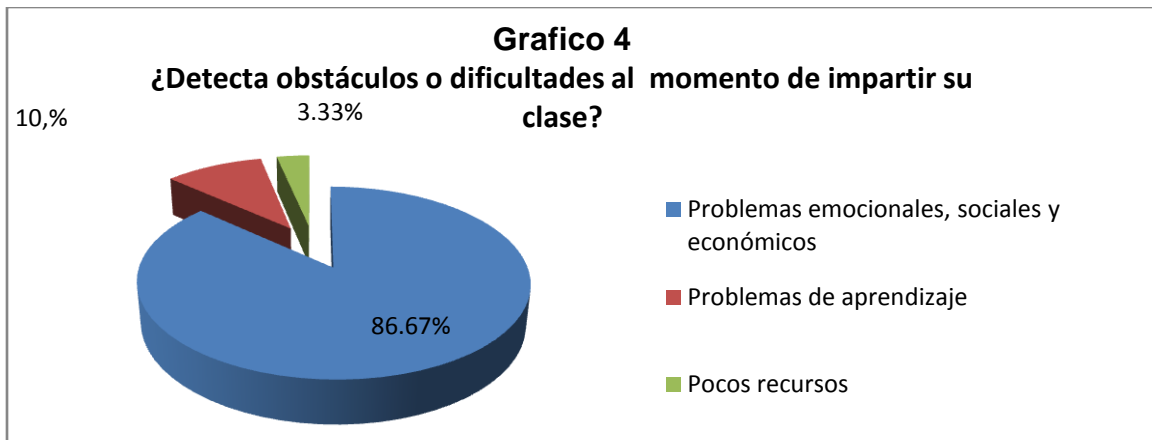
Para tal efecto se necesita la formación de los docentes en el uso de la TIC como estrategia de innovación pedagógica; de tal manera que al incorporar el uso de las TIC se garantice la calidad educativa.

Las exigencias del mundo globalizado y el desarrollo progresivo de la tecnología demandan una reestructuración de la concepción de enseñar pues el desarrollo de competencias tecnológicas es de vital importancia para que los egresados de la educación nacional puedan desempeñarse con eficacia y eficiencia en los diversos ámbitos de la sociedad.

- HE3. La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza aprendizaje.

TABLA 4

PREGUNTA 4		
¿Detecta obstáculos o dificultades al momento de impartir su clase?		
ALTERNATIVA	INTERPRETACIÓN	COMENTARIO
1. Los diversos problemas emocionales, sociales y económicos que acontecen los alumnos se revierten en el aula de clases en poca atención y mínimo interés por el área académica (26)	Los contextos socio-económicos donde se encuentran ubicados los complejos educativos se ven afectados por los altos índices de violencia, drogadicción, familias disfuncionales, entre otros.	En el Complejo Educativo se vivencia un ambiente armónico, al parecer la institución se encuentran como una burbuja volátil, pero al salir de el los estudiantes se introyectan en una realidad llena de conflictos sociales.
2. Alumnos con problemas de aprendizaje demandantes de un acompañamiento minucioso, pero no se puede desatender al resto del grupo. (3)		
3. Pocos recursos didácticos. (1)		



Interpretación: El 86.67% de los docentes detectan que el factor que influye en mayor medida en el aprendizaje de los estudiantes es la situación delincinencial. Solo un 33% atribuye la dificultad a los problemas de aprendizaje y un 10% a la falta de recursos didácticos. Los centros educativos se encuentran localizados en sectores altamente asediados por pandillas, pese a ello el ambiente dentro de la institución presenta un clima cálido de respeto pero al salir de ahí los estudiantes son atemorizados por líderes que dominan el territorio.

Tal situación afecta la estabilidad emocional, sumado a ello muchos habitan en hogares disfuncionales o no cuentan con la orientación pertinente por parte de un adulto.

El carisma cristiano que emerge de los valores religiosos favorece la buena relación con la comunidad y ha permitido incidir en ella de forma positiva, aun cuando el trabajo es arduo para transformar el ambiente hostil que rodea a la institución educativa el uso de las TIC a favorecido la calidad educativa del proceso de enseñanza-aprendizaje a través de un sistema de atención eficaz y eficiente a las necesidades de la comunidad educativa.

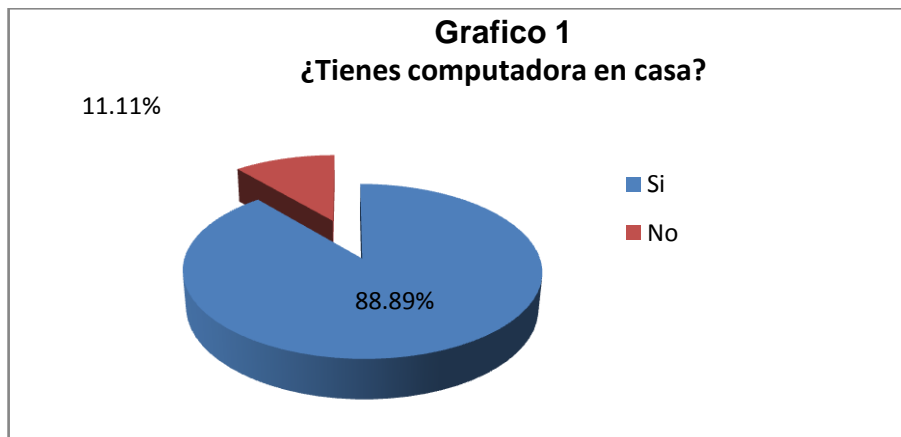
5.1.4 CUESTIONARIO DIRIGIDO A LOS ESTUDIANTES

Por medio del cuestionario dirigido a los estudiante pudimos indagar los conocimientos previos que tienen en cuanto al uso de las Tecnologías de la Información y la comunicación TIC en el los Centros de Educación Formal Fe y Alegría San José Plan del Pino, San José las Flores y San José la Chacra.

- HE1: El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

TABLA # 1

N°	PREGUNTA	RESPUESTA		RESPUESTA		TOTAL	%
		SI	%	NO	%		
1.	Tienes computadora en tu casa?	8	88.89%	1	11.11%	9	100%

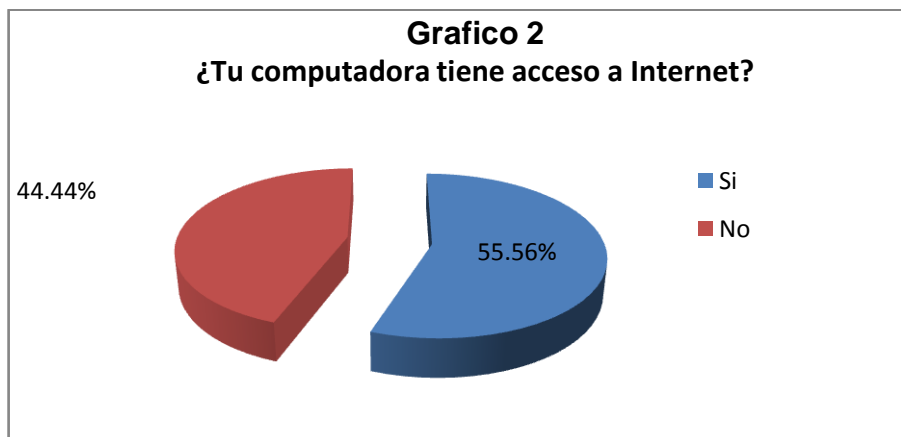


Interpretación: De los nueve estudiantes entrevistados de los Centros de educación Formal Fe y Alegría el 88.89% afirman que si cuentan con una computadora en su casa, mientras que el 11.11% dice que no cuentan con una herramienta tecnológica en su casa.

Por tanto de manera estadística se afirma que el uso de computadora como dispositivo de las TIC es importante para la integración de las tecnologías en el aula, a fin de contribuir en el proceso de enseñanza aprendizaje y potenciar el desarrollo cognitivo en los estudiantes y la calidad académica.

TABLA # 2

N°	PREGUNTA	RESPUESTA		RESPUESTA		TOTAL	%
		SI	%	NO	%		
2.	Tu computadora tienen acceso a Internet?	5	55.56%	4	44.44%	9	100%



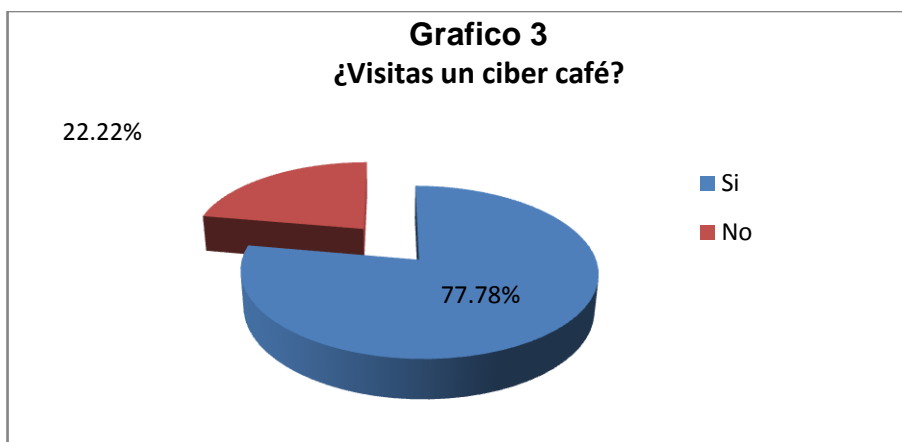
Interpretación: El 55.56% de la población entrevistada respondieron que si tienen internet en su casa, lo cual les favorece mucho a la realización de sus tareas y a enriquecer más sus conocimientos, les ayuda hacer estudiantes investigativos, reflexivos ir más allá de lo que se proponen.

El 44.44% de los estudiantes afirman que no tienen internet y esto les afecta a la hora de realizar sus actividades que son investigativas por lo que afirman que no tienen el tiempo suficiente para poder alimentar un tema y poder enriquecerse de toda la información que puede ser útil y por ende les afecta en la nota porque el tema no está completamente desarrollado y quedan vacíos de conocimientos.

- HE2: El nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza-aprendizaje.

TABLA #3

N°	RESPUESTA	SI	%	NO	%	TOTAL	%
	PREGUNTA						
3.	Visitas un ciber café?	7	77.78%	2	22.22%	9	100%



Interpretación: De los 9 estudiantes entrevistados el 77.78% responden que si visitan un ciber café cuando sus papas los apoyan económicamente, para poder realizar sus tareas que en la institución les otorgan, mientras que un 22.22% dijeron que no lo visitan ya que ellos si tienen internet en su casa y les ayuda para hacer todo tipo de investigación y pueden practicar todo el desarrollo que el docente encargado de informática les expuso.

TABLA # 4

N°	PREGUNTA	RESPUESTA		1 H.		2. H		Más de 2 H.		Total	
					%		%		%		%
6	Cuánto tiempo dedicas durante el día a las redes sociales?	3	33.33	3	33.33	3	33.33	9	100%		

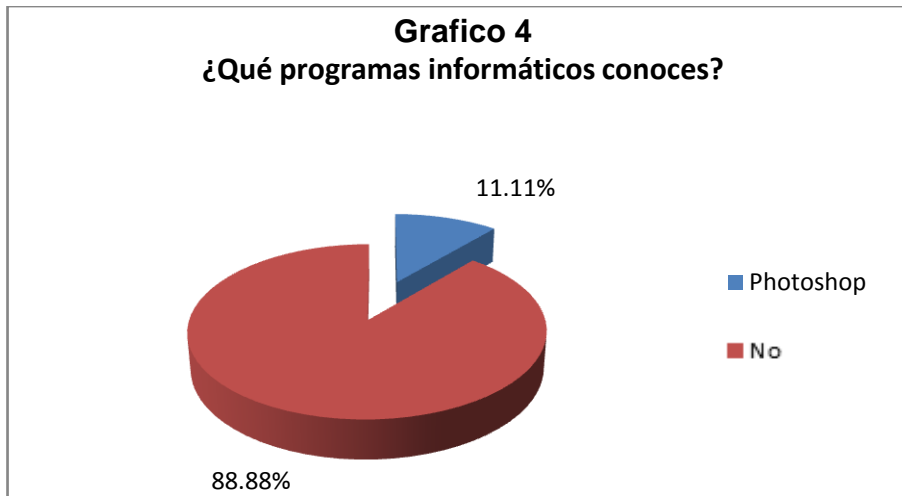
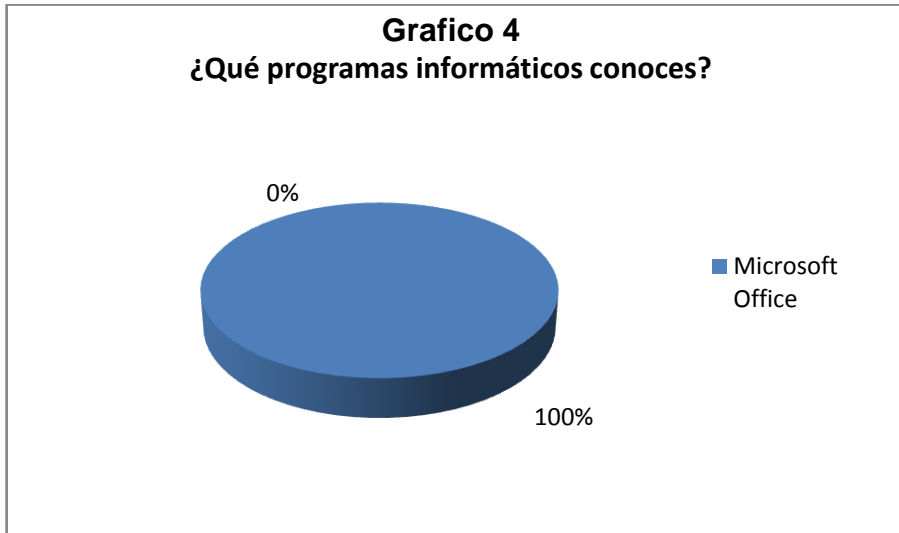


Interpretación: El 33.33% de los estudiantes entrevistados respondieron que durante el día hacen uso de la red social 1 hora ya que si se pasaran de ese tiempo no pudieran pagar por que son los que visitan el ciber café y sus padres no todos tienen la posibilidad de ayudarles económicamente.

El 33.33% afirman que le dedican 2 horas al día, ellos son los que generalmente tienen su computadora en casa con su respectivo internet y también comentan que no usan las 2 horas para realizar sus tareas sino que la utilizan como pasatiempo con sus amigos y compañeros. Finalmente un 33.33% dedica más de dos horas a la red social con la finalidad de comunicarse para la realización de actividades educativas.

TABLA # 4

N°	PREGUNTA	Microsoft Office		Photo-shop		Adobe Flash Player	
			%		%		%
7	¿Qué programas informáticos conoces?	9	100%	1	11.11	9	100%





Interpretación: El 100% de los estudiantes entrevistados afirman que conocen el programa informático de Microsoft Office, suelen utilizarlo para trabajos de texto aplicando las herramientas básicas, el 11.11%, conocen el programa Photoshop, lo utilizan para montajes y animación al texto. Y el 100% de los estudiantes afirman que conocen el programa Adobe Flash Player pero no lo saben usar.

TABLA # 5

N°	RESPUESTA		Internet		Microsoft Office		Window Movie Maker	
	PREGUNTA			%		%		%
8	Qué herramientas tecnológicas utilizas para realizar tus tareas.		9	100%	9	100%	3	33.33

Grafico 5
¿Qué herramientas tecnológicas utilizas para realizar tus tareas?

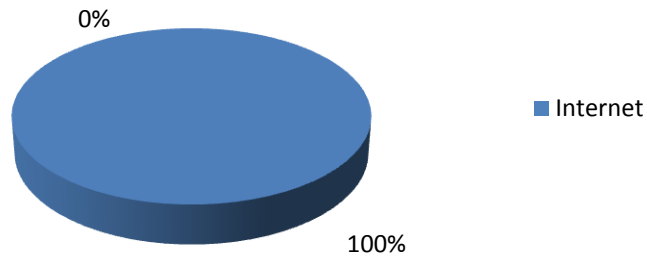


Grafico 5
¿Qué herramientas tecnológicas utilizas para realizar tus tareas?

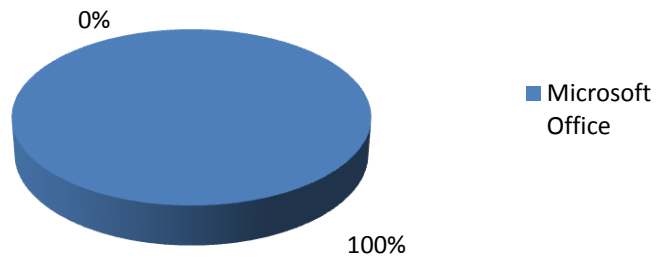
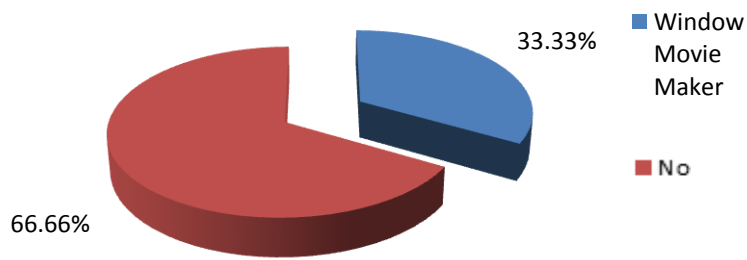


Grafico 5
¿Qué herramientas tecnológicas utilizas para realizar tus tareas?

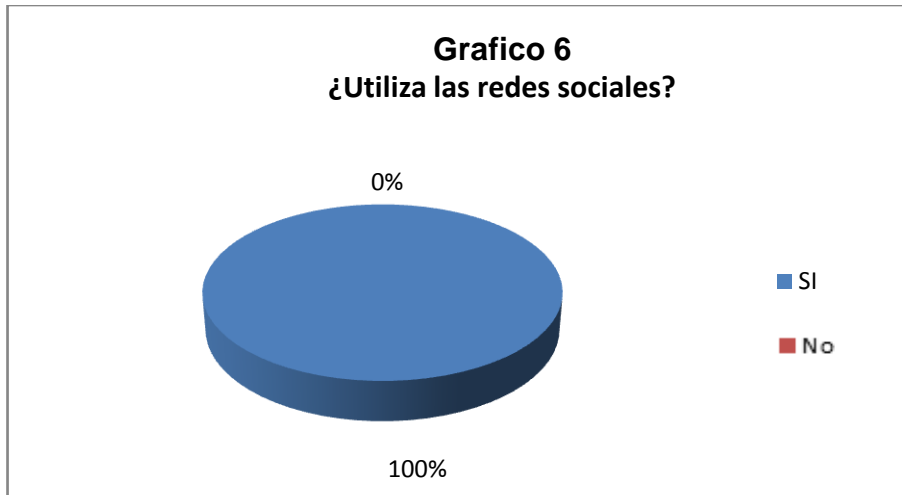


Interpretación: El 100% de la población encuestada respondió que la herramienta tecnológica del Internet es la más usada para hacer sus tareas, ya que es la más técnica y rápida para obtener información de todos los temas que se quiera investigar, también el 100% de los encuestados afirman que la herramienta tecnológica Microsoft Office también es usada para llevar a cabo sus tareas ya que es la que les permite digitar todo tipo de texto además permite reducir y ampliar lo que se está elaborando y por ultimo un 33.33% afirman que Windows MovieMaker también es usada para elaborar presentaciones y compartir información. Este programa les permite crear videos con el propósito de mostrar información e imágenes mediante una serie de diapositivas.

- HE3: La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

TABLA # 6

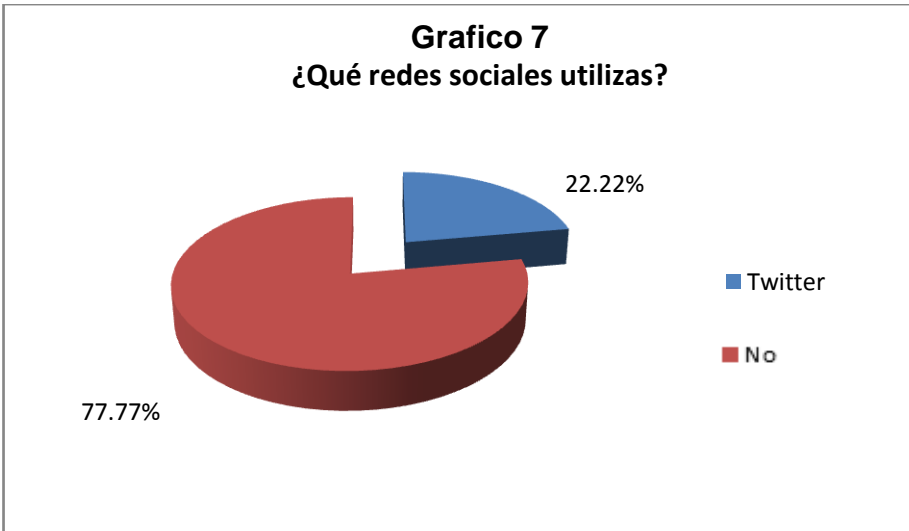
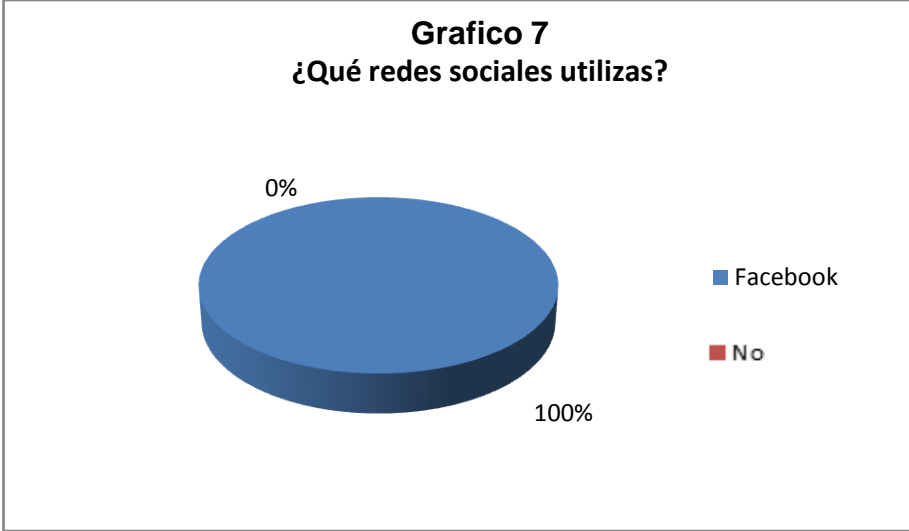
N°	PREGUNTA	RESPUESTA		TOTAL			
		SI	%	NO	%		
4	Utilizas las redes sociales?	9	100%	0	0%	9	100%



Interpretación: El 100% de los estudiantes utilizan las redes sociales, como medio para proporcionar información personal y textos educativos, también hacen conexiones o enlaces con los grupos de amigos que comparten los mismos intereses.

TABLA # 7

N°	PREGUNTA	RESPUESTA		RESPUESTA		RESPUESTA	
		FACEBOOK	%	TWITTER	%	HOTMAIL	%
5.	Que redes sociales utilizas?	9	100%	2	22.22%	7	77.78



Interpretación: El 100% utilizan la red social Facebook como medio de comunicación rápida, efectiva y las actualizaciones son constantes, el 22.22% también hacen uso de Twitter para enviar mensajes de textos planos con un máximo de 140 caracteres, espacio suficiente para comunicarse y concertar un punto de reunión.

El 77.78 hace uso del correo electrónico Hotmail con la finalidad de enviar cualquier tipo de información ya sea texto o presentaciones en diapositiva.

5.2 INTERPRETACIÓN GENERAL DE INFORMACIÓN

Las Tecnologías de la Información y las Comunicación (TIC) forman parte de una cultura tecnológica que amplían las potencialidades académicas y la competitividad de los individuos.

Es por esta razón que, a través del vaciado de la información recolectada en el cuestionario dirigido a alumnos y las entrevistas a directores, coordinadores del aula de informática y docentes se comprueba el sistema de hipótesis planteado en la investigación.

Se ha comprobado que existen razones para integrar las TIC en los centros educativos a fin de adquirir competencias básicas en el uso de la tecnología por medio de la alfabetización digital entre docentes y estudiantes para propiciar la eficacia y eficiencia del proceso de enseñanza-aprendizaje.

La incorporación de las TIC en el aula permite hacer nuevas actividades de aprendizaje de gran potencialidad didáctica, es por esta razón que resulta indispensable que los centros educativos dispongan de recursos y una adecuada formación técnico-didáctica que permita consolidar la mejora continua en el hecho educativo.

El uso adecuado de las TIC facilita y mejora la labor docente, propiciando aprendizajes significativos que consolidan el proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de la utilización de herramientas interactivas como blog, edmodo y prezi; estas a su vez permiten que los usuarios accedan a todo tipo de información en la red y compartir experiencia con profesionales del área educativa.

Con la utilización de estas herramientas digitales, muchas veces con contenido multimedia, se orienta al alumnado a los diferentes estilos de aprendizaje visual, auditivo y kinestésico.

Las TIC pueden facilitar y fortalecer el desarrollo de habilidades y destrezas necesarias para adquirir las competencias básicas para el éxito académico, estas son saber, saber hacer y saber ser.

Lo novedoso de las TIC es que permite interactuar con el contenido multimedia y una gama de recursos digital que inciden directamente en la motivación del estudiante.

En cualquier caso, la máxima incidencia se produce en las competencias transversales: comunicación lingüística, tratamiento de la información y mundo digital, aprender a aprender y autonomía e iniciativa personal.

ANEXOS

TEMA DE INVESTIGACIÓN	IDEA PRINCIPAL	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION	HIPÓTESIS ESPECIFICA	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INSTRUMENTOS
<p>La integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza aprendizaje en las asignaturas básicas impartidas en los Centros de Educación Formal Fe y Alegría san José Plan del Pino, La Chacra y San José Las Flores departamento de san salvador.</p>	<p>El uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) como estrategia innovadora favorece el desempeño académico de los estudiantes. Al exponer esta investigación se pretende servir de referencia u motivación para la integración de tecnologías en el Complejo Educativo La Chacra. De igual forma se convierte en una propuesta pedagógica innovadora en el proceso educativo que puede ser aplicada en Plan del Pino y</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer la importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) a fin de cualificar las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>HIPOTESIS DE TRABAJO</p> <p>La importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) si cualifica las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>	<p>HE1:</p> <p>El aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica si incide en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>HE2:</p> <p>El nivel de importancia académico científico de las TIC si cualifica y cuantifica el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>HE3:</p> <p>La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC si</p>	<p>Aporte didáctico de la integración de las TIC.</p> <p>Nivel de importancia académico científico de las TIC.</p> <p>La eficacia y eficiencia de la integración de las TIC</p>	<p>Las tecnologías de la información y la comunicación TIC es un conjunto de medios o herramientas tecnológicas de la informática y la comunicación que podemos utilizar en pro del aprendizaje; su importancia no puede desconocerse, La facilidad de crear, procesar, difundir información ha roto todas las barreras que limita la adquisición del conocimiento, contribuyendo al desarrollo de habilidades y destrezas comunicativas entre docentes y estudiantes.</p>	<p>Las TIC nos ofrecen diversidad de recursos de apoyo a la enseñanza (material didáctico, entornos virtuales, internet, blogs, wikis, webquest, foros, chat, mensajerías, videosconferencias, y otros canales de comunicación y manejo de información) desarrollando creatividad, innovación, entornos de trabajo colaborativo, promoviendo el aprendizaje significativo, activo y flexible.</p>	<p>observación.</p> <p>Guía de entrevista.</p> <p>Cuestionario de estudiante.</p> <p>Perfil de clase.</p> <p>Fotografías como medio de información.</p> <p>Cinta de Video.</p>

	San José Las Flores.			favorece la calidad educativa en el proceso de enseñanza-aprendizaje.				
		<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <p>Analizar el aporte técnico didáctico de la integración de las TIC como estrategia pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Describir el nivel de importancia académico científico de las TIC para cualificar y cuantificar el</p>	<p>HIPÓTESIS NULA</p> <p>La importancia de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no cualifica las estrategias de innovación pedagógica en el proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>			<p>Actualmente se concibe al maestro como profesional que tiene la responsabilidad de facilitar y de orientar el proceso de aprendizaje en avances individuales y de grupos de estudiantes. Por lo tanto, se requiere un maestro reflexivo de su práctica docente en el aula, para que transforme la realidad y para que planifique los procesos en equipos de trabajo.</p>		

		<p>proceso de enseñanza-aprendizaje.</p> <p>Analizar la eficacia y eficiencia de la integración de las TIC en la calidad educativa del proceso de enseñanza-aprendizaje.</p>				<p>Las características y cualidades de un docente, deben estar orientadas a responder a diferentes ámbitos: didáctico-pedagógico, tecnológico, metodológico, social-comunitario entre otros. De esta manera, dentro del campo de la educación básica, es conveniente enfatizar los rasgos más significativos de aquella persona que tendrá como una de sus funciones principales motivar al estudiante hacia el aprendizaje.</p>		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

PUESTA EN MARCHA DE LA PROPUESTA PEDAGOGICA DE MEJORA

A continuación se formula la propuesta pedagógica que tiene como fin integrar el uso de la tecnología en el aula como estrategia de innovación en las asignaturas básicas por medio de planificaciones didácticas que se ejecutaran en el centro educativo.

PROPUESTA

PRESENTACIÓN

La presente propuesta está dirigida para el sector docente y estudiantil que labora en los centro educativos Fe y Alegría del municipio y departamento de San Salvador, dando respuesta a la idea de ¿Cómo integrar las TIC en las asignaturas básicas? ya que al evaluar los planes operativos se determinó la necesidad de involucrar el uso adecuado de la tecnología en el proceso de enseñanza aprendizaje, tomando en cuenta el recurso tecnológico disponible en los centros educativos pero el personal docente desconoce las estrategias para desarrollar los procesos.

Es por ello que se propone desarrollar jornadas de formación docente y ejecuciones de clases con los estudiantes en los cuales se demostrara el uso de las TIC como estrategia de innovación pedagógica en el proceso educativo.

Las jornadas se impartirán en común acuerdo con la UDEI¹⁸ y el centro educativo durante el mes de octubre.

¹⁸Unidad de Desarrollo Integral Fe y Alegría.

JUSTIFICACIÓN

En una sociedad cambiante donde las tecnologías de la información y comunicación están cada día más presentes en todos los ámbitos de la vida, la escuela no puede estar al margen de estos cambios.

La introducción de las tecnologías de la información, de una forma coherente con la metodología docente y con la forma de entender la educación, debe ser una prioridad en los centros educativos, así como garantizar la capacitación de los estudiantes para una integración efectiva y crítica en la sociedad de la información.

La incorporación de las TIC a la educación supone una importante toma de decisiones en torno a las múltiples dimensiones de esta integración porque propician el desarrollo y difusión de experiencias innovadoras.

En este sentido la puesta en marcha de la propuesta pedagógica de mejora tiene como finalidad impulsar las TIC como estrategia de innovación pedagógica en los centros de educación formal Fe y Alegría del departamento de San Salvador.

OBJETIVOS DE LA PROPUESTA

OBJETIVO GENERAL

Implementar una propuesta de innovación pedagógica que permita la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) al desarrollar diferentes contenidos de las asignaturas básicas.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Demostrar que las herramientas digitales contribuyen al desarrollo de los contenidos del programa de estudio.
- ❖ Elaborar clases integradas como propuesta alterna a la metodología de enseñanza desarrollada por los docentes.
- ❖ Proponer a los docentes estrategias de innovación tecnológica con el propósito de enriquecer el proceso de enseñanza aprendizaje.
- ❖ Elaborar una propuesta pedagógica que ofrezca a los estudiantes de los centros de educación formal Fe y Alegría opciones para fortalecer el aprendizaje y la calidad de vida a través de la implementación de las innovaciones pedagógicas.

METAS:

- Capacitar el 90% de los docentes en las jornadas de información referidos a la integración de tecnología en el aula.
- Contribuir en un 50% a la mejora y la formación de los docentes en cuanto a la implementación de nuevas tecnologías.
- Ejercitar en un 100% prácticas tecnológicas para demostrar la funcionalidad de la propuesta pedagógica.
- Brindar pautas para mejorar la práctica docente por medio de recursos interactivos que faciliten en un 75 % el aprendizaje de los estudiantes.

ACTIVIDADES:

- Coordinar con la directora un horario accesible para la ejecución de la jornada de formación docente.
- Programas visitas al centro educativo con el personal del UDEI
- Desarrollar jornadas de formación docente para explicar un modelo de planificación que integre el uso de herramientas tecnológicas.
- Realizar una evaluación de resultados obtenidos en las jornadas de formación docente.
- Valorar los resultados obtenidos en la ejecución de la propuesta aplicada.

RECURSOS.

RECURSOS HUMANOS

- Coordinadora de apoyo educativo de Fe y Alegría.
- Técnicos educativos
- Directores
- Docentes
- Coordinadores del aula de informática
- Estudiantes.
- Equipos de investigación.

RECURSOS MATERIALES

- Computadores
- Proyector Multimedia
- Memoria USB
- Papel bond
- Folder
- Fastener
- Plumón para pizarra
- Fotocopias

RECURSOS ECONÓMICOS

1. Preparación

- Impresión de material de apoyo \$30.00
- Fotocopias \$38.00
- Uso de recurso informático \$10.00
- CD's \$40.00

2. Ejecución

- Transporte \$20.00
- Refrigerio \$40.00

3. Evaluación

- Papelería \$5.00

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

PLANIFICACION A DESARROLLAR EN EL MES DE OCTUBRE

N°	ACTIVIDADES	SEMANAS	
		1°	2°
1	<ul style="list-style-type: none">• Coordinar con la directora un horario accesible para la ejecución de la jornada de formación docente.	X	
2	<ul style="list-style-type: none">• Programas visitas al centro educativo con el personal del UDEI	X	

3	<ul style="list-style-type: none"> Desarrollar jornadas de formación docente para explicar un modelo de planificación que integre el uso de herramientas tecnológicas. 		X
4	<ul style="list-style-type: none"> Realizar una evaluación de resultados obtenidos en las jornadas de formación docente. 		X
5	<ul style="list-style-type: none"> Valorar los resultados obtenidos en la ejecución de la propuesta aplicada. 		X

EVALUACION

La evaluación se desarrollara a través de la comparación de la tercera y cuarta triangulación donde se aplicaron los instrumentos de investigación; lo que sustenta el análisis e interpretación de la información sistematizada en la triangulación final después de desarrollar la jornada de formación pedagógica y la ejecución de las planificaciones didácticas. Considerando la importancia y beneficio de la integración de las TIC como estrategia de innovación en el proceso educativo.

TRIANGULACION FINAL

San Salvador, 17 de noviembre de 2012.

Taller: Uso de las TIC como estrategia de innovación pedagógica.

- **INSCRIPCION AL CURSO**

El taller dio inicio a las 8:00 a.m. en el aula de informática, previamente se adecuo el salón con todos los materiales a ocupar, además se verifico la funcionalidad del equipo y la plataforma de internet.

A cada docente se le brindo un portafolio con los documentos siguientes:

- Agenda
- Manual prezi
- Manual Edmodo
- Blog educativo

A través de esta capacitación los docentes aprendieron a utilizar las herramientas de innovación pedagógica Prezi, Blog y Edmodo de una forma práctica e interactiva.

Los recursos antes mencionados, serán integrados en el proceso educativo por medio de la aplicación de estrategias tecnológicas en las materias básicas: Lenguaje y

Literatura, Estudios Sociales, Matemática y Ciencia Salud y Medio Ambiente; con la finalidad de atender los diferentes estilos de aprendizaje (visual, auditivo y kinestésico).

Por lo tanto, mediante esta formación se garantiza oportunidades de transformación en la práctica educativa las cuales fortalecerán el éxito académico de los estudiantes de los Centros de Educación Formal Fé y Alegría del departamento de San Salvador.

La organización de las actividades fue la siguiente:

ACTIVIDADES	HORARIO
✓ Bienvenida al curso	8: 00
✓ Dinámica	8: 10
✓ Herramienta Prezi	8: 30
✓ Receso	9: 20
✓ Herramienta Blog	9: 40
✓ Herramienta Edmodo	10: 30
✓ webteca 2.0	11: 30
✓ Evaluación de la Jornada	11: 50
✓ Cierre de la jornada	11: 55

Como actividad introductoria se realizó la dinámica “El Viaje” con la finalidad de propiciar un ambiente de confianza entre los participantes. Esta dinámica consiste en mencionar elementos que se pueden llevar a un viaje, quien la dirige determina si el participante puede llevar la herramienta mencionada; por ejemplo Yahaira puede llevar

un yeso, porque su nombre inicia con la letra Y. La actividad exige que los participantes desarrollen el pensamiento lógico para descubrir la razón por la cual puede llevar este elemento.

En un ambiente de armonía y mutuo respeto se citaron las expectativas del grupo:

1. Compartir experiencias, conocer y fortalecer conocimientos sobre las TIC.
2. Aprender y conocer nuevas herramientas para aplicarlas en el proceso enseñanza-aprendizaje.
3. Ampliar conocimientos
4. Mejorar en mi trabajo
5. Conocer más sobre las TIC
6. Conocer las herramientas de las TIC para mejorar el trabajo docente.
7. Intercambiar, conocer y aprender nuevos conocimientos.

De igual forma se estableció el contrato social con el propósito de consensar las normas y reglas básicas que los guio durante el taller:

1. Teléfonos en vibrador o silencio
2. Puntualidad, respetar horario.
3. Respetar las opiniones de los demás.

4. Buen uso de los recursos.
5. Pedir la palabra al modelador.
6. Participación activa y propositiva de todas las personas.



Imagen 1: Inscripción a la formación docente.

La primera herramienta que se desarrolló de forma práctica con los docentes fue la plataforma Prezi; la cual es una herramienta que permite crear y compartir presentaciones en internet.

Esta herramienta ofrece diferentes oportunidades al emplearla en el proceso educativo.

Para utilizar esta herramienta es necesario registrarse en la plataforma para iniciar la creación de presentaciones en internet.

Etapa 1: Registro Prezi.

1. Ingresar al navegador web y acceder a la siguiente dirección: <http://prezi.com>

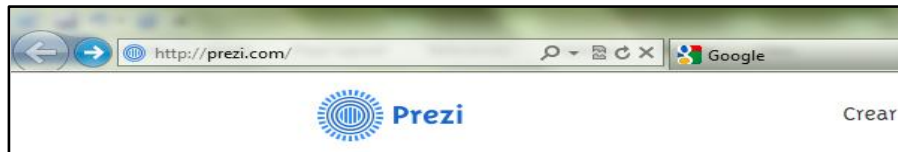
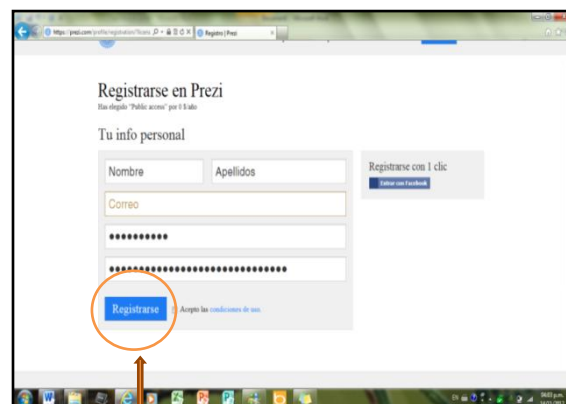


Imagen 1. Ingresar dirección

2. Al ingresar a esa dirección mostrara la pantalla



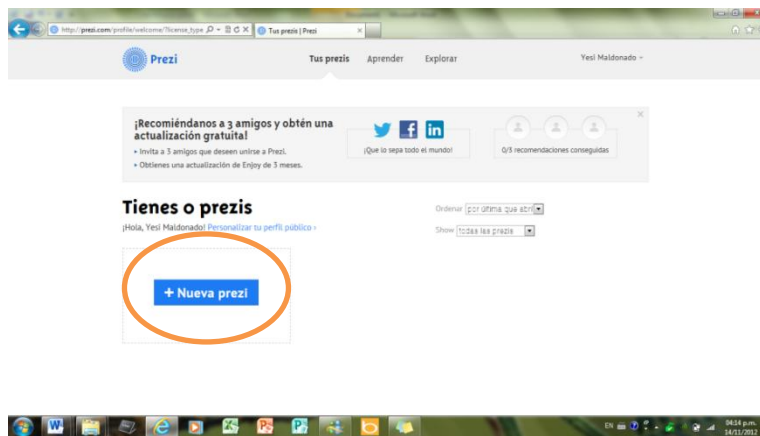
3. Dar clic en la opción **Registrarse ahora**, escoger el tipo de licencia gratuito (Free) y completar los datos requeridos para crear la cuenta y contraseña de acceso.



4. Aceptar los términos de uso y pulsar el botón **Registrarse**.
5. Si es necesario, cerrar la ventana de bienvenida de la aplicación.

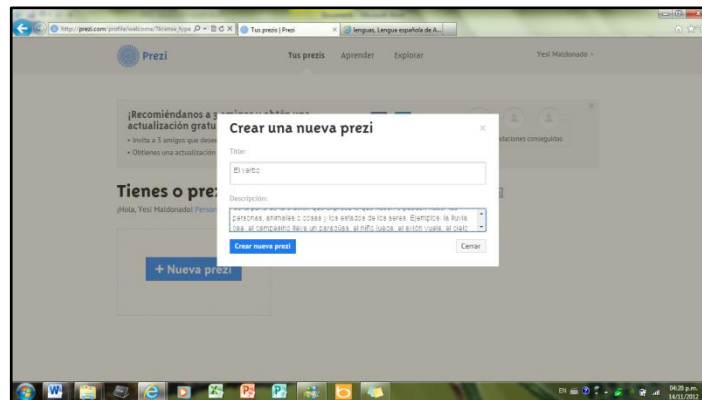
Etaapa 2. Crear una nueva Prezi.

1. Al ingresar a su cuenta, dar clic en nueva Prezi. Esta opción permite iniciar la creación de una nueva presentación.

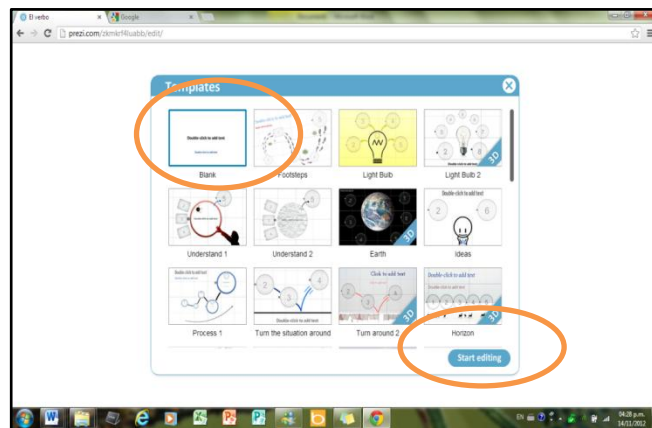


2. Agregar un título y una descripción para la presentación. Para este ejemplo, ingresar:

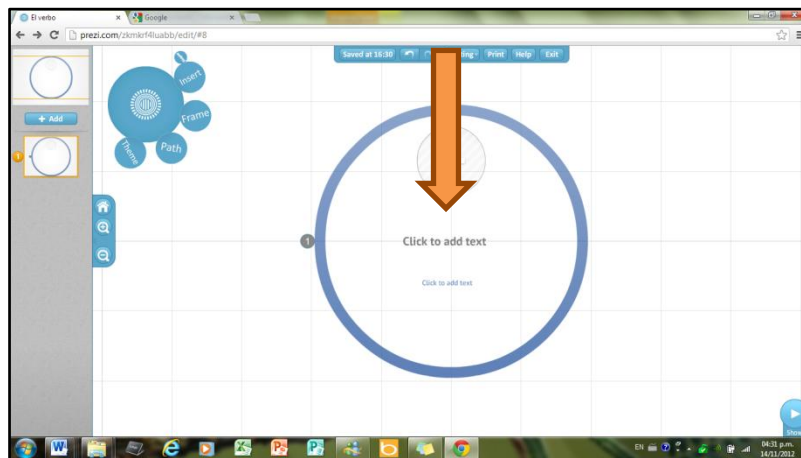
- Título: El verbo
- Descripción: Breve presentación sobre el verbo.

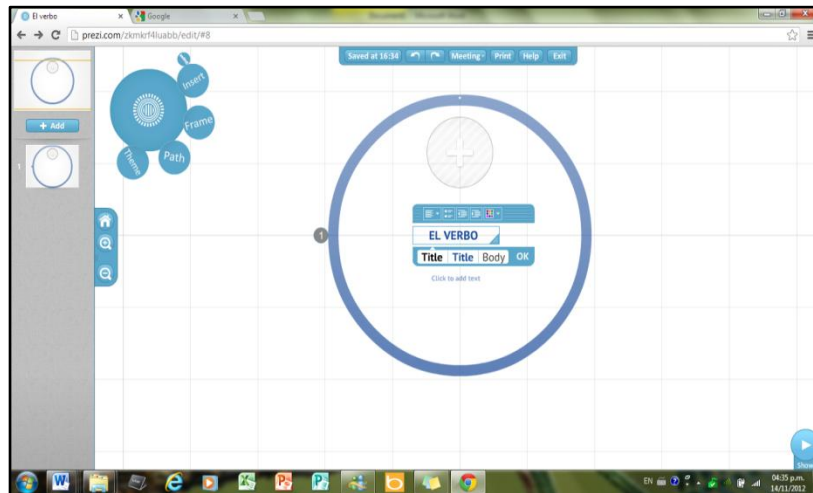


3. Luego de ingresar los datos dar clic en: Crear nueva prezi.
4. Escoger la opción en blanco y pulsar el botón **StarEditing**
5. Si aparece el tutorial de ayuda cerrar esta ventana.



6. Dar doble clic sobre el texto que aparece para ingresar el titulo de la presentación.

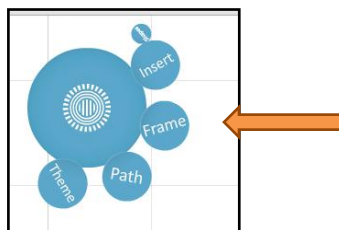




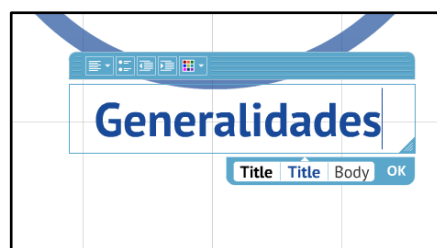
7. Usar el cuadro de colores para cambiar el color del título.



8. Crear un “**frame**” o marco del tipo corchete. Este marco contendrá información general sobre **El Verbo**.

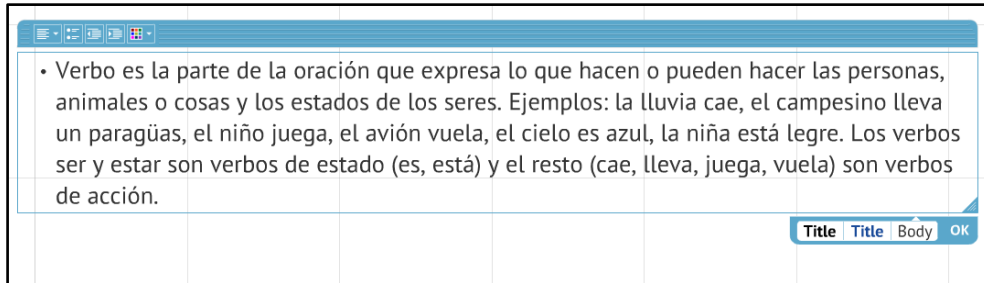


9. Dentro del marco creado, ingresar el subtítulo “Generalidades” Aplicar un formato del título diferente al del tema central.

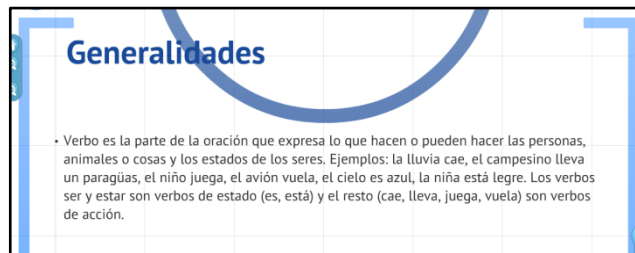


10. Debajo del subtítulo ingresar el texto explicativo. Usar el archivo **Textos** que se encuentra en la carpeta **Plantillas**.

11. Aplicar un formato de contenido (Body) al texto y colocarle viñetas. Luego, cambiar el tamaño del cuadro de texto para ajustarlo dentro del marco.

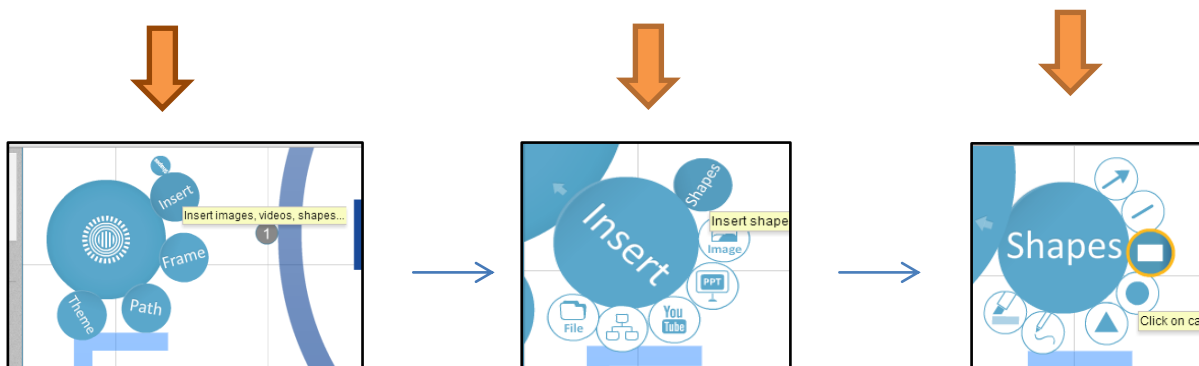


12. Si es necesario modificar el tamaño del marco para lograr que el subtítulo y el contenido queden adecuadamente ubicados.



13. Mover todo el marco de generalidades y ubicarlo sobre el título central. Verificar que se muevan todos los elementos dentro del marco.

14. Insertar un marco circular y ubicarlo a la izquierda del título principal.



15. Colocar dentro de ese marco la imagen de unos niños corriendo, este archivo se encuentra dentro de la carpeta **Plantillas**. Cambiar el tamaño y ubicarlo en la parte superior del marco.



16. Colocar el subtítulo **Accidentes del Verbo** debajo de la imagen. Luego ingresar el texto explicativo. Este contenido se encuentra dentro del documento **textos**. Modificar el tamaño de los elementos y del marco para ajustarlo correctamente.

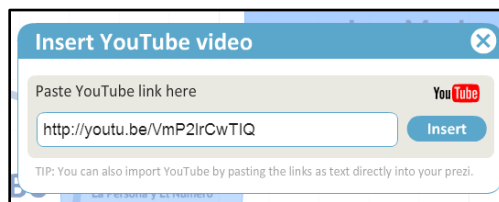


17. Repetir los pasos anteriores para crear un marco circular sobre los verbos, la imagen a utilizar es niños saltando y el contenido es **La persona y el número**.
18. Colocar el contenido del marco El verbo debajo del título principal. Verificar que todos los elementos se ajusten dentro del nuevo marco.

19. Al lado derecho del círculo **La persona y el número**, crear un marco rectangular.

20. Incluir dentro de este marco un subtítulo con el texto **Los modos**.

21. Insertar dentro de este marco un video desde Youtube. La dirección del video está en el documento **Textos**



22. Modificar el tamaño del video y del marco para ajustar los elementos adecuadamente.



23. Llego el momento de definir la ruta. Usar la opción de rutas (**Path**) para determinar el orden en el cual se deseen que se demuestren los diferentes elementos incluidos.

- Para visualizar adecuadamente, es importante crear la ruta sobre los marcos, no sobre elementos específicos.



24. Una vez definida la ruta, usar la opción **Show** para observar la presentación.

Navegar usando los controles adecuados.

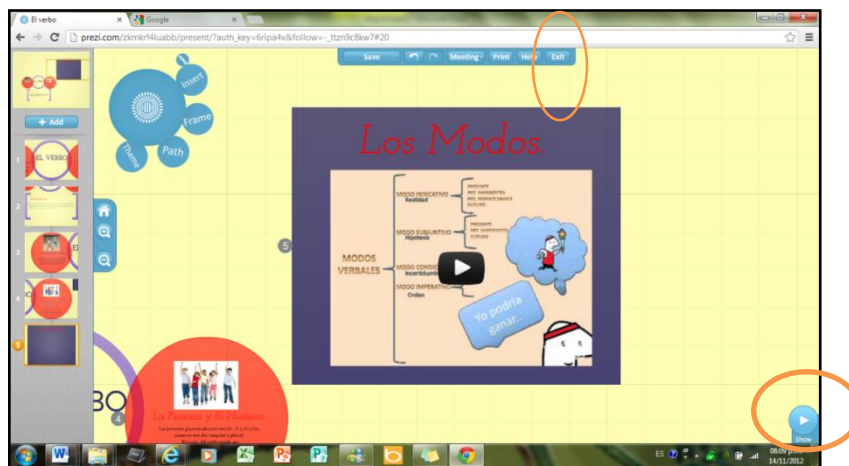
25. Realizar los ajustes necesarios en la presentación: Tamaño de los marcos, separación entre los elementos, orden de la ruta, entre otros. La ruta se puede cambiar si es necesario.

26. Modificar los colores y estilos de letra de la presentación (**OpcionColors&Fonts**). Usar un tema predefinido o el asistente de temas (**ThemeWizard**).

27. Seleccionar el tema y colores más adecuados para su presentación.



28. Salir del modo de edición de la presentación. Dar clic en **Exit**.



29. Observar el resultado final de la presentación y las diferentes opciones que hay para compartirla con sus estudiantes.



Etapa 3. Descargar una presentación de Prezi.

1. La presentación creada se puede descargar para usarla en conexión a internet.

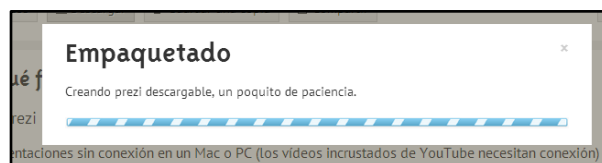
Dar clic en la opción **Descargar** correspondiente a la presentación.

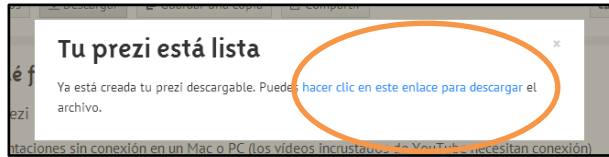


2. Seleccionar la opción para crear un archivo “portable”, es decir un archivo que pueda ejecutar desde cualquier equipo sin necesidad de estar conectado a internet.



3. Dar clic en **Descargar** nuevamente y esperar que se lleve a cabo el “empaquetado” de la presentación. Al finalizar, dar clic en el vínculo para descargar el archivo.





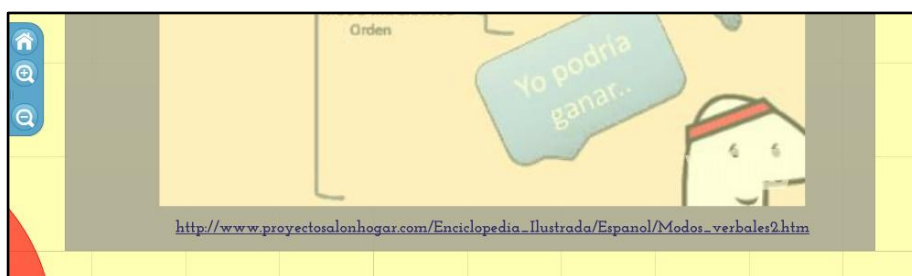
4. Cuando se complete la descarga, ejecutar el archivo **Prezi** que se encuentra dentro de la carpeta.

Actividad opcional: Crear vínculos

1. Acceder nuevamente al modo de edición de la presentación.



2. Crear un nuevo texto sobre el marco del video y pegar allí la dirección web con más información sobre El Verbo. Esta dirección esta en el documento **Textos**.
3. Ajustar el tamaño del texto y ubicarlo según sus preferencias.
4. Agregar el vínculo en la ruta de la presentación.



5. Salir del modo de edición y visualizarla nuevamente para probar el vínculo.

Al momento de culminar la puesta en práctica de la primera herramienta se ofreció un refrigerio.



Imagen 2: Docentes disfrutando de su refrigerio.

La segunda herramienta que se trabajó con los docentes fue el Blog educativo también conocido como weblog o bitácora. Es un sitio web que recopila cronológicamente textos o artículos de uno o varios autores, apareciendo primero el más reciente.

Habitualmente, en cada artículo, los lectores pueden escribir sus comentarios y el autor darles respuesta, de forma que es posible establecer un diálogo. El uso o temática de cada blog es particular, los hay de tipo personal, periodístico, empresarial o corporativo, tecnológico, educativo, etc.

¿Cómo Crear un Blog?

1. Ingresar en la barra de direcciones www.gmail.com
2. Mostrará la Imagen 1: Ingresar dirección



Imagen 1: Ingresar dirección

3. Al ingresar a esa dirección mostrara la pantalla

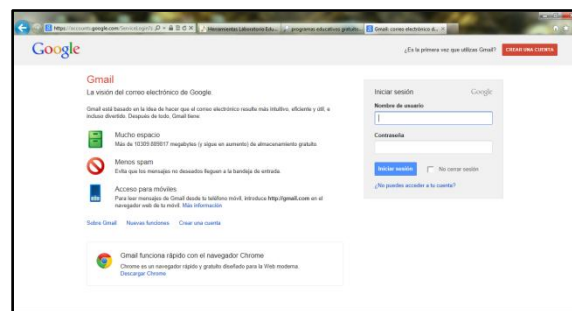


Imagen 2: Pantalla de ingreso a Gmail

4. Si posee cuenta de correo con este proveedor, ingresar
5. **Nombre de usuario y contraseña (Siga con el paso # 17)**
6. Si no posee cuenta siga con el paso # 7.
7. Si no posee cuenta presiones clic en el botón **Crear una cuenta**
- 8.

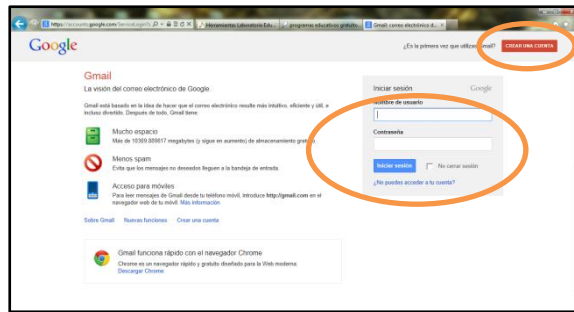


Imagen 3: Crear cuenta nueva

9. Completar los datos solicitados

10. Se sugiere que el nombre de usuario se coloquen las dos primeras letras del nombre, primer apellido acompañado de la fecha de nacimiento.

Por ejemplo:

Si su nombre es: Erick Gabriel López

Fecha de nacimiento: 06 de Septiembre

Su usuario será: eglopez0611

Datos opcionales:

- El número de celular.
- Dirección de correo electrónico actual



Imagen 4: Registro de cuenta

11. Aceptar las condiciones de uso

12. Presionar el botón **Siguiente paso**



Imagen 5: Finalizar registro.

13. Luego le mostrara la pantalla

14. Si posee fotografía digital, presionar el botón Añadir foto de perfil

15. Si no puede agregarla después y presione el botón Paso siguiente

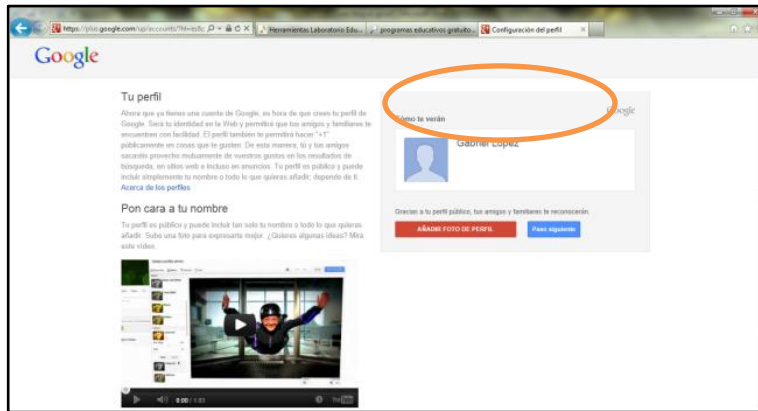


Imagen 6: Cambiar foto de perfil

16. Mostrara la pantalla de **bienvenida**

17. Presionar el botón **Ir a Gmail**

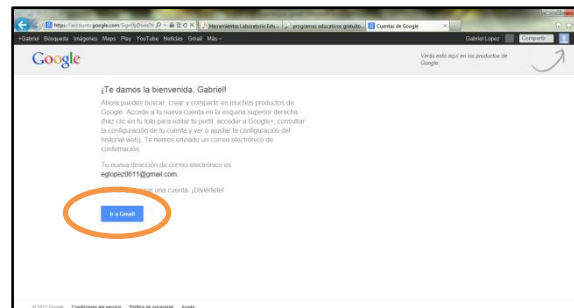


Imagen 7: Bienvenida a Gmail

18. **Disfrute de la nueva aventura**

19. Pantalla principal de correo gmail

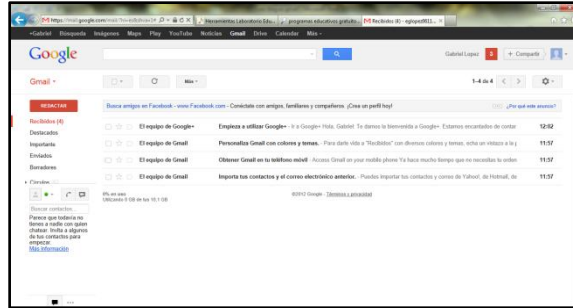


Imagen 8: Pantalla principal de Gmail

20. Presionar el botón **Más** y seleccionar la opción **Blogger**

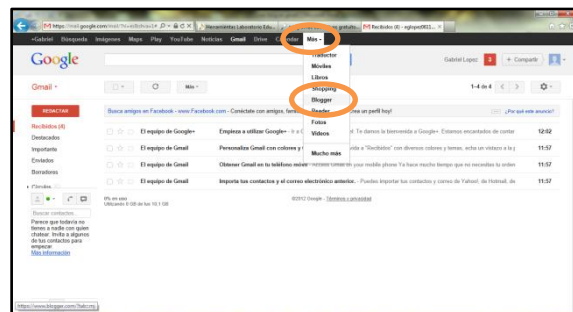


Imagen 9: Ingresar a Blogger

21. Si solicita contraseña ingresar en el lugar correspondiente

22. Presionar en el botón **Iniciar sesión**

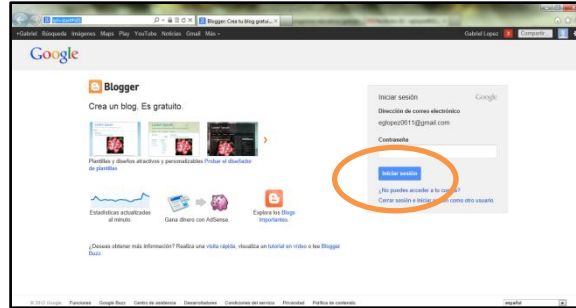


Imagen 10: Inicio de sesión

23. Desplazarse al final de la pagina

24. Presionar el botón **Continuar en Blogger**



Imagen 11: Continuar en Blogger

25. Para crear el Blog, presionar el botón **Nuevo Blog**

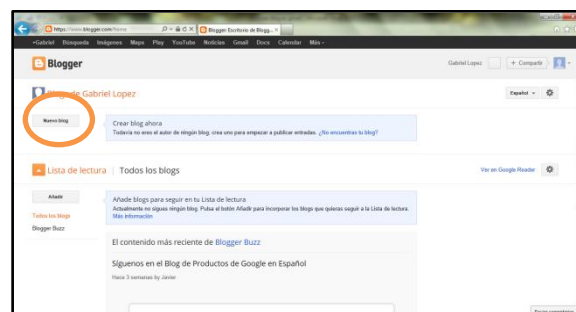


Imagen 12: Crear nuevo blog

26. Completar los datos de:

- **Título**, Nombre con que se identificara el Blog

Por ejemplo para la materia de: Estudios Sociales

- **Tema**: Identidad Cultural
- **Dirección**, esta dirección es la que se le proporcionara al estudiante para que acceda al Blog, tomar en cuenta que debe ir relacionada a la materia y al tema.
- Por ejemplo:

Socialesidentidadcultural

Observación: Por ser un programa gratuito a la dirección que se coloca automáticamente le agrega **blogspot**.

27. La dirección a proporcionar a los estudiantes quedara de la forma siguiente:

www.socialesidentidadcultural.blogspot.com

28. Elegir una plantilla de diseño para su blog según su preferencia.

29. Presionar el botón **Crear Blog**

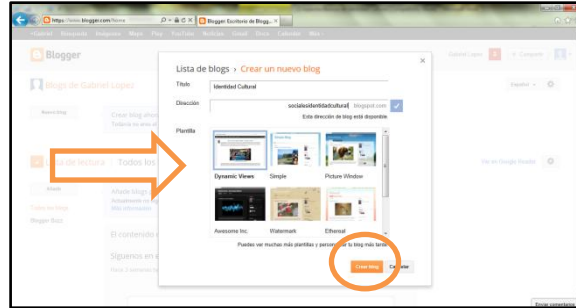


Imagen 13: Selección de plantilla

Hasta el momento solo se ha creado el espacio

30. Para el blog, debe presionar el icono del lápiz para agregar una entrada al blog.

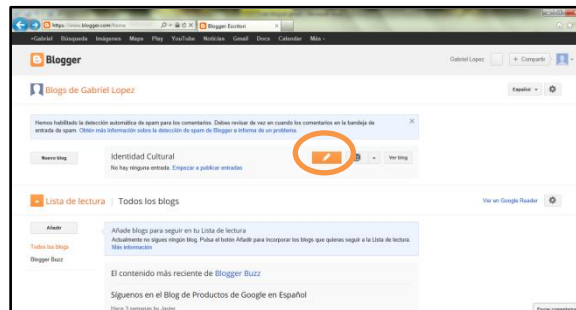


Imagen 14: Editar un blog

31. Luego se agrega la información, aquí se puede cambiar el color de letra, alineado, estilos, entre otros.

Observación: Se puede copiar y pegar información de otros programas como procesadores de textos.

32. Clic en el botón **publicar**

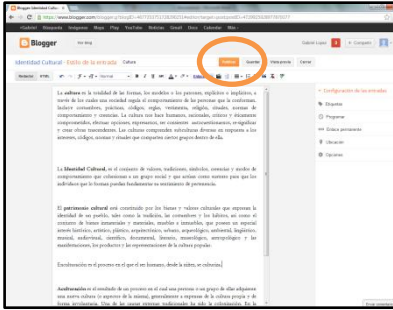


Imagen 15: Publicar un blog

33. Luego muestra la pantalla, donde podemos colocar nuestro comentario, o distribuir a los grupos que se tengan creados en el círculo de amigos del Google+, o se puede dejar público.

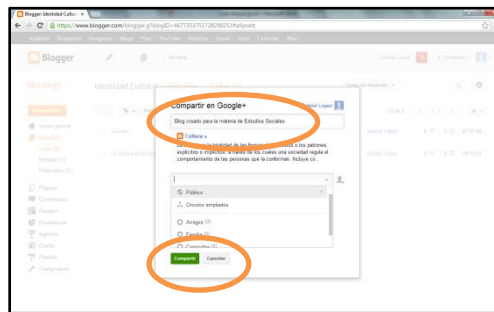


Imagen 16: Definir grupo de publicación

34. Al finalizar nos muestra la pantalla, donde se almacenan todos los blog que se han creado

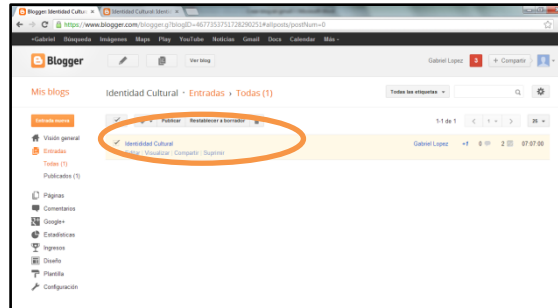


Imagen 17: Blog creados

35. En la pantalla anterior podemos observar los botones: **Editar, Visualizar, Compartir y suprimir.**

- **Editar:** Permite hacer ajustes al blog creado.
- **Visualizar:** Permite obtener una vista previa del blog.
- **Compartir:** Definir quienes tendrán acceso al blog.
- **Suprimir:** Eliminar el blog creado.

36. La vista preliminar del Blog es:



Imagen 18: Vista preliminar superior

37. En la parte inferior los estudiantes pueden hacer los comentarios con respecto a la información mostrada en el Blog.

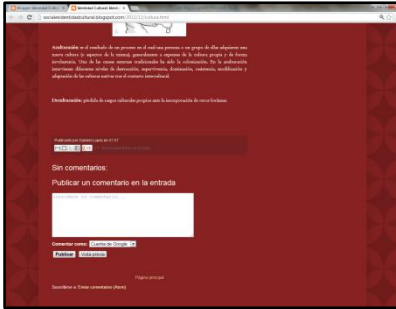


Imagen 19: Vista preliminar inferior

Además de texto e imágenes puede agregar videos de Youtube.

Con esta herramientas puede crear los Blog que sean necesarios, este recurso puede ser utilizado en cualquier materia y le ayudará a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje.

EDMODO

La tercera herramienta que aprendieron a utilizar los docentes es la red social educativa Edmodo.

Esta red educativa predominantemente utilizada por docentes y de uso exclusivo para el ambiente escolar presenta las características de una red social tradicional; es un

espacio virtual que les permite a los docentes y estudiantes interactuar fuera de la clase y de modo privado.

Es una herramienta de comunicación segura entre profesor y estudiante, que dispone de recursos muy útiles para el Proceso Enseñanza – Aprendizaje.



Imagen 2: Objetos que se pueden crear.

¿Cómo Ingresar y usar Edmodo?

1. Es posible acceder a **edmodo** por el sitio: www.edmodo.com



Imagen 4: Barra de dirección

2. Es necesario registrarse para crear el propio perfil

Registro del profesor

1. Para comenzar a emplear Edmodo, el profesor deberá crearse una cuenta de usuario en la plataforma.

2. Al ingresar a la página de inicio, nos encontramos con un primer formulario destinado a aquellos usuarios ya registrados en Edmodo.
3. Como se trata de nuestra primera vez, conseguiremos nuestra cuenta gratuita pulsando en el botón "**Profesor**" ubicado bajo el texto "**Regístrate ahora. Es GRATIS**".

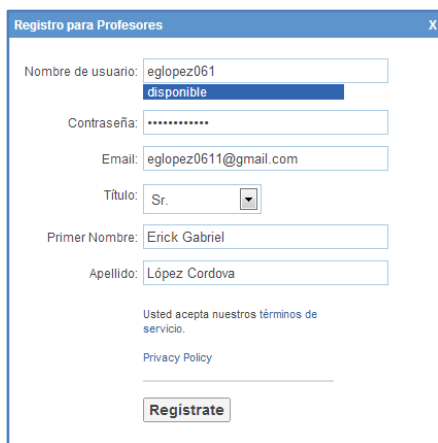


Imagen 5: Pantalla de inicio

4. Completamos el formulario que nos aparece en una ventana emergente.

5. El nombre de usuario es único dentro de la plataforma Edmodo, de manera que no debe estar ya dado de alta (el formulario nos informará de si el nombre escogido está disponible o no).
6. Además hay que tener en cuenta el no utilizar espacios, eñes, tildes ni otros caracteres especiales.
7. Una vez rellenados todos los campos, hacemos clic sobre el botón "**registrar**".
8. Si todos los datos están correctamente introducidos, se abre la aplicación.

Registro como Profesor



Registro para Profesores

Nombre de usuario:
disponible

Contraseña:

Email:

Título: Sr.

Primer Nombre:

Apellido:

Usted acepta nuestros términos de servicio.

[Privacy Policy](#)

Imagen 6: Registro para profesores

Registro como Estudiante



Registro para Estudiantes

Código del Grupo:

Nombre de usuario:

Contraseña:

Email (opt):

Primer Nombre:

Apellido:

Usted acepta nuestros términos de servicio.

[Privacy Policy](#)

Imagen 7: Registro para estudiantes

Ya está su cuenta de profesor creada y dispuesta para comenzar a crear aulas virtuales para trabajar con los alumnos.

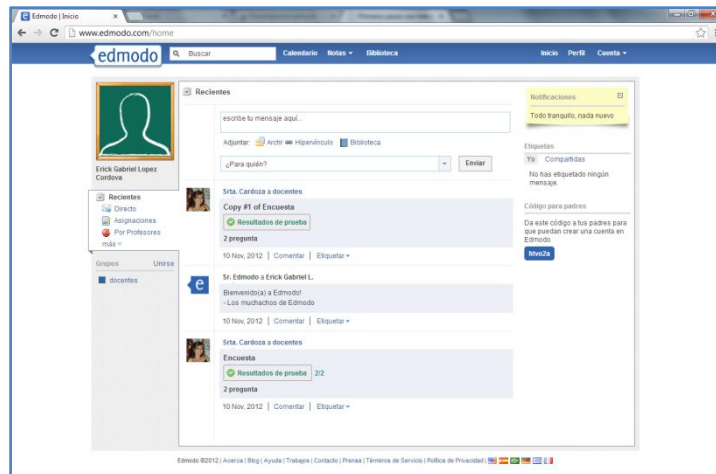



Imagen 8: Pantalla principal de Edmodo

 **Importante**

Para acceder a Edmodo podemos hacerlo tanto con el nombre de usuario escogido como con nuestra dirección de correo electrónico.

Editar perfil del profesor.

Antes de comenzar, vamos a revisar y actualizar la información de nuestro perfil en la plataforma www.edmodo.com

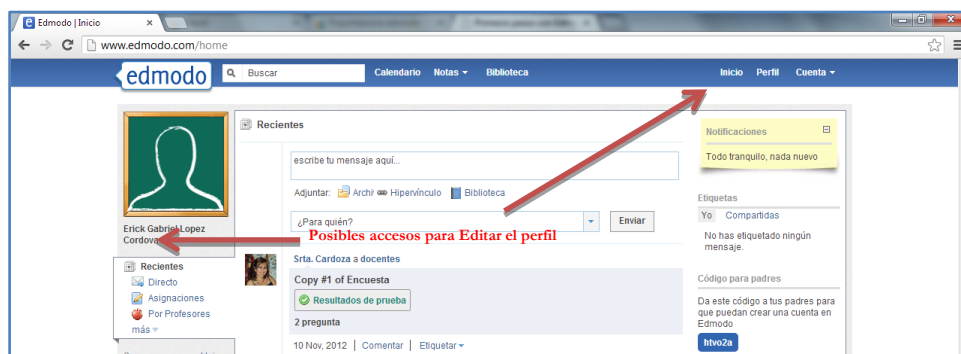


Imagen 9: Editar perfil del profesor

Para editar nuestro perfil, podemos ingresar desde los diferentes enlaces dispuestos para tal fin: En la opción "Perfil" de la barra de menú superior, o bien pulsando sobre nuestro nombre (debajo de nuestra imagen de perfil).

Al acceder a nuestro perfil, comienza nuestra tarea de personalizarlo. Lo primero es añadir nuestra Bio (en " Acerca"), en la cual informamos a nuestros alumnos y a los posibles profesores conectados sobre nuestros intereses. Para que queden registrados los cambios, haremos clic en "Guardar". Desde "Ver mi perfil público" podemos comprobar lo que otros verán sobre nuestro perfil.



Imagen 10: Editar Perfil

Además, podemos añadir la URL personalizada para nuestro perfil, de manera que nuestro perfil público será accesible desde una URL más "amigable".

En nuestro perfil también se mostrarán los datos de actividad dentro de Edmodo, tales como:

- **Estudiantes:** número de alumnos que pertenecen a nuestros grupos.
- **Profesores Conectados:** número de conexiones con otros profesores de la red Edmodo.
- **Ítems de Biblioteca:** número de recursos añadidos directamente a la biblioteca.
- **Puntaje por compartir:** valoración de recursos compartidos con nuestros alumnos en sus grupos.

Además, disponemos de:

- **Barra de progreso** que nos informa del estado de personalización de nuestro perfil (no visible en nuestro perfil público).
- **Relación de perfiles** de otros profesores con los que tenemos creada una conexión dentro de la red edmodo.
- **Relación de comunidades** en las que nos hemos añadido dentro de la red edmodo.



Imagen 11: Características del perfil

Diferencias entre un Perfil nuevo y otro ya en uso



Para editar nuestros datos personales así como para añadir una imagen representativa de nuestro perfil, accedemos desde la barra de menú superior desde "Cuenta/Preferencias". Los datos que podemos modificar son:

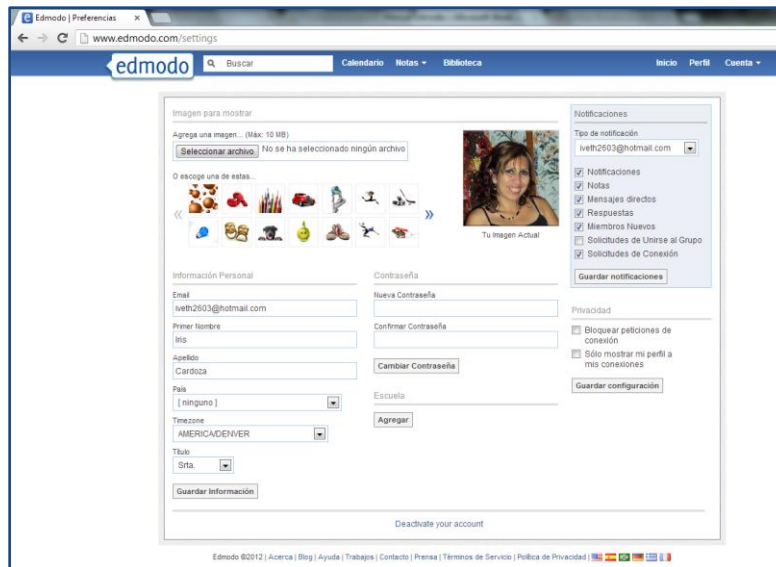


Imagen 12: Editar datos personales

- **Imagen de perfil:** podemos optar por subir una imagen desde nuestro PC o bien utilizar alguna de las que nos ofrece Edmodo. En algunas ocasiones, se nos permite acceder a la webcam de nuestro PC y tomar una captura (es una opción que no siempre está disponible).
- **Datos personales:** nombre y apellidos a mostrar, nuestro correo electrónico y país.
- **Cambio de nuestra contraseña de acceso.**
- **Activar las notificaciones** de actividad en nuestros grupos vía email (hay opción de SMS pero de momento no funciona en España).

- **Configurar la privacidad de nuestro perfil:**
 - Si admitimos conexiones de otros profesores.
 - Quienes pueden ver nuestro perfil.
- **Añadir nuestro centro educativo:** nos despliega una nueva ventana que nos permite localizar nuestro centro (si es que algún compañero ya lo ha dado de alta). De no figurar nuestro centro, nos da la opción de darlo de alta, mediante un formulario que nos solicita los datos del centro.

Una vez que tenemos bien configurado nuestro perfil y que vamos creando nuestros grupos de alumnos, aceptando conexiones con otros docentes y participando en comunidades de Edmodo, el perfil se va alimentando de toda esa información. Además, ahora tendremos acceso a modificar datos ya añadidos, tales como la URL personalizada, nuestros centros educativos anteriores, nuestra Bio, etc.

Crear un grupo.

Para crear un nuevo grupo, hacemos clic sobre la opción "**Crear**" que nos aparece en el módulo "Grupos" que se encuentra ubicado en la zona central de la columna izquierda de la interfaz de Edmodo. Si un compañero nos invita a acceder como profesores a un grupo ya existente, deberíamos hacerlo desde "Unirse".



Si acabamos de crearnos la cuenta de Edmodo, en el módulo "grupos" será normal que no nos aparezca la relación de nuestros grupos y en su lugar aparezca "Sin grupos todavía".

Al hacer clic en "**Crear**" se nos sobre impresiona una ventana que nos presenta un formulario para recoger los datos necesarios para crear nuestro grupo. Rellenamos el formulario y finalmente pulsamos en el botón "Crear".

Los datos que nos solicita, son:

- Nombre del grupo: el nombre de nuestra clase (Por ejemplo: 6°C; Lengua 3ºB; entre otros). Será el nombre que aparezca en el listado de los grupos que tengamos creados en Edmodo.
- Si hacemos clic sobre "Opciones avanzadas" se nos despliegan dos nuevas opciones:
 - Clasificar a todos los nuevos miembros como solo lectura: No se debe activar pues de lo contrario los alumnos que accedan no podrán participar en el grupo (aunque sí ver los mensajes y recursos compartidos). Puede ser interesante en las primeras sesiones, hasta que enseñamos como

utilizar la plataforma. Posteriormente, desde la administración de los usuarios del grupo, podemos activar/desactivar ésta opción para todo el grupo o para determinados alumnos.

- Moderar todas las publicaciones y respuestas: cuando los alumnos publiquen o comenten en el muro, será preciso que el profesor revise y apruebe esas publicaciones y comentarios.
- Nivel: Escogemos el que más se asemeje al nivel educativo de nuestro grupo (la escala está pensada para el sistema educativo de USA).
- Área del tema: Definimos el área que se corresponda con nuestra asignatura. (Tanto área como nivel, no son dos parámetros que afecten al funcionamiento de los grupos).

Crear Grupo

Importante: Aprende acerca de la gestión de grupos

Nombre del Grupo:

Clasificar a todos los nuevos miembros como "sólo lectura"
 Moderar todas las publicaciones y respuestas

Nivel:
[Escoge un grado] o Rango

Área del tema:
[Escoge un área]

Crear Grupo

Haz creado: 6^oC ← Nombre asignado al grupo

El código para unirse al grupo es ← Código del grupo

Puedes ver y cambiar el código en [El menú de configuración.](#)

Una ventana nos informa de que el grupo se ha creado y nos muestra el código del grupo, que será necesario para que los alumnos ingresen al grupo. Si nos fijamos en el "muro" podremos observar cómo nos aparece un mensaje de Edmodo que nos informa de la creación del grupo y nos muestra su código. Además, ahora el módulo "Grupos" ya no aparece vacío: nos presenta nuestro nuevo grupo recién creado.



Para manejar un grupo, seleccionamos el grupo deseado en el panel izquierdo de la página principal Edmodo (módulo "Grupos"). El panel de la derecha de la página principal Edmodo en su parte superior, mostrará la información del grupo seleccionado:

- Código del grupo de 6 dígitos
- Las opciones de gestión de grupos:
 - Bloqueo/Reajuste del código.
 - Solicitar unirse a la Url.
 - Configuración del grupo.

- Suscripción a una fuente RSS.
- Acceso a la página pública del grupo.
- Administración de los miembros del grupo.



Además, el muro (zona central de la interfaz) filtra los mensajes de manera que solamente se muestran aquellos que tienen relación con el grupo seleccionado.

Configuración del grupo.

Seleccionando la opción "Configuración del grupo" que aparece debajo del código de grupo, accedemos a la página de configuración. En la misma, podemos:

- Cambiar el nombre del grupo.
- Establecer todos los nuevos miembros de estado de "sólo lectura" (es decir, que no puedan publicar a todo el grupo, sólo pueden enviar mensajes directamente al propietario del grupo / profesor).

- Activar/desactivar la moderación en el grupo.
- Cambiar el grupo de nivel designado de grado y la materia.
- Archivo del grupo. Al final de la clase, semestre o año, es posible que deseemos guardar los grupos. Esto hace que el grupo quede inactivo, pero aún nos permite ver todas las comunicaciones de ese grupo. (Nota: Si desea volver a utilizar el nombre de un grupo, asegúrese de cambiar el nombre del grupo existente antes de archivar el mismo).
- Eliminar el grupo. Tenemos la opción de eliminar el grupo. Esto eliminará permanentemente el grupo y todo su contenido desde Edmodo.



The screenshot shows a window titled "Configuración - 1ºB - TECNO 2011/2012". At the top, there is a message: "Importante: Aprende acerca de la gestión de grupos". Below this, the "Nombre del Grupo:" field contains "1ºB - TECNO 2011/2012". There are two checkboxes: the first is checked and labeled "Clasificar a todos los nuevos miembros como 'sólo lectura'", and the second is unchecked and labeled "Moderar todas las publicaciones y respuestas". The "Nivel:" section has a dropdown menu set to "7mo" and the text "o Rango". The "Área del tema:" section has a dropdown menu set to "Tecnología de Computación". At the bottom, there are three buttons: "Guardar", "Archivar Grupo" (with a folder icon), and "Eliminar Grupo" (with a trash can icon).

Crear un prueba

1. Hacer Clic en el botón **Prueba**.



2. Optar por Crear una Prueba o seleccionar una ya creada con anterioridad.



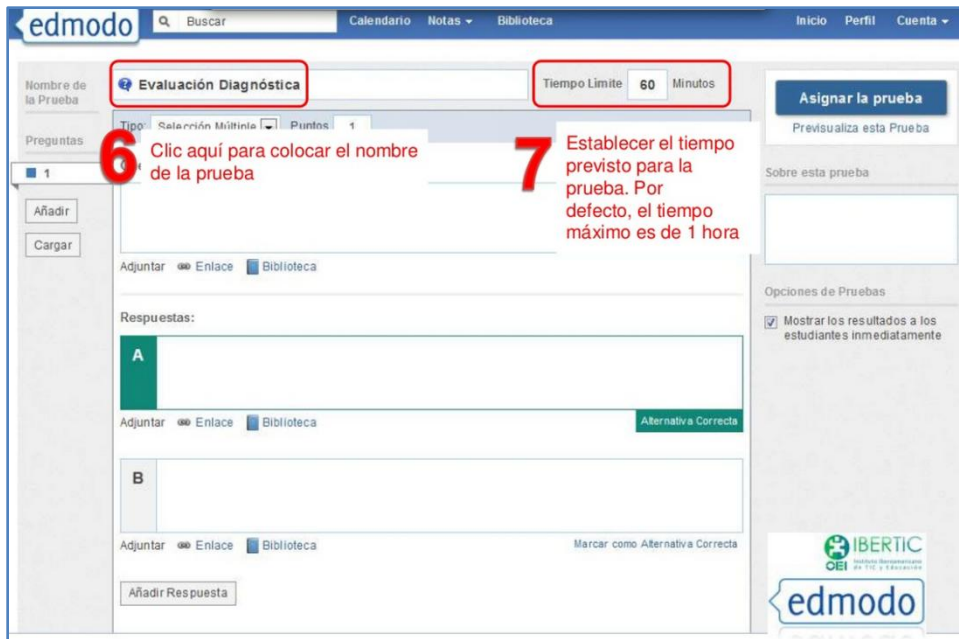
3. Elegir el tipo de prueba



4. Seleccionar el tipo de prueba



5. Cambiar nombre a la prueba



6. Agregar preguntas a la prueba



7. Formular pregunta de respuesta Cierto – Falso

11 Formulario para una pregunta de respuesta Certo – Falso. Como en el caso de las de selección múltiple es posible agregar o cargar otras respuestas

8. Formular preguntas con respuesta corta

12 Formulario para una pregunta de respuesta corta. Permite adjuntar un enlace o un archivo de la Biblioteca. Como en las de respuesta múltiple es posible agregar o cargar nuevas preguntas

9. Formular prueba para llenar espacios

13 Formulario para una prueba Llenar blancos. Asignar puntaje por hueco y por total de la pregunta

14 En este tipo de evaluación es determinante el orden en que se escriben las respuestas

Asignar prueba

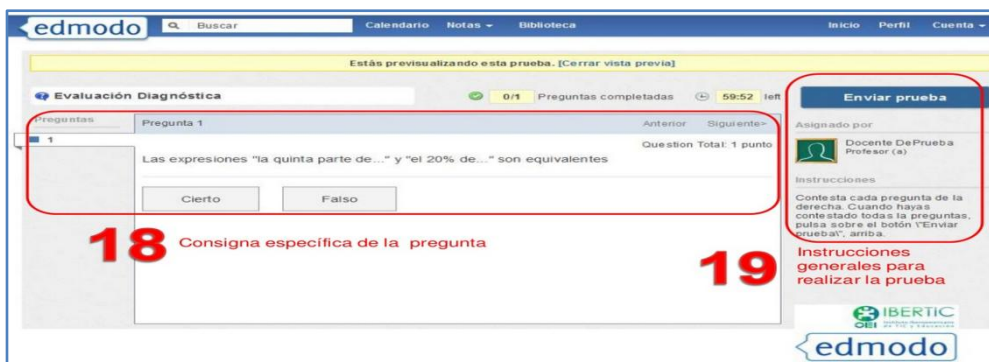
1. Presionar el botón **Asignar prueba**



2. Seleccionar la prueba para comenzar a realizarla



3. Para finalizar la prueba, presionar el botón **Enviar prueba**



4. Editar prueba

edmodo

Buscar

Calendario Notas Biblioteca

Pruebas

Crear Una Prueba o Carga un cuestionario creado previamente

Pista: Puedes cargar un cuestionario previamente hecho y editarlo o añadir nuevas preguntas.

No hay pruebas acá. Intenta cambiar los filtros.

20 Puede editarse una prueba desde la pantalla Prueba o ...

21 ... acceder a ellas desde el menú lateral izquierdo

IBERTIC
OEI
edmodo

5. Ventana donde mostrarán las evaluaciones creadas, puede editarlas o eliminarlas.

Carga un cuestionario creado previamente

Buscar

Evaluación Diagnóstica
Preguntas
Editar Esta Prueba | Eliminar

22 Ventana emergente que muestra las evaluaciones ya creadas. Elegir una para editarla o bien, eliminarla

6. Para Editar

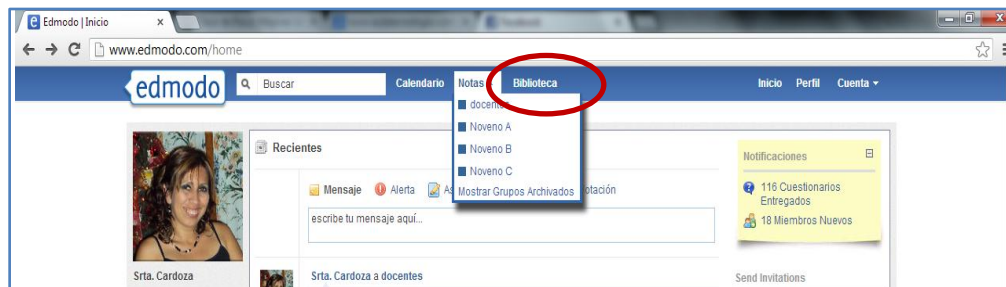


7. Queda redactada de este modo

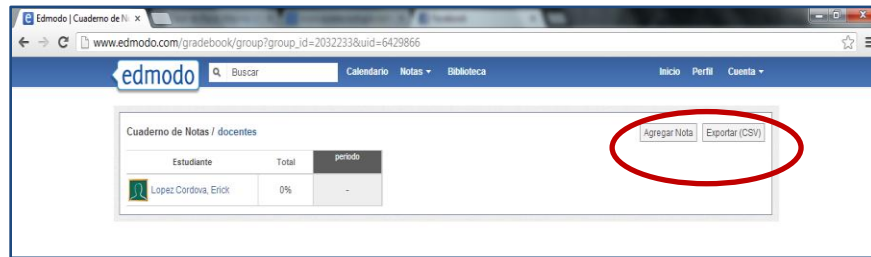


Ver resultados

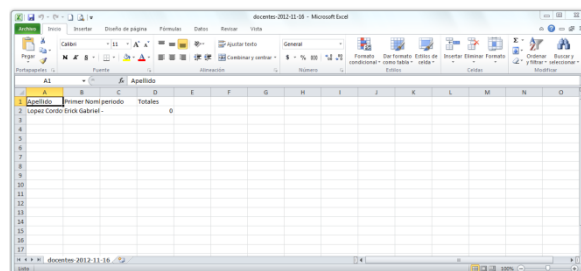
1. Seleccionar **Notas**, luego elegir el grupo que necesita visualizar



2. Para explotar las notas a Excel Seleccionar el botón **Exportar CSV**



3. Los datos serán mostrados y podrán agregarse las formulas necesarias y cálculos de promedios.



¿Qué ventajas tiene en el proceso de enseñanza – aprendizaje?

1. Es útil al docente por la organización del propio trabajo, permitiendo crear un real registro de clase y una biblioteca de colección de documentos cargados.
2. Presentando todas las características de una red social, motiva a los estudiantes a la colaboración y a la participación en actividades.
3. Permite una comunicación veloz y simple entre docentes y estudiantes.
4. Es un entorno de comunicación seguro y controlado, por tanto conveniente también a los estudiantes más jóvenes.

5. EVALUACION DEL GRUPO

Se hizo mediante la técnica de dibujo.

Se presentó la silueta de un niño, la cabeza es lo aprendido, el corazón las emociones que se sintieron durante la formación, las manos los compromisos adquiridos, el pie izquierdo y derecho las oportunidades de mejora.



Imagen 3. Docentes realizando la evaluación del curso.



Imagen 4. Docentes participando de la evaluación.



Imagen 5. Docentes asumiendo compromisos.

Como actividad de culminación se hizo entrega del material interactivo: **Webteca 2.0**



INSTRUMENTOS DE DIAGNÓSTICO



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Entrevista Dirigida hacia el Docente:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus labores cotidianas.

Objetivo: Obtener información referente a uso de las TIC en la práctica educativa ejercida por los docentes del Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

1. ¿Cuántos años de servicio tiene en esta institución?

2. ¿Cuál es el número de estudiante que usted a tiende en su aula?

3. ¿Cuál es su especialidad?

4. ¿Posee conocimiento sobre las TIC?

5. ¿Utiliza equipo tecnológico para impartir su clase?

6. ¿Cuenta con todas las herramientas tecnológicas para impartir su clase?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Entrevista Dirigida hacia el Director:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus labores cotidianas.

OBJETIVO: Conocer la opinión que el Director tiene acerca del uso de las TIC en el proceso educativo del Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

1. ¿Cuántos años tiene el Centro Escolar de brindar servicios educativos?
2. ¿Cuál es la Misión y Visión de la institución?
3. ¿Cuántas secciones poseen de cada grado?
4. ¿Cuenta con el apoyo de instituciones de la comunidad?
5. ¿Cómo describe el entorno social del Centro Educativo?
6. ¿Cómo está organizada la institución en relación al recurso humano?
7. ¿Qué número de población estudiantil atienden?
8. ¿El Centro Educativo está instalado en terreno propio, donado o arrendado?

9. ¿Cómo está establecido el horario de clases?

10. ¿Cuáles son sus fuentes de financiamiento?

11. ¿La planta docente posee escalafón y ejercen su especialidad?

12. ¿Cuáles son las funciones que usted desempeña?

13. ¿Existen involucramiento de los padres en el proceso educativo?

14. ¿Cuáles son las características de las familias del Centro Educativo?

15. ¿El Centro Educativo posee aula CRA?

16. ¿Cómo obtuvieron el aula CRA?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Entrevista Dirigida hacia el Coordinador CRA:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus labores cotidianas.

Objetivo: obtener información referente al aula de informática del Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

1. ¿Qué nivel académico posee?
2. ¿Cuántos años de experiencia tiene en el área educativa?
3. ¿Cuál es el objetivo del aula CRA?
4. ¿Qué funciones ejerce como coordinador del CRA?
5. ¿Existe comunicación con el sector docente en relación al trabajo educativo?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

ESPECIFICACIONES TECNICAS MINIMAS DE COMPUTADORAS

• **HARDWARE**

• Procesador	
• Memoria	
• Disco	
• Lector de CD	
• Monitor	
• Tarjeta de Red	
• Mause	
• Teclado	
• Garantía	
• Licencia	
• Cantidad	
• Internet	
• Lector USB	

• **SOFTWARE**

• Sistema Operativo	
• Internet	
• Explorador	
• Velocidad de Navegación.	
• Sitios Web	
• Seguridad	
• Proyector	



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

DIARIO DE CAMPO

Lugar: Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra

Fecha: _____

Hora: _____

Actividades:

Objetivo:

Responsables:

Desarrollo:

Descripción de lo Observado:

Interpretaciones del equipo investigador:

Reflexiones del Equipo Investigador:

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
Entrevista Dirigida al Docente:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus labores cotidianas.

Objetivo: Obtener información referente a uso de las TIC en la práctica educativa ejercida por los docentes del Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

1 ¿Se siente apoyado por el docente del aula CRA para enriquecer la práctica educativa?

2 ¿Recibe talleres de formación profesional en el área de informática por parte del MINED u otras instituciones?

3 ¿Qué estrategias metodológicas utiliza para impartir su clase?

4 ¿Detecta obstáculos o dificultades al momento de impartir su clase?



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN**

Entrevista Dirigida al Director:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus labores cotidianas.

OBJETIVO: Conocer la opinión que el Director tiene acerca del uso de las TIC en el proceso educativo del Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

17. ¿Con que recursos materiales cuenta la institución?

18. ¿Cuál es el perfil del estudiante de la institución?

19. ¿Cuentan con fondos destinados para el mantenimiento del equipo tecnológico?

20. ¿Los docentes reciben formación continua sobre el uso de herramientas tecnológicas?

21. ¿Cuenta con la especialidad adecuada el docente encargado del aula CRA?



UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS Y HUMANIDADES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN
LICENCIATURA EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

Cuestionario dirigido al estudiante:

Reciba un cordial saludo a la llegada del presente deseándole éxito en sus actividades escolares.

Objetivo: Indagar los conocimientos previos del estudiante en cuanto al uso de las TIC en el Complejo Educativo Católico Fe y Alegría La Chacra Departamento de San Salvador.

INTERROGANTES	SI	NO	ACLARACIONES
1. Tienes computadora en tu casa.			
2. Tu computadora tiene internet.			
3. Visitas a un cyber café.			
4. Utilizas las redes sociales			

PREGUNTAS	RESPUESTAS
5. ¿Qué redes sociales utilizas?	
6. ¿Cuánto tiempo dedicas durante el día a las redes sociales?	
7. ¿Qué programas informáticos conoces?	
8. ¿Qué herramientas tecnologías utilizas para realizar tus tareas?	

FOTOGRAFIAS

Complejo Educativo Católico San José Plan del Pino



Hna. Nora Robles Argueta. Directora de Plan del Pino



Presentación de los objetivos del trabajo de investigación.

Complejo Educativo Católico San José, La Chacra.



Coordinador del aula de informática.



Hna. Cruz María Hernández

Complejo Educativo Católico San José Las Flores



Coordinador del aula de informática.



Recurso informático sub-utilizado.

