

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN



**DISERTACIÓN PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE MAestrÍA EN
TECNOLOGÍAS PARA LA GESTIÓN Y PRÁCTICA DOCENTE**

**“INCLUSIÓN DEL CAMPUS VIRTUAL CHAMILO COMO HERRAMIENTA DE
APRENDIZAJE PARA EL PROFESORADO DEL COLEGIO JUAN PABLO II”**

ELSA NÚÑEZ ORELLANA

DIRECTORA: Msc. YOLANDA GARCÍA

QUITO, 2015

DEDICATORIA

A mi madre por su apoyo incondicional en todo sentido y por su gran amor.

A la memoria de mi padre gracias a su amor infinito hacia mi mamá y para mí.

A mi directora de tesis Msc. Yolanda García por su empuje y aporte profesional constante.

ELSA

AGRADECIMIENTO

A mi madre nuevamente por sus buenas enseñanzas y valores impartidos y por su empuje constante a lo largo de mi vida y carrera profesional

ELSA

Contenidos

| | |
|---|----------|
| DEDICATORIA | i |
| AGRADECIMIENTO | ii |
| CAPÍTULO I: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN | 1 |
| 1.1 Las TIC, un elemento importante de la sociedad actual | 1 |
| 1.2 El siglo XXI, un reto para los docentes | 3 |
| 1.3 Las TIC se incluyen en la actualización docente ecuatoriana..... | 6 |
| 1.4 El impacto de la tecnología en la juventud moderna | 7 |
| 1.4.1 Identidad de los jóvenes frente a las tecnologías | 8 |
| 1.4.2 Gestión de la intimidad de los adolescentes y jóvenes frente a las tecnologías | 11 |
| 1.4.3 Desarrollo de la imaginación en los jóvenes frente a las ideas prefabricadas que circulan en Internet..... | 15 |
| 1.5 Actividades TIC como parte del proceso de enseñanza aprendizaje..... | 18 |
| 1.5.1 Las TIC, su relación con aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a vivir juntos | 21 |
| 1.6 Acceso al conocimiento, computadoras e Internet en contraste con las poblaciones desfavorecidas | 22 |
| 1.7 El Portafolio..... | 24 |
| 1.7.1 Portafolio educativo electrónico..... | 24 |
| 1.7.2 Usos del e-portafolio educativo | 26 |
| 1.8 Plataformas educativas | 28 |
| 1.9 Chamilo | 32 |
| 1.9.1 Origen de la Plataforma Educativa Chamilo..... | 32 |
| 1.9.2 Chamilo al servicio de los usuarios..... | 33 |
| 1.9.3 Aplicación de Chamilo en empresas a nivel mundial | 34 |
| 1.9.4 Funciones generales de Chamilo..... | 35 |
| 1.10 Herramientas pedagógicas que ofrece Chamilo | 36 |
| 1.10.1 Creación del portafolio educativo en Chamilo..... | 36 |
| 1.10.2 Creación de contenidos..... | 37 |
| 1.10.3 Interacción..... | 43 |
| 1.10.4 Administración | 48 |
| 1.11 Herramientas multimedia | 50 |

| | |
|---|-----------|
| 1.11.1 Educaplay | 50 |
| 1.11.2 Prezi..... | 52 |
| Capítulo II: DIAGNÓSTICO DEL COLEGIO JUAN PABLO II | 55 |
| 2.1 Datos generales de la institución educativa | 55 |
| 2.1.1 Fundación del Colegio | 55 |
| 2.1.2 Misión..... | 55 |
| 2.1.3 Visión..... | 55 |
| 2.1.4 Aspectos que definen a la institución | 56 |
| 2.1.5 Cuerpo docente, administrativo y estudiantil..... | 56 |
| 2.1.6 Instalaciones físicas | 57 |
| 2.1.7 Infraestructura tecnológica..... | 58 |
| 2.2 Población encuestada, docentes..... | 58 |
| 2.2.1 Encuesta a los docentes | 59 |
| 2.2.2 Conclusiones de la Encuesta | 71 |
| 2.3 Entrevista a la Rectora del Colegio Juan Pablo II | 75 |
| 2.3.1 Conclusiones de la entrevista..... | 80 |
| 2.4 Población encuestada, estudiantes | 82 |
| 2.4.1 Encuesta a los estudiantes | 82 |
| 2.4.2 Conclusiones de la entrevista con los estudiantes..... | 92 |
| 2.5 Conclusiones generales..... | 94 |
| Capítulo III: DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE CHAMILO | 95 |
| 3.1 Antecedentes de la capacitación | 95 |
| 3.1.1 Objetivos | 95 |
| 3.1.2 Metodología de estudio | 96 |
| 3.1.3 Estrategias de aprendizaje | 96 |
| 3.1.4 Tiempo de estudio..... | 97 |
| 3.1.5 Recuperación de recursos físicos | 97 |
| 3.1.6 Financiamiento..... | 98 |
| 3.2 Planificación de la capacitación | 98 |
| 3.2.1 Objetivo de la planificación | 100 |
| 3.2.2 Destrezas | 100 |
| 3.2.3 La Guía de aprendizaje | 100 |

| | |
|---|------------|
| 3.3 Desarrollo de la capacitación | 101 |
| 3.3.1 Evaluación de la capacitación..... | 118 |
| 3.3.2 Conclusión de la evaluación realizada a los docentes..... | 125 |
| 3.4 Factores que permiten cerrar la capacitación | 126 |
| 3.5 Conclusiones | 128 |
| 3.6 Recomendaciones | 129 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 132 |
| ANEXOS | 134 |

CAPÍTULO I

TABLAS

| | |
|---|----|
| Tabla 1. 1 Referencias de sitios web pedagógicos | 20 |
| Tabla 1. 2 Sitios web, portafolios electrónicos privados | 27 |
| Tabla 1. 3 Sitios web, portafolios electrónicos gratuitos | 27 |

IMÁGENES

| | |
|--|----|
| Imagen 1. 1 Sitios web de plataformas educativas privadas | 31 |
| Imagen 1. 2 Sitios web de plataformas educativas de código abierto | 31 |
| Imagen 1. 3 Sitios web de plataformas educativas gratuitas | 32 |
| Imagen 1. 4 . Chamilo, visualización de ventanas interactivas..... | 33 |
| Imagen 1. 5 Logotipos de empresas que utilizan Chamilo | 34 |
| Imagen 1. 6 Chamilo, descripción de un curso..... | 38 |
| Imagen 1. 7 Chamilo, documentos de un curso | 39 |
| Imagen 1. 8 Chamilo, lecciones de un curso..... | 39 |
| Imagen 1. 9 Chamilo, enlaces a sitios web | 40 |
| Imagen 1. 10 Chamilo, tipos de preguntas para hacer una evaluación | 40 |
| Imagen 1. 11 Chamilo, creación de anuncios | 41 |
| Imagen 1. 12 Chamilo, evaluaciones a estudiantes | 41 |
| Imagen 1. 13 Chamilo, creación de glosario | 42 |
| Imagen 1. 14 Chamilo, asistencia de estudiantes | 42 |
| Imagen 1. 15 Chamilo, programación didáctica | 43 |
| Imagen 1. 16 Chamilo, administrador de tareas..... | 43 |
| Imagen 1. 17 Chamilo, agenda de noticias y tareas..... | 44 |
| Imagen 1. 18 Chamilo, foro entre estudiantes y docente | 44 |
| Imagen 1. 19 Chamilo, compartir documentos..... | 44 |
| Imagen 1. 20 Chamilo, inscripción de usuarios a un curso | 45 |
| Imagen 1. 21 Chamilo, asignación de grupos de estudio | 45 |
| Imagen 1. 22 Chamilo, servicio de chat | 46 |
| Imagen 1. 23 Chamilo, asignación de tareas | 46 |

| | |
|---|----|
| Imagen 1. 24 Chamilo, tipos de preguntas para hacer encuestas..... | 47 |
| Imagen 1. 25 Chamilo, creación de un wiki..... | 47 |
| Imagen 1. 26 Chamilo, introducción de notas personales..... | 48 |
| Imagen 1. 27 Chamilo, creación de contenido, gestión de blogs..... | 48 |
| Imagen 1. 28 Chamilo, informes técnicos del curso..... | 49 |
| Imagen 1. 29 Chamilo, configuración técnica del curso..... | 49 |
| Imagen 1. 30 Chamilo, mantenimiento técnico del curso..... | 50 |
| Imagen 1. 31 Actividades que ofrece Educaplay..... | 51 |
| Imagen 1. 32 Exposición realizada en plataforma multimedia Prezi..... | 53 |

CAPÍTULO II

IMÁGENES

| | |
|---|----|
| Imagen 2. 1 Universo Docente..... | 59 |
| Imagen 2. 2 Rango de edad de docentes encuestados..... | 60 |
| Imagen 2. 3 Número de docentes, según su género..... | 60 |
| Imagen 2. 4 Número de docentes según la materia que imparten..... | 61 |
| Imagen 2. 5 Maneja y conoce PDF..... | 62 |
| Imagen 2. 6 Conoce sobre plataformas educativas..... | 63 |
| Imagen 2. 7 Usa una plataforma educativa..... | 63 |
| Imagen 2. 8 Usa discos compactos..... | 64 |
| Imagen 2. 9 Usa canales de video..... | 65 |
| Imagen 2. 10 Reproducción de audio y sonido en clases..... | 65 |
| Imagen 2. 11 Utiliza fotografías..... | 66 |
| Imagen 2. 12 Grabar videos para desarrollo de clase..... | 67 |
| Imagen 2. 13 Uso de Power Point, para exposiciones..... | 67 |
| Imagen 2. 14 Utiliza otras herramientas tecnológicas..... | 68 |
| Imagen 2. 15 Interés por aprender nuevas herramientas educativas..... | 69 |
| Imagen 2. 16 Interés por capacitación en TIC..... | 70 |
| Imagen 2. 17 Población estudiantil encuestada..... | 82 |
| Imagen 2. 18 Género, población estudiantil..... | 82 |
| Imagen 2. 19 Estado, salón de computación..... | 83 |
| Imagen 2. 20 Implementos para el salón de computación..... | 85 |
| Imagen 2. 21 Compartir el uso de un computador..... | 86 |
| Imagen 2. 22 Trabajo individualizado, por cada computador..... | 87 |
| Imagen 2. 23 Recibir clases, utilizando sitios web..... | 88 |
| Imagen 2. 24 Requerimientos de un programa educativo..... | 89 |
| Imagen 2. 25 Inclusión de redes sociales, en aprendizaje..... | 90 |

CAPÍTULO III

TABLAS

| | |
|--|----|
| Tabla 3. 1 Horario de asistencia a clases..... | 97 |
| Tabla 3. 2 Actividades de apoyo para arreglar el salón de computación..... | 98 |

IMÁGENES

| | |
|---|-----|
| Imagen 3. 1 Estrategias de aprendizaje utilizadas en la capacitación..... | 96 |
| Imagen 3. 2 Descripción de un curso..... | 104 |
| Imagen 3. 3 Video, dentro de la descripción de un curso..... | 105 |
| Imagen 3. 4 Ejercicios en línea..... | 106 |
| Imagen 3. 5 Manejo de agenda..... | 111 |
| Imagen 3. 6 Creación de un foro..... | 111 |
| Imagen 3. 7 Actividades Educaplay, pregunta de selección..... | 113 |
| Imagen 3. 8 Actividad Educaplay, pregunta utilizando imagen..... | 115 |
| Imagen 3. 9 Exposición, realizada en Prezi..... | 117 |
| Imagen 3. 10 Definición de plataforma educativa..... | 118 |
| Imagen 3. 11 Uso de Prezi..... | 119 |
| Imagen 3. 12 Utilidad de Educaplay..... | 120 |
| Imagen 3. 13 Identificación de imagen..... | 121 |
| Imagen 3. 14 Desarrolla el portafolio del docente..... | 122 |
| Imagen 3. 15 Ayuda en la creación de cursos..... | 122 |
| Imagen 3. 16 Desarrolla actividades didácticas..... | 122 |
| Imagen 3. 17 Realiza evaluaciones..... | 123 |

ANEXOS

| | |
|---|-----|
| Anexo 1. Encuesta a docentes..... | 134 |
| Anexo 2. Entrevista, Rectora del colegio..... | 137 |
| Anexo 3. Encuesta a estudiantes..... | 139 |
| Anexo 4. Evaluación final de capacitación, tomada a docentes..... | 141 |
| Anexo 5. Planificación de capacitación..... | 143 |
| Anexo 6. Guía de aprendizaje..... | 147 |

CAPÍTULO I: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

1.1 Las TIC, un elemento importante de la sociedad actual

La tecnología ha estado presente a lo largo de la historia de la humanidad, desde la talla de puntas de flecha se ha ido perfeccionando la técnica hasta llegar a herramientas más elaboradas como instrumentos para labrar la tierra, la invención de la rueda, el telégrafo, la aeronáutica, la aviación, pasando incluso por artefactos de guerra o armas letales para la vida humana, entre otras, y así llegar a los revolucionarios inventos de finales del siglo XX y comienzos del siglo XXI.

Desde un punto de vista técnico, la ACM, Association for Computing Machinery (2014) manifiesta que las tecnologías de la información (TI) hacen referencia al correcto estudio de las ciencias de la computación, consisten en entender sus sistemas de red, sus fortalezas y debilidades. Existen otras implicaciones como el software, su fiabilidad, seguridad, facilidad de uso y eficiencia para los fines deseados, entre otros.

Atiar Rahman (2009) ilustra sobre el nuevo concepto de tecnologías de la información y comunicación (TIC), el cual se debe en gran parte a la invención de la Internet en 1969, la cual originariamente fue gestionada por el Departamento Militar de Defensa de los Estados Unidos, y tuvo fines netamente militares. Posteriormente, su presencia en diferentes universidades provocó que se desarrollen proyectos de tipo académico, pues implicó la utilización de la Internet para transferir información o datos, y permitió el apareamiento de otros modos de comunicación como los correos electrónicos y las páginas web. Pero es a mediados de la década de los noventa del siglo XX cuando se produce el boom de la Internet y su rápido avance hasta llegar a las TIC. Las TIC hoy en día son entendidas como un desarrollo extraordinario de la programación, que permite a las personas utilizar las herramientas digitales reproduciéndolas en sus computadoras, teléfonos inteligentes o tabletas, siempre que estén conectadas a Internet. Es así como los blogs, YouTube, los wikis, entre otras páginas han revolucionado las comunicaciones a escala mundial.

Como secuelas de la Primera y Segunda Revolución Industrial, Lewis Mumford (1934) considera que la tecnología nos controla cada vez más, y provoca tensión en los trabajadores de fábricas en serie, puesto que viven en estado de estrés por no dejarse ganar por las máquinas que son tan rápidas y precisas. Se supone que la tecnología aliviaría la carga de trabajo y dejaría tiempo para cosas más importantes como pasar tiempo con la familia, pero en la realidad ocupa todo el tiempo del trabajador.

Mumford (1934) no estaba en contra de la tecnología, pero pensaba que era importante tener claro que existen “tecnologías democráticas” y “tecnologías autoritarias”. La primera es la que él apoyaba, ya que está en armonía con la naturaleza, con los seres humanos. Las tecnologías autoritarias, por su parte, son aquellas que dañan al ser humano y que

crean violencia, como es el caso de la bomba atómica o del mismo internet que gracias a su alcance tecnológico y comunicacional en ocasiones se ha vuelto en un espía silencioso que almacena datos personales e íntimos, intervienen conversaciones privadas, para satisfacer objetivos políticos, económicos y sociales, los cuales responden a intereses de los grandes capitales del mundo

Pero, ¿qué cambios sociales producen las nuevas tecnologías en las familias y en la sociedad en general? Jacques Ellul (1964), sociólogo francés contemporáneo, reconoce la importancia de la tecnología a un nivel de herramientas o técnicas que ayuden en los pesados trabajos que se realizan en el campo o en la agricultura, pero admite que las nuevas tecnologías, como las computadoras personales, provocan cambios dentro de la psicología humana.

Las sociedades no permanecen estáticas, lo que implica que existen modificaciones en la psicología humana, cambios en la forma de pensar, de sentir, de desear y de expresarse. Ellul (1964) considera que el avance tecnológico interviene de tal forma en los humanos que lleva a racionalizar muchos aspectos de la vida cotidiana, al punto en el que el trabajo de una persona debe ser totalmente cuantificable por su velocidad en procesar datos. No obstante, el peligro radica en que la tecnología crea seres automatizados donde existe una sola dirección hacia los medios digitales, olvidando así las verdaderas dimensiones del ser humano: poética, simbólica, religiosa y técnica.

El filósofo Marshall McLuhan (1962) estudió los medios de comunicación que dominaban aquella época como la radio, televisión y los impresos, y consideraba que eran seguidos por mucha gente. Destacó que en los libros impresos eran elegidos por las personas de acuerdo con sus gustos y los aprendían a su ritmo. Adicionalmente, consideraba que los medios de comunicación cambian o alteran la relación de la persona con el contexto más cercano.

McLuhan (1962) es considerado como un visionario debido a que se anticipó a la era de la revolución tecnológica y predijo mucho de los cambios que hoy vive la sociedad. Según sus investigaciones, creía que las personas que leían libros en la década de 1960 fomentaban individualidad y un aprendizaje más aislado, y que con el apareamiento de los medios electrónicos del siglo XX se alimenta un conocimiento más tribal o tal vez un aprendizaje acompañado. Acuñó el término “aldea global” adelantándose a la idea de lo que significaría en un futuro cercano la palabra Internet, además manifestó que el mundo estará siempre conectado porque “el medio es el mensaje”.

Marcos Bauerlein¹ (2008) tiene una opinión mucho más fuerte a cerca de las nuevas TIC. Su libro *Esta es la Generación más Tonta de la Historia* obedece a que en su experiencia como docente e investigador, ha descubierto que los preadolescentes y jóvenes dedican muchas horas en la Internet a actividades poco fructíferas, en detrimento de horas de estudio o lectura académica. Al igual que otros autores, Bauerlein (2008) reconoce los beneficios de la Internet y otros medios sociales dentro del mundo global por su sentido

¹ Profesor de inglés en la Universidad de Emory.

de convocatoria en beneficio de grupos, en lo académico y humanitario, entre otros ámbitos, pero que el buen uso que las personas le den a estos medios masivos de comunicación y aparatos electrónicos dependerá, en gran parte, de las enseñanzas o hábitos familiares y de las escuelas y colegios.

Howard Gardner y Katie Davis (2014), reconocen los beneficios de las tecnologías, por la gran información que poseen, permiten abrir fronteras a la mente e imaginación, también reconocen que gracias a la información los jóvenes conocen las necesidades ajenas y se entusiasman por realizar voluntariado o servicios comunitarios, por ejemplo, en los Estados Unidos el número de jóvenes con experiencias de voluntariado ha aumentado. Expertos opinan que el bagaje de acontecimientos que muestra la Internet provoca en los jóvenes el entendimiento de problemáticas sociales, de género, ecológicas y de grupos humanos.

Ellul critica el uso y el tiempo que las personas dedican a las tecnologías, sin ponerse a favor o en contra de ellas; autores como Mumford y McLuhan están convencidos de que las tecnologías crean un cambio en la psicología humana, y Bauerlein es más agresivo al referirse a la tecnología como una herramienta que entorpece el desarrollo humano. Lo cierto es que los diferentes académicos no pretenden eliminar a la era digital, pero sí crear conciencia de su existencia, sus utilidades académicas y comunicacionales, pero también de los peligros y desventajas que conllevan.

1.2 El siglo XXI, un reto para los docentes

“La educación ya no acaba tras la educación secundaria y ni siquiera tras la educación universitaria. ¡Dura toda la vida!”

Howard Gardner y Katie Davis (2014, p.167)

Gardner y Davis (2014) consideran que los sistemas pedagógicos de las instituciones educativas, en muchas ocasiones, están desactualizados frente a un mundo totalmente tecnológico. Existen docentes que olvidan que los medios digitales también capacitan a las personas, les permiten aprender, ser autodidactas, interactuar con personas de otras latitudes y ser proactivos.

Existen muchos desafíos en cuanto a la educación y a las TIC debido a que el mundo vive lleno de matices positivos y a la vez negativos, por un lado la sociedad se enfrenta a profundos cambios tecnológicos y de comunicaciones, y por el otro, está la brecha digital que crece diariamente debido a la desigualdad económica y social, pues hay lugares que no cuentan con docentes, es decir, sitios donde menos oportunidades existen para acceder a las tecnologías.

En el Ecuador, muchos de los actuales docentes son migrantes digitales, gente que nació entre los años 1950 y 1980, cuando al país no llegaba la Internet y las computadoras eran

un bien destinado solamente a una élite económica. Estos profesores están en desventaja frente a los nativos digitales, es decir, a adolescentes nacidos entre los años 1990 y 2000, quienes crecieron junto a aparatos tecnológicos, computadoras, Internet, teléfonos inteligentes, tabletas, entre otros. Es necesario reflexionar sobre el contraste de épocas, pues se trata casi de una generación de diferencia. Gardner y Davis (2014) proponen un cambio de paradigma al considerar que existen niños y adolescentes que conocen de aparatos electrónicos y docentes que aún no entran en cursos de actualización tecnológica. El objetivo es que los profesores se encuentren en constante preparación para que sean capaces de manejar las herramientas tecnológicas y ocuparlas como un medio para el aprendizaje de los estudiantes.

Como ya se indicó anteriormente, la aparición de las primeras computadoras personales a finales de la década de 1970 y principios de 1980, modificó la historia de la humanidad, y en las últimas décadas del siglo XX, cuando las TIC han registrado un mayor auge, se debe reflexionar sobre cómo orientar el potencial de información electrónica hacia el desarrollo cognitivo y emocional de los más jóvenes.

Existe un grupo de docentes que defiende las capacidades de enseñanza de los medios tecnológicos y de un aprendizaje basado únicamente en lo digital, otro grupo tal vez más tradicional, que no ve a las tecnologías como un todo salvador en el aula de clase, sino como un intermediario para la enseñanza y como una actividad más para la evaluación.

Hablar de las *app*² es nombrar a un sinnúmero de programas descargables que ofrecen diferentes tópicos de interés para los usuarios, como temas sobre matemática, geografía, lenguaje, historia; para los estudiantes de educación inicial hay *softwares* lúdicos, sea para aprender a hablar, escribir, leer y escuchar. Gardner y Davis (2014) mencionan que las aplicaciones son vías cómodas, entendibles y muy llamativas para conseguir los objetivos educativos que ya se habían planteado los docentes en la era pasada, con la diferencia de que hoy existen más herramientas educativas, pues las aplicaciones tienen un cargamento impresionante de color, formas, y sonidos que envuelven a los más pequeños; de la misma manera como en su momento logró la televisión fascinar al público, con la diferencia de que éstas interactúan con los estudiantes y les permiten comunicarse con sus compañeros.

Décadas atrás, el psicólogo conductista Skinner (1968) hablaba ya sobre máquinas educativas que optimicen el aprendizaje en las aulas, que aporten a dar indicaciones claras a los estudiantes para que ellos avancen a su ritmo, proporcionando un refuerzo positivo a las respuestas correctas, además de que repitieran las cosas que no hayan entendido. Gardner y Davis (2014) consideran que los profesionales en educación y seguidores de esta teoría aprobarían a muchas de las aplicaciones educativas, pues incentivan el aprendizaje mediante el seguimiento de pasos planificados e indicaciones que llevan a un resultado.

² App, son aplicaciones informáticas para descargar en dispositivos móviles las mismas que funcionan en sistemas operativos Android o Apple.

Una aplicación muy llamativa, por citar un ejemplo es Scratch, en la que el niño se adapta a las actividades que ofrece. El programa es muy dinámico y fácil de usar, allí los niños pueden hacer dibujos, pintar, componer música, animar imágenes, entre otras acciones. Gardner y Davis (2014) opinan que para profesores con una visión constructivista, esta herramienta sería perfecta, puesto que el usuario crea su propia historia y la plasma en el programa, así el niño le agrega su propio significado. Además cuenta con la posibilidad de que sus compañeros puedan emitir comentarios, lo cual le sirve para corregir errores y mejorar le trabajo.

Scratch podría transformarse en una herramienta conductista cuando el docente o el adulto permite que los más pequeños hagan uso exclusivo una sola *app*, es decir que la impongan como el único medio para llegar a ciertos objetivos educativos, o que se la establezca para moldear una forma de pensar en los niños, esto provocaría depender única y exclusivamente de la tecnología como medio de conocimiento.

Alfred North Whitehead (1928) identificó una trayectoria importante para que los seres humanos sean personas educadas y para que surja ese deseo por conocer. Según este filósofo y matemático, el verdadero aprendizaje se produce cuando existe pasión, cuando una persona está ilusionada y realiza preguntas para aprender; seguido de la precisión que representa a las diversas formas de aprendizaje que se quiera aplicar, que pueden ser conductistas y constructivista, y la generalización, cuando aquella persona que maneja una cantidad de datos los puede transmitir a otros.

Gardner y Davis (2014) manifiestan que las aplicaciones actuales dentro del contexto de la educación, deberían facilitar la pasión inicial para desarrollo del aprendizaje, y el docente debe ser un guía acertado que se ayude en la tecnología para despertar en los estudiantes un mayor interés por aprender.

Existen dos formas en las que los docentes pueden entender la presencia de los medios digitales según Gardner y Davis (2014, p. 173). La primera es “la oportunidad de lanzar y modelar productos propios”, es decir, la oportunidad que tienen los estudiantes de trabajar sobre productos ya creados o de responder a estímulos ya pensados en donde pueden crear escritos, obras de arte, música, cine, entre otras cosas; en otras palabras, pueden construir su propio conocimiento.

La segunda es “la capacidad de utilizar formas diversas de comprensión, conocimiento, expresión y crítica”, mensaje que se relaciona con la obra de Howard Gardner llamada *Inteligencias Múltiples* (1985), donde el autor critica a un tipo de educación que hacía énfasis únicamente en el desarrollo matemático y lingüístico sin considerar todas las dimensiones o posibilidades de una persona. La idea es transmitir a los docentes el análisis hacia el uso y manejo de la Internet, ya que existe muchas formas de inteligencia, de expresión y comprensión como por ejemplo las utilizadas por los músicos, artesanos, diseñadores, pintores, entre otros, quienes no se aferran únicamente al conocimiento de la Internet, sino a sus experiencias, deseos y vidas propias, y que lo plasman en creaciones originales.

Gardner y Davis (2014) también mencionan a carreras universitarias como Medicina, Ingeniería, Docencia, entre otras, en las cuales no conciben un proceso de enseñanza–aprendizaje únicamente por medio de la Internet, la cual lidera un aprendizaje más teórico, pues consideran que la práctica docente y el contacto de los estudiantes con los profesores especializados enriquece el conocimiento de ambas partes. El contacto personal y la práctica son pilares importantes para el crecimiento profesional y personal.

En pleno siglo XXI el reto de los docentes es estar profesionalmente actualizados y manejar las nuevas tecnologías, conocerlas a fondo para poder orientar a los estudiantes más vulnerables. Se debe utilizar los medios digitales para reforzar el aprendizaje y convertirlo en algo lúdico sin olvidar que la tecnología es una parte de la clase, ya que también están presentes la observación del entorno, el descubrimiento y el desarrollo físico y emocional de los niños y adolescentes.

A nivel de adolescentes es importante atraerlos y una buena manera puede ser lo digital, pero jamás deberá faltar la práctica real de lo aprendido, la reflexión, el análisis y crítica hacia los nuevos temas que están descubriendo, ya que a esa edad se encuentran formando su identidad y personalidad. Es importante que los maestros y padres de familia sean guías de estos jóvenes que necesitan afecto y desarrollar su lado cognitivo.

1.3 Las TIC se incluyen en la actualización docente ecuatoriana

Durante el mes de marzo de 2015 el viceministro de Educación del Ecuador, Freddy Peñafiel, dio a conocer las características del programa de actualización docente *Soy Maestro nunca dejo de aprender* y la oferta de cursos disponibles para docentes del sistema educativo.

Los cursos están en armonía con los contenidos curriculares, y proponen actividades lúdicas y juegos simbólicos sobre todo para la Educación Inicial. A través de este programa el Ministerio de Educación desea mantener a los docentes pertenecientes al sistema educativo fiscal del país en un constante desarrollo de habilidades cualitativas y cuantitativas.

El programa tiene dos componentes: el primero es la oferta de cursos de cuarto nivel con maestrías a través de universidades internacionales, y el segundo, cursos de actualización docente que se ofertan por universidades iberoamericanas y ecuatorianas reconocidas por la Secretaría Nacional de Educación Superior, Ciencia, Tecnología e Innovación (Senescyt).

Los cursos de actualización no representan costo alguno para los docentes pertenecientes al sistema educativo fiscal, siendo obligatoria su aprobación.

La meta de las diferentes temáticas de actualización, es mantener a los profesores al día en cuanto al conocimiento y al avance tecnológico, a la vez que dichos saberes deberán

ser reflejados en las clases diarias con los estudiantes, incentivando un aprendizaje significativo.

El Ministerio, durante los años 2014 y 2015, oferta cursos en TIC I y TIC II. La primera trata temas elementales como partes del computador, encendido, apagado e información básica sobre herramientas de Office. El curso de TIC II trata el uso y manejo de programas didácticos que se encuentran en Internet, la búsqueda de información y el manejo de recursos digitales.

Con base en estos cursos, la cartera de Estado envió un comunicado a los establecimientos fiscales del país para el período lectivo 2014–2015, donde se manifiesta que los docentes que hayan recibido los cursos sobre TIC I y TIC II, y aquellos exonerados, deberán procurar en sus clases semanales la introducción de herramientas tecnológicas dentro del aula de clase o fuera de ella, en lo posible haciendo uso de los equipos de computación de sus establecimientos.

El comunicado es una sugerencia para los docentes de los diferentes años y materias, cumplir con lo expresado allí no es obligatorio por problemas técnicos en algunas instituciones educativas públicas, ya que no existen computadores suficientes, o en buen estado, o la conexión a Internet es lenta.

En lo que tiene que ver con los colegios particulares del país, cada institución posee recursos económicos propios y debe encargarse de realizar el análisis institucional y ofrecer a sus docentes los cursos de actualización que se crean pertinentes.

Independientemente si los docentes pertenecen al sistema educativo fiscal o privado, su práctica debe estar en concordancia con los estándares de calidad educativa propuestos por el Ministerio de Educación, los mismos que mencionan que el docente debe permanecer actualizado por iniciativa propia o por parte de la institución, procurando que estos conocimientos mejoren el aprendizaje de los estudiantes y que les permita entender y estar en contacto con su realidad próxima.

1.4 El impacto de la tecnología en la juventud moderna

“Los jóvenes cada vez son más app-dependientes que app-capacitados”

David Riesman

Adaptación Howard Gardner (2014, p. 55)

Howard y Davis (2014) citan un estudio realizado en los Estados Unidos, donde muchos sociólogos consideran que los jóvenes nacidos en los últimos años del siglo XX centran su actividad social y utilizan su tiempo en probar los avances tecnológicos, su atención está en la salida de los primeros celulares, en 1998, y actualmente en teléfonos inteligentes y en *apps*, a diferencia de los primeros años del siglo XX, cuando los jóvenes

y adultos se relacionan entre ellos haciendo referencia a recuerdos asociados a su historia, como las guerras pasadas o conflictos civiles en sus países, y acontecimientos que tenían que ver con sus actividades diarias; ahora los jóvenes se centran más en ellos mismos y en su círculo social digital.

Bauerlein (2008) sostiene que personas con edades comprendidas entre los 10 y los 20 años dedican un tiempo promedio de una hora a la semana para estudiar y dedican nueve horas a la semana a las redes sociales. Su preocupación es que los adolescentes están demasiado centrados en hacer amigos virtuales, en subir fotos de la fiesta pasada, en saber noticias de la fiesta de anoche y en espiar la vida ya no privada de los amigos y compañeros. Este tipo de actividades digitales no ayudan a la reflexión de los jóvenes, ya no interesa conversar con los padres o sus opiniones, o peor aún conversar con personas de mayor edad como sus abuelos.

Los adolescentes y jóvenes actuales muestran miedo a la hora de correr riesgos, pues la tecnología les ha proveído de suficiente información para tener una vida más cómoda, existen mapas, GPS, ejercicios resueltos, entre otros, pero no enseña qué hacer cuando alguien no encuentra una dirección y se pierde en la vida real. Gardner y Davis (2014) opinan que en el pasado las personas se perdían buscando una calle o un lugar, y esto desarrollaba otros sentidos en el ser humano como la observación, el diálogo y la curiosidad.

1.4.1 Identidad de los jóvenes frente a las tecnologías

Según un grupo de participantes liderado por Gardner y Davis (2014), los modernos aparatos y su velocidad para mostrar datos e información han provocado que los estudiantes de nivel secundario y universitario se vuelvan pragmáticos, centrándose en que solo es real aquello que funciona, y como las tabletas y celulares inteligentes funcionan a la perfección, esto hace que se centren mucho en los resultados inmediatos para obtener una impecable eficiencia en los trabajos, descuidando la parte psicosocial o afectiva.

Gardner y Davis (2014) manifiestan que hay profesores universitarios que aseguran que cuando realizan la pregunta a los jóvenes de ¿cuáles son las aspiraciones para el futuro? los chicos y chicas tienen todo planeado, tres respuestas básicas: obtener un título profesional, licenciarse y trabajar. Tal vez olvidan actividades del futuro más cercano como estudiar, hacer nuevas amistades, ver a sus parientes, realizar trabajo comunitario, vivir nuevas experiencias personales y sociales, viajar con amigos, entre otras que justamente ayuden a fortalecer o a hacer crecer su identidad propia.

Un grupo de psicólogos estadounidenses en el año 2008, usaron un test llamado *Inventario de la Personalidad Narcisista*, estudio en el que concluyen que de un grupo de estudiantes universitarios, en el año de 1980, que respondieron todas las preguntas, el 19

% puntuó sobre 21 cifra que es considerada como elevada dentro de los niveles de narcisismo; el mismo test tomado entre los años 2001 y 2005 arrojó que el 30 % de estudiantes puntuó sobre 21, lo cual es preocupante para los psicólogos y educadores, pues se observa que los niveles de individualismo y egocentrismo han aumentado en las últimas décadas.

Howard y Davis (2014) entrevistaron a educadores veteranos y descubrieron algo más de la identidad de los jóvenes, actualmente su identidad es prefabricada debido a la carga excesiva de fotos subidas a la Internet, las mismas que tienen un matiz editado o forman parte de una selección previa, es decir la que se desea mostrar en público. Gardner y Davis (2014, p.70) sostienen que la “prefabricación aleja a los jóvenes de la vida interior, de las diferentes dificultades por las que pasa un joven, de la reflexión pausada y de la planificación personal”.

Al tratarse de jóvenes de familias con recursos económicos altos, es fácil observar en sus perfiles electrónicos una imagen limpia y el deseo de causar una excelente impresión a quienes lo ven por primera vez, capaz de ser aceptados en la universidad o trabajo de inmediato solo por su apariencia. Gardner y Davis (2014) opinan que los mismos jóvenes se ven a sí mismos como objetos cuantificables que pueden ser medidos constantemente.

Algo que rescatan los educadores entrevistados es la aceptabilidad social de los jóvenes modernos, pues ahora es más fácil tener en el círculo de amigos a personas de diferentes orientaciones sexuales; se piensa que las nuevas generaciones gracias a la información global han comprendido que en el mundo existe una amplia diversidad de personas.

Los adolescentes y jóvenes viven constantemente muy pendientes de autorretratarse, pueden pasar muchas horas tomándose fotos y editándolas para subir a las redes sociales, pasan tiempo en Whatsapp o Facebook, ocupan casi todo el día para estar pendientes de la Internet. Desde una investigación psicológica Gardner y Davis (2014, p. 81) mencionan que “los jóvenes no dejan tiempo para su autorreflexión, para pensar en lo que quieren ser, no dejan volar su imaginación, lo cual obstruye la construcción de su personalidad”, al pasar largas horas en Internet no dejan tiempo para analizarse a sí mismos. Sea en el transporte público, en casa, en los restaurantes o cualquier otro sitio no dejan de utilizar el celular, lo que ocasiona esa falta de pensamientos profundos acerca de ellos mismos y dejar al cerebro en descanso. Los jóvenes no duermen las horas requeridas por estar conectados a Internet, lo cual es preocupante porque estudios demuestran que la inactividad del cerebro es algo imprescindible y que ayuda a la persona a concentrarse mejor cuando así lo requiera.

En el siglo XXI las tecnologías absorben totalmente el tiempo y no dejan espacio para que los adolescentes y adultos reflexionen sobre sus gustos o temores, aún menos tiempo queda para compartirlo con las personas más allegadas, y así esté el joven físicamente cerca de su abuelo su concentración está en su teléfono o computadora.

Gardner y Davis (2014) citan un estudio realizado en 15 países, donde se encontró que el número de jóvenes que poseen licencia para conducir ha bajado en los últimos años.

Estudiosos en el tema creen que una de las posibles causas, es el uso excesivo de Internet; están tan conectados y concentrados en la vida virtual, que tal vez no haya necesidad de salir y manejar un auto.

En lo referente a que los jóvenes evitan tomar riesgos, Gardner y Davis (2014) mencionan que los adolescentes evaden la opción relacionada con tomar riesgos relacionados con la comunicación interpersonal. Los autores realizaron entrevistas a estudiantes de colegios y encontraron que muchos prefieren hablar con sus compañeros por medio de mensajes de texto, y más aún cuando se trata del sexo opuesto; por ejemplo, una estudiante manifestó que prefería conversar por Internet, ya que cara a cara no se desenvuelve bien y es muy tímida, lo que disminuye al hacer uso de un chat privado.

El hablar cara a cara es un riesgo que se debe tomar, el acto de arriesgarse a conversar con alguien traerá alegrías y decepciones para la personalidad de un joven en crecimiento, es importante hacerlo pues queda como un recuerdo bueno o malo en la memoria, lo cual los ayudará a madurar emocionalmente, y en lo posterior evitar errores y mejorar su actuar diario.

Gardner y Davis (2014) mencionan que algunos académicos tienen en mente al término psicastenia³, para hacer notar que permanecer únicamente en línea puede menospreciar la identidad personal hasta el punto de estar en peligro, debido a que las personas no observan su alrededor, a sus pares y si ignoran esto, no pueden crear una identidad propia.

Por otro lado, muchos docentes manifiestan que en estos tiempos modernos se ha roto considerablemente ese odio xenofóbico o el conocido apartheid instaurado en Sudáfrica. Hoy en escuelas y universidades existe variedad de grupos humanos, por lo que la información masiva que llega a los jóvenes por diferentes medios de comunicación, ha logrado exponer la dimensión humana, su riqueza e igualdad.

Líderes religiosos entrevistados por Gardner y Davis (2014), dicen que la juventud actual, gracias a la información rápida y oportuna, conoce más sobre el mundo que le rodea, se preocupa por cuidar el medio ambiente y es más responsable con su ciudad. Otras opiniones manifiestan que, si bien conocen un poco más el mundo, tal vez en imágenes, esto no implica necesariamente que conozcan el fondo de los problemas mundiales o que los entiendan con plenitud.

Gardner y Davis (2014, p. 95) mencionan al “alter ego digitales”, que surge cuando una persona no abandona sus gustos más íntimos y los puede manifestar por medio de internet, uniéndose a un blog de fans, a la red de un artista, a un foro que hable de una película, una página web de un caricaturista, un dibujo animado, entre otras, crea otra personalidad para la vida en línea, pues se sienten libres de opinar y apoyar un gusto en específico, un gusto que si lo comentaran a sus compañeros de estudio o trabajo podría provocar un distanciamiento social.

³ Debilidad del alma

Sienten que la Internet ofrece agrandar los horizontes de todas las personas en especial de adolescentes y jóvenes adultos, también ayuda a conectarse con aquellos seres queridos que se encuentran geográficamente lejos, y aquello acentúa el contacto sentimental o parental. Son indiscutibles las ventajas que ofrece la Internet, pero como lo dicen muchos psicólogos, el punto medular son los adolescentes, aquellos seres que están en proceso de formar su propia identidad, y se observa que el excesivo tiempo que dedican a los medios digitales entorpece este natural desarrollo. Tal vez en lugar de ser seres más arriesgados e intentar nuevas cosas como llamar a un chico y preguntar por él, llamar a una amiga, intentar hablar otro idioma, o pasear con el perro, ahora el adolescente solo espía en Internet el estado de sus compañeros y tiene una mascota virtual.

Tal es el caso de los “ecosistemas digitales” que desde el punto de vista psicológico y laboral, son estrategias que permiten a los jóvenes crear nuevas maneras de publicitar un producto determinado, para esto buscan estrategias, estudian el contexto social de los usuarios, es decir, no están centrados solo en ellos mismos, sí toman contacto con seres reales, y buscan potencializar su trabajo.

En las edades tempranas de crecimiento es importante que escuelas, colegios, padres y madres de familia logren un equilibrio en la visión de sus hijos sobre la vida real y la virtual. Los momentos para el ocio son un tiempo que no debe considerarse como desperdiciado, al contrario es un espacio íntimo para reflexionar sobre ¿qué deseos tiene una persona? y ¿cómo los puede alcanzar?, en estar un momento a solas. Significa encontrarse con uno mismo, y para lograr esto es necesario desconectarnos del mundo virtual que podría convertirse en un mal para la sana convivencia de la sociedad.

1.4.2 Gestión de la intimidad de los adolescentes y jóvenes frente a las tecnologías

En plena era de los medios de comunicación aparentemente la intimidad o la vida privada de las personas ha cambiado. Gardner y Davis (2014) realizan un análisis sobre la falsa privacidad que tanto publican los diferentes medios electrónicos y que utilizan a los jóvenes y al público en general para esta falsa seguridad, como es el caso del programa Snapchat. Esta *app* ofrece que todo mensaje o foto subida será eliminada en el transcurso de uno a diez segundos y que nadie podrá tener acceso a la información confidencial, pero en la realidad una persona con conocimientos básicos de informática puede capturar fotos íntimas en menos segundos y hacerlas públicas.

El Centro de Investigaciones Pew manifiesta que en los Estados Unidos, cuatro de cada cinco adolescentes poseen celulares, lo cual significa que pueden comunicarse con amigos y familiares en segundos, simplemente mandando un mensaje. Uno de los

adolescentes entrevistados por el Centro manifiesta que ahora se mandan mensajes entre ellos y deciden encontrarse en un lugar, una vez reunidos planean qué hacer; a esta actividad relámpago de los adolescentes los especialistas en telefonía móvil lo han llamado micro-coordinación, explican Gardner y Davis (2014, p.99).

Otra forma mediante la cual los jóvenes mantienen el contacto entre amigos es con el llamado golpecito en los hombros virtual. Según Gardner y Davis (2014, p.99) consiste en mandar un mensaje a un amigo con la pregunta “¿qué haces?”, con el propósito de mantener contacto con esa persona. Incluso la conversación puede no trascender, pero lo importante es no olvidar el golpecito de hombros virtual.

Gardner y Davis (2014) aseguran que los primeros medios de comunicación ofrecían la opción de utilizarlos en familia, pues los miembros podían sentarse todos los miembros y escuchar la radio o ver la televisión juntos en un mismo espacio del hogar, y que las tecnologías de finales del siglo XX son opuestas provocan que cada persona se centre en su teléfono inteligente y no comparta experiencias con quienes le rodean.

La tecnología también es utilizada por los padres de los adolescentes, ahora es mucho más sencillo saber dónde y con quién están los hijos, y para estos chicos es más fácil pedir permiso y avisar donde van a estar después de clases. Facebook y otras aplicaciones han ayudado a que las conversaciones del desayuno, almuerzo y merienda entre la familia se extiendan por el resto del día, incluso padres y madres pueden saber el diario vivir de sus hijos aun cuando ellos estén viviendo de manera independiente.

Psicólogos manifiestan su preocupación respecto a la comunicación o videoconferencias donde no existe el contacto de miradas frente a frente, pues el uso exclusivo de estos medios externos de comunicación podría debilitar los verdaderos lazos de amistad o amor entre las personas, y que estas relaciones se acorten, por otra parte, este hecho también dependerá del objetivo de la comunicación, de la necesidad de estar en contacto frecuente ya sea por trabajo u otro aspecto, y en relaciones amorosas tendrá que ver el ¿cómo elijen comunicarse y su periodicidad?

Gardner y Davis (2014) recurren a un estudio sociológico realizado en los Estados Unidos, donde se averigua a las personas si en los últimos seis meses han hablado de temas importantes con otras personas. En el año 1985 el número fue de 2,95 personas que sí habían hablado frente a frente de temas importantes con otros, pero en 2004 la cifra había caído a 2,08, por lo cual creen que si bien ahora existe muchas formas de comunicarnos, estas conversaciones son fugaces y efímeras, no ayudan a la existencia de sentimientos sólidos.

Los últimos años del siglo XX, muchos estudiantes de artes, a la hora de pintar o escribir narrativa, lo hacen con matices de aislamiento social o soledad, Roy Pea (2012) opina que según las investigaciones, las personas que pasan demasiado tiempo en los aparatos tecnológicos son propensas a tener menos éxito social y pasar mucho tiempo a solas.

Expertos opinan que el rechazo social que viven muchos jóvenes en la vida real es suplido por los medios digitales, pues en estos espacios las personas tímidas o cohibidas

pueden experimentar a una comunidad acogedora. Por otro lado, esto no representa la vida real y a la final solo creará una sensación de soledad más profunda de la que será difícil salir, pues el contacto físico de un abrazo o una sonrisa no puede ser reemplazada.

La empatía un acto necesario para la vida humana, es abordado por Gardner y Davis (2014), quienes opinan que su ausencia entre las personas reduce las posibilidades de ser prosociales, es decir, de condolerse por el sufrimiento de los demás; mencionan a la Universidad de Michigan, quienes en su estudio realizado entre 1980 al 2009, han encontrado que las últimas generaciones de jóvenes son menos empáticas. Esto, por medio de un test que se toma a los chicos, la mayoría no reacciona frente a frases que implican entender un contexto de sufrimiento ajeno y la capacidad de poder ayudar.

Los medios digitales mantienen informada a la ciudadanía, a diario leen en Internet noticias de todo el mundo, hablan de cosas positivas, bromas, catástrofes o violencia. Gardner y Davis (2014) realizan un aporte frente a la contradicción que se presenta, primero el alto índice de jóvenes que aceptan la diferencia en los demás, y segundo un descenso de la empatía. Sucede que ahora muchos jóvenes saben lo que pasa a su alrededor y en otras latitudes, pero no están ellos en capacidad de entender y ponerse en lugar del otro, al parecer se conoce más, pero ¿en realidad se comprende los problemas ajenos y se conmueven por aquello?

Otros profesionales manifiestan que éste fenómeno de no sentir empatía por los demás no es nuevo, ha ocurrido todo el tiempo a través de los siglos, por diversas razones, geográficas, ideológicas o de simple desconocimiento la gente ha visto hechos lamentables violencia humana, desastres naturales entre otros, y hablando del siglo pasado y donde no existía la avanzada tecnología, ocurría exactamente lo mismo que ahora, personas que se preocupan de los demás y otras que no lo hacen.

Gardner y Davis (2014) consideran que el hecho de que los niños ya no se relacionen con otros niños no les permite crear personajes distintos a ellos y asumir desde pequeños otros papeles. Su capacidad de crear se ve limitada, es que al parecer en el siglo XXI se ve al mundo a través de una aplicación, ya no se interactúa con la gente real, por lo que la capacidad de entender a otra persona se ve distante.

En una entrevista que realizaron Gardner y Davis a estudiantes secundarios en 2011, descubrieron que en el contexto de los adolescentes, cuando se escriben por Internet o comentan sobre fotos, son muy crueles a la hora de emitir comentarios; las malas palabras u ofensas son constantes en las redes sociales de los colegios, incluso el acoso que sufren ciertos estudiantes ya no se limita únicamente al aula de clase, ahora los acompaña todo el día gracias a las redes sociales, lugar donde se puede dejar palabras groseras durante todo un día.

La pornografía está presente en los jóvenes y su exceso provoca efectos emocionales contrarios. Muchos profesionales opinan que la pornografía lleva a los adolescentes a buscar relaciones únicamente placenteras o sexuales, saltándose el paso de entablar una conversación o un primer acercamiento cara a cara que implique conocer y entender a la

otra persona. Esto lleva a los jóvenes a un estado de no sentir nada, a pensar que no involucrarse con el otro está bien y que ese estado los hará sentirse más fuertes.

Con estas nuevas formas de comunicación, muchos profesionales afirman que se destruyen los lazos de amistad y de amor entre las personas porque la naturaleza de los mismos es efímera, mucho tiene que ver el propósito o la finalidad con la que cada persona lo utilice.

En otros casos existen adolescentes que se sienten más cerca de sus padres cuando se mandan mensajes, y también existen parejas sentimentales que afirman que la Internet posibilita el contacto permanente cuando están alejados geográficamente, pues les ayuda a afianzar su comunicación y cercanía.

Otro dato importante a considerar es que los jóvenes de finales del siglo XX están más propensos a exponer su intimidad en la red, y no miden las consecuencias. Actualmente es normal la actividad llamada *sexting*, que consiste en tomar fotos donde los adolescentes posan desnudos y las envían a sus parejas o amigos sin considerar las consecuencias, el acoso que puede llevar aquella acción y ni hablar de la pornografía que alienta a más encuentros fortuitos y menos comprometidos sentimentalmente.

En la obra *La Burbuja de los Filtros* de Eli Pariser (2011), se informa cómo Google muestra lo que el usuario quiere ver, manifiesta que el servicio utiliza algoritmos que realizan una preclasificación de información (*PageRank*). Esto lo realiza a partir de los datos que el usuario publica en Internet, ya sea por medio de Gmail, su lista de contactos o por YouTube. Al realizar una búsqueda Google presenta los resultados con base en lo que sabe del usuario, es decir, muestra información o a gente parecida al usuario, lo que provoca un aislamiento de usuarios diferentes al primero. Los artículos o temas que circulen en Internet los mostrará dependiendo lo que sepa Google del usuario.

Sin duda las revolucionarias redes sociales han cambiado la forma de comunicación con el mundo en general, el aporte que ofrecen al humano es importante, permite hablar con familiares que se encuentran en el extranjero, saber de ellos, mirar sus fotos, escucharlos y verlos en vivo, es una satisfacción muy placentera. Pero a la vez es una acción que implica responsabilidades, no puede una persona brindar datos de su vida íntima a cualquiera que le agrega como contacto, es más no se pueden aceptar solicitudes de personas desconocidas en las redes sociales. Es importante discernir la información que llega hacia los computadores y demás aparatos tecnológicos. En cuanto a las grandes compañías de *software* que ofrecen entretenimiento o información a la comunidad, es indispensable saber que no se debe proporcionar datos íntimos como cuentas bancarias, número de tarjetas, direcciones domiciliarias y de trabajo o estudios, sitios que se frecuenta, etc.

1.4.3 Desarrollo de la imaginación en los jóvenes frente a las ideas prefabricadas que circulan en Internet

La creatividad de las personas se aplica en música, escultura, escritura, medicina, deportes, etc., se puede ser creativo en muchas áreas del saber y en varios aspectos de la vida.

A finales del siglo XX y comienzos del XXI la juventud ha mostrado muchos cambios de orden personal, social y de imaginación. Gardner y Davis (2014) opinan que la capacidad cognitiva de muchos jóvenes al momento de crear ideas propias, se encuentra modificado por las *app* que existen en el mercado, y por el *software* que viene prediseñado con una cantidad de ideas ya pensadas de antemano y listas para usar.

Gardner y Davis (2014) sostienen que las tecnologías de la comunicación digital han alterado la imaginación de adolescentes y jóvenes, ¿existe acaso diferencia entre los jóvenes aficionados a la edición de fotos y videos y los fotógrafos y camarógrafos profesionales? Esta pregunta surge debido a que muchas de las *apps* que existen en el mercado realizan esos trabajos, y son de fácil utilización. Una persona con conocimientos básicos de computación y gusto por las artes puede descargar en su computador programas como Brushes, que permite dibujar y hacer esbozos; a quien le gusta el cine y quiere crear su propia película puede ocupar Viddy; los músicos pueden componer en GarageBand, y alguien que guste de la fotografía puede descargar Instagram, solo por citar algunos programas.

Durante la investigación que realizaron Gardner y Davis (2014) encontraron jóvenes muy talentosos que usaban herramientas digitales con una gran imaginación, por ejemplo una estudiante de 19 años comentó que es una videógrafa aficionada, es decir, edita videos cortos a la perfección, une partes de películas con audio de música que le gusta y crea videos, con los cuales critica a la política y los publica en un periódico virtual llamado LiveJournal.

Para quienes gustan de la escritura y de componer obras literarias existe Figment, una *app* que incentiva y da pautas a los más jóvenes para que utilicen su imaginación y escriban cuentos o novelas de ficción. Además se puede leer obras de otros usuarios, lo cual la convierte en una biblioteca: también brinda la opción de escribir críticas sobre varias obras.

El significado de imaginación es difícil de definir y más aún de medir, pero Gardner y Davis (2014) recurren a los psicometristas del test de pensamiento creativo de Torrance⁴, aplicó un test de creatividad a una población de 300 000 personas, entre niños y adultos, y las puntuaciones dieron como resultado un descenso en la capacidad que tiene una persona de elaborar nuevas ideas, o de generar pensamientos originales; el estudio

⁴Torrance, es un estudio que investiga si durante los últimos 20 años ha disminuido la capacidad creativa de los estadounidenses.

muestra que el mayor descenso en creatividad se dio en la población de niños, desde la edad preescolar hasta los 11 años.

Otro grupo de investigadores publicó un artículo más optimista que salió casi al mismo tiempo de la publicación del test de creatividad de Torrence, en el que se estudió la capacidad del juego simbólico por un periodo de 23 años a grupos de niños de seis a diez años de edad. El juego simbólico se refiere a la capacidad que tiene un niño de imaginar acciones, de sentirse cómodo interpretando a diferentes personajes y de organizar un juego, y los resultados determinaron que los niños actuales son más imaginativos y gozan de mayor comodidad al momento de jugar.

La única coincidencia a la llegaron ambos estudios es que en los últimos años del siglo XX los juegos físicos de los niños tienen una carga menor de emociones negativas; por otra parte, las inconsistencias de las conclusiones de cada estudio solo ofrecen una solución que es seguir investigando.

En otra investigación llevada a cabo en 2011 donde Gardner y Davis analizaron 354 obras de arte visual y escrita elaboradas entre 1990 y 2011 y publicadas en la revista Teen Ink⁵ de Estados Unidos, analizaron obras de arte visual centrándose en el fondo y ubicación de objetos, y descubrieron que las obras de arte a partir del año 2000 tienen fondos mucho más trabajados, espacios mejor definidos, objetos y figuras en un correcto plano y combinación de colores, mientras que en las obras de los primeros años reflejan un trabajo parcial; sugieren que los artistas contemporáneos están más prestos a experimentar nuevas cosas y evitar lo convencional.

En cuanto a los dibujos notaron que en las primeras obras que analizaron y que corresponden a la década de los 90, las obras muestran menos del 1 % de manipulación digital, mientras que en las últimas obras el porcentaje aumenta al 10 %. Los chicos han logrado beneficiarse de las herramientas tecnológicas y se han arriesgado a presentar en sus cuadros nuevas ideas, trazos colores y objetos.

Siguiendo con la investigación de Gardner y Davis (2014), se toparon con otra realidad al momento de analizar las obras escritas, por lo que decidieron centrarse en evaluar el juego de géneros, es decir la posibilidad de que los jóvenes al momento de redactar puedan desviarse de una perspectiva realista y mezclarse con elementos de magia, ficción o cosas ilógicas. El resultado fue que el 64 % de obras escritas a principios de los años 90 tienen estos elementos, y que el 72 % de obras escritas a partir de 2000 no los muestran, al contrario descubrieron un aumento en el uso de palabras ofensivas, términos inventados y la cercenación de palabras, lo cual se debe a la rapidez con la que se quiere escribir textos en Twitter, Facebook y otros servicios de chat y así mutilan a las palabras o cambian su ortografía.

⁵ Teen Ink, es una revista que existe desde 1989, orientada al arte y usada por adolescentes y jóvenes en edades comprendidas desde los 11 hasta los 18 años de edad, existe una presentación en línea y otra impresa aquí los jóvenes pueden publicar sus obras de fotografía, pintura, poesía o literatura.

Gardner y Davis en 2011 realizaron entrevistas a docentes de Artes Visuales, Escénicas y Musicales, quienes tienen más de 20 años de experiencia y pudieron reflexionar acerca del impacto de los medios digitales sobre la imaginación de los jóvenes. Todos los docentes aplaudieron la existencia de los medios tecnológicos y su ayuda en el arte, pero no se mostraron de acuerdo de su uso cuando se trata de generar nuevas ideas, pues a menudo les ha pasado que piden a sus estudiantes una idea para hacer un nuevo proyecto y ellos en lugar de pensar y darse un tiempo a solas sacan su computador o celular y la buscan en Google. Los docentes de artes no están de acuerdo en que los estudiantes trabajen sobre ideas prefabricadas y sobre *apps* que ya vienen con ideas ajenas.

Los docentes usualmente piden a los jóvenes inventar comedias u obras sobre algún tema, ellos esperan una representación con un toque de originalidad, pero lo que ven muchas veces son adecuaciones de obras ya existentes sin aporte de los estudiantes.

Lo que se reflexiona a continuación es una situación que está creciendo, la antropóloga y lingüista Shirley Brice (citado por Gardner & Davis, 2014) menciona que los estímulos visuales están en aumento, que ahora los niños, jóvenes e incluso los adultos se preguntan entre sí “¿viste tal cosa?”, en lugar de “¿oíste?” o “¿leíste?”. El mundo está sobrecargado de efectos visuales que obstaculizan la inventiva e imaginario de la gente, al leer un libro o escuchar la radio, la mente crea aquello que escucha o lee, lo cual es mucho más productivo para el cerebro.

En la época de Navidad Gardner y Davis (2014) hacen una reflexión, los niños deberían estar en sus casas armando un árbol con luces y demás adornos según sus tradiciones, pero no sucede eso, ahora están en sus tabletas haciendo un árbol digital.

Como una reflexión se podría esperar que la sociedad no llegue al extremo de convertirse en el laboratorio de Skinner, donde la gente sea incapaz de pensar por sí sola, a menos que se le presente la posibilidad de buscar soluciones en Internet. La acción sería la pregunta y la reacción sería tener un aparato electrónico para poder generar pensamientos.

En realidad no se pretende desprestigiar a las TIC, al contrario el objetivo de esta primera parte de la presente tesis, relaciona la tecnología con los jóvenes es hacer conciencia de que las herramientas tecnológicas ayudan y están al servicio de todos los humanos, pero hay que darse cuenta que la palabra tecnología no es igual a un todo porque siempre existirá más por explorar y conocer. Hay ideas que no las tiene la Internet, sino cada una de las personas libres e independientes para pensar por sí mismas. La juventud actual no debe tener miedo a equivocarse, es algo que inevitablemente pasa, lo importante es intentar de nuevo, aprender de los errores y crear nuevas estrategias para un nuevo intento de resultado, pues solo así el ser humano podrá desarrollarse de forma integral, y ser capaz de entender el fracaso, el trabajo, el éxito y la compasión por el otro.

Nuevamente se puede nombrar al equilibrio que debe existir entre los medios digitales y el mundo exterior, por ello es importante que docentes y adultos sean conscientes y

conversen con sus hijos y estudiantes, que sean guías para que esos pequeños y puedan diferenciar valores positivos y negativos para que convivan en una sociedad más justa y responsable.

1.5 Actividades TIC como parte del proceso de enseñanza aprendizaje

“Las nuevas generaciones viven intensamente la omnipresencia de las tecnologías digitales al punto que esto podría estar modificando sus destrezas cognitivas”

Informe sobre Enfoque y Estrategias de las TIC en Educación en América Latina y el Caribe, UNESCO (2013, p. 14 - 15)

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), en su informe para América Latina y el Caribe (2013) menciona que los jóvenes conocen únicamente un modo de vida, surgido desde la existencia de la Internet. Por ello, las tecnologías digitales son mediadoras en el paso hacia el conocimiento del mundo que los rodea, puesto que son jóvenes acostumbrados a tener respuestas inmediatas y hacer varias cosas a la vez, por lo que la escuela se obliga a crear nuevos métodos pedagógicos para llegar a los estudiantes.

Como ya se había mencionado anteriormente, los sistemas educativos en general en América Latina, no están a la vanguardia con la tecnología y todos los esfuerzos que se hagan por mejorar esta situación no serán visibles inmediatamente, sino a mediano o largo plazo. Cabe recordar que en educación, al tratarse de procesos cognitivos, emocionales y de inteligencias múltiples es imposible de obtener un producto final al instante, puesto que el proceso educativo no se compara con un proceso industrial, como por ejemplo, una fábrica de ropa donde la prenda quedará confeccionada en un día o en pocas horas.

Es importante adicionar al currículo escolar las herramientas mediadoras del aprendizaje, sería absurdo seguir trabajando con el diseño escolar diseñado hace dos siglos.

En *Desafíos de las TIC para el Cambio Educativo*, Cesar Coll (citado por Carneiro, Toscano, Díaz & Segura, 2013, p. 121) considera que “por sus características intrínsecas, las TIC pueden funcionar como herramientas psicológicas susceptibles de mediar los procesos inter e intra-psicológicos implicados en la enseñanza y en el aprendizaje”. Esta idea puede ser posible si se cuenta con “los tres elementos del triángulo interactivo alumnos, profesor, contenidos” para elaborar una actividad escolar.

Coll (2013) sostiene que las TIC cumplen una función mediadora porque permiten que estudiantes y docentes utilicen las herramientas digitales para muchas finalidades educativas, como por ejemplo, buscar y escoger contenidos, ingresar a bibliotecas virtuales o contenidos de relevancia, explorar, analizar y criticar información depositada en la red, escribir sus tareas, preparar exposiciones y trabajos, entre otras. Más tarde estas tareas finales serán reveladas en el aula de clase o serán enviadas vía correo electrónico para socializarlas.

Otra de las razones es que las TIC median el aprendizaje, pues docentes y estudiantes las utilizan para estar en contacto vía digital, los estudiantes escriben a sus docentes para realizar preguntas o realimentar algún conocimiento e intercambiar información. Adicional a lo científico de la conversación hay saludos o expresiones emotivas que van acompañadas del trabajo escolar, por lo que no se trata de un medio totalmente árido.

Las TIC crean espacios para la educación y el aprendizaje, pese a que la Internet no nació con fines pedagógicos, pero al pasar el tiempo profesionales en educación y estudiantes han ido perfeccionando las tecnologías con objetivos escolares. Tal es el caso de entornos virtuales que desarrollan destrezas específicas, plataformas educativas totalmente intuitivas que se utilizan en colegios y universidades y demás herramientas digitales que apuntan a ser parte del sistema. Además existe el *software* educativo de código abierto o libre, donde cualquier persona puede crear un nuevo entorno digital acoplado a sus necesidades.

Al hablar del proceso de enseñanza aprendizaje, Garzón, Magdalena; García, María; Libeddinsky, Marta; López, Natalia; & Pérez, Paula. (2012) sostienen que en Internet se encuentran actividades educativas muy interesantes que pueden usar los docentes para lograr mejores resultados en el aprendizaje, ya que consideran que estos medios digitales logran un aprendizaje activo.

Los docentes deben recordar que para que exista un aprendizaje significativo, el estudiante debe tener un papel activo dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. Ellos, para escoger una herramienta tecnológica, deben procurar que ésta impulse el siguiente trabajo, como lo afirma Garzón (2012), “partir de la observación, la exploración, la investigación, y de actuación”. Pensando en que las herramientas tecnológicas van a permitir que el estudiante descubra más conocimientos, una fortaleza de esta era digital es que se puede trabajar en grupo y que no son aisladas.

El docente actual, al momento de enseñar deberá interrelacionar tres ejes de decisiones según Garzón et al. (2012) que son “disciplina, pedagogía y tecnología”. Si se mantiene esto en mente, será un éxito el planificar una clase por medio de las tecnologías.

La disciplina se refiere al manejo de un grupo de estudiantes y el trabajo de valores como: respeto, honradez, amistad, generosidad, solidaridad, entre otros, que pueden ser inculcados durante el diario vivir de una clase y se los puede adaptar perfectamente en cualquier actividad del aula. La pedagogía va más de parte del docente, quien debe conocer métodos y técnicas adecuadas para entrar en contacto con los estudiantes. Esto dependerá del área de conocimiento, de la edad de los estudiantes y de su entorno más cercano. La tecnología se refiere a encontrar la herramienta adecuada a través de la cual se va a incentivar el conocimiento.

En la Internet existen muchos programas novedosos, pero en base a una experiencia propia se sugieren los siguientes, pues ayudarán a cumplir los objetivos de la planificación escolar.

| HERRAMIENTA TECNOLÓGICA | ACTIVIDAD ESCOLAR | EDAD | DESCRIPCIÓN |
|--|---|--------------------|---|
| Sesamo Street o Plaza Sésamo | Escritura, leer, escuchar, hablar, números | 1 – 5 años | Son juegos dinámicos y divertidos |
| Diccionario de la RAE | Gramática y ortografía | 5 años en adelante | Consultar la correcta escritura de las palabras |
| Audacity | Hablar | 5 años en adelante | Grabar voz y la edición de la misma |
| Voicesthread | Hablar | 5 años en adelante | Grabar voz y compartir mensajes de voz |
| Voki | Escritura y audio creativo | 5 años en adelante | Crea avatars y pone voz al personaje |
| Imágenes en Google o Bing | Observar y comprender | 5 años en adelante | Observar imágenes de interés |
| Museos del mundo en Google Art | Observar y comprender | 5 años en adelante | Recorrido por los museos más famosos del mundo |
| Google Earth | Observar y comprender | 5 años en adelante | Servicio web de geolocalización |
| Wikipedia y periódicos nacionales | Investigar | 5 años en adelante | Periódicos y enciclopedias digitales |
| Cmap | Elaborar mapas conceptuales | 7 años en adelante | Facilita la ubicación de ideas |
| Timerime | Organizar y ubicar información en el tiempo | 7 años en adelante | Elabora líneas de tiempo sobre algún acontecimiento |
| Skydrive Wikispaces Google Docs | Escritura colaborativa en línea | 5 años en adelante | Interpretar la información y trabajar en grupo a pesar de la distancia |
| Slideshare LiveJournal Calameo | Compartir documentos | 7 años en adelante | Compartir con la audiencia fotos, escritos, obras o cualquier trabajo realizado |
| Youtube | Compartir, escuchar y observar | 5 años en adelante | Permite compartir videos y también ver videos |
| Google Docs formularios Survey Monkey Survey Gizmo | Encuestas en línea | 7 años en adelante | Permite realizar encuestas o un test rápido |
| Mikogo | Exponer trabajos académicos | 7 años en adelante | Conferencias web |

Tabla 1. 1 Referencias de sitios web pedagógicos

Fuente: Propia

1.5.1 Las TIC, su relación con aprender a conocer, aprender a ser, aprender a hacer y aprender a vivir juntos

La Unesco, en su informe sobre Enfoque y Estrategias de las TIC en Educación en América Latina y el Caribe (2013), señala los cuatro tipos de aprenderes relacionados con las TIC en su afán de conseguir una educación integral en el siglo XXI, y así apuntar a formar personas intelectual y emotivamente activas, es decir, capaces de lograr empatía por quienes les rodean y que su conocimiento ayude a la construcción de una sociedad más igualitaria y basada en derechos y obligaciones.

Aprender a conocer: Se refiere al desarrollo de hábitos de estudio que se deben fomentar en los estudiantes, como enseñarles a buscar información, clasificarla y analizarla, incentivar en la generación actual el autoaprendizaje, la auto-investigación en fuentes confiables y el autoconocimiento que implica conocerse con defectos y virtudes.

Las TIC son un medio por el cual se extrae información y se la puede compartir en forma global, se trata de un espacio digital en donde a cada minuto se genera una cantidad interminable de información y no toda es confiable o aporta al desarrollo humano; he ahí la importancia de que las personas sepan seleccionar con exactitud los datos que requieren verdaderamente su atención.

Aprender a ser: Se retoma la definición de autoconocimiento, la importancia de la valoración del propio sujeto desde una carga de valores y procedimientos que le permitan vivir en armonía consigo mismo y con los demás, pasando también por su estabilidad emocional como seres íntegros y complejos a la vez, hasta encontrar un equilibrio entre lo emocional e intelectual.

Las TIC proveen de información académica, social, entre otras, pero no ofrecen prácticas reales o conductas basadas en valores y buenos hábitos. Por ello, los buenos valores que se aprenden en casa son muy importantes y deberían reflejarse en la vida virtual, lo cual implica hacer un uso correcto de los medios digitales y participar en ellos de manera respetuosa, sin ofender al prójimo y procurando una educación para la paz.

Aprender a hacer: Hace alusión a los conocimientos y la teoría que posee cada sujeto; aquí se refleja el aprender a conocer, pues es en este espacio donde la teoría se vuelve algo práctico, ya que se pone en desarrollo, y los conocimientos adquiridos pasan a ser una parte activa. Si una persona no logra exponer o compartir con la sociedad sus conocimientos adquiridos, equivaldría a no saber nada, lo que implica detener el crecimiento de la sociedad actual; de qué sirve saber algo si no se lo comparte y se hace eco de esos avances, sean tecnológicos, humanos, ecológicos o de cualquier índole.

El aporte que las TIC supone un incentivo para la creatividad de las personas, es un espacio donde se puede compartir documentación, hacer un trabajo colaborativo, edición de información en línea. Las tecnologías de la información y comunicación se postulan como herramientas que ofrecen soluciones inmediatas a muchas preguntas teóricas o académicas.

Las artes han encontrado un lugar más donde desarrollarse, a través de foros digitales que aportan con ideas para la creación de videos, música, escritura, entre otras.

Aprender a vivir juntos: Habla sobre la dimensión humana, se afirma que somos un ser social que vive rodeados de otros semejantes y que necesita vivir en grupo. Aquí se combinan los anteriores aprenderes, ya que adquirir un conocimiento implica responsabilidades, hacer buen uso de éste, saber compartir la información con sus pares y hacer una buena práctica profesional del conocimiento para poder vivir en armonía y trabajar por una sociedad más igualitaria.

En la sociedad actual las redes sociales digitales están presentes en varios aspectos de la vida como en la política, el activismo, la sociedad, los negocios, la educación y otros. Desde la óptica de los Derechos Humanos, los medios digitales deben contribuir a crear espacios para la paz mediante las redes sociales, en beneficio de la ciudadanía, la naturaleza, el apoyo a causas justas, la lucha por la igualdad y la convivencia colectiva.

1.6 Acceso al conocimiento, computadoras e Internet en contraste con las poblaciones desfavorecidas

La educación es considerada un ente que permite el correcto movimiento de las masas sociales, de la integración cultural y de una economía fructífera para cualquier país del mundo. Lamentablemente, según el informe de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), el continente americano enfrenta muchos inconvenientes educativos debido a la escasez de recursos humanos, físicos y económicos, que obstaculizan el paso hacia una educación de calidad.

La Unesco en su informe sobre Enfoque y Estrategias de las TIC en Educación en América Latina y el Caribe (2013), considera que se vive en la sociedad del conocimiento, es decir del aprendizaje y la información; la sociedad vive un sistema donde la educación, la gobernabilidad de los pueblos, la publicidad, la economía, la alimentación, entre otros aspectos, están intervenidos por los medios de comunicación, incluidas las redes sociales.

La Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI 2010), está empeñada en contribuir para que exista cooperación entre las instituciones públicas y privadas de los diferentes países de la región hispana, para compartir iniciativas y proyectos en beneficio de un cambio educativo hacia la calidad y disminución de la brecha digital.

En la revista *Metas Educativas 2021: Desafíos y Oportunidades* de la Unesco (2010), se apuesta por una educación bicentenaria para una América Latina en busca de avanzar frente al retroceso que ha tenido el sector en las últimas décadas. Avanzar es fácil decirlo, pero las investigaciones de la Unesco encuentran una brecha no sólo tecnológica, sino también un desfase en los recursos básicos de las instituciones educativas. Los casos de

escasez son mucho más visibles en instituciones rurales donde escasea el agua potable y las baterías sanitarias.

La computadora y la Internet son ahora otras herramientas de la didáctica, por lo que es imperante que los docentes estén en capacidad de manejar y entender estas tecnologías. Además deberían mantenerse capacitados constantemente para poderlas trabajar con los estudiantes.

Por otro lado la Unesco es consciente que en países con menos oportunidades económicas es más difícil incorporar estas herramientas tecnológicas a la planificación escolar. Otra de las preocupaciones presentes en América Latina es el hecho de que aún existe un gran número de docentes que no tienen título en Pedagogía y otros que no han terminado sus estudios universitarios, esto sucede principalmente en la zona rural y áreas marginales de las grandes ciudades.

Dentro de circunstancias desfavorecedoras para la educación donde se conjugan contextos sociales, económicos y políticos, es difícil exigir una total y óptima formación docente. Así lo demuestran las evaluaciones tomadas a docentes y estudiantes entre las que se puede citar las pruebas internacionales del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo 2014 (Terce) en el cual participa América Latina, y donde se constata fácilmente el nivel de rendimiento de estudiantes y la brecha de conocimientos y social en relación con países como Finlandia, lugar donde los chicos y chicas poseen un nivel de análisis muy alto y la deserción escolar casi no existe.

Otra evidencia está en las pruebas SER Estudiante, evaluaciones que se toma a jóvenes que pertenecen al sistema educativo ecuatoriano, en cuarto, séptimo, décimo años de EGB y tercero de Bachillerato, donde los resultados arrojados, según el Instituto de Evaluación Educativa (Ineval) están bajo la media esperada en materias como Matemática y Lenguaje.

La Unesco menciona una solución para frenar la brecha digital y de conocimientos, se trata de que cada uno de los países latinoamericanos busque una generosa igualdad educativa, es decir, que trabajen en conjunto, tanto instituciones privadas como públicas para compartir conocimientos, optimizar recursos, habilitar proyectos en común, dar cabida a un trabajo en conjunto, brindar apoyo y lograr salir adelante, lo cual también dependerá mucho del apoyo estatal y de la comunidad.

Es importante llegar a una universalización de la educación, por lo cual la Unesco considera que, si bien los gobiernos latinos han hecho una mayor inversión en el tema educativo, aún existen muchas falencias, por lo que deben tener cuidado con la no terminación de la escuela y del colegio, ya que aquello implicará tarde o temprano un alto precio, como es aumento de delincuencia, del desempleo, la mala calidad de vida y demás problemas sociales.

1.7 El Portafolio

El portafolio es tomado en cuenta como un espacio de colección donde se encuentran exposiciones y toda la evidencia del trabajo realizado por una o varias personas. Se originó en el campo artístico, orientado hacia carreras como Diseño, Pintura, Escultura, entre otros. El objetivo principal de estos profesionales era dar a conocer sus obras de arte o buscar financiamiento para seguir produciéndolas. García Doval (citado por Elena Barberá Gregori y Elena de Martín Rojo, 2011) sostiene que su origen se atribuye al área médica, ya que permitía conocer algo más que estadísticas y datos cualitativos del paciente.

Elena Barberá Gregori y Elena de Martín Rojo (2011) manifiestan que en los años 80 del siglo XX en los Estados Unidos comienza un malestar general de padres de familia y docentes, debido a que los estudiantes de las escuelas eran evaluados únicamente de forma cuantitativa y presentaban problemas de aprendizaje. Frente a esta crítica surge la idea del portafolio como una herramienta que permita conocer el trabajo realizado por el docente junto sus estudiantes. También se pudo observar el producto del aprendizaje de los jóvenes como sus escritos, pinturas, relatos, entre otros. El docente recopilaba toda esta información, la ordenaba y la evaluaba para saber cómo está el proceso de enseñanza-aprendizaje de cada uno de sus estudiantes.

Pero, ¿qué es el portafolio educativo? Muchos docentes consideran que es una carpeta física donde recopilan información muy valiosa, como los trabajos de los estudiantes, sus obras de arte y sus redacciones; otros profesionales diferencian entre dos tipos de portafolios: el del docente y del estudiante.

El portafolio docente en la escuela tradicional debe contener el perfil profesional, logros, planificación, objetivos, trabajos de algunos estudiantes y es un documento que posibilita la reflexión del quehacer educativo del propio docente. Por otra parte, el portafolio del estudiante es una carpeta que almacena sus producciones como resultado de su aprendizaje, el mismo que debe contener objetivos y tema.

En el siglo XXI, Barberá y de Martín (2011) se inclinan más por un portafolio educativo capaz de realizar una fusión entre el del estudiante y el del docente, y la manera cómo lograr esta unión a través del uso de portafolios electrónicos que permiten tener actividades e información del docente y del estudiante. Esta información será constante y permanecerá en línea, también ofrece la opción de subir videos, música y formatos de reproducción continua, opciones que no ofrecía el portafolio físico.

1.7.1 Portafolio educativo electrónico

El portafolio digital o electrónico, también conocido como *e-portafolio*, está inmerso en el campo educativo a nivel de escuela, colegio y universidad, y muestra las evidencias de los trabajos que realizan los estudiantes junto con el docente como guía.

El portafolio electrónico es una herramienta orientada a la teoría del aprendizaje constructivista, la misma que afirma que el estudiante crea su propio conocimiento a través de los conceptos mentales que va adquiriendo y que los conjuga con el conocimiento ya adquirido anteriormente. Barberá y de Martín (2011) manifiestan que el “e-portafolio se ampara en la corriente constructivista como teoría y en la praxis psicopedagógica, específicamente cuando se indica que el conocimiento y el aprendizaje no son una copia de la realidad, sino una construcción activa del sujeto en interacción con un entorno”.

El portafolio educativo electrónico incentiva la construcción del aprendizaje significativo que propuso David Ausubel, ya que la producción que se refleja en el portafolio digital es resultado de los conocimientos previos del estudiante y que el docente fortalece al procurar más aprendizajes e información. Además las actividades escolares que propone el docente, deben estar asociadas a los intereses del estudiantado y a los objetivos curriculares.

Es importante mencionar que el portafolio escolar electrónico no consiste en el simple agrupamiento de trabajos de todos los estudiantes para más tarde guardarlos en una carpeta virtual, pues implica un proceso de organización, producción, reflexión y análisis, además debe ser un espacio donde trabajan en conjunto docentes y estudiantes e incluso padres de familia, quienes pueden presenciar el trabajo realizado por sus hijos.

Muchos docentes han oído hablar del portafolio del docente y portafolio del estudiante, definiciones que tal vez llegaban a confundir y no se las lograba explotar al máximo. El portafolio del docente cumplía el papel de mostrar el perfil profesional, logros, actividades, producciones y planificación del docente, mientras que el del estudiante mostraba el conjunto de trabajos realizados por el joven en un tiempo determinado, pero el análisis real del portafolio es un punto que ha pasado desapercibido.

Como se mencionaba, Barberá y de Martín (2011) proponen no dividir al portafolio tan drásticamente. Actualmente, con la tecnología a favor de la pedagogía, lo óptimo es vincular el portafolio del docente y del estudiante, pues existe *software* que permite la creación de portafolios electrónicos con perfiles de usuario como docente y estudiante, que a su vez pueden interactuar y vincularse para lograr el proceso de enseñanza-aprendizaje; se habla de un portafolio electrónico de aprendizaje que involucre a todos los actores del proceso.

El portafolio electrónico puede ser utilizado en la educación a distancia, semipresencial o presencial, a nivel superior, en Bachillerato y en Educación General Básica. La institución educativa que opte por él abre a sus estudiantes otra manera de trabajar el conocimiento, la creatividad y la evaluación. Este tipo de herramienta, por su presencia en línea, ofrece albergar muchos tipos de formatos de audio, video, fotografía, escritura, blogs, wikis, entre otros.

Algunos autores sostienen que la estructura del portafolio electrónico dependerá de los objetivos que se persiga y del área de estudio, pero en general debería tener una estructura básica:

- Menú de contenidos
- Objetivos
- Muestras o productos digitales
- Interpretación de productos
- Conclusiones de los mismos.

Una buena elaboración del portafolio electrónico es importante porque muestra la realidad sobre las habilidades de los estudiantes y permite que el profesor tenga una mirada sobre las fortalezas, debilidades y puntos de apoyo que el estudiante necesita. Así, este proceso permite una evaluación más objetiva, basada en las rúbricas que el docente prepara previamente.

Expertos en el tema afirman que para realizar un proceso de evaluación es necesario poseer diversos recursos u opciones de evaluación, y no caer en una evaluación única y subjetiva. Para Barberá y de Martín (2011), el e-portafolio propone calificar varias actividades: planes escolares, tomar lecciones, estudio de casos, notas tomadas en campo abierto, reflexiones sobre un tema, cartas, postales, videos, trabajos de investigación, coevaluaciones, autoevaluaciones, imágenes, entrevistas, intervenciones en grupos de trabajo, charlas, entre otros. Todos los trabajos pretenden que el estudiante reflexione sobre su labor, y de esta forma promover en el discente su meta-cognición y responsabilidad sobre lo que aprende.

Existen muchos portafolios virtuales orientados a una diversidad de temas pedagógicos, artísticos y de negocios, por lo que no todos se destinan a la educación. Al hablar de los tipos de portafolios electrónicos, Barberá y de Martín (2011) creen que se clasifican según los siguientes criterios: su finalidad, su emisor o empresa a cargo, el público a la que esté destinada, el tipo de contenido que se desee transmitir y el apoyo tecnológico.

1.7.2 Usos del e-portafolio educativo

El portafolio electrónico puede ser usado por la ciudadanía en general, sea en el ámbito académico como en el profesional. Barberá y de Martín (2011) mencionan que los gobiernos pertenecientes a la Unión Europea (UE) propician su uso a través del Portafolio Europeo de las Lenguas (PEL), en el que cualquier persona puede suscribirse de forma virtual y compartir su aprendizaje, reflexionar y autoevaluarse.

Barberá y de Martín (2011) apuntan a que el portafolio, en poco tiempo, puede llegar a ser un elemento de uso diario. El Instituto Europeo de Aprendizaje en Línea promueve el uso del currículum vitae en línea para facilitar la transmisión de información académica de un lugar a otro, y todos puedan estar en conocimiento de sus avances y oportunidades de

trabajo. En América la web LinkedIn funciona como un portafolio en línea y conecta a las personas con sus intereses profesionales y colegas, e incluso es útil para emprender nuevos trabajos o negocios.

Como se mencionó en un principio, el portafolio nació de la mano de carreras artísticas. Después de una investigación sobre el tema se encontraron portafolios electrónicos como Deviant Art, orientado a portafolios fotográficos, y Boost, orientado a exponer las ideas o proyectos que alguien tenga en mente o para buscar publicidad y financiamiento.

Para personas aficionadas al diseño existen muchos portafolios electrónicos de utilidad como Studio Airport y PortfolioBox, además de un sinnúmero de portafolios orientados a fotografía, diseño, estilismo, arquitectura, maquillaje, modelaje de pasarela, entre otros, que incluso se pueden descargar y llevarlos en un celular o tableta.

Para el caso educativo existen muy buenos portafolios electrónicos que poseen interfaces muy intuitivas y modernas, cumplen con funciones pedagógicas importantes y ofrecen servicio técnico; el único inconveniente en algunos casos es el costo de estos servicios. Con base en una investigación previa se cita algunos ejemplos:

| Sitio web | Dirección electrónica |
|-------------------------|---|
| - Digication | https://www.digication.com/ |
| - Foliotek | http://www.foliotek.com/ |
| - Epsilen | https://www.epsilen.com/security/login.aspx |
| - Live Text | https://www.livetext.com/ |
| - Easy portfolio | https://wordpress.org/plugins/easy-portfolio/ |

Tabla 1. 2 Sitios web, portafolios electrónicos privados
Fuente: Propia

El software libre también está del lado de la educación, si ese lo ocupará en línea bastará con un registro en la red y se lo puede comenzar a utilizar, pero si el fuerte de una persona es el trabajo con códigos abiertos podrá descargar los siguientes programas y modificarlos según las necesidades específicas de cada centro educativo. Previa investigación se cita algunos ejemplos:

| Sitio web | Dirección electrónica |
|-------------------|---|
| - Mahara | https://mahara.org/ |
| - My Stuff | http://wiki.atutor.ca/display/atutorwiki/MyStuff+ePortfolio+Module |
| - Elgg | http://elgg.org/ |
| - Drupal | http://es.wikipedia.org/wiki/Elgg_%28software%29 |

Tabla 1. 3 Sitios web, portafolios electrónicos gratuitos
Fuente: Propia

Si el interés es trabajar el portafolio electrónico por medio de redes sociales y se posee el conocimiento necesario, también es factible diseñarlos de forma rápida, segura y efectiva. En lugar de tener un simple contenido estático hay la opción de tenerlo en red, compartirlo y reflexionar sobre el mismo como es el caso de:

- Google sites
- Blogs
- Wikis

A lo largo del tema sobre portafolios educativos de aprendizaje en línea, el objetivo es propiciar la utilización de éstos como una herramienta más para el aula o fuera de ella, para fomentar el aprendizaje, el análisis y la evaluación cualitativa; además es importante entender que los papeles de docentes y estudiantes no pueden estar separados, ya que ambos persiguen un objetivo y se debe procurar un trabajo colaborativo. Por otro lado, existen *softwares* que ofertan portafolios gratuitos y otros de desarrollo propio, lo cual ofrece alternativas para quienes quieren hacer uso del mismo.

1.8 Plataformas educativas

Con la existencia de la Internet, Carneriro et al (2009) afirma que las oportunidades de acceso a la información son muy altas y la autoformación es una realidad, ya que se ofertan programas educativos bien elaborados y variados que incentivan al aprendizaje.

La Internet se ha convertido en una herramienta pedagógica y los sitios educativos se los puede clasificar, según Area (citado por Carneriro et al, 2009, p. 95) por su finalidad: de naturaleza informativa, de naturaleza pedagógica o didáctica. En el primer caso, las fuentes de información educativa pueden encontrarse en páginas web de ministerios de educación, instituciones educativas, repositorios virtuales, organismos o empresas destinadas a educación y bibliotecas, donde el objetivo es transmitir datos e información a los usuarios.

En el segundo caso, los sitios web son diseñados como herramientas tecnológicas para apoyar el trabajo del docente, y su objetivo es fomentar o incentivar el proceso de enseñanza-aprendizaje en los estudiantes. Allí se puede encontrar entornos virtuales que ofrecen diversas actividades lúdicas como intranets educativas que apoyan con ideas y acciones para docentes, las cuales son entornos de enseñanza donde se requiere un registro en línea por parte del docente y estudiante para permanecer en contacto.

Las plataformas educativas están inmersas en el segundo caso, es decir son tecnologías que apoyan a la labor educativa; para su uso se requiere un registro de usuario e inmediatamente estarán, tanto el docente como el estudiante, en capacidad de utilizar los recursos y materiales didácticos que ofrezca el sitio web, para trabajarlos en clase o fuera de ella porque les permite estar conectados ya sea de forma sincrónica o asincrónica.

En este siglo es común usar la palabra *e-learning*, que significa aprendizaje en línea y es utilizado dentro de las TIC para referirse a los programas educativos que funcionan en Internet, cuyo objetivo es proporcionar herramientas educativas a profesores e incentivar el proceso de enseñanza aprendizaje en los estudiantes. Además en este nuevo tipo de

aprendizaje en línea, el estudiante es quien debe gestionar su propio aprendizaje con la colaboración de sus maestros y compañeros.

Bajo el pensamiento de educación en línea o *e-learning*, Carneriro et al (2009) manifiesta, que son muchas las instituciones de educación primaria, secundaria y superior que optan por incorporar dentro de su plan de estudios a las plataformas educativas, las mismas que deben ajustarse al programa institucional, ser una herramienta de aprendizaje y un refuerzo dentro de la enseñanza presencial.

Las plataformas educativas son accesibles para toda la comunidad educativa, apuntan al servicio de docentes, estudiantes y padres de familia. Dependiendo de las necesidades y recursos de cada institución educativa, se optará por una plataforma de intranet, lo que determina su uso únicamente dentro de la instalación educativa y de las plataformas que funcionan dentro del espacio web, sin importar el lugar o la hora de acceso a la misma.

Dentro de las plataformas educativas, se habla de dos roles principales que son el perfil del docente y el perfil del estudiante. El docente puede gestionar su curso virtual, es decir crearlo, ingresar su perfil profesional, su planificación del área, la descripción del curso, las actividades a realizarse, la metodología de evaluación, comunicarse con los estudiantes, entre otras. Los estudiantes, por otra parte, desde una computadora pueden acceder a su curso virtual, compartir material con sus compañeros y profesor, enviar correos electrónicos, mensajería en línea y conexión permanente a los contenidos de su interés.

Las plataformas educativas o llamadas Sistemas de Gestión del Aprendizaje (SGA, conocidas también por sus siglas en inglés LMS) son líderes en cursos virtuales. Toda plataforma educativa, debe ofrecer:

- Planificación del curso, según el nivel correspondiente del grupo de estudiantes
- Creación de contenidos y evaluaciones
- Envío de documentos y almacenamiento de los mismo
- Opción para subir videos multimedia
- Ofrecer herramientas multimedia

Carneriro et al (2009, p.99) afirma que una plataforma educativa debe ofrecer, un “entorno de aprendizaje y relación social con sistemas de evaluación y seguimiento del progreso del alumnado: desarrollo y realización de trabajos, realización de exámenes, herramientas de análisis estadístico, gráficas y herramientas que faciliten la comunicación y el trabajo colaborativo entre profesores y estudiantes”.

Otras cualidades que debe ofrecer una plataforma educativa son herramientas de comunicación asincrónicas:

- Correo electrónico
- Foros

- Listas de contactos
- Noticias o mensajes nuevos
- Calendario

Herramientas de comunicación sincrónicas:

- Mensajería instantánea
- Video llamada
- Video conferencia
- Pizarra electrónica compartida

Es importante, según Carneriro et al (2009, pág. 99), que se cuente con un “entorno administrativo, con herramientas para el otorgamiento de permisos a los diferentes usuarios y la administración y gestión de los cursos que permitan llevar un registro del trabajo realizado por los estudiantes, generando estadística que van desde los indicadores de utilización y rendimiento de los estudiantes hasta el número de conexiones que han tenido, incluyendo los sitios más visitados”.

Al momento de elegir una plataforma educativa se debe tener en cuenta los siguientes indicadores de calidad como por ejemplo:

- Características técnicas que garanticen el resguardo de información
- Creatividad, organización y proceso estable de los elementos que componen la plataforma
- Valorar las posibilidades de comunicación asincrónica y sincrónica entre estudiantes y docentes
- Variedad de materiales curriculares en relación con las principales teorías educativas como son la constructivista y cognitivista

En la actualidad existen plataformas educativas comerciales que tienen un costo, las gratuitas que funcionan en la web y aquellas de código abierto pueden transformarse de acuerdo con las necesidades educativas de cada institución.

En base a la investigación se sugiere el nombre de algunas plataformas educativas que implican la cancelación por uso de licencia:



Imagen 1. 1 Sitios web de plataformas educativas privadas
Fuente: Propia

Después de la investigación, se sugiere revisar los siguientes sitios web sobre plataformas educativas de código abierto o software libre para adecuarlas según requerimientos de la institución educativa.



Imagen 1. 2 Sitios web de plataformas educativas de código abierto
Fuente: Propia

Existen plataformas educativas que ofrecen un servicio gratuito para la creación o conducción de cursos, simplemente con un registro en línea. La limitación de este servicio es la capacidad de almacenamiento, al ser gratuito es insuficiente la capacidad para crear cursos para el almacenamiento de datos y la nula asistencia técnica. Con base en la investigación se sugiere los sitios web:

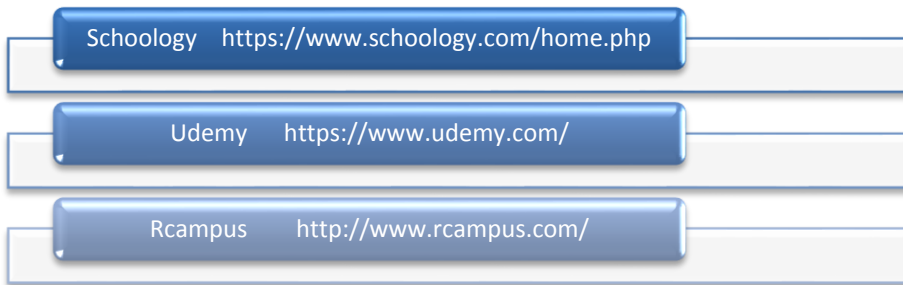


Imagen 1. 3 Sitios web de plataformas educativas gratuitas
Fuente: Propia

1.9 Chamilo

Es una plataforma educativa que trabaja bajo una licencia de código abierto o *software* libre, y está destinada para gestionar un aprendizaje en línea o *e-learning*. Según la página web oficial de Chamilo (2014), sus objetivos son:

- Acceder a la educación y al conocimiento a través de un costo mínimo
- Adaptar la interfaz para la utilización del *software* en países menos desarrollados
- Crear un aprendizaje en línea de acceso libre

1.9.1 Origen de la Plataforma Educativa Chamilo

Como menciona el sitio web de Chamilo (2014) el origen de la plataforma data del año 2000, cuando inicia el proyecto Claroline, pero debido a desacuerdos en políticas de comunicación en 2004 sufre una bifurcación y se lanza el proyecto Dokeos, para finalmente en 2010 sufrir otra bifurcación con la publicación de Chamilo 1.8.6.2.

La Plataforma educativa Chamilo se oficializa el 8 de enero de 2010, y tras separarse de Claroline y Dokeos, su presencia en solitario genera algo de inseguridad en el grupo de programadores, razón por la cual se crea un foro abierto para recibir contribuciones del público en general, donde se registraron muchos informáticos y en un tiempo de 30 días se lograron grandes aportaciones.

Chamilo (2014), se encuentra registrado en Bélgica en el año 2010 y su sede oficial está en España a partir del año 2014. La plataforma cuenta con 1 400 000 usuarios de 175 países que son considerados como pasivos, ya que utilizan la plataforma para fines educativos; los usuarios activos son aproximadamente 500, quienes aportan al crecimiento soporte técnico y diseño de Chamilo.

1.9.2 Chamilo al servicio de los usuarios

Chamilo es una plataforma fácil de usar, cuenta con herramientas pedagógicas avanzadas y está destinado para hacer uso del mismo a partir de los 6 años de edad en adelante. El sistema fue desarrollado en PHP y obedece a un sistema LAMP y WAMP en el servidor, por parte del usuario se requiere una computadora actualizada, conexión a Internet y descargar el *plug-in* Flash, a fin de utilizar ciertas aplicaciones avanzadas.

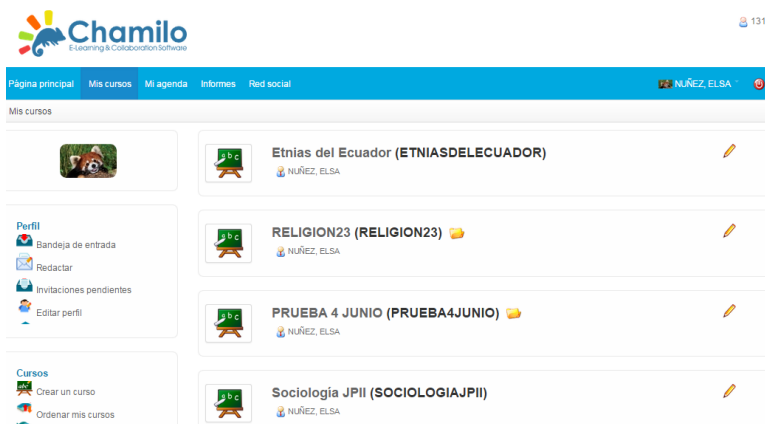


Imagen 1. 4 . Chamilo, visualización de ventanas interactivas
Fuente: Propia

Chamilo posee tres formas de uso:

Primero, la versión gratuita o Chamilo LMS implica el uso de la plataforma educativa en línea, basta con un registro en Internet y se puede tener acceso a la creación de cursos en línea, tanto para gestionar perfiles de estudiantes como perfiles para docentes.

Funciones LMS de Chamilo:

- Gestión de cursos y usuarios limitados
- Afinidad con Scorm
- Exámenes controlados por tiempo
- Zonas horarias
- Generación de certificados
- Seguimiento del progreso de usuarios
- Red social incorporada
- Espacio limitado para almacenamiento

Segundo, es la modalidad que implica un costo o también llamado **Chamihost** (Chamilo huésped), el cual posee ciertas ventajas adicionales como:

- Utilización al instante de la última versión estable de Chamilo
- Portal de asistencia técnica en línea durante todo el año
- Creación de cursos y usuarios ilimitados

Ámbito educativo

- Spectrum college, colegio belga
- Unidad Editorial en España
- Universidad Autónoma de Chile
- Universidad Tecnológica del Perú
- Universidad San Ignacio de Loyola en Perú
- Alianza Francesa en Lima – Perú
- Escuela de Gastronomía Lima - Perú
- Academia de Policía Belga
- Ricky Rescue, Escuela de Formación de Bomberos de los Estados Unidos

Ámbito empresarial

- Aircalin, aerolínea francesa
- Procampo empresa agropecuaria en Perú
- CESGA Centro de Supercomputación de Galicia con 23 000 mil usuarios y 800 cursos

Chamilo, en su afán de profesionalizar permanente a los docentes y guías pedagógicos, desde el año 2010 frecuentemente crea cursos de actualización. Los temas a tratar van desde presentaciones sobre ¿qué es Chamilo? Hasta la creación de cursos y administración e instalación de la plataforma.

Los cursos se dictan de forma virtual y presencial, tal es el caso del tema ¿cómo crear un curso virtual? llevado a cabo el mes de abril de 2015, o el Festival de Gnome, realizado en el Centro Cultural Petroperú en marzo de 2015, además de cursos en línea con temáticas interesantes, sus precios alcanzan los USD 300.

1.9.4 Funciones generales de Chamilo

En enero de 2015 salió la última versión estable de Chamilo LMS 1. 9. 10, la que en términos generales dispone de las siguientes funciones:

- **Gestión de cursos:**

Cualquier profesor alrededor del mundo puede crear un curso correspondiente a una área de saber y a un año en específico. Manejar el curso es muy sencillo, la interfaz es amigable, colorida, con páginas muy intuitivas, y si se trata de usuarios muy avanzados pueden acoplar sus necesidades según requieran.

- **Gestión de usuarios:**

Se registra a las personas o estudiantes y se los asigna a los diferentes cursos, es una acción que toma poco tiempo y se la puede hacer en instantes con la función de importación a partir de ficheros XLS y el registro automático de personas.

- **Herramientas pedagógicas:**

Los docentes pueden hacer uso de más de 20 herramientas pedagógicas sencillas e intuitivas para el desarrollo de sus clases, para construcción de contenidos y para comunicación con los estudiantes.

- **Certificados de aprendizaje:**

Si el docente desea oficializar el desarrollo de un curso, y siempre que los estudiantes hayan logrado el objetivo, podrá generar certificados de aprobación para todos los asistentes éstos contarán con formatos predeterminados de forma muy intuitiva y rápida.

- **Apoyo SCORM, AICC IMS/QTI:**

Es un punto muy fuerte que tiene Chamilo, usted podrá importar contenidos de fuentes externas fácilmente, como es el caso de Hot Potatoes⁶.

- **Exportación de resultados:**

Posee formatos flexibles de exportar, podrá generar reporte de notas o calificaciones en Excel o en un sistema de gestión académica.

1.10 Herramientas pedagógicas que ofrece Chamilo

Lo principal, para comenzar a utilizar Chamilo es el registro como **nuevo usuario**, se debe llenar los campos requeridos, se establece una contraseña personal y se procede a su uso inmediato.

1.10.1 Creación del portafolio educativo en Chamilo

Después del registro obligatorio como usuarios de Chamilo, ya sea bajo el perfil de docente o estudiante, la plataforma da la opción de crear un portafolio con datos de quien da la clase y de quien la recibe (docente y discente).

⁶ Hot Potatoes, es un programa para realizar ejercicios educativos ofrece varios tipos de preguntas como respuesta única, múltiple respuesta, emparejamiento, entre otras, no tiene licencia libre.

Al dar un clic en **Página principal** se despliegan varias opciones, se da clic en **Editar Perfil** y allí se procederá a crear el portafolio del docente, se introduce datos personales como: nombres, apellidos, país, idioma, correo electrónico, entre otros.

En lo referente al perfil profesional o competitivo de una persona, ofrece campos a ser llenados relacionados con competencias laborales, áreas del conocimiento, habilidades, producciones u obras, también habilita direcciones web de redes sociales como: Facebook, LinkedIn, Google Plus, Twitter, Hi5, donde otras personas podrán contactarlo.

Existe la posibilidad de subir trabajos elaborados por el usuario, como videos, escritos, fotografías, sonidos y darlos a conocer al público que podrá brindar opiniones. Esta opción enriquece la oportunidad de realizar mejoras en un trabajo, al estar en línea los compañeros harán comentarios fructíferos sobre lo que observan, leen, miran y escuchan. De esta manera Chamilo pretende cumplir con el objetivo de un portafolio educativo, que sirva para estar comunicados entre docentes y estudiantes, que permita una exposición de tareas o trabajos, que se pueda dejar comentarios, críticas o aportes a lo expuesto, es decir sirve para realizar una evaluación cualitativa y cuantitativa del proceso.

El docente puede realizar ambos tipos de evaluación, ya que Chamilo por su formato multimedia permite la subida de material variado, el mismo que puede ser evaluado desde una óptica cualitativa. El público en general puede resaltar habilidades, hacer correcciones y demás opiniones sobre lo que observa, lo cual se convierte en una realimentación del trabajo inicial para el autor.

El docente también puede hacer una evaluación cuantitativa de los diferentes materiales que observe, podrá reflexionar sobre los trabajos y asignar notas a los estudiantes, lo cual sirve para medir si se han conseguido los objetivos planteados al inicio del curso.

Chamilo ofrece la opción de **Perfil Compartido**, donde aquellos datos personales y habilidades los podrá compartir con el público o seleccionar un grupo de amigos para comunicar su información.

Para ofrecer un orden, la plataforma en línea Chamilo divide a sus herramientas pedagógicas en tres secciones generales que son:

- **Creación de contenidos**
- **Interacción**
- **Administración**

1.10.2 Creación de contenidos

Posee los siguientes íconos de trabajo, que permiten estructurar un curso y son desarrollados exclusivamente por el docente:

- *Descripción del curso:* Constituye la parte inicial del desarrollo de un curso donde el docente puede presentar una introducción del mismo, es como realizar una planificación detallada donde constan objetivos generales y específicos, metodología, material, recomendaciones bibliográficas, evaluaciones, materiales, recursos humanos y técnicos y notas extras.

De forma explícita el docente informa a sus estudiantes sobre la temática, trabajos y herramientas que se trataran en el curso, y da las pautas para su correcto desenvolvimiento.

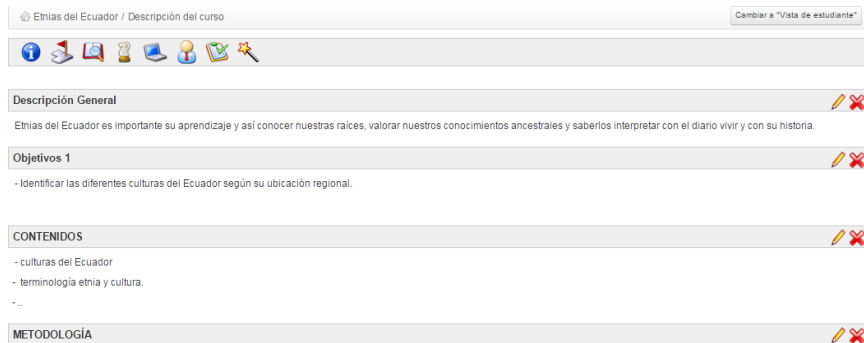


Imagen 1. 6 Chamilo, descripción de un curso
Fuente: Propia

- *Documentos:* Posibilita la importación de documentación en texto, audio y video, permite subir imágenes, grabar voz. Adicional, permite la clasificación de esta información con la creación de carpetas, también hay la opción de comprimir documentos y descargar los mismos.

El sistema crea por defecto dos carpetas: Carpetas de los usuarios e Historial de conversaciones en el chat; se pueden crear carpetas de música, imágenes y videos, según los requerimientos del docente.

En caso de subir imágenes, Chamilo ofrece la opción de **retoque fotográfico** o se puede dibujar directamente en la opción de **dibujar**.

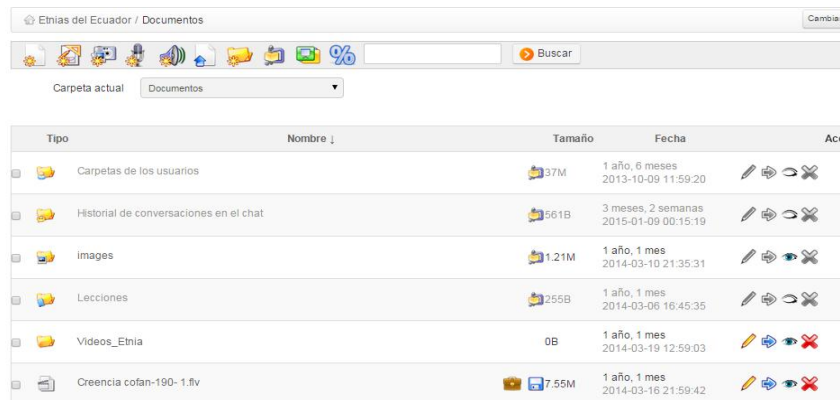


Imagen 1. 7 Chamilo, documentos de un curso
Fuente: Propia

- *Lecciones:* Permite crear ejercicios, adicionar enlaces web, dejar tareas, foros o documentos de interés para los estudiantes, también se puede importar contenidos pedagógicos de otras direcciones o programas web que soporten la norma Scorm (Dokeos, Hot Potatoes, entre otros).

En este lugar se enlistan las tareas, ejercicios, o lecciones pendientes que tienen los estudiantes, así ellos estarán atentos de sus tareas y las podrán encontrar de forma ordenada y clasificada.



Imagen 1. 8 Chamilo, lecciones de un curso
Fuente: Propia

- *Enlaces:* Este ícono permite que el docente adicione direcciones web de interés para los estudiantes, estos sitios pueden clasificarse por carpetas.

Los enlaces electrónicos llevan directamente a la información de interés, con la posibilidad de leerlos en línea o de descargarlos según la necesidad.

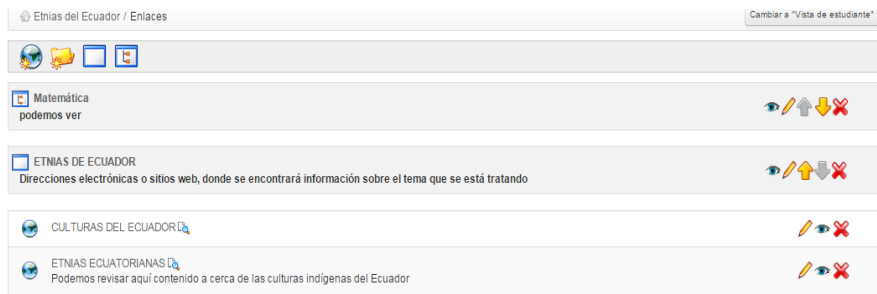


Imagen 1. 9 Chamilo, enlaces a sitios web
Fuente: Propia

- *Ejercicios:* Este ícono permite realizar diferentes ejercicios, que se basan en el desarrollo de algunos reactivos como: respuesta única, respuesta múltiple, rellenar blancos, relacionar elementos, respuesta abierta, respuesta basada en imagen, preguntas de combinación, respuesta única, respuesta múltiple, preguntas de verdadero o falso y preguntas de completación.

Permite elaborar evaluaciones en línea, o hacer un cuestionario para ejercitar a los estudiantes con preguntas relacionadas al tema que están tratando. Chamilo generará un reporte, con hora, fecha, aciertos y desaciertos, y el docente de ser necesario retroalimentará las respuestas dadas por los estudiantes.

También se puede ver los resultados en vivo, es decir mientras los estudiantes responden, el docente observa todo lo que pasa en la evaluación, mira los intentos acertados o no de sus estudiantes. También podrá exportar las notas a formato Excel y obtener un reporte por cada pregunta planteada.

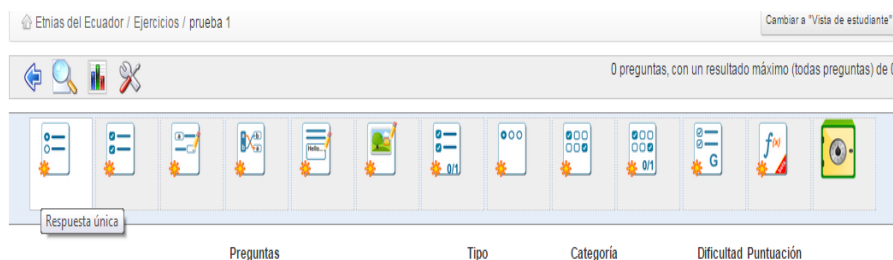


Imagen 1. 10 Chamilo, tipos de preguntas para hacer una evaluación
Fuente: Propia

- *Anuncios:* Permite crear anuncios que llevan una o varias tareas pendientes para los estudiantes; es como un correo interno instantáneo donde el docente crea una noticia para su grupo de estudiantes y ésta será enviada de forma automática a su grupo de estudiante e incluirá una copia para el docente.

Estos anuncios instantáneos aparecen en la bandeja de mensajes de la plataforma Chamilo, lo que constituye una alerta indicando que existe información por leer.

| Título | Publicado por | Última actualización | Modificar |
|---|---------------|---------------------------------|-----------|
| Cree una frase sobre identidad nacional | NUÑEZ, ELSA | 19 de Marzo 2014 a las 04:25 PM | |
| Cree una frase sobre identidad nacional | NUÑEZ, ELSA | 19 de Marzo 2014 a las 04:25 PM | |
| Cree una frase sobre identidad nacional | NUÑEZ, ELSA | 19 de Marzo 2014 a las 04:25 PM | |
| TRABAJO FINAL PARA MES DE JULIO | NUÑEZ, ELSA | 14 de Marzo 2014 a las 04:23 PM | |

Imagen 1. 11 Chamilo, creación de anuncios
Fuente: Propia

- **Evaluaciones:** El ícono de **Evaluaciones** se relaciona directamente con el ícono de **Ejercicios**. En ambos se puede ir realizando ejercicios, establecer puntajes y reglas al momento de aplicar la evaluación a los estudiantes, inmediatamente en ambos íconos se puede visualizar el progreso de cada uno de ellos.

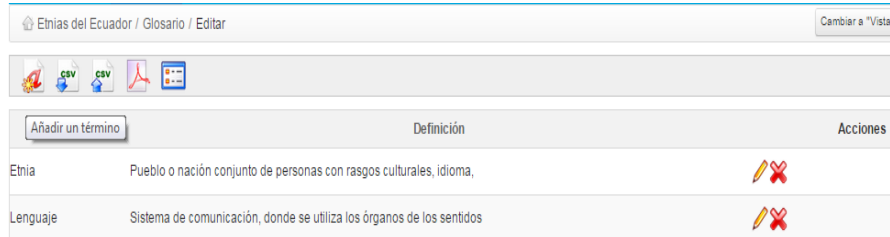
El ícono de evaluaciones ofrece muchos más detalles sobre las notas o puntajes alcanzados, da un informe detallado de cada pregunta, también se visualiza un registro con el nombre del estudiante, fechas de inicio y finalización de la prueba, vista en tiempo real, puntuación y calificación de la misma; existe la posibilidad de exportar las puntuaciones al formato Excel.

Se puede importar ejercicios desde Excel, Hot Potatoes y Qti2, o desde el banco de preguntas de Chamilo, además genera certificados. Existen plantillas para asignar los datos necesarios de los participantes, que se pueden imprimir o enviar de forma digital a los estudiantes que hayan aprobado el curso.

| Nombre | Apellidos | Grupos | Duración (m) | Fecha de inicio | Fecha de finalización | Puntuación | Estado | Lecciones | Acciones |
|--------|-----------|-----------------|--------------|---------------------|-----------------------|-------------------|--------------|-----------|----------|
| ELSA | NUÑEZ | Grupo SOCIALES1 | | 2014-03-16 19:42:03 | 2014-03-16 19:43:19 | 21.43% (21 / 98) | Sin corregir | | |
| Alita | Cachorra | Grupo SOCIALES7 | | 2014-03-19 15:25:54 | 2014-03-19 15:37:32 | 21.55% (25 / 116) | Corregido | | |
| Wivi | Ordoñez | | 9 | 2014-03-19 15:15:45 | 2014-03-19 15:47:36 | 56.03% (65 / 116) | Corregido | | |

Imagen 1. 12 Chamilo, evaluaciones a estudiantes
Fuente: Propia

- **Glosario:** Docentes y estudiantes pueden crear un diccionario donde encuentren el significado de palabras que desconocen, invita a importar o exportar un glosario de formato CSV o PDF. Es una opción excelente sobre todo cuando se tratan temas complejos en un curso.







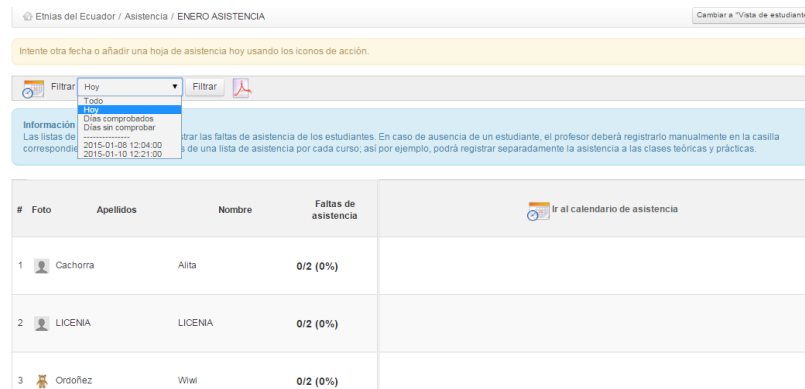
| Añadir un término | Definición | Acciones |
|-------------------|---|---|
| Etnia | Pueblo o nación conjunto de personas con rasgos culturales, idioma, |   |
| Lenguaje | Sistema de comunicación, donde se utiliza los órganos de los sentidos |   |

Imagen 1. 13 Chamilo, creación de glosario

Fuente: Propia

- *Asistencia:* Muestra una lista con los nombres y apellidos de los estudiantes, junto a la asistencia o no asistencia y fecha y hora. Funciona como un calendario donde el docente registrará el cumplimiento de los estudiantes.

Existe la posibilidad de filtrar la asistencia del estudiantado a través de fechas establecidas.









| # | Foto | Apellidos | Nombre | Faltas de asistencia | Ir al calendario de asistencia |
|---|---|-----------|---------|----------------------|---|
| 1 |  | Cachorra | Ailita | 0/2 (0%) |  |
| 2 |  | LICENIA | LICENIA | 0/2 (0%) |  |
| 3 |  | Ordoñez | Wivi | 0/2 (0%) |  |

Imagen 1. 14 Chamilo, asistencia de estudiantes

Fuente: Propia

- *Programación Didáctica:* Cuando el docente haya olvidado alguna unidad didáctica o un tema en el curso inicial, este es el espacio donde podrá realizar rectificaciones y hacer un alcance a lo que planificó.

Permite que el docente detalle las unidades didácticas, la programación y les asigne una fecha de inicio y de finalización.

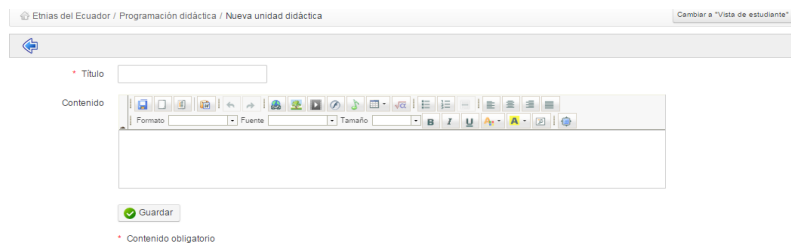


Imagen 1. 15 Chamilo, programación didáctica
Fuente: Propia

- Por último, dentro de la sección **creación de contenidos** se generará por defecto un ícono con el nombre del curso, éste representa un pequeño administrador de tareas donde se otorga o se niega permisos a los estudiantes, en lo referente a dejar artículos, comentarios y participar de actividades de interacción grupal.

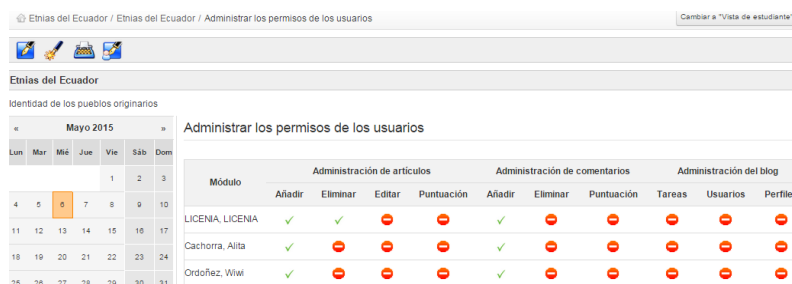


Imagen 1. 16 Chamilo, administrador de tareas
Fuente: Propia

Cada uno de los íconos mencionados tiene la opción de editar el contenido siempre que se crea necesario, además el docente, según su criterio pedagógico, será el encargado de permitir o restringir la visualización de contenidos y el estudiante visualizará aquello que el docente haya desbloqueado.

1.10.3 Interacción

Los siguientes íconos tienen su fuerte en la comunicación sincrónica y asincrónica entre estudiantes y docentes.

- *Agenda*: Es un calendario desarrollado por el docente que permite la creación de nuevos eventos, consiste en enlistar tareas, pruebas, foros y encuentros grupales en línea mediante el uso de la agenda diaria.

En el momento que se está detallando un evento, aparte de añadir texto, se puede agregar fotografías, videos, audio, tablas e insertar hipervínculos.

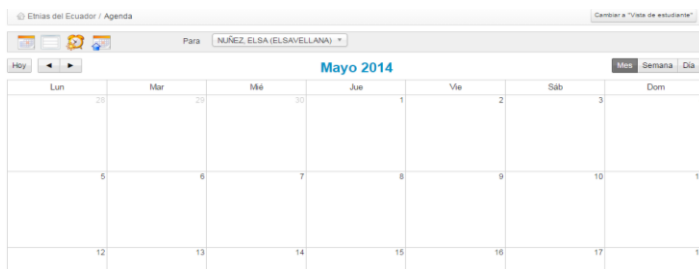


Imagen 1. 17 Chamilo, agenda de noticias y tareas
Fuente: Propia

- *Foro*: El docente crea espacios destinados a la discusión de temas de interés, participan docentes y estudiantes y se plantean diferentes temáticas. El objetivo es crear reflexión y análisis en los estudiantes para que dejen sus comentarios.

A la temática planteada se le puede agregar videos de Youtube, imágenes, hipervínculos, colores y sonidos para una mejor ilustración e información.

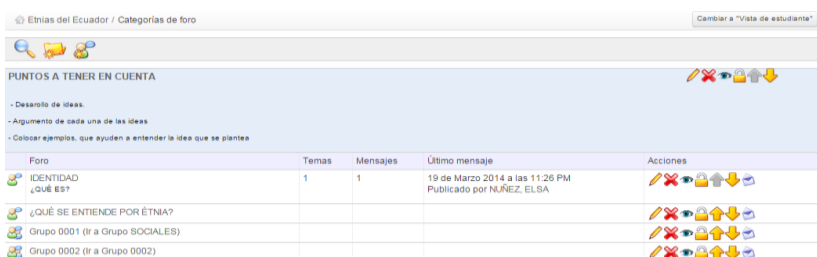


Imagen 1. 18 Chamilo, foro entre estudiantes y docente
Fuente: Propia

- *Compartir documentos*: Permite transferir archivos desde la computadora o desde un dispositivo de almacenamiento, el cual irá dirigido a estudiantes y docentes que consten en la lista de contacto del curso.

Este ícono muestra dos opciones, la primera permite visualizar los archivos enviados y la segunda, los archivos recibidos.

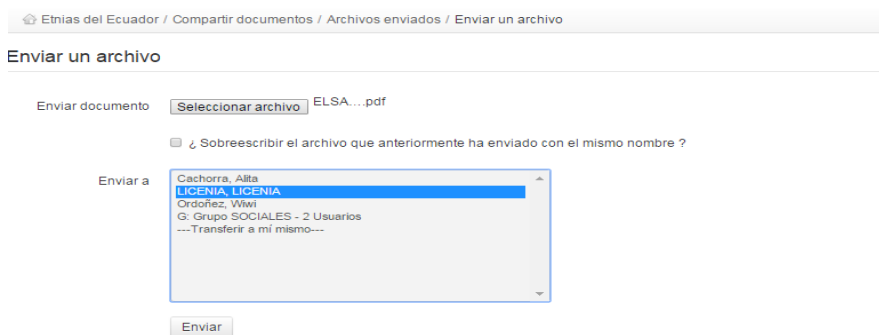


Imagen 1. 19 Chamilo, compartir documentos
Fuente: Propia

- **Usuarios:** En este espacio el docente tiene la opción de inscribir a sus estudiantes en el curso e inscribir a compañeros docentes, permite la **Gestión de grupos** en donde se conforman conjuntos de estudiantes para distintos trabajos.

Existe la posibilidad de exportar el registro de usuarios a formato CSV y LXS, además se puede eliminar a los usuarios y editar la información.

El docente puede ver a detalle el perfil de cada usuario que esté agregado a su curso, tiene acceso a los datos personales del estudiante y a información sobre el tiempo que destinan a la plataforma Chamilo.

| Foto | Apellido | Nombre | Usuario | Descripción | Grupo | Estado | Activo | Country | Birthday | Acción |
|------|-------------|-----------------|-------------|-------------|----------------|----------|--------|-------------|------------|--------|
| | ALITAALITA | Cachorra Alita | alitaalita | Alumna | Grupo SOCIALES | - | | Afghanistan | 2014-03-10 | |
| | LICENIA | LICENIA LICENIA | LICENIA | - | Grupo SOCIALES | - | | Afghanistan | 2013-10-26 | |
| | ELSAVELLANA | NUÑEZ ELSA | ELSAVELLANA | Profesor | Grupo SOCIALES | Profesor | - | Ecuador | 1985-01-15 | |
| | WMIWMI | Ordoñez Wiwi | Wmiwmi | - | - | - | | Ecuador | 2009-05-25 | |

Imagen 1. 20 Chamilo, inscripción de usuarios a un curso
Fuente: Propia

- **Grupos:** El docente crea grupos de trabajo con la asignación de diferentes estudiantes por grupo, cada uno tiene un nombre, se les asigna un tema a tratar, tienen una carpeta para adjuntar documentación, poseen una agenda de trabajo, una alerta para entrega de deberes, un wiki y un chat por grupo.

| Apellidos | Nombre | e-mail |
|-----------|---------|-----------------------------|
| Cachorra | Alita | soledad.males@ineval.gob.ec |
| LICENIA | LICENIA | elsiguar19@hotmail.com |

Imagen 1. 21 Chamilo, asignación de grupos de estudio
Fuente: Propia

- **Chat:** Consiste en mensajería instantánea útil para comunicarse entre estudiantes y con los profesores, basta con dar un clic en el ícono **Chat** y este se activa a fin de despejar dudas.

En caso de que el compañero del curso no esté conectado, se puede enviar el mensaje, el cual será leído por el destinatario cuando ingrese al sistema.

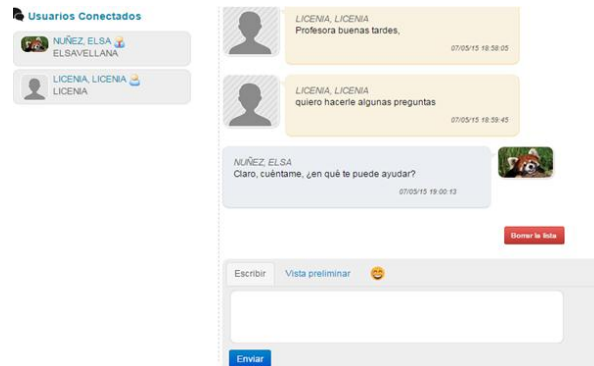


Imagen 1. 22 Chamilo, servicio de chat
Fuente: Propia

- **Tareas:** El docente creará trabajos o tareas para los estudiantes, quienes se informarán de manera inmediata, pues llega una alerta al perfil del usuario. El docente visualiza quien realizó o no la tarea, con fecha y hora de entrega de cada estudiante.

A cada una de las tareas se le puede adicionar información extra como hipervínculos para que el estudiante tenga mayor información.



Imagen 1. 23 Chamilo, asignación de tareas
Fuente: Propia

- **Encuestas:** Permite al docente la creación de encuestas como preguntas de verdadero o falso, respuesta única, respuesta múltiple, respuesta abierta, respuesta en base a porcentajes, establecer una puntuación y de opinión.

La encuesta puede ser editada, duplicada y tener un enlace directo a la misma, según los requerimientos. Existe la opción de hacerla pública o de escoger el grupo de estudiantes a la cual está dirigida.

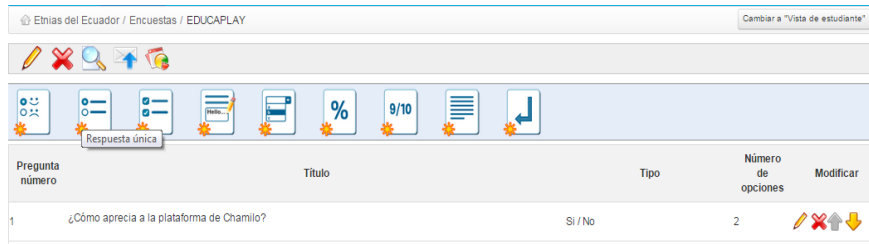


Imagen 1. 24 Chamilo, tipos de preguntas para hacer encuestas

Fuente: Propia

- *Wiki:* Un wiki permite la edición de contenido de forma rápida, los estudiantes pueden crear contenido en línea, el mismo que puede ser reforzado por sus compañeros o docente.

Cada usuario del curso posee un tiempo de 20 minutos para editar la información o agregarla, es una buena opción pedagógica para que los estudiantes redacten contenido académico y expresen sus ideas y sentimientos.

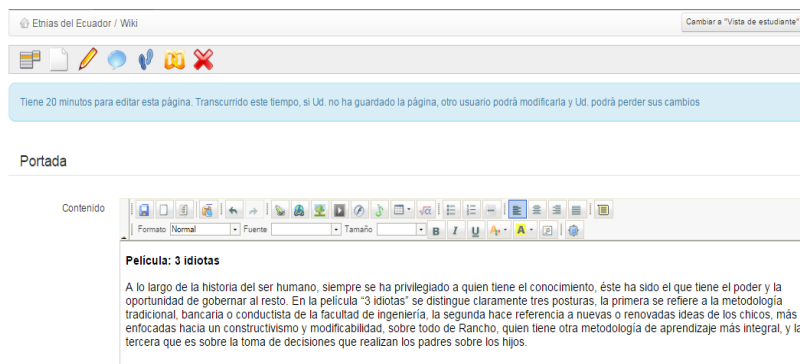


Imagen 1. 25 Chamilo, creación de un wiki

Fuente: Propia

- *Notas personales:* El docente y el estudiante, dentro de su usuario, poseen un ícono de notas, un espacio donde pueden hacer apuntes de tareas, evaluaciones o simplemente escribir recordatorios referentes al curso que están estudiando.

Funciona como un cuaderno de borrador, para hacer anotaciones de todo tipo e incluir direcciones electrónicas.

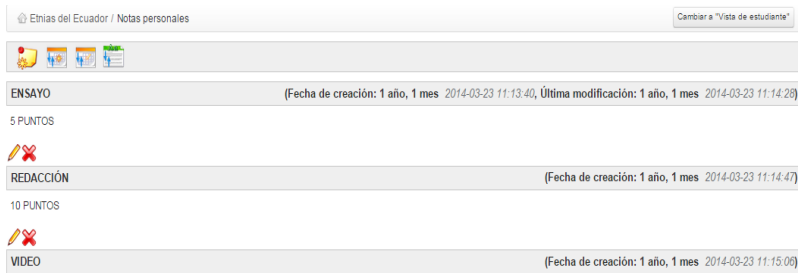


Imagen 1. 26 Chamilo, introducción de notas personales
Fuente: Propia

1.10.4 Administración

Esta parte es técnica y está a cargo del docente exclusivamente, para su manejo es importante conocer sobre TIC, de lo contrario se podría llegar a eliminar el curso o causar averías al mismo.

- *Gestión de Blogs:* Si el docente desea agregar temas al curso, puede hacerlo y en la parte de **Creación de contenido**, donde aparecerá una carpeta por defecto que tendrá el nombre del nuevo tema, este funcionará como un blog al que se puede agregar contenido, los estudiantes pueden dejar sus comentarios e interactuar con el docente.

El docente por su parte es el encargado de la administración del sitio, él agrega a los estudiantes y permite o niega los privilegios para su grupo de trabajo, también establece fechas de entrega y tareas.

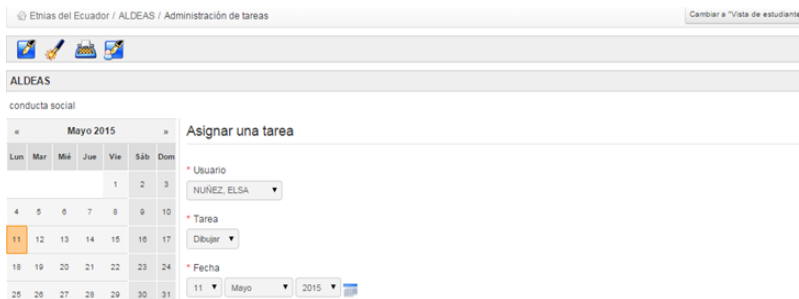


Imagen 1. 27 Chamilo, creación de contenido, gestión de blogs
Fuente: Propia

- **Informes:** El docente posee una carpeta virtual donde puede ver el estado general del curso, el progreso de las lecciones, la puntuación de los ejercicios, detalles de los foros y del chat, las herramientas más usadas por sus estudiantes, los documentos más descargados, los enlaces más visitados, entre otros.

Tiene acceso a un seguimiento de los estudiantes, puede ver sus avances y fechas de conexión última y activar o desactivar privilegios, puede hacer un seguimiento a los recursos que se utilizan en el curso, es decir, saber si un documento es visible, fue añadido, fue eliminado o existen carpetas nuevas.

El seguimiento de evaluaciones se encuentra clasificado por el nombre de estudiante y por el tema, toda esta información puede ser descargada en formato CVS o ser impresa de forma directa.

| Herramienta | Tipo de evento | Sesión | Nombre de usuario | Dirección IP | Documento | Fecha |
|-------------|-----------------------|--------|---------------------------|--------------|------------------------------|--------------------------------|
| Document | delete | - | ELSAVELLANA201.183.129.27 | | El hijo de Hernandez 1.flv | 07 de Mayo 2015 a las 08:44 AM |
| Document | delete | - | ELSAVELLANA201.183.129.27 | | Raca e Etnia-17.flv | 07 de Mayo 2015 a las 08:44 AM |
| Documentos | Documento invisible | - | ELSAVELLANA201.183.129.27 | | messages-2015-05-07.log.html | 07 de Mayo 2015 a las 08:28 AM |
| Documentos | Documento actualizado | - | ELSAVELLANA201.183.129.27 | | WORD | 07 de Mayo 2015 a las 08:25 AM |

Imagen 1. 28 Chamilo, informes técnicos del curso

Fuente: Propia

- **Configuración del curso:** El docente puede establecer muchos parámetros del curso según sus necesidades; a continuación se cita algunos ejemplos: elegir idioma, permitir una inscripción, activar o desactivar notificaciones por correo electrónico, asignar derechos de usuarios, configuración de chat, permitir o denegar la visualización de la programación didáctica, entre otras.

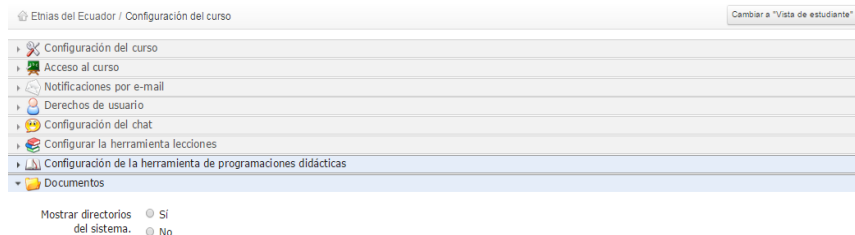


Imagen 1. 29 Chamilo, configuración técnica del curso

Fuente: Propia

- **Mantenimiento:** El docente podrá realizar copias de seguridad del curso e importarlo, copiar un curso, reciclarlo y eliminar de forma permanente el curso.

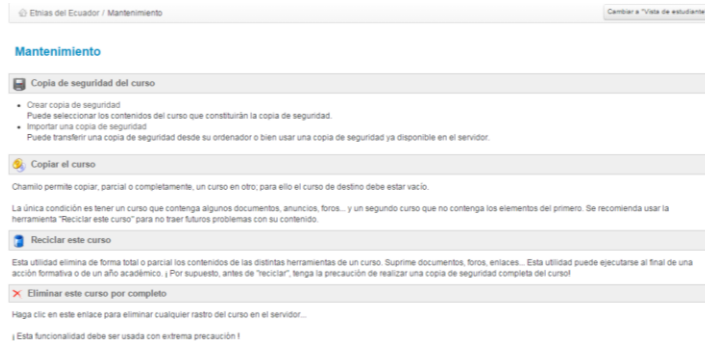


Imagen 1. 30 Chamilo, mantenimiento técnico del curso
Fuente: Propia

1.11 Herramientas multimedia

Se refiere al uso de varios productos comunicacionales multimedia como sonidos, textos, imágenes, animaciones y videos, agrupados en una sola herramienta electrónica. Éstos ofrecen al usuario tener control sobre los contenidos que expone, y el momento en que los desea presentar; al no ser esquemas lineales permiten un trabajo dinámico para elaborar una actividad. Entre estas herramientas se encuentran los programas Educaplay y Prezi.

1.11.1 Educaplay

Es una plataforma web diseñada para crear actividades educativas multimedia, es completamente gratuita y permite el desarrollo de actividades y la posibilidad de compartirlas con estudiantes y compañeros de trabajo.

Educaplay se encuentra en tres idiomas, surge primero en español, pasando más tarde por el inglés y posteriormente al francés. Funciona como una aplicación normal, cualquier persona que visite la página puede registrarse, y a manera de juego, pueden intentar crear actividades educativas fáciles de hacer, pero a la vez de gran utilidad para innovar con la dinámica de una clase.

Actividades multimedia:



Imagen 1. 31 Actividades que ofrece Educaplay

Fuente: Propia

Las siguientes opciones hacen referencia a actividades educativas que se puede utilizar como un medio para evaluar conocimientos o reforzar temas tratados en clase:

- Mapa interactivo: se puede subir imágenes como mapas, fotos u otros, a los cuales se les agrega sonido y ubicación, y a partir de esto se realizan preguntas sobre un tema en especial.
- Adivinanzas: formular acertijos con opciones para responder.
- Preguntas de completar: se escribirá citas, frases o definiciones incompletas, las mismas que deben ser llenadas.
- Crucigrama: se establece la palabra y su definición, se puede dar un formato según la necesidad del docente.
- Diálogo: se puede insertar de base un audio y acompañarlo de imágenes y relacionarlas para realizar preguntas, muy útil para materias referentes a las bellas artes.
- Dictado: se establece un audio de dictado y se solicita la escritura del mismo, pueden ser de obras famosas. Se debe establecer mayúsculas, puntuación y demás detalles ortográficos para que la corrección sea exacta y coincida con el audio.
- Ordenar letras: consiste en ordenar un grupo de letras, hasta forma una palabra u oración con orden lógico.
- Ordenar palabras: se presentan un conjunto de palabras en desorden, se debe colocar en orden semántico capaz de comprender la frase o párrafo.

- Relacionar: consiste en hacer coincidir dos definiciones, las mismas que pueden ser palabra y significado u antónimos y sinónimos.
- Sopa de letras: consiste en ingresar diversas palabras, asignarles una definición y jugar con su orientación sobre la base del juego de letras.
- Test: da la oportunidad de crear evaluaciones con opciones de preguntas según la necesidad del docente.
- Videoquiz: se crea una evaluación en base a videos que ofrece el canal Youtube, se presenta un video y se formulan varias preguntas.
- Presentación: permite adicionar videos, imágenes y texto, permite convertir a todo este material en una presentación o exposición educativa, ofrece varios tipos de formato.
- Colección: es un espacio donde se puede relacionar a varias actividades y colocarlas en una misma carpeta bajo un mismo tema u objetivo.

Educaplay maneja dos versiones de uso:

- Primero, versión Premium. Implica la cancelación de un valor en específico, ya sea de forma mensual o anual, para acceder a más privilegios como anular la publicidad de las actividades educativas y de los grupos de trabajo, crear actividades privadas, acceder a cursos en línea con generación de certificados y descargar las actividades en un formato más actual.
- Segundo, versión libre. Puede desarrollar 12 tipos de actividades diferentes, crear grupos de trabajo, obtener informes y descargar las actividades, es decir, son las funciones básicas de la plataforma y las más importantes desde el punto educativo y didáctico.

En ambas versiones se generará un link o dirección electrónica, que hace referencia al ejercicio creado, el mismo que puede ser compartido mediante redes sociales o en plataformas educativas como Chamilo.

1.11.2 Prezi

Prezi es una aplicación multimedia similar a Power Point, que permite realizar presentaciones y exposiciones de manera ágil, divertida y muy profesional. Cada uno será capaz de darle a su presentación un toque personal según los objetivos que busque.

Prezi da la oportunidad de poner textos, títulos, imágenes, videos sobre un lienzo en blanco, a los cuales se los puede agrupar en marcos predeterminados, colores y dimensiones. El usuario es quien da una medida, posición y orientación a los elementos que están sobre el lienzo.

El programa ofrece la oportunidad de trabajar mediante conexión a Internet, sus presentaciones siempre permanecerán habilitadas desde cualquier punto donde se encuentre, también se podrá descargar la exposición para ser llevada en un dispositivo de almacenamiento móvil y ser expuesto sin necesidad de Internet.



Imagen 1. 32 Exposición realizada en plataforma multimedia Prezi
Fuente: Propia

Características de Prezi

- El usuario puede organizar la información como crea conveniente, al trabajar sobre un lienzo existe una infinidad de posibilidades de colocar los objetos sea arriba, abajo, dentro o fuera, como se prefiera.
- Agregar videos, audios, imágenes, textos, títulos y marcos sobre un lienzo, y organizarlo como se crea necesario.
- Se puede trabajar cualquier contenido, desde la materia más dinámica hasta la más abstracta.
- Ofrece una vista en 3D o llamada realidad aumentada con la posibilidad de alejar o acercar objetos, se debe tener cuidado con aquellas personas que son sumamente sensibles al movimiento de objetos, y así lograr una presentación armoniosa.
- Editar la exposición en el momento que se crea necesario.
- Existe la posibilidad de que varias personas editen un mismo documento desde distintas partes del mundo.
- La posibilidad de descargar la exposición y llevarla en un dispositivo de almacenamiento.

Prezi maneja dos versiones de uso:

- Primero, versión pública o libre. Se puede crear exposiciones con una variedad de formatos o realizar uno totalmente personalizado; sus limitantes son el espacio de almacenamiento disponible, toda exposición creada es visible para el público en general, la edición se puede realizar únicamente bajo la conexión a Internet.
- Segundo, versión Pro. Implica la cancelación de un valor específico, el cual será depositado cada mes o de forma anual. La tarifa más alta de pago tiene mayores beneficios como una mayor capacidad de almacenamiento para seguir creando más exposiciones, los trabajos son de carácter privado, a menos que el autor determine lo contrario y se podrá editar las exposiciones sin necesidad de contar con una conexión a Internet.

Capítulo II: DIAGNÓSTICO DEL COLEGIO JUAN PABLO II

2.1 Datos generales de la institución educativa

2.1.1 Fundación del Colegio

En el año de 1984 el colegio Juan Pablo II surge de la iniciativa y trabajo del Padre Julio Tobar y de la Hermana Sigmunda Scheynner, el terreno localizado en la ciudad de Quito en el sector de Chillogallo al sur de la capital, se entrega al padre en un comodato por 20 años, y se inicia su funcionamiento en aulas prefabricadas en el primer piso, pasa el tiempo y la población estudiantil va creciendo lo que demanda más aulas.

En el año de 1990, se unen al trabajo docente las Hermanas Hospitalarias de la Santa Cruz, en este tiempo se construyó el segundo y tercer piso del edificio principal con el aporte de Manos Unidas y del Consejo Provincial de Pichincha, actualmente el colegio cuenta con 31 años de fundación, de servicio a la comunidad y de dar ayuda a niños de escasos recursos económicos.

2.1.2 Misión

“Para el año lectivo 2015, la institución educativa Juan Pablo II, como parte del movimiento de Educación Popular Fe y Alegría, será una institución modelo y líder, a nivel local y regional, en la prestación de un servicio de educación integral competitiva y transformadora, inspirada en el evangelio. Comprometida con la solución de la problemática social; propiciadora de una cultura pacífica, participativa, dinámica y fundamentada en los más altos valores del ser”. Red Fe y Alegría (2015)

2.1.3 Visión

“La Institución Educativa Juan Pablo II, como parte del movimiento de Educación Popular Fe y Alegría, forma personas integrales, responsables, solidarias, creativas, críticas, reflexivas, con sentido de pertenencia, capaces de solucionar problemas y de liderar procesos basados en una pedagogía evangelizadora y liberadora en beneficio del entorno; acorde con los diferentes avances tecnológicos; en aprender a aprender, aprender a ser, aprender a vivir juntos, y aprender a hacer”. Red Fe y Alegría (2015)

2.1.4 Aspectos que definen a la institución

El colegio Juan Pablo II ha sido durante muchos años de carácter fiscomisional, se espera que dentro de los primeros meses del año 2015 la institución pase a formar parte enteramente del sistema fiscal del país, para lo cual los docentes deberán rendir las evaluaciones que lleva a cabo el Ministerio de Educación.

Se trata de una institución que profesa la religión Católica, por tal razón, aparte de su quehacer educativo también se inculca en los jóvenes una pedagogía evangelizadora y liberadora.

La institución cuenta con todo el sistema de Educación General Básica en funcionamiento, desde primero de básica hasta décimo años de básica, tiene una modalidad de aprendizaje mixto, estudian hombres y mujeres conjuntamente y su misión y visión están enfocadas en la religión Católica.

La dirección del colegio está a cargo de las hermanas Hospitalarias de la Santa Cruz, el colegio pertenece a la Red de Fe y Alegría, están dedicadas a prestar atención a los sectores más vulnerables de la sociedad ecuatoriana y desfavorecida económicamente.

2.1.5 Cuerpo docente, administrativo y estudiantil

El colegio cuenta con profesionales titulados en docencia, con especialidades según las diferentes áreas del saber, con un total de 30 docentes:

- 21 docentes de primero a séptimo de EGB
- 2 docentes Inglés
- 1 docente Matemática y Física
- 1 docente de Computación
- 1 docente Educación física
- 1 docente de Religión
- 1 docente de Lengua y Literatura
- 1 docente de Estudios Sociales
- 1 docente de Biología y Ciencias Naturales

Personal administrativo:

- 1 psicóloga
- 2 secretarias
- 1 colectora
- 2 inspectoras
- 2 conserjes (personas de higiene y aseo)
- 1 portero
- Rectora
- Vicerrectora

La institución para el año lectivo 2013 – 2014 contó con 900 estudiantes en total entre hombres y mujeres, desde primero a séptimo años de EGB existe una matriculación masiva de estudiantes llegando a 40 por aula, ocurre lo contrario en los años de octavo a décimos de EGB donde el número de matriculados baja hasta 25 por aula.

Los estudiantes asisten a clases en jornada matutina y el personal docente labora a tiempo completo, dedican las dos últimas horas de su jornada laboral para actividades como: planificación de clase y organización de festividades, elaboración de material pedagógico, reuniones y demás temas concernientes con su trabajo docente.

2.1.6 Instalaciones físicas

El colegio cuenta con aulas que albergan desde 25 a 40 estudiantes por curso, a pesar de la gran cantidad de estudiantes, hay que mencionar que las aulas son amplias y logran acoger al estudiantado.

El terreno de construcción donde se asienta posee aproximadamente unos 2 500 m² y debido al espacio reducido no se ha implementado el funcionamiento de los tres años de bachillerato, la institución ofrece educación desde primer año hasta décimo año de EGB.

En cuanto a las áreas de esparcimiento posee dos canchas de básquet, juegos infantiles y áreas verdes para los niños de los primeros años de Educación General Básica, cuenta con baterías sanitarias para niños y niñas.

La institución cuenta con una sala de computación, una biblioteca, sala de reuniones, sala de docentes, las respectivas oficinas para el área de psicología, el rectorado y oficinas de secretaría.

El mobiliario del colegio como pupitres, mesas de docentes, vidrios y paredes, se encuentran en buen estado, existe un compromiso entre estudiantes y docentes el cual consiste en el cuidado y conservación del sistema mobiliario, la institución trabaja mucho en la limpieza y manteniendo de los mismos.

Las sillas del salón de computación están en mal estado, su borro está zafado para lo cual ha procedido a sostenerlo a través de grapas o pequeños alambres que en las horas de clase se vuelven una arma letal para los estudiantes, podrían quedar atrapados entre los alambres y la ropa o se rasparían en alguna parte del cuerpo.

La institución no cuenta con la respectiva señalética para casos de emergencia y evacuación, necesita letreros que señalen salidas en caso de emergencia, lugares seguros y la colocación de extintores adecuados según los requerimientos de cada espacio, por ejemplo en la sala de computación y en sala de reuniones no existen extintores.

La institución no cuenta con un centro médico y tampoco con un pediatra, cercano al colegio se encuentra el centro de Salud San José, el mismo que funciona como referente médico para casos de emergencia que pueda presentar algún estudiante del establecimiento.

2.1.7 Infraestructura tecnológica

La revisión que se hizo en el mes de enero de 2014 muestra que en el salón de computación de 40 computadoras de escritorio, solo 17 se encienden, el resto de computadoras están con partes incompletas y no sirven, existen equipos con partes dañadas, como: pantallas, ratones, teclado y el CPU, hace falta adaptadores para unir la Unidad Central de Procesamiento y la pantalla, y conectores para internet.

De las 17 computadoras, apenas cinco poseen conexión a internet que se conectan por medio del Wifi, las 12 restantes se podrían conectar mediante puntos de red; también hay un salón de reuniones con dos computadores, la una funciona correctamente incluido conexión a internet y la segunda necesita mantenimiento este salón posee un proyector de imagen.

El uso que se da al salón de computación es muy, lo utilizan docentes y estudiantes de lunes a viernes, todos los días sábados lo utilizan los estudiantes de Bachillerato Acelerado que ocupan los mismos equipos, lo que hace necesario un mantenimiento constante de computadoras e eliminación de virus.

El servicio de internet a lo largo del año lectivo es constante, pero existen meses que por motivos económicos el colegio no logra pagar a tiempo las mensualidades a la compañía de CNT y por tal razón pasan entre dos a tres días sin conexión, por otro lado el internet posee una baja velocidad cuando se pretende trabajar con todas las 17 computadoras conectadas al mismo tiempo y el internet se vuelve lento en todos los equipos.

Debido a la falta de mantenimiento adecuado, las computadoras inservibles o partes que no funcionan son arrumadas a los lados del salón, lo cual no permite optimizar los recursos, ya que dentro de estos depósitos, existe material en mal estado y se encuentra mezclado con partes que aún sirven.

2.2 Población encuestada, docentes

Objetivo de la encuesta:

- Conocer el nivel de relación que tienen los docentes con las herramientas digitales orientadas a la creación de actividades escolares
- Identificar la frecuencia en el uso de TIC orientadas al campo educativo y su inclusión en la planificación anual
- Averiguar si existe interés por parte de los docentes en recibir un curso basado en el uso de TIC

El universo es de 30 docentes, de los cuales 23 participaron en la encuesta lo que representa el 77 % y siete por motivos laborales no participaron de la encuesta lo que representa el 23 %.

El formato de la encuesta aplicada a los docentes se encuentra en el anexo N°1.

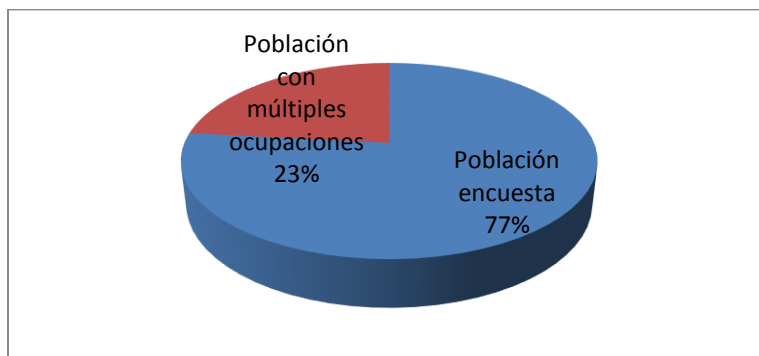


Imagen 2. 1 Universo Docente
Fuente: Propia

2.2.1 Encuesta a los docentes

A continuación se presentan los resultados encontrados en la encuesta aplicada a los docentes del colegio.

1. Rango de edad de los docentes del colegio Juan Pablo II

La mayoría de la población docente es relativamente joven, lo que representa el 78% y comprende edades desde 20 a 50 años de edad con tres personas, lo que representa el 22% están en edades comprendidas desde 51 a 60 años de edad, y no existen docentes que superen los 61 años de edad.

La población que por motivos de trabajo no pudo colaborar con la encuesta, no superan los 50 años de edad; en términos generales el personal docente tiene muy buena disposición para trabajar y para seguir actualizándose.

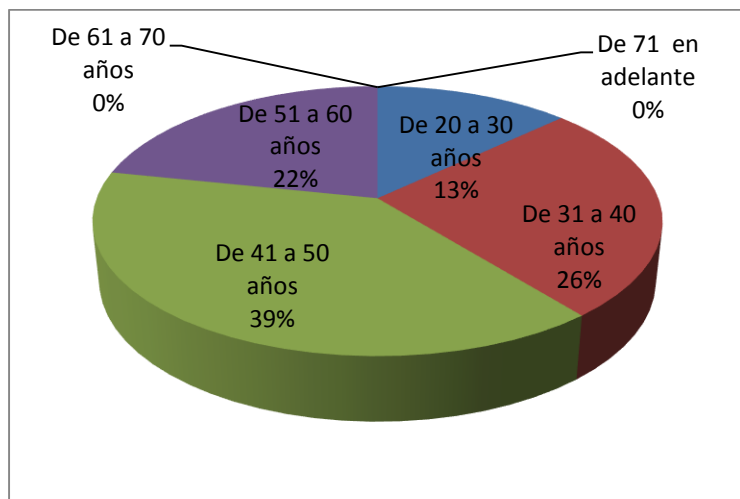


Imagen 2. 2 Rango de edad de docentes encuestados
Fuente: Propia

2. Género al que pertenecen los docentes

De 23 docentes, el 87% de los encuestados son mujeres es decir 20 lo que arroja que el género femenino sigue primando dentro de la profesión docente; y el 13% es decir 3 son de género masculino y son los encargados de las materias especiales como: música, computación y educación física.

Para las materias como: Lengua y Literatura, Ciencias Sociales, Ciencias Naturales, Matemáticas y para docente generalista de primero a séptimo años de Educación General Básica, siguen primando las docentes de género femenino.

Los niños y niñas, ven en sus docentes representaciones no solo de sus madres, también, en el caso de docentes hombres, ven representaciones de la figura paterna con quienes también llegan a estrechar vínculos de respeto y afecto.

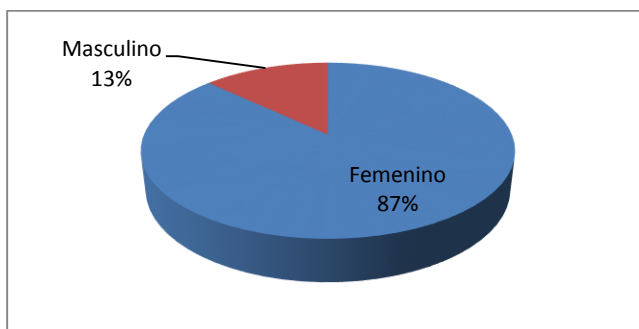


Imagen 2. 3 Número de docentes, según su género
Fuente: Propia

3. Número de profesores de acuerdo a la materia que imparten

Recuerde que la institución educativa Juan Pablo II y durante el tiempo que duró la investigación del año lectivo 2013 – 2014 y hasta la fecha cuenta únicamente con Educación General Básica completa y no tiene Bachillerato.

El número de docentes que participaron en la encuesta fue de 23, de los cuales 15 imparten clase desde los primeros años de Educación General Básica hasta séptimo año, a cada año de básica le corresponden tres paralelos.

En lo referente a los docentes de los tres últimos años de Educación General Básica, desde octavo a décimo año, participó un docente por cada materia: Ciencias Naturales, Estudios Sociales, Lengua y Literatura, Religión, Psicología, Computación - Dibujo, Cultura Física e Inglés.

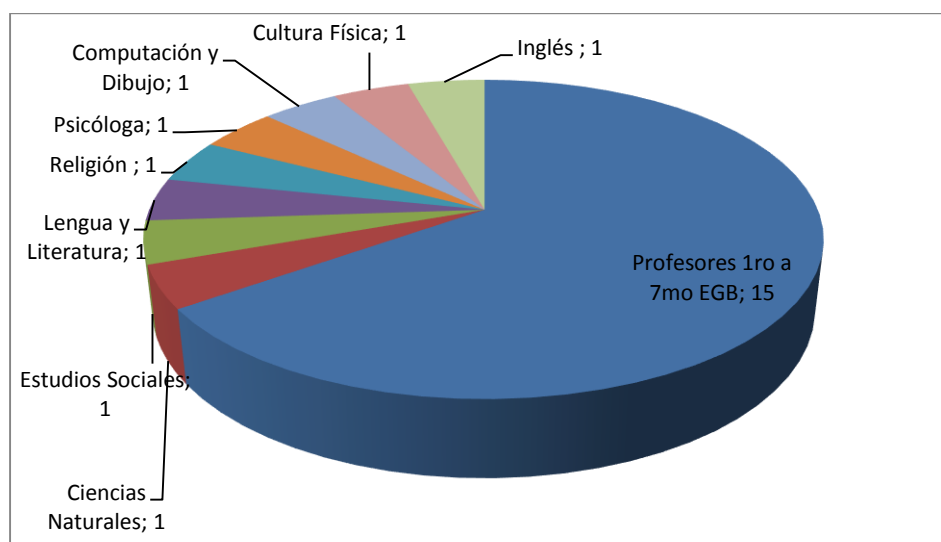


Imagen 2. 4 Número de docentes según la materia que imparten
Fuente: Propia

4. Conoce y maneja herramientas de ofimática y utilitarios

Sí, de los 23 encuestados el 100% contestó que efectivamente conocen y usan, los elementos básicos y elementales que les permite utilizar de manera automatizada el hardware y el software para almacenar, transmitir y manipular información de forma digital.

Los docentes manejan procesos básicos y elementales de las herramientas principales de Office, como son: Word, Power Point y Excel y Paint, tienen contacto diario con estas herramientas por su trabajo y las utilizan para:

- Pasar notas en Excel
- Realizar sumas o promedios básicos en Excel
- Realizar escritos, pruebas o digitar textos en Word

- Realizan exposiciones en Power Point
- Realizar dibujos, trazos o edición básica de fotos en Paint.

5. Conoce y maneja, el formato de documento portátil PDF

De 23 encuestados, el 78% es decir 18 docentes manejan y conocen el formato de documento PDF, mientras el 22% es decir cinco personas no usan ni conocen PDF.

De los docentes que desconocen el uso del formato de documento portátil PDF, se localiza una persona por cada rango de edad, desde 31 a 60 años de edad, y existen dos personas que se encuentran en el rango de edad de 20 a 30 años.

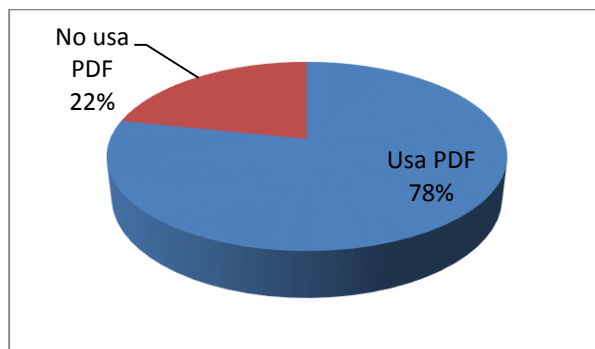


Imagen 2. 5 Maneja y conoce PDF
Fuente: Propia

6. Navega en internet para buscar información

Sí, efectivamente de los 23 encuestados el 100% realiza búsquedas de información en diferentes buscadores como son Crome, Mozilla y Explorer.

Los docentes que poseen de 41 años en adelante, tienden a utilizar más el explorador Internet Explorer, esto se debe a que fue el primer navegador que salió al mercado y es el primero que ellos conocen, y aquellos que poseen 40 años o menos, utilizan los exploradores Mozilla y Google Cromo, opinan que es fácil consultar información.

7. Conoce sobre plataformas educativas

De un total de 23 docentes, el 57% es decir 13 no conocen nada sobre plataformas educativas, el 39% es decir 9 respondieron que sí conocen alguna plataforma educativa y el 4% es decir 1 profesor no respondió.

De las 13 personas que no conocen una plataforma educativa sus edades oscilan entre los 20 a 60 años de edad, un dato a considerar es que dentro del grupo que desconoce lo

que es una plataforma educativa está el profesor de computación su edad está entre los 20 a 30 años.

Nueve docentes conocen o han escuchado de plataforma educativa sus edades van entre los 20 a 60 años de edad y una persona no respondió su edad está en el rango de 41 a 50 años.

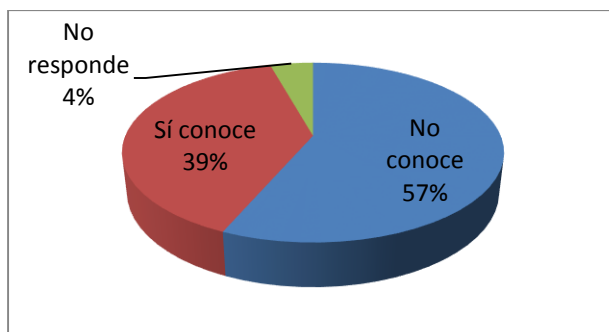


Imagen 2. 6 Conoce sobre plataformas educativas
Fuente: Propia

8. Utilizan plataformas educativas

De 23 encuestados, el 78% lo que corresponde a 18 docentes al momento no están utilizando ninguna plataforma educativa, el 22% lo que corresponde a cinco docentes sí están utilizando una plataforma educativa.

De los 5 docentes que afirman estar utilizando una plataforma educativa, únicamente tres de ellos especificaron el nombre de la herramienta que usan llamadas: Educación Libre, Interpekes y Humanistas, las han llegado a conocer cuando han tomado cursos de actualización en línea.

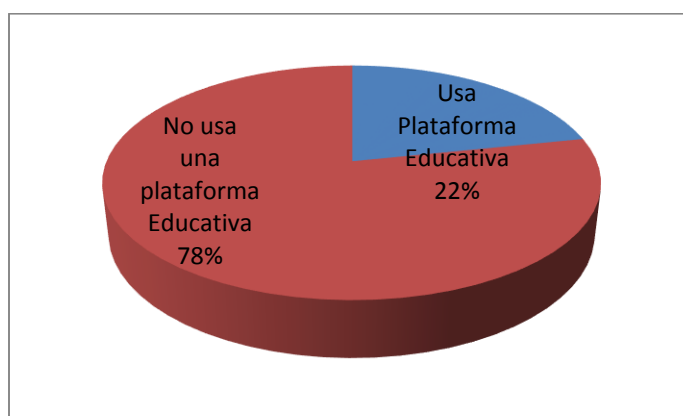


Imagen 2. 7 Usa una plataforma educativa
Fuente: Propia

9. Usa reproducción de videos a través de CD para sus clases

De 23 encuestados, el 61% que corresponde a 14 docentes, sí usan para el desarrollo de sus clases reproducción de videos a través de CD que lógicamente ofrecen audio y video conjuntamente, el 26% que corresponde a 6 docentes no responde a la interrogante, y el 13% que corresponde a 3 docentes manifiestan no utilizar este recurso.

La mayoría de docentes que sí utilizan videos grabados en discos compactos o CD, los usan con mayor frecuencia cuando tienen a cargo los primeros años de Educación General Básica, utilizan estas herramientas para estimulación del aprendizaje en los más pequeñitos desde primero a tercero de EGB, con la reproducción de películas cortas o videos ilustrativos.

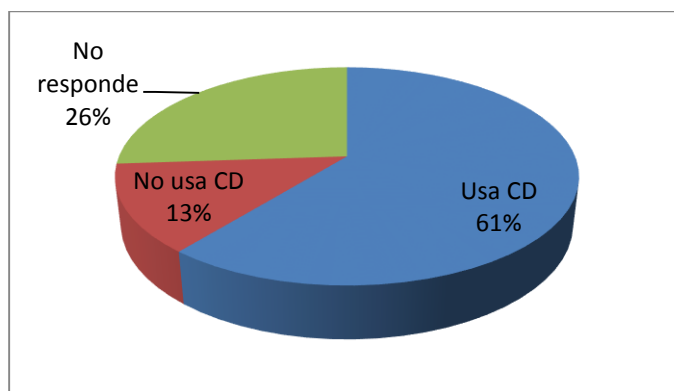


Imagen 2. 8 Usa discos compactos

Fuente: Propia

10. Usa canales de video para sus clases.

De 23 encuestados, el 57% que corresponde a 13 docentes utilizan canales de video digitales, el 26% que corresponde a seis docentes no responde, y el 17% que corresponde a cuatro personas no lo usan.

La mayoría de docentes sí utilizan canales de video, el más utilizado es el canal Youtube, debido a su gran diversidad de videos y temáticas esta herramienta digital es usada con mayor frecuencia en docentes que tienen a cargo los últimos años de Educación General Básica es decir de octavo, noveno y décimo años.

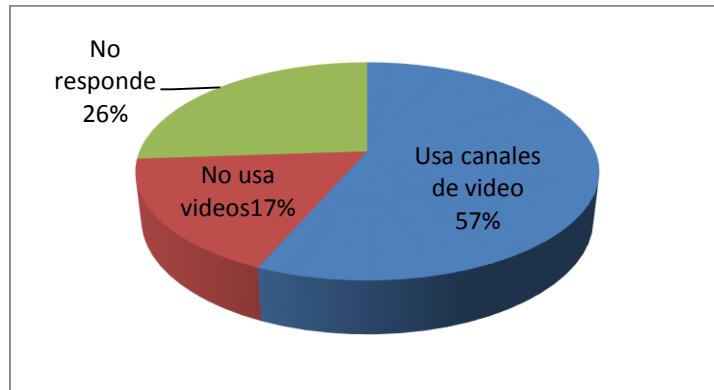


Imagen 2. 9 Usa canales de video
Fuente: Propia

11. Utiliza audio y sonido para sus clases

De 23 encuestados, el 74% es decir 17 docentes sí utilizan la reproducción de audio para impartir sus clases, el 17% es decir cuatro no utilizan audio, y el 9% es decir 2 profesores no respondieron.

La mayoría de docentes utilizan reproducción de audio, para hacer que sus estudiantes escuchen canciones, relatos o historias para desarrollo de la imaginación; la herramienta de las canciones es más utilizada en los docentes que tienen a cargo los primeros años de EGB.

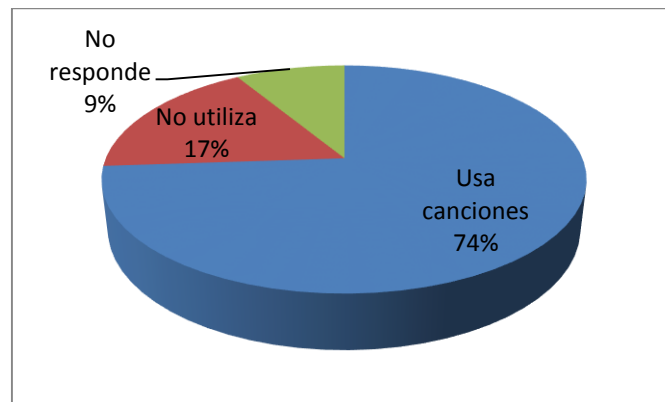


Imagen 2. 10 Reproducción de audio y sonido en clases
Fuente: Propia

12. Toma fotografías, como parte de la dinámica de la clase

De 23 docentes, el 74% que corresponde a 17 realizan captura de fotos digitales, el 13% corresponde a tres personas no capturan fotos, y el 13% que corresponde nuevamente a tres docentes que no respondieron.

La captura de fotografía tiene una buena acogida por parte de la mayoría de docentes de todos los cursos, lo realizan a través de cámaras de fotos digitales y de cámaras de celulares inteligentes, es importante mencionar que la toma de fotografías es un hecho bastante común en la institución, pero en la mayoría de los casos no posee fines pedagógicos, se lo hace para subir las fotos al perfil de Facebook que posee el colegio, y para colocarlas en la cartelera semanal del corredor o del aula.

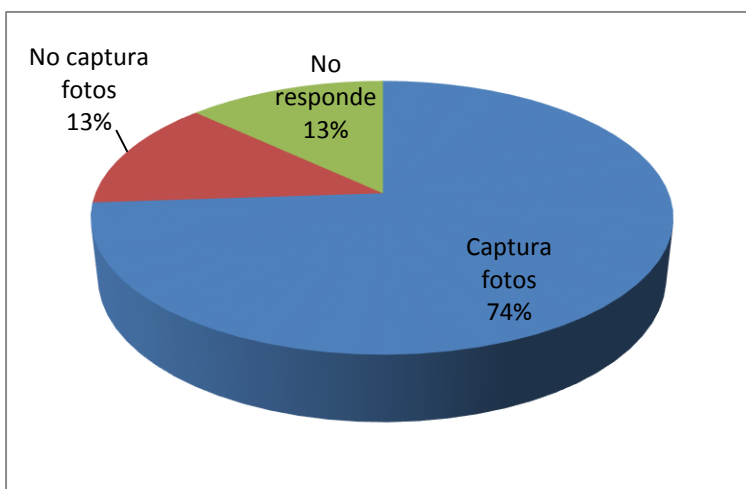


Imagen 2. 11 Utiliza fotografías
Fuente: Propia

13. Graba videos, para desarrollo de la clase

De 23 encuestados, el 48% corresponde a 11 docentes sí realizan grabación de eventos como parte del desarrollo de sus clases, el 26% corresponde a seis que no realizan esta actividad y otro 26% corresponde 6 docentes que no respondieron.

La mayoría de docentes no realizan la actividad de filmar videos como herramienta para el aprendizaje, y quienes si lo realizan son docentes que tienen a cargo materias como Lengua y Literatura y Ciencias Naturales utilizan para la grabación celulares o video cámaras, para el envío de tareas solicitan que los estudiantes filmen hechos con el instrumento tecnológico que tengan a la mano.

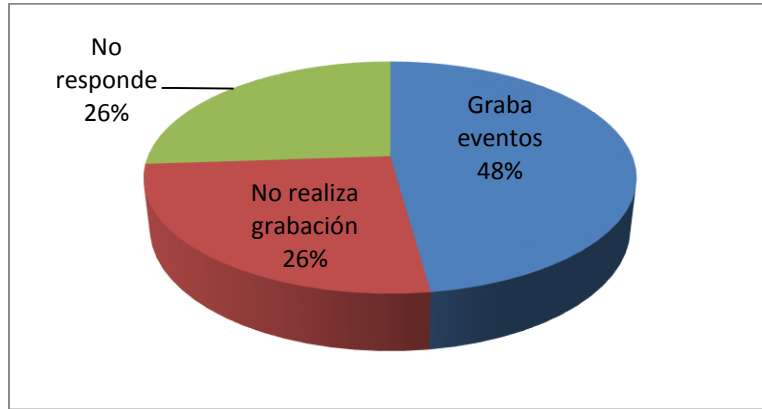


Imagen 2. 12 Grabar videos para desarrollo de clase
Fuente: Propia

14. Utiliza Power Point como parte del desarrollo de clases

De las 23 docentes, el 44% es decir diez personas sí utilizan Power Point para realizar exposiciones dentro o fuera del aula, el 30% es decir siete de ellos no utilizan Power Point y el 26% es decir seis docentes que no contestaron.

De los docentes que no utilizan la herramienta Power Point, las razones son que muchos de ellos no se encuentran familiarizados con el uso de esta herramienta, y al no existir proyector en el salón de computación se dificulta la iniciativa para utilizarla y para su exposición.

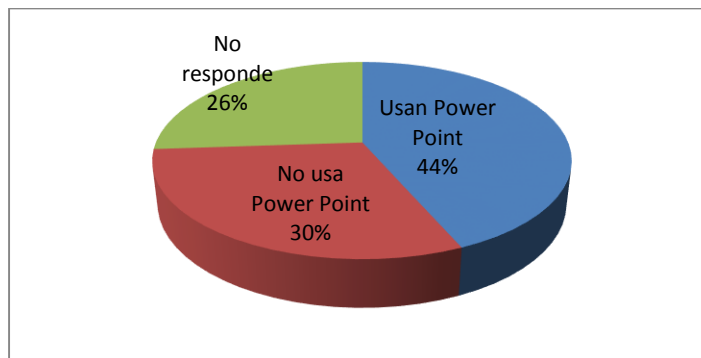


Imagen 2. 13 Uso de Power Point, para exposiciones
Fuente: Propia

15. Conoce las plataformas multimedia: Prezi y Educaplay

De los 23 encuestados, el 100% de los docentes no conocen tampoco han utilizado las herramientas tecnológicas: Prezi y Educaplay como parte del desarrollo de sus clases.

16. Utiliza otras herramientas tecnológicas para desarrollo de sus clases

Esta pregunta fue tipo abierta, se solicitó a los encuestados escribir el nombre de otro recurso tecnológico en caso de utilizarlo y el 87% corresponde a 20 docentes no respondieron a la pregunta, el 5% corresponde a una docente de Lengua y Literatura ella crea cada año con sus estudiantes un grupo de trabajo en Facebook aprovecha este espacio para incentivar la lectura en los chicos.

El 4% corresponde a una docente de Ciencias Naturales que crea blogs para desarrollo de sus temas de clase, el 4% corresponde a una docente que utiliza programas de televisión de interés y también recomienda sitios web para que los estudiantes los revisen.

Son realmente pocos los docentes que por iniciativa propia busquen herramientas tecnológicas y que les den un giro pedagógico, para sacar provecho de estas e incentivar el aprendizaje propio y de los estudiantes.

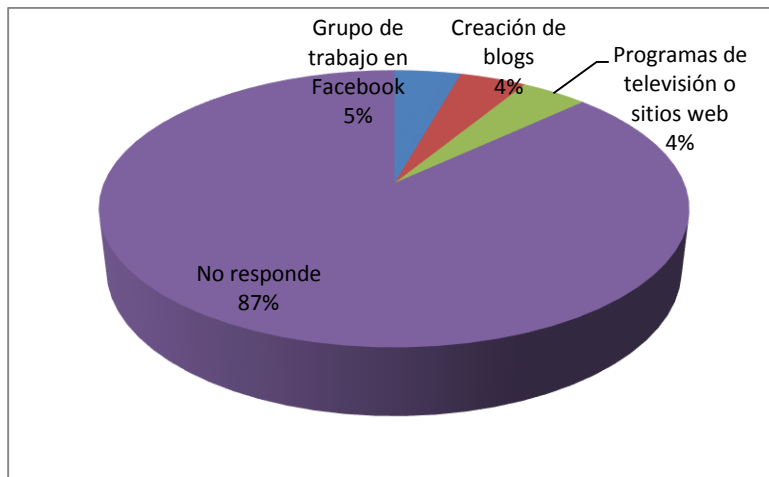


Imagen 2. 14 Utiliza otras herramientas tecnológicas
Fuente: Propia

17. Plasma dentro de la planificación por bloque la aplicación de herramientas tecnológicas

De 23 encuestados, el 100% mandan como tarea a los estudiantes la realización de investigaciones, las mismas que son hechas utilizando buscadores de internet, en la planificación se cita el envío de trabajos de investigación, pero no se plasma de manera escrita o como evidencia el uso de internet para llevar a cabo las investigaciones.

Existen tres docentes que sí utilizan herramientas tecnológicas como creación de blogs, trabajo mediante grupos de Facebook y noticias de la televisión, ellos tampoco hacen explícito el uso de estas herramientas dentro de la planificación de bloque, anual o semanal.

Dentro de las investigaciones que mandan a los estudiantes se encontró que en estos trabajos no se cita la bibliografía con normas APA un aspecto importante sobre todo para los últimos años de básica, necesaria para evitar el plagio de ideas de otros autores y que los prepara para la vida académica.

18. Existe interés por aprender sobre TIC, como complemento para sus clases

De 23 encuestadas, el 96% corresponde a 22 docentes que desean saber sobre el uso de nuevas tecnologías para trabajarlas en clase, el 4% corresponde a 1 docente que no responde.

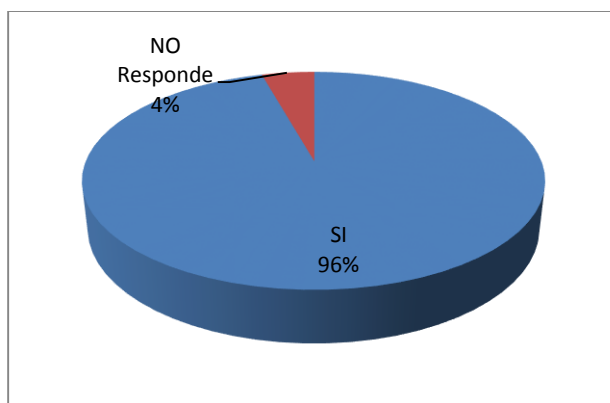


Imagen 2. 15 Interés por aprender nuevas herramientas educativas
Fuente: Propia

19. Existe interés, por capacitarse en el manejo de una plataforma educativa

De 23 encuestadas, el 96% corresponde a 22 docentes que sí están interesados en recibir capacitación sobre TIC, el 4% corresponde a un docente que no respondió.

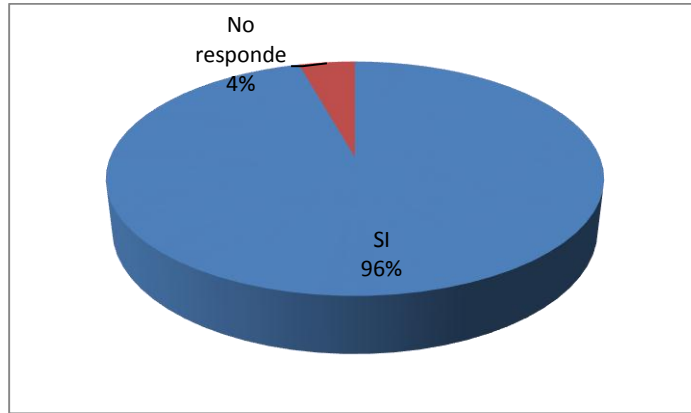


Imagen 2. 16 Interés por capacitación en TIC
Fuente: Propia

2.2.2 Conclusiones de la Encuesta

- El clima organizacional de la institución por parte de los docentes es favorecedor para el desarrollo de sus actividades, aparte se puede mencionar la comunicación entre los docentes y el investigador, la relación de los docentes con sus autoridades está llena de respeto y empatía, lo que se traduce en un buen ambiente de trabajo.
- Los rangos de edad de la población de docentes del Colegio Juan Pablo II varía entre los 20 a 60 años, lo que le otorga al colegio una variedad de experiencias profesionales y del diario vivir entre el personal joven y el personal de mayor edad, que en el momento de la práctica docente pueden conjugarse muchos más saberes, para trabajar en bien de la educación.
- La institución cuenta con dos docentes de inglés, uno trabaja desde primero a séptimo año de Educación General Básica y la segunda docente trabaja en los tres últimos años correspondientes a EGB; los chicos y chicas tienen tres horas de inglés a la semana, lo cual indica que la institución en la práctica real no está dentro de los parámetros de una educación bilingüe, los estudiantes no se encuentran dentro de un entorno que estimule totalmente el aprendizaje de una lengua extranjera, la posibilidad de utilizar las herramientas tecnológicas en beneficio de una segunda lengua sería muy interesante y estimularía el gusto por la misma.
- La mayoría de la población docente desconoce lo que es una plataforma educativa, lo que se debe en gran parte, a que algunos están desactualizados profesionalmente y no se encuentran familiarizados con las herramientas educativas tecnológicas, otra razón es el mal estado en que se encuentran los equipos de computación, ya que este es el medio para poder practicar e incursionar en el mundo digital y al estar en malas condiciones desalienta al cuerpo docente.
- Las razones por las cuales se formularon las preguntas desde la número nueve hasta la 16, fue con el objetivo de conocer el uso de herramientas tecnológicas para el desarrollo de clases fuera o dentro de ella, una razón fue detectar si los docentes están en conocimiento de las herramientas educativas digitales como parte de su formación personal y para saber sobre la inclusión de estas herramientas dentro del proceso de enseñanza aprendizaje y se encontró lo siguiente:

- La reproducción de video a través de discos compactos es utilizado por la mayoría de docentes, para todos los años de Educación General Básica, es mucho más frecuente su uso para los primeros años de básicas, los docentes lo utilizan mucho en los años iniciales, se destina máximo dos horas al mes para ver reportajes sobre entorno natural y social, y en los años siguientes se utilizan los videos para ilustrar temas, como Historia, Geografía, entre otros.

- En cuanto a la reproducción de audio, mediante la utilización de CD, existe una gran apertura por parte de los docentes, lo utilizan para reproducir cuentos, canciones, rimas y relatos, se da con mucha más frecuencia en los tres primeros años de Educación General Básica, ya que ayuda a los niños al desarrollo de la imaginación, comprensión y análisis, en los tres últimos años de educación básica su uso es menor, a excepción de materias como Inglés, el uso de esta herramienta es muy necesaria para una segunda lengua.

- La gran mayoría de docentes manifiestan que utilizan la captura de fotos, pero no con un sentido pedagógico o de análisis, la captura de fotos lo realizan por medio de teléfonos celulares inteligentes de cada uno de ellos y las imágenes que se toman se lo hace con un sentido más de rendición de cuentas, es decir, se toma fotos de actos artísticos, de programas, casas abiertas, campeonatos de fútbol, actividades dentro del aula, pero estas fotos no son un recursos pedagógico propiamente para el desarrollo de las clases, los docentes las toman para poder colgarlas en el muro público de Facebook de la institución educativa, y para ilustrar el mural de la institución, para que los padres de familia puedan conocer el trabajo de sus hijos mediante las fotografías.

- En cuanto a la grabación de videos por medio del celulares, un grupo de docentes, manifiesta que lo utilizan con poca frecuencia, los docentes que suelen utilizar filmaciones son los encargados de materias que tienen que ver con Ciencias Humanas o de Lengua y Literatura, también se filma con el objetivo de subir videos a la red social de Facebook del colegio, o para indicarles a los padres de familia, en este caso la actividad no tiene un sentido propiamente pedagógico o didáctico tiene un sentido informativo sobre el quehacer educativo que se lleva a cabo dentro de la institución.

- La exposición mediante Power Point tiene poca acogida es utilizada por un grupo reducido de docentes para tratar bloques temáticos según la planificación escolar, muchos de ellos no usan ésta herramienta, ellos opinan, que éste debe ser una ayuda memoria, más no convertirse en un escrito reflejado en la pared sobre el cual se lee, otro motivo que desalienta su uso, es la ausencia de un proyector de imagen en la sala de computación, situación que desmotiva a los docentes al momento de hacer exposiciones para sus estudiantes.

- La población docente del Colegio Juan Pablo II sabe de pedagogía, conoce el manejo de grupos, la didáctica de su clase y domina el contenido de la materia que imparte; hablando de las herramientas digitales, la mayoría de la población docente manejan paquetes informáticos como Word, Excel, Power Point, Paint, en su uso básico, realizan búsquedas en internet, saben cómo usar un teléfono celular, cámaras de fotos, proyectores y reproductores de audio, lo que falta es la adquisición de nuevos conocimientos en herramientas tecnológicas para poderlas trabajar con los estudiantes y tener más alternativas didácticas para el proceso de enseñanza aprendizaje, e incluso lograr que ese aprendizaje sea más dinámico y significativo para el diario vivir de los estudiantes.

- En cuanto a la utilización de materiales digitales propiamente enfocados a educación, su conocimiento es bastante bajo, a excepción de dos docentes que sí incluyen en sus planificaciones escolares a las redes sociales y las practican como actividades de aprendizaje, como es el caso de la profesora de Lengua y Literatura que utiliza el Facebook para enviar sitios web de interés para la lectura de importantes obras literarias, y la segunda docente que mezcla los temas de Ciencias Naturales con la creación de blogs personales en internet y que aprovecha uniendo temas de naturaleza y biología con una herramienta tecnológica, así los más jóvenes saben que los medios de comunicación masiva, no sirven únicamente para el ocio, también sirven para aprender, para hacer trabajos académicos, para expresar ideas, sentimientos, teniendo en cuenta siempre a valores como el respeto a los demás.

- El campo digital es relativamente nuevo, algo desconocido para las generaciones de mayor edad, pero si se analiza bien, ya han pasado 7 o más años desde la salida de los primeros software educativos, y este hecho constituye un compromiso para que los docentes se mantengan actualizados permanentemente, el aprendizaje de herramientas tecnológicas por parte de los docentes es muy importante, tanto para su conocimiento y desarrollo personal, como para su crecimiento profesional.

- Un punto positivo e importante de recalcar, es el interés que demostraron los docentes cuando se les preguntó si desean conocer sobre herramientas digitales educativas, ya que la gran mayoría de la población docente dijo que sí están interesados en actualizarse en temas referentes a avances tecnológicos, así también aprender a usar una plataforma educativa la misma que implica el desarrollo de un curso virtual, desarrolla el portafolio del docente, realiza actividades y evalúa a los estudiantes la buena actitud de las personas es el paso más importante para poder cambiar y avanzar en el aprendizaje de nuevos temas y en la capacidad de ser seres más integrales.

2.3 Entrevista a la Rectora del Colegio Juan Pablo II

Objetivo de la entrevista:

- Conocer el clima organizacional de la institución
- Comparar la información que proporciona la rectora con los datos que dan los docentes
- Identificar en el ámbito profesional las fortalezas y debilidades del recurso humano del colegio

La institución procesa la religión Católica, la Rectora es la hermana Rosa Amelia Vasco ella es de nacionalidad colombiana, cabe recalcar su amplia apertura para la realización de la investigación y la aplicación de la posterior capacitación.

1. Tiempo de rectoría del Colegio

La hermana Rosa Vasco lleva seis años ejerciendo el puesto de Rectora de la institución.

2. El clima organizacional de la institución educativa

Salvo problemas o desacuerdos que siempre existen en cualquier grupo humano, la rectora afirma que el compañerismo entre los docentes sí existe, se lo puede observar al momento que deben trabajar en grupo o realizar programas.

Un elemento importante para una buena convivencia dentro de la institución es que la hermana Rectora no suele imponer ninguna decisión, le gusta mucho dialogar con los docentes, que todos aporten con ideas para trabajar en equipo.

Otro aspecto importante del rectorado es la libertad que ella ofrece al cuerpo docente para la planificación de aula, poseen una base metodológica que es la Reforma Curricular del 2010, pero cada docente tiene libertad para planificar su materia con su propio aporte o para crear algo nuevo.

3. Número de docentes que laboran en la institución

El cuerpo docente está constituido por 30 docentes.

4. Años de escolaridad funcionando al momento

La institución ofrece un servicio educativo desde 1ro a 10mo año de Educación General Básica.

De 1ro a 7mo de EGB existen tres paralelos y de 8vo a 10mo años existen dos paralelos.

5. Desarrollo del portafolio docente y del estudiante

Sí, efectivamente cada docente debe elaborar su portafolio el mismo que contiene:

- Una carátula
- Misión y visión del colegio
- Hoja de vida
- Planificación anual
- Planificación por bloques
- Planificación de clase
- Lista de estudiantes
- Notas de estudiantes
- Algunos trabajos de los estudiantes, tal vez los más relevantes
- Evaluaciones finales de los estudiantes
- Evaluaciones de estudiantes con problemas de rendimiento escolar o problemas psico-emocionales
- Planificación de la mejor clase

Todos los puntos citados anteriormente se archivan en una carpeta de forma física y reposan en el vicerrectorado.

La encargada de dar indicaciones y revisar el portafolio del docente es la vicerrectora, la misma que se encarga de pedir al final de cada quimestre todos los portafolios para realizar una evaluación, y también se exige que la información receptada en carpetas, se la entregue al vicerrectorado de forma digital puede ser en PDF, Word y grabadas en un CD.

En el caso de los primeros tres años de Educación General Básica 1ro, 2do, 3ro año el docente sí posee un portafolio del estudiante, es una carpeta física donde se almacenan todos los trabajos manuales de los estudiantes, y sirven de constancia del trabajo realizado por los más pequeñitos de la institución.

En el resto de años de EGB no existe un portafolio del estudiante donde se lleve un registro de los trabajos de los estudiantes y en el caso de los primeros años de básica el portafolio del estudiante es en realidad un repositorio de trabajos realizados, no se trabaja en el análisis de las creaciones de los niños y niñas.

Los trabajos de los estudiantes recolectados en la carpeta, constituyen más un trabajo para el docente y es su respaldo o evidencia laboral, sirve de constancia de las clases dadas, y por si suscitara un problema o reclamo de notas por parte de padres de familia y para la evaluación docente que se realiza al finalizar cada quimestre.

6. Tipos de portafolios con los que trabaja la institución

Como se mencionó en la pregunta anterior, todos los docentes correspondientes a los diez años de EGB poseen un portafolio docente que es trabajado de forma individual y archivada en carpetas físicas.

En cuanto al portafolio del estudiante solo los primeros tres años de EGB poseen una carpeta donde se almacenan los trabajos de los estudiantes.

A partir del cuarto año de Educación General Básica, no existe un registro de los trabajos, creaciones, o avances de los niños y jóvenes, ni las observaciones de evaluación cualitativa y cuantitativa.

Los dirigentes de las aulas del colegio poseen un Anecdotario, es un registro donde se realiza un control del estado físico, emocional y escolar de cada uno de los estudiantes, este tipo de documento se encarga de la parte cualitativa del estudiantado.

En el colegio no existe una norma que dicte la obligatoriedad de que cada docente desarrolle un portafolio del estudiante, pero cada docente por iniciativa propia puede incursionar en esta tarea, que demanda de análisis y conclusiones por parte no solo de los estudiantes, también del docente.

7. El portafolio constituye una herramienta de aprendizaje para los estudiantes

El portafolio del docente y el portafolio del estudiante se lo desarrolla únicamente en los primeros tres años de Educación General Básica, no constituyen un elemento de enseñanza aprendizaje para los estudiantes.

Si bien el portafolio no es un elemento de aprendizaje para los estudiantes, sin embargo los docentes sí trabajan con su aula la autoevaluación y coevaluación para detectar en que aspectos tienen dificultades los estudiantes, como instrumentos de evaluación lejanos al portafolio.

El portafolio no es parte del proceso de enseñanza aprendizaje, esto se debe en parte a que los docentes los elaboran de forma individual y aislada unos de otros, en cuanto a los trabajos representativos que constan en los portafolios son aquellos que sobresalen o que tienen malas notas y los que presentan problemas emocionales y de aprendizaje; lo cual no estimula a un análisis de todos los trabajos de los estudiantes para poder observar sus fortalezas y debilidades.

8. Formato de almacenamiento de las planificaciones escolares

La planificación de aula se realiza semanalmente y se lleva un registro en un cuaderno que ya viene con un formato predeterminado de conocimiento, destrezas, desarrollo de clase, materiales y evaluación para ser llenados de forma manual.

Al finalizar cada quimestre esta información de la planificación por bloques y anual de aula debe ser entregado al vicerrectorado, en formato PDF y grabadas en un CD.

9. Herramientas tecnológicas que utilizan los docentes para desarrollar sus clases

En realidad los docentes que utilizan medios digitales son muy pocos y corresponden a los tres últimos años de EGB como es el caso de la docente de Lengua y Literatura, ella

suele crear grupos de estudio en el Facebook como una herramienta de realimentación, aprovecha este espacio para impulsar la lectura de obras literarias de autores importantes y existen dos docentes que utilizan para desarrollo de sus temas la creación de blogs, muestran un interés no solo en la formación de su materia sino también en la incursión de los estudiantes en el uso adecuado del internet.

Otros docentes que sí utilizan para sus clases la toma de fotografías y videos, esta actividad se la realiza con el objetivo de capturar información comprobable de sus clases para adjuntarlo al portafolio del docente, otras fotografías de actividades recreativas, deportivas o de eventos en la institución sirven para subirlas al Facebook del colegio.

Como un dato extra, también se conoce, que la sala de computación en las horas que no están asignadas para clases es utilizada por los docentes para consultas o pasar notas, y en la hora de recreo los estudiantes las utilizan para consultar tareas.

En la institución no existe en general una conciencia de incluir a las TIC dentro de la planificación de aula, o no lo ven como una herramienta que podría facilitar el aprendizaje, la toma de fotos o videos son una evidencia para respaldar el trabajo del docente más no una herramienta de aprendizaje entre docente y estudiante, y el uso de la sala de computación en horas libres tampoco refleja un interés docente por incursionar en programas educativos.

10. Capacitación de docentes en el uso y manejo de las Tecnologías de la Información y Comunicación

La capacitación en TIC o herramientas tecnológicas para usarlas en el aula de clase no ha sido dictado al personal docente de la institución, los cursos que suelen darse son el uso de paquetes informáticos básicos como la utilización de word, excel y power point.

Regularmente los docentes asisten a programas de capacitación que ofrece el Ministerio de Educación pertenecientes al proyecto Síprofe, pero que a partir del año 2014 este proyecto de actualización ha tomado el nombre de “Soy docente y nunca dejo de aprender” que en base es igual, ya que impulsa la modernización constante de los docentes del magisterio, se ofertan cursos de actualización en la Didáctica de: Matemática, Ciencias, Estudios Sociales, Lengua y Literatura.

11. Mantenimiento del laboratorio de computación

Según el acuerdo entre autoridades del colegio y la red de Fe y Alegría existe un técnico que debe visitar la institución una vez por mes, para realizar arreglos de las máquinas de secretaria, rectorado, vicerrectorado, sala de reunión, y de la sala de computación, pero en la realidad este técnico visita el colegio una vez cada tres o cuatro meses y en otras ocasiones ni visita el colegio, considerando que las máquinas son muy vulnerables a virus y desconfiguraciones es muy frecuente que funcionen con menos de su capacidad.

El docente de computación del colegio es quien suele ayudar cuando alguna máquina presenta un problema fácil de resolver, pero ya en el laboratorio de computación existen

40 máquinas, de las cuales se encienden 17, existe un mantenimiento bastante básico hacia estas computadoras, el docente de computación para dar un mantenimiento adecuado a cada máquina debería quedarse horas extras en la tarde y las autoridades del colegio no están en posibilidades de pagar rubros adicionales.

Como un dato más, durante la investigación se encontró que los días sábados se dicta clases a jóvenes que ya cumplieron su edad escolar, y la institución en su afán de integrarlos nuevamente al colegio les ofrece clases aceleradas, existe otro docente de computación para los días sábados, imparte conocimientos técnicos a los jóvenes y los lleva a la práctica, los estudiantes arreglan los computadores, ellos eliminan virus, formatean y arreglan cualquier complicación que posean las máquinas ésta actividad suple en algo la carencia de un técnico permanente.

De esta manera se puede apreciar que el mantenimiento a las máquinas no es una constante en el colegio capaz de garantizar el correcto funcionamiento de los computadores, pero sin embargo las máquinas reciben ayuda ya sea del docente de computación de la jornada escolar regular y también del docente de los días sábados.

12. Maneja el colegio una Plataforma educativa

No, el colegio no utiliza ninguna plataforma educativa

13. Opinión frente a las redes sociales y las tecnologías actuales, tanto en el ámbito educativo como en el ámbito social

Desde el punto de vista educativo es positiva la posibilidad de utilizar herramientas tecnológicas para impartir clases, incentiva para que los estudiantes aprendan el manejo de paquetes informáticos y en programas educativos.

Desde la óptica social, las herramientas tienen muchas ventajas, pero también considera que los jóvenes están expuestos a mucha basura digital, como pornografía, textos insanos como aprender a auto inducirse a la bulimia y anorexia, formas de chantaje o abuso sobre compañeros o amigos, el acoso electrónico que sufren muchos jóvenes, la poca privacidad sobre la vida íntima de los estudiantes y sus respectivas familias y sobre todo el alejamiento de valores positivos cuando no se tiene un control sobre estos medios.

14. Las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la institución FODA

Elementos internos del colegio

- *Fortalezas:* Las personas que laboran en la institución son profesionales de la docencia por tal razón saben cómo hacer su mejor esfuerzo para el trabajo en el aula
- *Oportunidades:* Es el ambiente institucional es de compañerismo y ayuda constante que se da dentro del colegio e incluido la buena comunicación que poseen los docentes con los estudiantes.

Elementos externos del colegio

- Debilidades: La falta de espacio, por esta razón el colegio solo cuenta con el sistema de Educación General Básica.
- Amenazas: La institución se localiza en la calle principal Carlos Freire y al ser una calle tan concurrida por automóviles constituye un peligro constante para los estudiantes que salen a sus casas, por este motivo se dictó que los niños desde 1ro a 4to año de EGB la salida a sus casas sea por la puerta de atrás del colegio la cual da a la calle Manuel Coronado que tiene poco paso de automóviles.

2.3.1 Conclusiones de la entrevista

- La mayoría de docentes no poseen conocimiento sobre herramientas tecnológicas educativas que favorezcan el proceso de enseñanza aprendizaje, esto en gran parte se debe a un primer factor la falta de capacitación y el segundo factor es la falta de infraestructura tecnológica del salón de computación.
- La mayoría de docentes no están capacitados en temas sobre TIC y a herramientas digitales, esto responde en parte a que estas son relativamente nuevas en el campo educativo y los docentes al ser migrantes digitales no tienen pleno conocimiento de las bondades que estas herramientas ofrecen al campo docente y didáctico, por otro lado los docentes debido al mal estado de las computadoras tampoco se han visto incentivados a usar los equipos.
- La totalidad de docentes muestran total profesionalismo de cada una de las materias que dictan, dominan su área del saber, manejo de grupos, didáctica de su asignatura y calidez docente hacia los estudiantes.
- Las planificaciones de aula no incluyen el uso de herramientas tecnológicas dentro de la programación semanal y de acuerdo a cada bloque temático, la planificación incluye otros recursos ya conocidos como: videos, canciones, exposiciones en Power Point, utilización de material concreto, juegos, rompecabezas, rincones especiales, exposiciones con carteles, excursiones, visitas guiadas a museos u otros lugares de interés, pero no se incluyen software educativo y redes sociales de apoyo pedagógico.
- Los portafolios del docente y del estudiante los desarrollan de forma física es decir en carpetas y son archivados también de manera digital, pero su objetivo es básicamente de recolección de datos, información y evidencias de trabajos o de evaluaciones de los estudiantes con algún tipo de necesidad escolar o emocional, para respaldo de los docentes, si se analiza la situación este tipo de portafolios tiene más un objetivo informativo y no persigue ningún proceso de enseñanza aprendizaje, es decir esta información de los portafolios no constituye una

herramienta de aprendizaje que estimule la reflexión y el análisis por parte de los estudiantes y docentes.

- En lo referente a la utilización de herramientas tecnológicas para el desarrollo de las clases son pocos los docentes que en realidad conjugan estos aportes tecnológicos con la educación, al incentivar en los estudiantes que el uso de facebook, blogs y programas de televisión aparte de ser medios de entretenimiento también pueden ser medios de información interesantes para leer, observar y discutir diferentes temas en clase o fuera de ella; la mayoría de docentes usan cámaras de fotos, de video como material informativo para pegarlos en los afiches del colegio y para publicarlos en el muro de Facebook de colegio y no tiene un sentido pedagógico.
- En lo referente al salón de computación las malas condiciones en las que se encuentra a los equipos, partes incompletas, escaso mantenimiento y poca velocidad de internet constituyen una desmotivante para el trabajo educativo tanto para los docentes y para los estudiantes; tres docentes utilizan medios digitales como apoyo para sus clases, les resulta difícil sacarle provecho a la sala de computación, ya que al momento de trabajar con sus estudiantes y conectarse a internet no cargan adecuadamente las páginas, por tal razón optan por enviar estas tareas a casa, lo cual constituye un problema son jóvenes de pocos recursos económicos no tienen acceso ilimitado a internet y no todos pueden cumplir con las tareas asignadas.
- Durante la investigación se observó el clima organizacional de la institución, se prestó atención al diálogo que existe entre los docentes y cómo son sus relaciones sociales, se constató que efectivamente que las relaciones sociales en su mayoría sí existen y es su apoyo para el diario trabajo.
- Se enfatizar la gran disponibilidad y amabilidad de la hermana Rectora del Colegio Juan Pablo II durante todo el tiempo que duró la investigación y gracias al espíritu colaborador por parte de todas las autoridades de la institución.

2.4 Población encuestada, estudiantes

Objetivo de la encuesta:

- Identificar los intereses de los estudiantes frente a las TIC
- Conocer la apreciación que tienen los estudiantes sobre las condiciones físicas en las que se encuentra el salón de computación

El 100% corresponde a 37 estudiantes de octavo año de Educación General Básica, el 84% corresponde a 31 estudiantes estuvieron presentes en la encuesta y el 16% corresponde a seis estudiantes que faltaron.

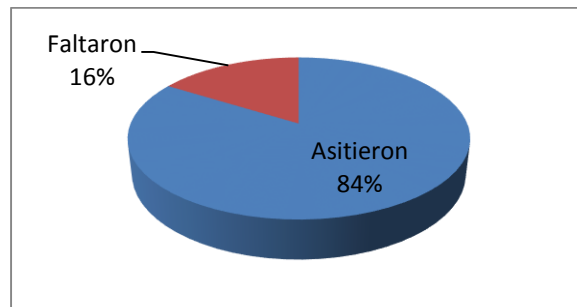


Imagen 2. 17 Población estudiantil encuestada
Fuente: Propia

De los estudiantes que participaron, el 58% corresponde a 18 estudiantes mujeres y el 42% corresponde a 13 hombres, lo que da un total de 31 estudiantes.

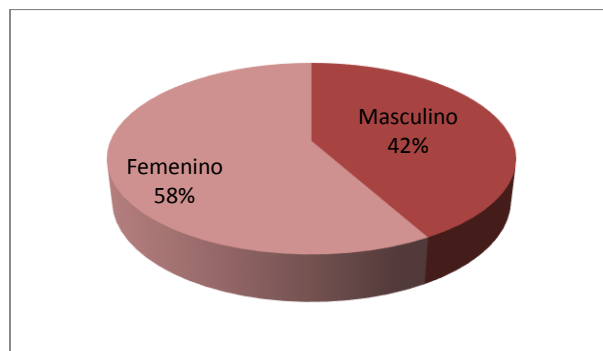


Imagen 2. 18 Género, población estudiantil
Fuente: Propia

2.4.1 Encuesta a los estudiantes

Las preguntas que se realizaron a los estudiantes fueron de tipo abierta trataron sobre el estado técnico del salón de computación, y sobre herramientas tecnológicas educativas,

en cada pregunta pudieron expresar su pensar frente a las condiciones por las que está pasando el salón de computación.

1. Estado del salón de computación

El 48% corresponde a 15 estudiantes, manifiestan que las computadoras necesitan mantenimiento poseen problemas como: virus, falta actualización de programas, un Windows actualizado.

El 19% corresponde a seis estudiantes, manifiestan que sí es cierto que al salón de computación le hacen falta varios arreglos, pero a la vez, agradecen a la institución la oportunidad de tener acceso a computadoras y a recibir clases en ellas.

El 16% corresponde a cinco estudiantes, manifiestan que no todas las computadoras poseen internet, lo cual constituye un inconveniente al momento de trabajar en clase.

El 7% corresponde a dos estudiantes, manifiestan que son ellos mismos quienes no cuidan las computadoras.

Otro 7% corresponde a dos estudiantes, manifiestan que existe poco espacio y hay mucho desorden en el salón de computación, estos dos problemas se deben a que existen partes de computadoras que están en mal estado, alambres, archivos, y muebles, que se encuentran dentro del salón, lo cual le roba espacio y amplitud al salón de computación.

El 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que se debería comprar o adquirir nuevos computadores, ya que los que existen están desactualizados y otros están en malas condiciones

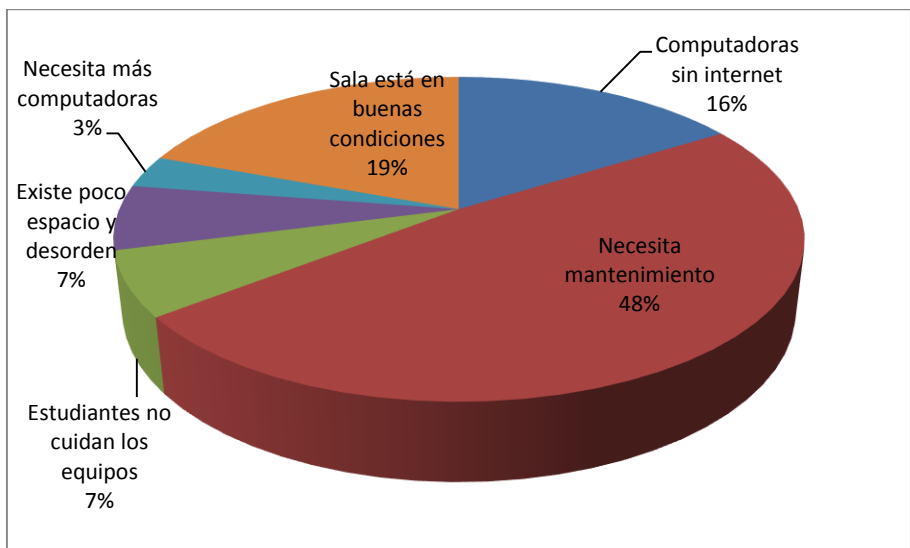


Imagen 2. 19 Estado, salón de computación
Fuente: Propia

En los estudiantes existe una tristeza generalizada al observar al salón de computación está en malas condiciones físicas y técnicas, los estudiantes desearían que las computadoras estén en buenas condiciones para trabajar a gusto y para evitar incluso conflictos entre ellos, ya que hay peleas, por quien se queda con el computador habilitado con conexión a internet.

Todos los estudiantes desearían verle a su salón de computación en buenas condiciones, para poder trabajar trabajar de forma individual en cada uno de los equipos, ya que al momento solo sirven 17 computadoras, y los estudiantes de los diferentes años de educación básica trabajan en parejas, dependiendo del número por clase incluso han llegado a trabajar en grupos de tres por cada computador, lo cual obstaculiza el correcto aprendizaje de los estudiantes, ya que pocos estudiantes pueden practicar en el uso y entendimiento del computador y sus diferentes programas.

2. Equipos o herramientas que necesita el salón de computación

El 42% corresponde a 13 estudiantes, consideran que se debería comprar nuevas computadoras y que todas posean internet, para poder consultar diferentes temas que se dictan en clase.

El 39% corresponde a 12 estudiantes, consideran que hace falta comprar parlantes para que toda la clase pueda tener acceso al audio, audífonos para que cada estudiante escuche el audio que necesite reproducir, y ratones ya que hay computadoras que no lo poseen.

El 10% corresponde a tres estudiantes, consideran que se necesita comprar una impresora para el salón de computación.

El 6% corresponde a dos estudiantes, consideran que el salón de computación necesita un botellón de agua, ya que en clases hace mucho calor, y sillas nuevas, las que existen tienen remiendos y están sujetados con grapas, las sillas están muy usadas y hacen bastante ruido al moverlas.

El 3% corresponde a un estudiante, considera que en el salón necesita cámaras de seguridad, lamentablemente existen pérdidas de materiales que pertenecen al salón de computación.

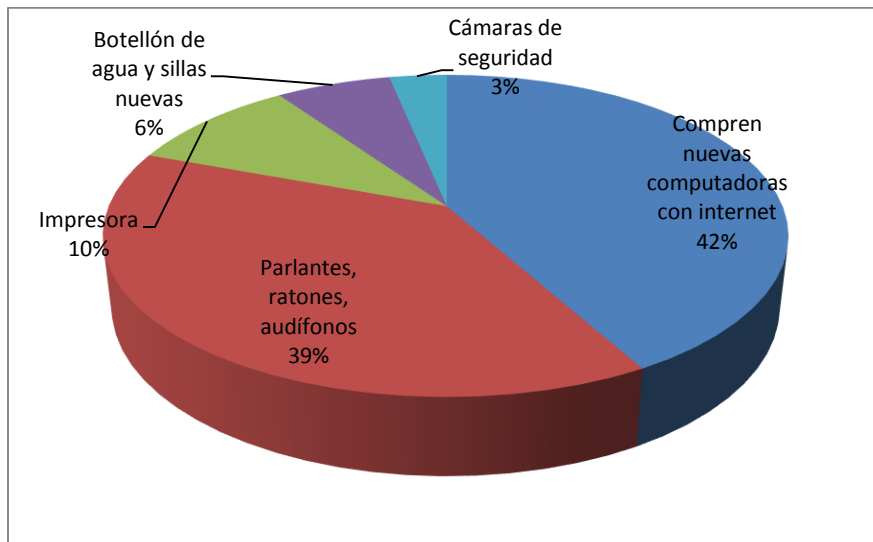


Imagen 2. 20 Implementos para el salón de computación
Fuente: Propia

A la mayoría de estudiantes les gustaría que el salón cuente con computadoras nuevas o actualizadas y con acceso a internet, con el fin de poder trabajar mejor y entender lo que el profesor está enseñando, para poder realizar consultas en línea y acceder a más información, la otra mitad de chicos solicitan diversas herramientas desde cámaras de seguridad, hasta botellones de agua, lo que demuestra que existe diversidad de criterios e indica que hay preocupación por las necesidades básicas del salón.

3. Trabajo en parejas, por cada computadora

El 39% corresponde a 12 estudiantes, manifiestan que trabajar en parejas les gusta, porque pueden ayudarse en los trabajos y pueden compartir ideas.

El 26% corresponde a ocho estudiantes, manifiestan que trabajar en parejas es incómodo, ya que el compañero con quien comparten la computadora en muchas ocasiones conversa en clases y esto los retrasa en la materia y no escuchan las indicaciones del docente.

El 16% corresponde a cinco estudiantes, manifiestan que no les agrada trabajar en parejas, porque existen compañeros que se apropian del manejo de la computadora y el otro se limita a observar o a tomar apuntes de la clase.

El 10% corresponde a tres estudiantes, manifiestan que no les gusta trabajar en parejas ya que en muchas ocasiones, no tienen buenas relaciones sociales, con el compañero designado por el docente para que compartan la misma máquina y esto crea incluso peleas y disputas sobre quien maneja la computadora, el mouse y el teclado.

El 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que no le agrada trabajar en parejas, ya que en clases se maneja usuarios y contraseñas de varios programas y considera que son datos privados, y al sentarse en parejas se pierde la reserva.

Otro 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que al trabajar en parejas se pierde el desarrollo de ideas propias en los trabajos de clases.

El último 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que trabajar en parejas podría ser factible siempre que se trate de desarrollar trabajos sin que se necesite el uso de internet, el momento que la tarea implica ingresar a internet, existen muchas peleas por quien lo usará y los estudiantes no logran ponerse de acuerdo.

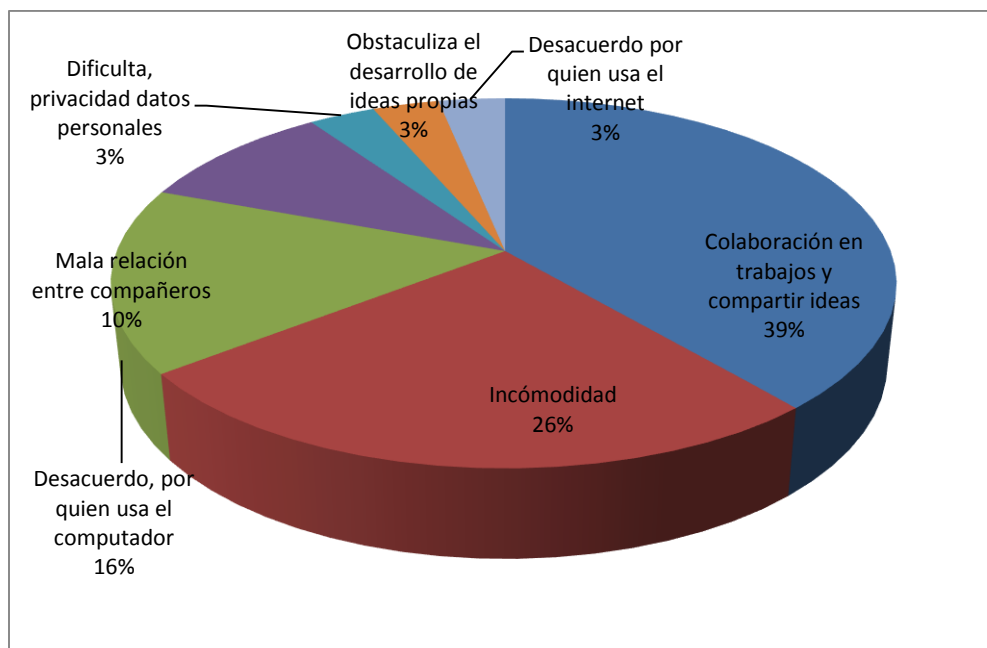


Imagen 2. 21 Compartir el uso de un computador
Fuente: Propia

La mitad de estudiantes opinan que es agradable trabajar en parejas, pueden ayudarse y dialogar sobre cómo hacer las tareas encomendadas por el docente, la otra mitad de estudiantes, son conscientes de que si estuviera una persona por cada computador, todos practicarían mucho más al tener su propia máquina y esto no significa que dejarían de ayudarse entre ellos, para salir adelante en los trabajos.

4. Trabajo individualizado, por cada computador

El 52% corresponde a 16 estudiantes, manifiestan que si cada uno de ellos trabajara de forma individual en cada computador, aprenderían más, ya que no estarían discutiendo con su compañero para decidir quien usa el computador, afirman que sacarían mejores notas, y podrían practicar más.

El 26% corresponde a ocho estudiantes, manifiestan que el trabajo individualizado en cada computador no incentiva el compañerismo ni el trabajo en equipo, sostienen que en parejas se aprende más y se ayudan en las tareas del salón.

El 16% corresponde a seis estudiantes, manifiestan que sí trabajaran de forma individual por cada computador, esto posibilita el desarrollo de sus ideas propias y el trabajo sería más personalizado o de acuerdo a sus gustos, al estar en parejas es difícil ponerse de acuerdo en que idea se trabajará.

El 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que al trabajar de forma personalizada por cada computador, se evitaría los malos entendidos entre los compañeros que discuten por quien ocupará el computador, y quien navegará en internet.

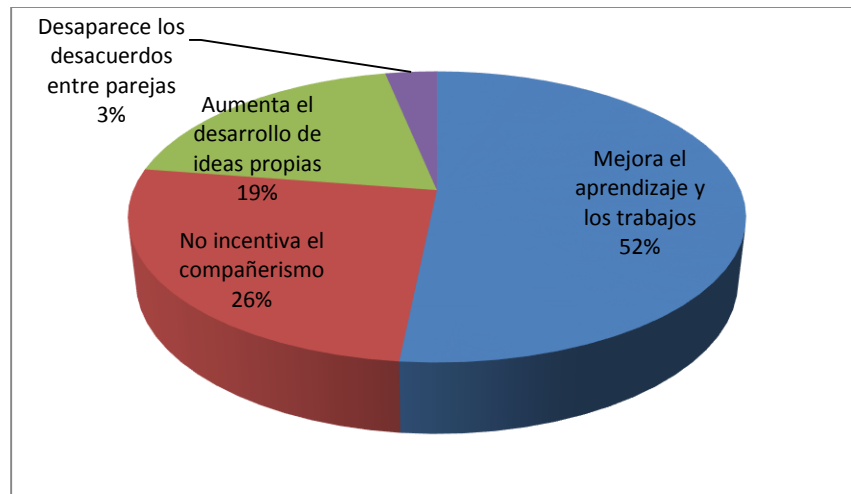


Imagen 2. 22 Trabajo individualizado, por cada computador

Fuente: Propia

A la mayoría de estudiantes les agrada utilizar de forma individual el computador, ya que podrían aprender más, entendería mejor la materia, el uso de programas y el manejo del equipo, también se evitaría malos entendidos a la hora de decidir quién usará el computador.

Más de la mitad de jóvenes quisieran trabajar de forma individual en cada máquina, por aprendizaje y por tener más acceso a la información, pero dentro de este grupo de estudiantes, hay quienes manifiestan que sí, realmente quieren trabajar solos y que este

hecho no significaría que van a dejar de ayudarse entre compañeros, al contrario esto les permitiría aprender más y poder ayudarse de mejor manera.

5. Clases de: Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales y Lengua y Literatura utilizando sitios web

El 65% corresponde a 20 estudiantes, manifiestan que les gustaría recibir sus actuales clases a través de sitios web, ya que esto les permitiría navegar por internet y obtener más información y aprender más.

El 13% corresponde a cuatro estudiantes, manifiestan que sí les gustaría recibir clases mediante programas web, así las clases serían menos aburridas, y también podrían aprender cosas nuevas.

Otro 13% corresponde a cuatro estudiantes, manifiestan que sí les gustaría aprender de forma digital, consideran que sería más fácil comprender conceptos y definiciones de las diferentes materias.

El 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que sí le gustaría recibir clases por medio de sitios web, pero que sería muy difícil, ya que en casa existen chicos que no tienen internet.

El 6% corresponde a dos estudiantes, sus respuestas no se relacionan con lo requerido en la pregunta de la encuesta.

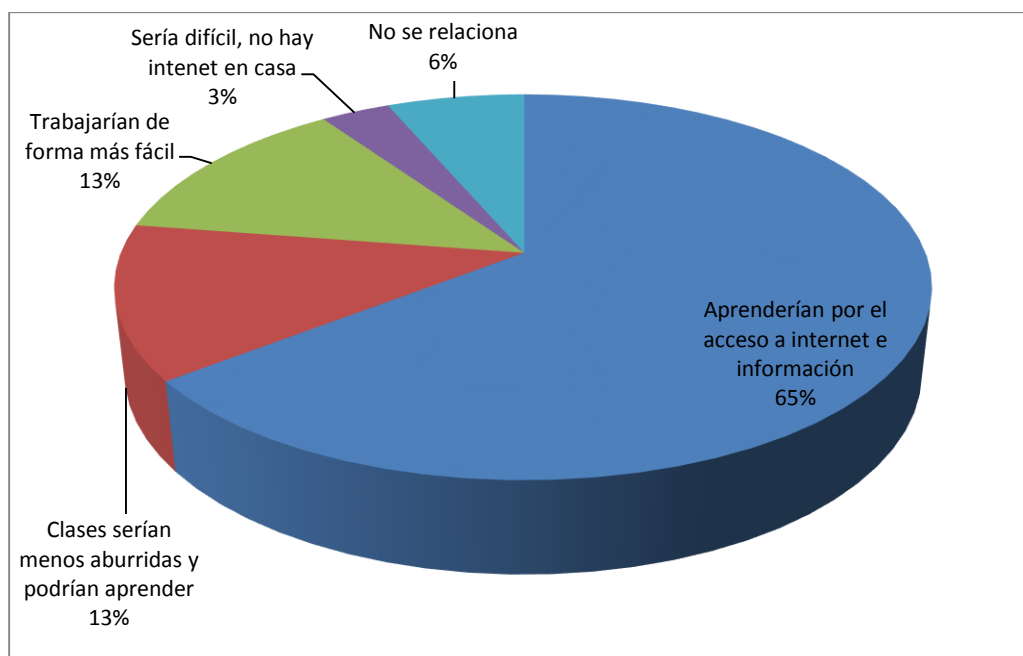


Imagen 2. 23 Recibir clases, utilizando sitios web
Fuente: Propia

La mayoría de los estudiantes manifiestan que sí les gustaría recibir sus diferentes clases a través de sitios web, la principal razón es que podrían aprender más gracias al acceso a la información, otros dicen que existen temas que no entienden en clases y les da recelo preguntar al docente, al tener acceso a internet podrían consultarlo realizando búsquedas.

Un estudiante afirma su gusto por recibir clases a través de sitios web, pero a la vez reflexiona sobre el acceso al mismo, ya que manifiesta que en su casa y en otros hogares muchos no tienen internet, lo cual dificultaría su trabajo, en realidad al tratarse de una institución de bajos recursos económicos, es muy probable que la mayoría de jóvenes no cuenten con internet en casa.

6. Instrumentos que deberían tener los programas educativos

El 87% corresponde a 27 estudiantes, manifiestan que los programas educativos deberían tener colores vivos, ofrecer audio y video, ser dinámicos.

El 4% corresponde a un estudiante, manifiesta que el programa debería favorecer el intercambio de documentos entre compañeros, el 3% corresponde a un estudiante manifiesta que el programa debe ofrecer ejercicios que llamen la atención de los estudiantes, otro 3% corresponde a un estudiante, manifiesta que para que sea interesante un programa debería ser animado y divertido “como una película de ciencia ficción”.

El 3% corresponde a un estudiante, su respuesta no se relaciona con lo que se desea averiguar.

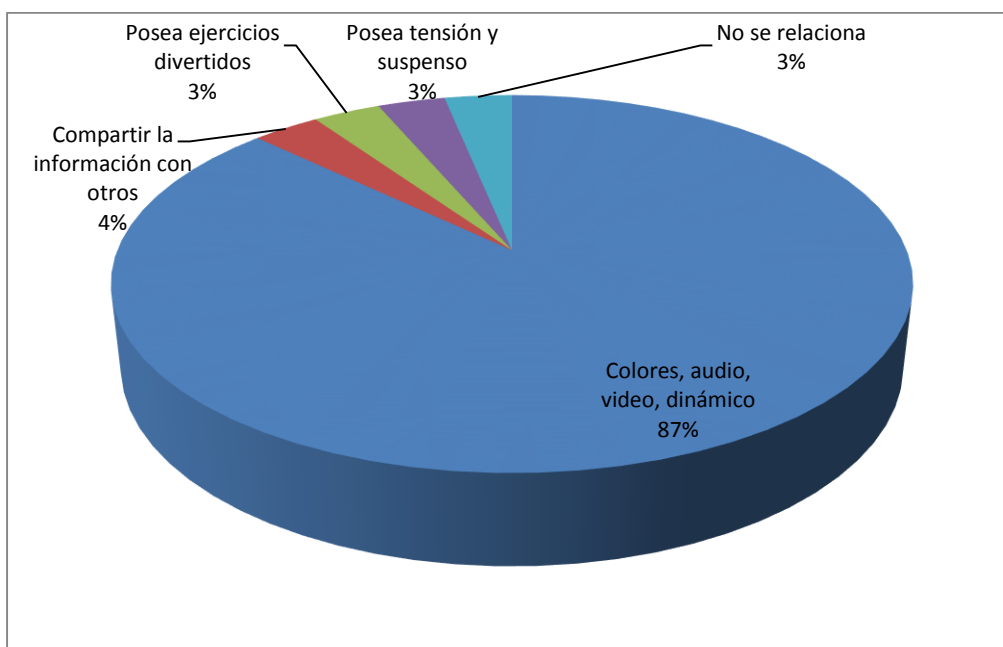


Imagen 2. 24 Requerimientos de un programa educativo
Fuente: Propia

Los estudiantes encuestados están dentro de los 12 y 13 años de edad buscan en los programas vistosidad, diversión e información, en sus repuestas se refleja el deseo de que los programas educativos contengan ambientes virtuales con multimedia y atractivos, muchos lo comparan con una herramienta de entretenimiento.

Los mayoría de estudiantes lo que buscan dentro de los programas educativos en línea, es aprender de forma más divertida, adicionando colores, video, audio, dinámico, que permita compartir documentos o archivos y que sea interactivo, tratan de fusionar aprendizaje con un poco de diversión.

7. Inclusión de redes sociales para incentivar el aprendizaje

El 58% corresponde a 18 estudiantes, manifiestan que sí les gustaría tomar en cuenta a las redes sociales para incentivar el aprendizaje, consideran que aprenderían más y de forma más entretenida.

El 26% corresponde a ocho estudiantes, manifiestan que sí les gustaría que el aprendizaje sea por medio de las redes sociales, esto facilita la comunicación entre el estudiante y los docentes, ellos pueden hacerles preguntas, y a la vez encuentran noticias de actualidad para estar informados.

El 13% corresponde a cuatro estudiantes, manifiestan que sí les gustaría aprender y conocer más, a través del uso de redes sociales, pero dicen que en sus casas no existe internet y también saben de otros hogares donde ocurre lo mismo, además los padres de familia de los cuatro jóvenes les han prohibido el uso de estas herramientas sociales.

El 3% corresponde a un estudiante, manifiesta no conocer el uso de las redes sociales, a él le preocupa su desconocimiento en el tema.

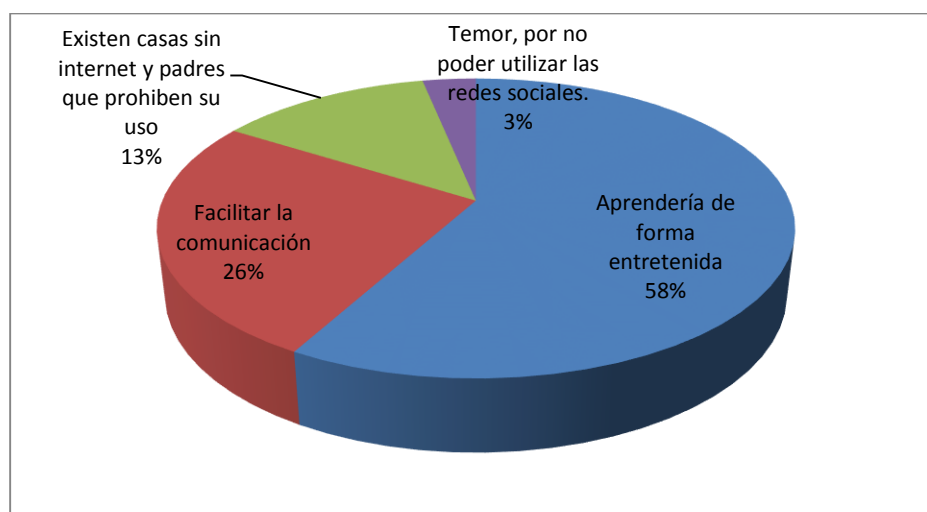


Imagen 2. 25 Inclusión de redes sociales, en aprendizaje

Fuente: Propia

A la mayoría de estudiantes les gusta la idea de trabajar los temas escolares por medio de redes sociales, ya que podrían estar en contacto con sus compañeros y realizar preguntas a sus docentes sobre temas que no quedan claros en la clase presencial, además les parece una forma divertida de aprender, gusta mucho el carácter informal que tienen estas redes sociales, permite contacto con sus docentes y encuentran un lugar donde pueden poner lo que opinan y lo que piensan.

Un grupo de estudiantes no poseen el permiso de sus padres para activar un usuario en redes sociales, además en muchos hogares no existe el servicio de internet, lo cual dificultaría el uso de redes sociales en la casa, su uso se restringe únicamente al salón de computación.

2.4.2 Conclusiones de la entrevista con los estudiantes

- Existe un sentimiento de tristeza generalizado en los estudiantes, son conscientes de que existen equipos en mal estado, partes incompletas, que se necesita mantenimiento constante a los equipos, hay equipos inservibles aglutinadas en el salón, lo cual quita espacio e incluso tranquilidad en el ambiente de aprendizaje.
- A la mayoría de estudiantes les gustaría que el salón de computación esté mejor equipado y posea incluso recursos extras como botellón de agua y audífonos, considerando que en los primeros años de básica el número de estudiantes es mayor, la idea del agua sería muy buena para que se puedan refrescar, al igual que realizar una limpieza y ordenamiento del ambiente físico del salón sería excelente, ya que un ambiente menos contaminado visualmente, facilita la concentración de los estudiantes y mejora su rendimiento escolar.
- Muchos jóvenes manifiestan que el salón de computación tienen múltiples dificultades de tipo económico principalmente, ya que son inconvenientes que no se solucionarían con un conversatorio, sino con recurso económico para la adquisición de nuevas computadoras, nuevas sillas, e incremento en la velocidad y capacidad del internet, ellos reconocen las dificultades existentes, pero, a la vez agradecen a sus directivos y autoridades su gestión, para que la institución educativa tenga un salón de computación con internet.
- Muchos estudiantes reconocen también el trabajo y el esfuerzo económico que hacen sus autoridades para ofrecerles, no solo el aula de cómputo, sino también actividades recreativas, programas, eventos, docentes, y agradecen la labor docente y su trabajo diario por enseñar y estar al lado de los estudiantes guiándolos en cada momento.
- Los estudiantes están en plena edad del descubrir y experimentar nuevas cosas, por este motivo a la mayoría le agradaría mucho trabajar en un futuro con herramientas tecnológicas, enfocadas a cada una de las asignaturas que reciben, les atrae mucho la idea de intentar aprender a través de programas o sitios web destinados para actividades académicas.
- La mayoría de los estudiantes prefieren trabajar de forma individual por cada computador, esto en realidad les permitiría aprender más sobre el uso y manejo tanto del software como del hardware de cada computador, podrían desarrollar más habilidades y producir ideas más elaboradas en cada uno de sus trabajos, por otro lado los chicos que eligen el trabajo individualizado, están de acuerdo en que poseer una computadora por estudiante, no significa que van a dejar de ayudarse entre compañeros, al contrario el hecho de conocer más, haría que siempre estén

en contacto sobre nuevos temas, y están dispuestos a conversar con sus amigos sobre asuntos académicos y sociales de su entorno.

- La mayoría de estudiantes se sienten incómodos al tener que compartir con otro compañero el mismo computador, ya que, quien no está al mando del computador no posee una buena visión hacia la pantalla, no entiende la clase, se dedica a copiar materia en el cuaderno, otros al no tener el instrumento de trabajo, se aburren y comienzan a conversar e interrumpen la clase, existe un malestar generalizado, la computación es una materia que requieren de práctica, no se limita solo a observar, pues solo el observar no sería el método correcto de estudio es necesario la práctica constante.
- Frente a un mundo bastante digitalizado, la mayoría de estudiantes muestra interés por recibir las materias no de forma tradicional, sino a través del computador y con la guía del docente, existe el criterio generalizado de que las clases tradicionales son algo aburridas, ellos creen que con la ayuda digital sería una buena opción para dinamizar el aprendizaje.
- La mayoría de jóvenes tiene interés de acceder a la información a través de programas en línea, y explorar las redes sociales, también reconocen que el contacto frente a frente con sus compañeros y el trabajo en parejas, fortalece el compañerismo entre todos, y que este contacto directo permite que se ayuden, también defienden la idea de que el docente es su guía, y con ayuda del internet podrán conocer y a entender muchos más temas.
- Para finalizar se insiste en que es indispensable encontrar un equilibrio entre la vida real, las emociones y la vida virtual, para conseguir niños felices, aquí lo importante no es que el niño llegue a ser un erudito sin su complemento emocional, el objetivo es que aprenda, que descubra, que llegue al conocimiento y que también llegue a experimentar emociones verdaderas, sonrisas entre los seres humanos que lo rodean.

2.5 Conclusiones generales

- En lo referente al salón de computación tanto los docentes, estudiantes y autoridades de la institución son conscientes que hace falta mantenimiento de los equipos y que este hecho afecta el correcto desarrollo de aprendizajes de cada uno de los estudiantes, este hecho provoca que docentes y estudiantes se desmotivan al observar las condiciones desfavorables de los equipos.
- El déficit de máquinas para bastecer las necesidades de todos los estudiantes y el sentarse en parejas o en grupos de tres estudiantes constituye un problema, la mayoría de ellos se sienten inconformes con el recurso físico existente, porque no pueden todos poner en práctica los conocimientos que se dictan en clase, este hecho ha traído malestar e incomodidad a los estudiantes.
- La institución tiene claramente una desventaja frente a la infraestructura tecnológica directamente en el salón de computación, pero su fuerte o aquello que equilibra a la institución educativa es primordialmente las buenas relaciones humanas y sociales que maneja el cuerpo docente entre ellos y entre las autoridades del establecimiento; en los momentos de organizar programas o festividades el personal de la institución colabora de forma desinteresada y con buena actitud.
- En cuanto a las herramientas educativas en línea, es un tema que falta desarrollar en el cuerpo docente, si bien falta capacitación en el uso y manejo de tecnologías en el aula, también es necesario mencionar que a la par de la capacitación es urgente poseer los equipos en buen estado, para poder hacer uso de los mismo y que los docentes pongan en práctica los nuevos conocimientos adquiridos.
- Del grupo de docentes investigados, es preocupante que apenas tres de ellos incentivan el uso de herramientas tecnológicas como parte del desarrollo del aprendizaje en el aula y fuera de esta, en cuanto a la planificación es preocupante que los docentes que sí usan medios tecnológicos para reforzar sus clases no plasmen de manera explícita su trabajo dentro de las planificaciones anuales o por bloque, lo que hacen son herramientas útiles para lograr aprendizajes diversos y deben constar en las planificaciones.
- La institución posee el Portafolio del docente, pero con el objetivo de informar a las autoridades competentes sobre que títulos o aptitudes tiene cada uno de ellos, sería interesante que se trabaje en el tema de portafolios educativos y se logre fusionar al portafolio docente y al portafolio del estudiante, no para unir información, sino para analizar el quehacer del docente y del estudiante, y ni hablar del análisis enriquecedor que se podría conseguir de los trabajos de los estudiantes.

Capítulo III: DISEÑO DE IMPLEMENTACIÓN DE CHAMILO

3.1 Antecedentes de la capacitación

Las planificaciones de los docentes no incluyen el uso y manejo de herramientas tecnológicas, por tal razón, es necesaria una capacitación en TIC la mayoría de docentes de la institución no conocen el verdadero uso que pueden darle a las nuevas tecnologías, estas apoyan al proceso de enseñanza aprendizaje dentro y fuera del aula.

Los datos que arroja la investigación indican que los tres docentes pertenecientes a las áreas de Estudios Sociales, Ciencias Naturales y Lengua y Literatura usan herramientas tecnológicas como: el desarrollo de blogs, grupos de trabajo en Facebook, programas de televisión, y han obtenido buenos resultados, los docentes mencionados no plasman estas actividades escolares dentro de la planificación de clase.

Las herramientas que se darán a conocer en la capacitación son la plataforma educativa Chamilo, el desarrollo del portafolio docente y del estudiante, en la capacitación también se tratará herramientas interactivas en línea como son: Prezi y Educaplay.

Los puntos pedagógicos a reforzar en la institución son de orden tecnológico, dentro de este tema, se tomó en cuenta los estándares de desarrollo profesional creados por el Ministerio de Educación (2012), se menciona que el docente deberá permanecer actualizado respecto a las investigaciones y avances competentes a su área, deberá colaborar en la construcción de nuevos conocimientos, y reflexionar sobre su quehacer con los estudiantes.

3.1.1 Objetivos

Los objetivos de la capacitación:

- Lograr que los docentes conozcan más sobre herramientas tecnológicas y que las incorporen en sus clases y planificaciones
- Usar la plataforma educativa Chamilo como una herramienta más de aprendizaje significativo
- Digitalizar el portafolio del docente y del estudiante gracias a la opción que ofrece Chamilo
- Utilizar las actividades pedagógicas que ofrece la plataforma educativa en Chamilo
- Elaborar diferentes tipos de ejercicios, encuestas y evaluaciones en Chamilo
- Incorporar ejercicios y presentaciones escolares gracias a programas multimedia como Educaplay y Prezi

3.1.2 Metodología de estudio

Se partió de los conocimientos previos que tiene cada docente, para así ir adquiriendo más destrezas cognitivas en cuanto al uso de herramientas digitales, el método posibilita partir de la experiencia de cada docente, analizar hechos, compartir experiencias entre ellos y llegar a un conocimiento general.

3.1.3 Estrategias de aprendizaje

Las actividades o técnicas que se emplearon para lograr el aprendizaje fueron, la observación y comprensión de los procesos sistemáticos para llegar a operar las herramientas digitales, como por ejemplo la visualización de botones e íconos de una ventana digital, también se utilizó una guía de aprendizaje (Anexo N°6) la misma que recuerda los pasos indispensables para el uso de herramientas digitales.

El trabajo práctico es importante y acompaña en el proceso de aprendizaje de los docentes, existiendo momentos donde aciertan y otros donde se equivocan, esto es parte de ir solucionando los problemas de aparezcan en el transcurso de la clase.

Gracias a la asistencia del guía, se logró utilizar todas las herramientas pedagógicas que ofrecen estas herramientas digitales, a lo largo de la capacitación se consiguió hacer realimentación de temas que no habían quedado claros, y así hacer una revisión de los pasos vistos en la clase pasada.

Todas estas actividades se ubican dentro de la corriente teórica pedagógica del constructivismo, a partir de esta idea, se inició las clases sobre los conocimientos previos y reales que posee cada docente, para seguir construyendo conceptos partiendo de la base cognitiva que posee cada asistente a la capacitación.



Imagen 3. 1 Estrategias de aprendizaje utilizadas en la capacitación
Fuente: Propia

3.1.4 Tiempo de estudio

La modalidad de estudio fue presencial, se controló la asistencia y se supervisó el proceso.

Horario de asistencia:

| Año 2014 | Días | Hora |
|---------------------------------------|---------------------|---------------|
| Inicia 9 abril Finaliza 9 de julio | Todos los miércoles | 14h30 a 15h30 |

Tabla 3. 1 Horario de asistencia a clases

Fuente: Propia

3.1.5 Recuperación de recursos físicos

Se solicitó el servicio de un ingeniero en sistemas, para el mes de enero del 2014 se formateó cinco computadoras, se compró tres ratones, cuatro adaptadores y 15 conectores a internet, necesarios para poner en funcionamiento a 17 máquinas.

Previo autorización de la rectora del colegio, y para no interrumpir las clases matutinas, el mantenimiento se llevó a cabo una vez por semana, a partir de las 18h00, en el mes de febrero se procedió a colocar los alambres de red con sus respectivos conectores para unirlos a los enrutadores del salón y lograr que las computadoras tengan conexión a internet, también se hizo un inventario sobre las partes útiles y no útiles de los diferentes computadores y a partir de esto lograr sacar un computador útil, se incorporó los nuevos ratones a las máquinas.

En el mes de marzo se configuró a las computadoras, se las unió al grupo de trabajo, asignación de hiperdinámicas y una puerta de enlace, para que el internet funcione correctamente; se comprobó que al estar en funcionamiento las 17 computadoras se producía una interrupción en cuanto a la conexión a internet, esto se debe a la poca velocidad de la misma.

Cabe indicar que los estudiantes del curso acelerado de Bachillerato de los días sábados que funciona en las instalaciones del colegio Juan Pablo II, colocaron las canaletas y cableado estructurado, porque era parte de su bloque escolar, por este motivo no lo realizó el investigador.

Los recursos físicos:

- Computadores recuperados
- Proyector de imagen
- Laptop del capacitador
- Servicio de internet

- Parlantes
- Mesas
- Sillas
- Pizarra

| RECUPERAR SALÓN DE COMPUTACIÓN | | | |
|---|---|--|--|
| ENERO 2014 | | | |
| Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 |
| | Evaluación de máquinas | Formateó limpieza de virus en máquinas | Compró ratones, adaptadores para CPU y monitor, conectores de internet |
| FEBRERO 2014 | | | |
| Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 |
| Equipó las computadoras con el material adquirido | Separación de partes útiles y no útiles de computadoras | | |
| MARZO 2014 | | | |
| Semana 1 | Semana 2 | Semana 3 | Semana 4 |
| El curso acelerado de fin de semana, colocó canaletas y cableado estructurado para internet | | Unió las computadoras al grupo de trabajo, asignación de hiperdinámicas y una puerta de enlace para conectarlas a internet | |

Tabla 3. 2 Actividades de apoyo para arreglar el salón de computación
Fuente: Propia

3.1.6 Financiamiento

Los siguientes pagos fueron atendidos por el investigador:

- Los materiales técnicos faltantes para la conexión y funcionamiento de los computadores.
- Guía de aprendizaje para trabajar durante la capacitación docente
- Diseño e impresión de certificados que validan la terminación del curso

3.2 Planificación de la capacitación

La planificación se desarrolló en base al diagnóstico que se encontró:

- La mayoría de docentes desconoce el uso y manejo de la plataforma educativa y de herramientas digitales

- La mayoría de docentes desconocen el uso del portafolio de estudiante y del docente en formato digital
- La mayoría de docentes no conocen y no usan herramientas multimedia

La planificación se elaboró con base a las necesidades citadas, se encuentra en el anexo N° 5 y posee el siguiente contenido:

- Conocimientos previos, búsqueda de información en internet, descargar y subida de archivos.

Plataforma educativa Chamilo

- ¿Qué es Chamilo?
- Registro de nuevo Usuario
- Edición de perfil

Creación de nuevo curso en línea:

- Creación de nuevos contenidos en el curso en línea
- Elaboración de portafolio del docente y estudiante
- Subir información al curso en línea
- Crear lecciones en el curso
- Agregar hipervínculos y enlaces
- Elaboración de ejercicios y actividades educativas
- Crear anuncios de tareas
- Elaborar ejercicios de evaluación
- Crear blogs
- Agendar tareas
- Administrar usuarios
- Crear grupos de trabajo
- Usar chats internos

Educaplay

- Registro de usuario
- Elaboración de ejercicios

Prezi

- Registro de usuario
- Elaboración de trabajos

3.2.1 Objetivo de la planificación

- Manejo y uso de una plataforma educativa para dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje en el aula de clase
- Desarrollo del portafolio digital del docente y del estudiante
- Uso de herramientas multimedia

3.2.2 Destrezas

- Uso de la plataforma educativa Chamilo, a través del registro y creación de un curso en línea
- Desarrollo del portafolio docente, mediante el ingreso de datos personales, profesionales del docente
- Desarrollo del portafolio del estudiante, mediante el ingreso de datos personales de los estudiantes y de la realización de trabajo en línea como registro de sus actividades.
- Manejo de herramientas multimedia Prezi y Educaplay, por medio de registro de usuario y creación de actividades

3.2.3 La Guía de aprendizaje

La planificación contempla temas o conocimientos teóricos un tanto áridos para la mayoría de docentes que son migrantes digitales, los cuales no tienen un dominio total sobre programas digitales, pensando en esto se creó una Guía de aprendizaje (Anexo N°6), capaz de convertir aquellos contenidos teóricos, en pasos más prácticos, entendibles y que el docente sienta que posee los conocimientos más cerca de él.

La guía de aprendizaje tiene como objetivo dar a conocer los pasos para registrarse en la plataforma educativa, que el usuario se familiarice con los temas a tratar, recuerda las definiciones y funciones principales de Chamilo, la guía presenta un diseño sencillo para su comprensión y hojas en blanco que permiten realizar apuntes por parte de los asistentes.

Contenido:

La guía de aprendizaje contempla temas y subtemas relacionados con la plataforma educativa Chamilo, inicia con una carátula, índice y la presentación donde se enfatiza sobre la intención del presente documento, para su visualización y mayor información remitirse al anexo N°6

Contenidos:

- ¿Qué es una plataforma educativa?
- Chamilo y sus opciones de uso
- Registro en línea
- Edición del perfil del usuario
- Pasos para creación de un curso
- Creación de contenidos dentro de un curso
- Interacción o comunicación entre compañeros de curso
- Administración de un curso
- Bibliografía

3.3 Desarrollo de la capacitación

La capacitación se la realizó en un tiempo de tres meses y medio, con una hora clase todos los días miércoles, desde abril a julio de 2014, a continuación se especifican las actividades que se realizaron de acuerdo al mes de trabajo.

ABRIL

Clase 1, prerequisites: Los docentes realizaron actividades para confirmar el nivel de manejo y uso que tienen frente a herramientas tecnológicas

Actividades

Los docentes ingresaron a un buscador y buscaron una imagen que contenga una flor color amarillo y la guardaron en la carpeta **Documentos**, de igual forma buscaron un video musical de acuerdo al gusto de cada uno de ellos y la guardaron en la carpeta **Videos**.

Abrieron la dirección web http://es.savefrom.net/#url=http://youtube.com/watch?v=TqXMQVNiedQ&utm_source=youtube.com&utm_medium=short_domains&utm_campaign=ssyoutube.com el mismo que permite cambiar de formato a los videos de manera rápida y en línea, sin necesidad de descargar un programa al computador, buscaron un nuevo video ahora con una temática escolar o académica y consistía en copiar el link del video seleccionado y pegarlo en la página savefrom.net para convertir a formato FLV, formato con el cual trabaja la plataforma Educativa Chamilo.

Cada docente abrió su correo electrónico personal, debían enviarse entre ellos un correo con un video en formato FLV y adjuntar un breve saludo, hubo el caso de una docente que no tenía correo electrónico, procedió a crear uno en ese mismo instante.

Como última actividad de la hora clase, fue abrir en Paint la imagen de la flor de color amarillo y realizar recortes a la imagen.

Avance de contenido

Se trataron temas generales y a la vez básicos, pero de mucha importancia para el manejo y uso del internet, como son: uso del correo electrónico, búsqueda y descarga de videos e imágenes.

Uso de la guía de aprendizaje

Para la clase introductoria no se utilizó aun la guía de aprendizaje.

Clase 2, Exposición: Antes de entrar propiamente al uso de Chamilo, se hizo una exposición sobre su origen, ¿qué es?, ¿para qué sirve? y su utilidad en el ámbito educativo.

Actividades

Bajo el formato de Prezi y con la ayuda de un proyector, se expuso a los docentes sobre las TIC, en el cual se mostró que son las Tecnologías de la Información y Comunicación y como han evolucionado con el pasar del tiempo, los avances en cuanto a aparatos tecnológicos, la rapidez de las comunicaciones, las redes sociales, la privacidad de las personas, también se pidió a los presentes que opinen sobre el tema y sus ideas fueron escritas en la pizarra como aportes personales; para revisar la presentación dirigirse a la dirección electrónica <https://prezi.com/nhwjvkg9zbqu/tics-nuevas-tics/>

A continuación y con base en la presentación sobre TIC, se complementó la información con la exposición sobre ¿qué son plataformas educativas? se sugirió el uso de algunas, su carácter de software gratuito y propietario, se presentó el origen de Chamilo, sus objetivos y actividades para beneficio de la educación y para cerrar se presentó un video sobre el verdadero objetivo que se persigue con las TIC, que es el acompañamiento al quehacer educativo, son una herramientas más para el proceso de enseñanza aprendizaje; para revisar la presentación dirigirse a la dirección electrónica <https://prezi.com/7uhzxyg645e7/plataformas-educativas/>

Cada docente ingresó a la dirección de Chamilo y procedió a la suscripción gratuita de nuevo usuario en línea, cada uno dio clic en Registro y procedió a llenar los datos obligatorios como son: nombre, apellido, nombre de usuario, contraseña, país, idioma, teléfono correo electrónico, adicionar redes sociales y gustan o de lo contrario igual se pueden registrar, cuando estén llenados todos los espacios, simplemente se da un clic en Confirmar mi registro y ya son parte de la comunidad Chamilo a nivel mundial.

La clase finalizó con la creación de nuevo usuario, recordarles la importancia de no olvidar el nombre de usuario y contraseña para la siguiente clase, y que siempre deben cerrar sesión, evitar dejarla abierta para prevenir posibles alteraciones en su curso virtual.

Avance de contenido

Conocieron sobre el avance de la TIC, redes sociales y demás adelantos tecnológicos que se han dado a partir de la invención del Telégrafo hasta los tiempos actuales.

Se trató el tema de las plataformas educativas, la variedad de programas educativos que ofrecen diversas alternativas de uso, el objetivo de su correcto uso para el campo educativo y se realizó el registro en línea de nuevo usuario en Chamilo.

Uso de guía de aprendizaje

Al finalizar las exposiciones, se procedió a entregar las guías de aprendizaje y recordarles que deben traer consigo durante todo el tiempo que dure la capacitación, esta sirve para recordar sobre el nuevo tema a tratar y para realizar anotaciones como nombre de usuario y contraseña.

Clase 3, edición de perfil y personalización: Los docentes se encuentran propiamente inmersos en la plataforma educativa Chamilo.

Actividades

En el buscador de internet se ubicó el sitio web de Chamilo, los docentes ingresaron con su nombre de usuario y contraseña, algunos de ellos habían olvidado las contraseñas, se les recordó que en la guía de aprendizaje están hechas anotaciones y que las revisen y seguramente encontrarán los datos para ingresar a la plataforma, gracias a la guía es que muchos ingresaban sin problemas.

Dando clic en Editar Perfil se da paso a la creación del perfil del docente y a la construcción de su portafolio en línea, en este espacio ellos escribieron sus competencias como docentes, sus títulos alcanzados, sus aptitudes, agregaron producciones propias, vincularse con redes sociales, activar o desactivar notificaciones y recibir correos al instante.

Dentro de la creación del portafolio del docente subieron su fotografía, en algunos casos hubo personas que por motivos de seguridad o privacidad no deseaban subir su retrato, se les dio la opción de subir otra imagen a su elección, sugiriéndoles que puede ser tal vez su animal favorito, el objetivo era que todos sigan los pasos para completar el portafolio.

Como siguiente paso dieron clic en Crear un Curso, cada docente creó un curso de acuerdo a su especialidad y le asignó un nombre.

Avance de contenido

Se desarrolló el portafolio del docente, su perfil profesional, sus obras o publicaciones alcanzadas, destrezas y valores actitudinales de cada docente, y se asignó un nombre al curso a realizar.

Uso de guía de aprendizaje

La utilizaron para escribir, tomar apuntes y recordar el nombre de usuario y contraseña, gracias a la guía los docentes se familiarizaron con la ventana **Red social** en donde se puede editar la información personal y hacer contacto visual con los diferentes íconos que posibilitan la edición de perfil.

Clase 4, planificación del nuevo curso: Cada docente de acuerdo a su área de enseñanza le dio un nombre al curso en línea y se procedió a la planificación.

Actividades

Dieron clic en **Descripción del Curso**, procedieron a puntualizar de qué trata cada uno de los cursos, lo redactaron a manera de resumen, se indicó que esta parte puede tener párrafos escritos, como también imágenes, direcciones de sitios web, por tal razón se les pidió que subieran imágenes que ilustren su contenido.

A continuación se llenaron los demás puntos de una planificación, los docentes describieron los objetivos, temas a tratar, metodología, materiales, y los recursos que se van a utilizar, con el llenado de estos puntos se completó la planificación del curso.

La imagen muestra una descripción realizada por un docente.



Imagen 3. 2 Descripción de un curso
Fuente: Propia

Subieron información como: videos, canciones, imágenes y demás documentación que sirva para que sus estudiantes puedan conocer más sobre un tema en especial, para esto dieron clic en **Documentos** y procedieron a crear carpetas con los siguientes nombres: direcciones electrónicas, videos, música y se preguntó que otras carpetas son necesarias crear, respondieron direcciones web, juegos, entre otros, en la carpeta videos se pidió subir tres videos, en imágenes subieron tres fotografías, en direcciones electrónicas dos sitios web de interés.

La imagen muestra el trabajo de una docente, subió un video directamente de Youtube.

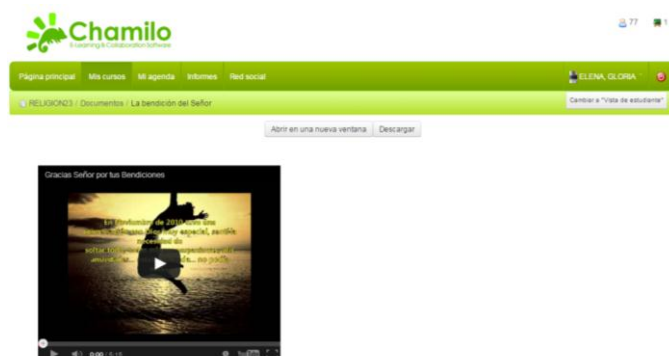


Imagen 3. 3 Video, dentro de la descripción de un curso
Fuente: Propia

En el ícono de **Lecciones** se pidió crear los subtemas que están dentro del gran tema inicial, a los subtemas se vinculó información del el ícono Documentos, es decir, para los subtemas creados se utilizó información de las carpetas videos, música, es decir, no se subió nuevos videos, canciones, ni imágenes, se utilizó aquellos estaban guardados con anterioridad en la plataforma, por esta razón de habla de vincular el subtema con información ya existente.

Avance de contenido

Se trató la planificación de un curso de forma digital, todos aquellos pasos que los docentes los conocen bien, pero ahora plasmados en un formato digital, dinámico y multimedia, por tal razón agregaron documentación que pudieron pegar directamente de Word, canciones en Mp3, videos e imágenes, para sustentar su trabajo.

Uso de guía de aprendizaje

La guía fue muy útil, ya que se observó que todas las sugerencias y procedimientos nuevos que aprendían sobre la plataforma lo iban apuntando, los docentes también se familiarizan con la ventana Creación de contenidos y con sus íconos y la función de cada uno.

MAYO

Clase 5, creación de hipervínculos y ejercicios en línea: Creación de hipervínculos y desarrollar ejercicios o actividades académicos, para complementar el curso en línea.

Actividades

Se pidió a los docentes utilizar un buscador de internet e investigar tres páginas confiables que traten los temas de estudio de su curso en línea, una vez que tuvieron las páginas, se procedió a dar clic en el ícono **Enlaces**, crearon un nuevo enlace le asignaron

un título y procedieron a pegar de uno en uno cada dirección web, de esta forma Chamilo ofrece la oportunidad de visualizar información desde los hipervínculos de la plataforma y guardarlos permanentemente.

Los docentes dieron clic en **Nuevo ejercicio**, ponen nombre a la nueva evaluación, hacen una breve descripción del mismo y adicionan imágenes, videos, texto, hipervínculos, todo material que proporcione información al estudiante.

Al dar clic en **Ejercicios**, escogen la evaluación creada y dentro de ésta se procedió a realizar cada uno de los ejercicios que propone la plataforma, se inició con la realización de preguntas con única respuesta, respuesta múltiple, de rellenar espacios, de relacionar elementos, de respuesta abierta, zona de imágenes, de verdadero y falso, preguntas con fórmulas o ecuaciones.

Cada docente creó preguntas, una de cada por cada tipo de pregunta que propone la plataforma, se solicitó a los docentes que suban imágenes y videos para la realización de las preguntas, además de realimentar a las opciones correctas e incorrectas

La imagen muestra una pregunta de tipo relación de elementos, para lo cual utilizaron, una imagen y texto, esta es una actividad interactiva ya que permite leer, observar, jugar con los elementos y proporcionar respuestas.



Imagen 3. 4 Ejercicios en línea
Fuente: Propia

Avance de contenido

Los docentes aprendieron a crear hipervínculos dentro de un curso virtual, mediante el copiar direcciones web de interés académico y pegarlas en el ícono Lecciones de la plataforma; por otro lado la elaboración de ejercicios o creación de diferentes tipos de preguntas es una actividad que gustó mucho a los docentes, ya que aquí entra en juego su creatividad y capacidad de manejar las herramientas tecnológicas.

Uso de guía de aprendizaje

Los docentes se familiarizan con la ventana Creación de contenidos y los íconos que la conforman, también ubican al ícono Ejercicios, esto es importante así los docentes no olvidan los logotipos de cada ícono y su función.

Clase 6, inscripción a estudiantes: Buscar e inscribir a los compañeros de la capacitación en su curso en línea.

Actividades

Se procedió a escribir el nombre de usuario y correo electrónico de cada docente en una hoja de Word la misma que proyectaba sobre la pizarra, la intención era que logren inscribir a amigos o estudiantes a un curso en línea, así lograr una lista de asistencia virtual.

El documento de Word trabajado en clase se envió vía correo electrónico a todos los docentes, por tal razón todos debían abrir su correo personal el mismo que está registrado dentro de la plataforma.

Cada docente dio clic en el ícono Usuarios, luego clic en Inscribir Usuarios, se les explica que como todos los presentes están ya registrados en Chamilo, se procede a buscar a los compañeros simplemente por el nombre de usuario e identificando la imagen característica de cada uno, he ahí la importancia de subir una imagen al perfil personal, después de estos pasos simplemente se agrega a las personas a un curso en línea.

Los compañeros de capacitación de un docente, en este caso, pasan a ser los estudiantes de su curso virtual, las tareas realizadas en ésta clase no tuvieron un nivel de dificultad alto, pero si tomaron toda la hora clase, ya que los docentes no encontraban rápidamente a sus compañeros, hubo entusiasmo por parte de ellos, ya que ésta actividad les permitió interactuar de forma virtual y presencial.

Avance de contenido

Se trabajó en la inscripción de estudiantes, con el objetivo de que interactúen todos dentro de las diferentes actividades que ofrece la plataforma Chamilo, muchos docentes disfrutaron el sentirse conectados e interactuar vía digital, lo cual los emocionó a pesar de las pequeñas dificultades que se presentaron en el camino.

Uso de guía de aprendizaje

La guía permitió a los docentes la visualización de la ventana Interacción de la plataforma educativa Chamilo, en la cual se pueden observar los íconos que posibilitan la comunicación entre el docente y los estudiantes.

Muchos docentes utilizaron la guía para escribir los nombres de usuarios de todos sus compañeros de clase, en algunos casos escribir en la guía hacia más fácil la identificación y la búsqueda de usuarios dentro de Chamilo.

Clase 7, correo electrónico docente: Crear anuncios para los estudiantes y así darles a conocer sobre tareas, deberes, o proporcionar información sobre algún tema.

Actividades

La clase se inicia recordando a los docentes los temas que ya se trataron en las clases pasadas como por ejemplo: hacer la planificación, subir documentos, elaboración de preguntas, e inscripción de estudiantes, la tarea para esta clase consistió en crear anuncios o avisos para los estudiantes.

Los docentes dieron clic en el ícono Anuncios, el cuál funciona como un correo electrónico, cada docente envió a cinco compañeros un correo, el mismo debía contener un breve saludo, poseer una imagen, video o canción relacionada al título del curso creado.

Más adelante se trabajó en parejas, se debía escoger a un compañero al mismo que se debía enviar una nota, no era necesario que se encuentren sentados uno al lado del otro, ya que el trabajo era virtual, la nota debía anunciar que debe responde una prueba, explicando el nombre de la prueba y dentro de qué curso se encuentra, también especificaron el tiempo del que disponen para resolver la misma.

Se dio un tiempo de 20 minutos para resolver la prueba, una vez que todos hayan resuelto las pruebas correspondientes, el docente dará clic en Ejercicios, espacio que permite conocer el estado de las pruebas, notas y reportes de forma individual, como último ejercicio se pidió descargar las notas de sus estudiantes en formato XLS.

El nuevo reporte de notas de la prueba debía ser guardado en la carpeta documentos de la computadora, lo abrieron para visualizar no solo la nota de su estudiante, también se puede conocer en qué temas falló y que preguntas acertó, para más tarde hacer una realimentación de contenidos.

Como tarea para la siguiente clase, debían enviar a todos sus estudiantes de la plataforma un anuncio pidiendo resolver una prueba; en esta ocasión se mezclan contenidos académicos y no todos los dominan, lo importante era que practiquen e intenten responder a las diferentes pruebas y como último paso descargar los reportes de los estudiantes.

Avance de contenido

Se trabajó en el uso e importancia del correo electrónico dentro de la plataforma educativa, se puso en práctica la realización de pruebas en línea y la generación de reportes o resultados de estudiantes, los mismos que pueden ser descargados en formato Excel.

Uso de guía de aprendizaje

Ayudó a la visualización de la ventana **Creación de contenidos** e identificación del ícono Anuncios y Ejercicios.

La guía de aprendizaje fue utilizada para realizar apuntes sobre como enviar correos electrónicos dentro de la plataforma, la mayoría se sorprendió de la capacidad de comunicación que ofrece este programa.

Clase 8, Gestor de Blogs: Es un espacio donde se puede desarrollar temas extras o nuevos que quizás no estaban contemplados en la planificación inicial y surgieron de pronto.

Actividades

Se revisó a cada docente si han enviado un anuncio pidiendo resolver una prueba, también se verifica si han desarrollado las pruebas enviadas, esto se verifica en el ícono Evaluaciones.

Los docentes dieron clic sobre el ícono de **Gestor de Blogs**, ahí se abre un espacio para crear temas, se pidió desarrollar la temática: ventajas y desventajas de las TIC, incluir de imágenes, videos y canciones, y también agregar texto en los nuevos temas a tratar, para esta actividad se les dio 20 minutos.

Cuando se cumplieron los 20 minutos, se solicitó enviar una nota a tres de sus estudiantes del curso digital y que se encuentran inscritos, el objetivo es hacerles saber que deben dirigirse al Blog llamado TIC y dejar comentarios y opiniones referentes a los aspectos positivos y negativos del tema planteado.

El resto de minutos fue empleado para que den respuesta a cada uno de los blogs temáticos en los que les tocó trabajar, el docente también revisó su blog creado y dio lectura a los comentario que dejaron los estudiantes y para terminar se pidió que den contestación a los comentarios recibidos.

Avance de contenido

Los participantes del curso se dieron cuenta que los contenidos e íconos que presenta la plataforma tienen un nivel de relación, lo que permite que todos los documentos, ejercicios y demás actividades siempre guarden coherencia con el curso creado.

Con estos ejercicios planteados la intención es que los docentes se den cuenta que Chamilo brinda muchas actividades que estos a la vez funcionan como un sistema de engranajes que calzan perfectamente.

Uso de guía de aprendizaje

La guía de aprendizaje fue de utilidad ya que les ayudó a los docentes a identificar la ventana de **Administración** y el ícono llaman **Gestión de Blogs**.

JUNIO

Clase 9, grupos de trabajo: Se crea grupos de trabajo virtuales a partir de dos personas.

Actividades

Los docentes dieron clic sobre el ícono **Grupos**, se les pide asignar los nombres grupo uno, dos y tres, para identificar a los nuevos grupos, el siguiente paso es escoger a los participantes de cada grupo, se solicitó crear dos grupos con cuatro integrantes respectivamente y un grupo con cinco integrantes.

Luego se dirigieron al ícono **Anuncios** y debían enviar una nota diferente por cada grupo de trabajo con la siguiente pregunta ¿Cómo les fue en su respectivo curso, respecto al programa del Día del Niño? la misma que fue contestada y enviada a todos los integrantes del grupo.

En esta clase se enfatizó el rol que está cumpliendo cada uno de ellos, hacerles notar que son docentes del curso virtual que están desarrollando, a la vez tienen estudiantes a los cuales los inscribieron, y que cada uno de ellos está cumpliendo el papel de docente y de estudiante al mismo tiempo.

Los docentes tienen la oportunidad de interactuar de forma sincrónica y dirigen al ícono **Chat**, donde se les pide conversar con sus compañeros de grupo saludar y enviar emoticones.

También crearon por afinidad un grupo de chat de tres integrantes, al cual pusieron un nombre que los caracterice y debían comenzar a interactuar vía mensajes, se habló sobre la comunicación asincrónica que pueden dejar mensajes, los cuales serán leídos más tarde por sus compañeros que no estén conectados, este chat asincrónico también envía una alerta al correo personal.

Avance de contenido

En esta clase se conjugan muchos temas de la plataforma, por tal razón los docentes han necesitado de más tiempo para realizar cada una de las actividades solicitadas, como la creación de grupos, envío de anuncios y comunicación sincrónica mediante el chat

Uso de guía de aprendizaje

La guía de aprendizaje sirvió para identificar íconos como Grupos y Chat dentro de la ventana de interacción y para realizar anotaciones.

Clase 10, manejo de agenda: El manejo de la agenda consiste en realizar pasos muy intuitivos para agendar acontecimientos importantes como entrega de deberes.

Actividades

Se solicitó a los docentes abrir el ícono **Agenda**, de inmediato visualizan el calendario, se ubican en la fecha que corresponde a la próxima clase que es el día miércoles, y se pide

colocar de título capacitación, destinado para el grupo número tres que es aquel que crearon en la clase pasada, y en descripción se escribirá un breve párrafo solicitando responder al foro llamado Identidad para la siguiente clase.



Imagen 3. 5 Manejo de agenda
Fuente: Propia

A continuación se solicita entrar en el ícono **Foros**, y dar clic en Nueva Categoría de Foros, se asigna un título general y una breve descripción, enseguida crean el tema de foro Identidad, el tiempo de 60 minutos ha terminado, así que queda como deber abrir la plataforma, dirigirse al foro y hacer comentarios al tema.

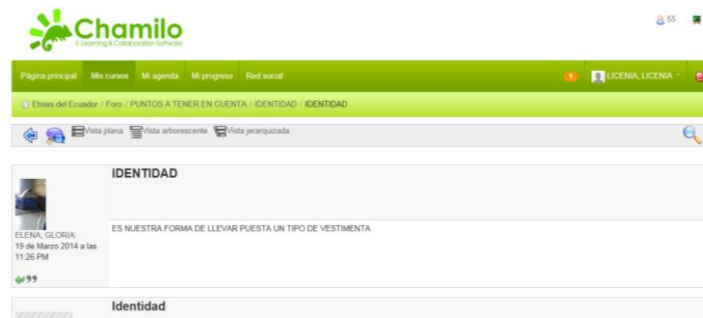


Imagen 3. 6 Creación de un foro
Fuente: Propia

Avance de contenido

Se trató el tema agendar deberes y crear foros, los docentes practicaron el uso de ambas herramientas bajo el tema Identidad.

Uso de guía de aprendizaje

Al comenzar la clase se revisó que los docentes hayan atendido a los mensajes de la agenda y que hayan contestado al foro que se planteó.

Muchos docentes quisieron escribir en la guía de aprendizaje la tarea de comentar y participar en el foro, se les recordó que se había generado una alarma en la agenda capaz de que ninguno olvide la tarea y suplir la necesidad de apuntar en el papel.

La guía de igual manera sirvió para identificar el ícono Agenda y Foros y la visualización de la ventana Interacción.

Clase 11, compartir de documentos: Es una opción directa y rápida para el momento en que los docentes desean compartir documentos con sus estudiantes y lo realizan directamente desde la plataforma.

Actividades

Los docentes proceden a dar clic en el ícono **Compartir Documentos**, seleccionan Enviar Archivo aquí tienen la opción de enviar archivos desde el escritorio del computador, y direccionarlo hacia un estudiante o hacia un grupo de estudiantes perteneciente a su curso.

A los docentes enviaron un documento en formato PDF al grupo número dos, se recomendó escoger un archivo liviano ya que debido al carácter de software libre esta versión no permite subir archivos de forma masiva o que excedan en tamaño.

Se pidió a los docentes dar clic sobre **Glosario**, en el cual se precedió a insertar nuevos términos, como por ejemplo: plataforma educativa, TIC, nube de almacenamiento, dirección web, red social, herramientas digitales, migrante digital, nativo digital, entre otras.

Avance de contenido

Se trató temas relacionados con compartir documentos desde el escritorio, y desarrollar un glosario con términos poco conocidos hasta el momento, al mismo tiempo se fue reforzando en las definiciones de ciertas terminologías poco conocidas para la mayoría de docentes.

Uso de guía de aprendizaje

La guía de aprendizaje ayudó a identificar los íconos de trabajo, glosario dentro de la ventana de creación de contenidos.

Clase 12, vincular tareas a través de Educaplay: Educaplay es una herramienta interactiva y gracias al ícono **Tareas**, se puede vincular los ejercicios de Educaplay dentro de Chamilo.

Actividades

Para iniciar se pide a los docentes dirigirse a internet y buscar la palabra Educaplay, se explica cuáles son las funciones de Educaplay, se escribe en la pizarra utilizando la técnica llamada lluvia de ideas.

A continuación se pide a los docentes que dentro de la página de Educaplay dar clic en **Registrarse**, y todos inician el proceso de registro, colocan sus nombres apellidos, contraseña, fecha de nacimiento, idioma, género, perfil de usuario, y correo electrónico en este caso se indicó registrar el mismo que utilizaron para el uso de Chamilo.

Cuando todos estaban inscritos se les pidió abrir Chamilo y revisar su correo electrónico o en ícono Anuncios, se les direccionó un sitio web con un ejercicio de crucigrama, que debían resolverlo en este momento, para el desarrollo del mismo solo debían dar un clic sobre el link y este automáticamente los direcciona al ejercicio.

The screenshot shows a web interface for an activity titled "Actividades económicas". At the top, it says "sopa | 100 Veces realizada | 26 Me gusta recibidos | Eres el autor". Below this is a green banner with the title "Actividades económicas" and a description: "Encuentre las palabras claves, que describen las actividades económicas o/y sectores económicos: primario, secundario, terciario, de Ecuador." There is a large orange button labeled "Comenzar". Below the banner, it says "Autor: Elsa Nández". At the bottom, there is a table of results and a "Mejor puntuación" box.

| 10 mejores resultados | | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--------|------------|-------------------------|
| | Puntos | Tiempo | Fecha | |
| 1 | angie katherine diaz robayo | 100 | 00:52 min. | 11 de mayo de 2012 |
| 2 | Fernando Ordoñez | 100 | 01:00 min. | 04 de noviembre de 2013 |
| 3 | cigliady Chacón Sifuentes | 100 | 01:33 min. | 05 de mayo de 2015 |
| 4 | Mary Buchell M | 100 | 01:48 min. | 09 de julio de 2014 |
| 5 | GINA VILLAVICENCIO LOZADA | 100 | 02:04 min. | 09 de julio de 2014 |
| 6 | Ho la Felicitá Per Te | 0 | 01:26 min. | 26 de mayo de 2015 |

Mejor puntuación

angie katherine diaz robayo
11 de mayo de 2012
100 puntos en 00:52 min.

Imagen 3.7 Actividades Educaplay, pregunta de selección
Fuente: Propia

El objetivo de la resolución del crucigrama fue para familiarizar a los docentes con las actividades de Educaplay, para que vean que es posible vincular otros ejercicios dentro de Chamilo, y hacerles conocer de las bondades del programa como por ejemplo: muestra el puntaje obtenido por los participantes, el tiempo, fecha, y nombres de quién realizó el ejercicio.

Avance de contenido

Conocer una herramienta educativa de gran utilidad como es Educaplay y la capacidad de vincular todos sus ejercicios a la plataforma educativa Chamilo.

Uso de guía de aprendizaje

La utilizaron para anotar el nombre de usuario y contraseña de Educaplay, y para tomar apuntes de ideas principales.

JULIO

Clase 13, crear ejercicios en Educaplay: Educaplay presenta 13 actividades para desarrollar en el ámbito educativo.

Actividades

Como en la clase pasada, respondieron a un crucigrama, en esta ocasión se empezó desarrollando un crucigrama para su desarrollo se siguieron los siguientes pasos como asignar un título, una breve descripción, clasificar la actividad es decir establecer el sistema educativo, asignatura, curso, área de conocimiento, establecer el tiempo límite para realizar la actividad, incluir las palabras para el crucigrama, y también se realimentó el conocimiento en cada palabra creada.

Cuando terminaron la actividad abrieron la plataforma educativa Chamilo e insertaron la dirección web en el ícono Tareas para que sea respondida por todos los asistentes al curso virtual.

A continuación se indicó crear un mapa interactivo con las provincias del Ecuador, para lo cual se siguió los mismos pasos ya citados, son pasos muy intuitivos en realidad, existen espacios en blanco a los cuales se los debe llenar, subir una foto, ubicar las palabras referentes a las provincias, establecer un tiempo, una realimentación a la respuesta de ser necesario y está listo.

La actividad del mapa interactivo fue compartida mediante el ícono Tareas en la plataforma de Chamilo, otro trabajo que se adicionó a Tareas es desarrollar la actividad de adivinanzas y sopa de letras para la siguiente clase.



Imagen 3. 8 Actividad Educaplay, pregunta utilizando imagen
Fuente: Propia

Se solicitó a los docentes buscar en internet la palabra Prezi, se explicó el uso y utilidad del programa, visualizaron el [video https://www.youtube.com/watch?v=WsyinM0K650](https://www.youtube.com/watch?v=WsyinM0K650) el cual está en inglés y esto no obstaculiza su entendimiento, ya que este es muy intuitivo.

Para familiarizar a los docentes con el tema se les recordó que las exposiciones que ellos habían observado a lo largo del curso fueron hechas en Prezi, se les indicó que hay una versión pagada y otra gratuita, dieron clic sobre **Registro** y cada docente llenó los espacios necesarios como: nombre, apellidos, correo electrónico, dentro de la pregunta ¿qué haces? Es un casillero que averigua sobre dónde trabajas.

Se recomendó utilizar el mismo correo electrónico y datos ya usados para Chamilo y así evitar el olvido de datos.

Avance de contenido

Los docentes aprendieron a desarrollar crucigramas y mapas interactivos dentro de Educaplay y lo compartieron el link a través de Chamilo.

Uso de guía de aprendizaje

La guía fue utilizada para tomar apuntes sobre las herramientas de Educaplay y para anotar el usuario, contraseña de Prezi y demás apuntes de interés.

Clase 14, crear exposiciones con Prezi: Prezi es un programa multimedia que posibilita la creación de exposiciones.

Actividades

Se revisó que los docentes hayan realizado las actividades de la clase pasada que consistía en crear una adivinanza y sopa de letras sobre el tema de su preferencia y se retomó el tema de Prezi.

Todos los docentes ingresaron a Prezi y en la ventana principal hicieron clic en Nuevo Prezi, se les informa que se trabajará en un gran lienzo en color blanco, sobre el cual podremos escribir, subir texto, fotos, videos, canciones, imágenes y hacer muchas cosas más.

El objetivo para esta clase fue describir a una amiga o compañera del curso, comenzamos escribiendo su nombre dentro de un círculo, debían subir una foto de ella, la foto podían obtener la de facebook escribir el nombre de su animal favorito, y qué espera hacer con lo aprendido en clase.

Los problemas se presentaron ya que al trabajar sobre un lienzo digital este tiende a moverse mucho y crea en los docentes algo de inseguridad, lo tal razón se les recomendó hacer sus escritos más pequeños, ubicarlos de mejor manera para poder visualizar todo el lienzo, se solicitó insertar círculos, corchetes y fechas, elementos que ayudan a distribuir la información, y subir una imagen en el centro, podían obtenerla del Facebook.

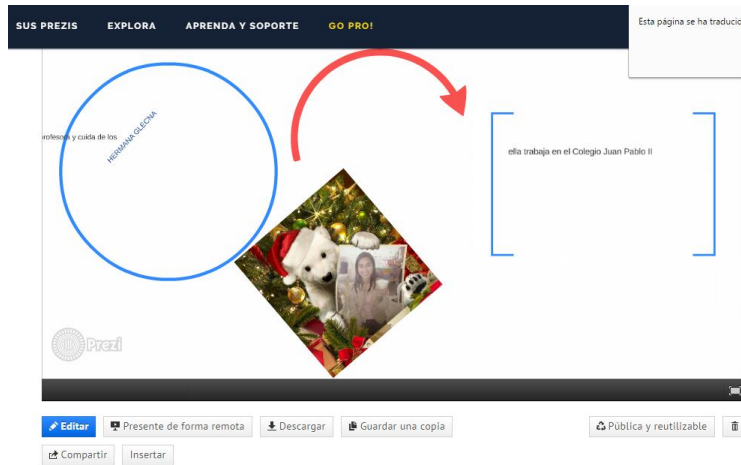
Luego se aplicó un camino o ruta, esto sirve para darle movimiento a la presentación, y el ícono Editar Camino es el encargado del movimiento, alejamiento y acercamiento de los objetos colocados sobre el lienzo.

Los docentes deben saber que el encargado de darle orden y secuencia a la presentación es cada uno de ellos, cada autor de la exposición es el editor de su trabajo, Prezi es una herramienta simple, llena de diseños y útil para las presentaciones grupales.

Los docentes copiaron la dirección web de su creación en Prezi y la pegaron en la carpeta Documentos dentro de la plataforma Chamilo, desde este sitio tres compañeros pasaron al frente de la clase y expusieron sobre su amigo.

También se explicó que la exposición hecha puede ser descargada, para guardar en el escritorio del computador o para llevarla dentro de un disco de almacenamiento, el mismo que se puede reproducir en cual lugar sin necesidad de conexión a internet.

La imagen muestra la presentación realizada por una docente, ella expone a su guía de la capacitación.



HERMANA GLECNA

Imagen 3. 9 Exposición, realizada en Prezi
Fuente: Propia

Avance de contenido

El manejo y uso de Prezi, el uso de todos sus elementos para crear una exposición atractiva e informativa.

Uso de guía de aprendizaje

La guía de aprendizaje la utilizaron para realizar anotaciones sobre el uso e importancia de Prezi

3.3.1 Evaluación de la capacitación

A continuación se presenta la evaluación teórica realizada a 13 docentes con sus respectivos planteamientos y sus resultados; las preguntas formuladas fueron de tipo abiertas, se procedió a analizarlas, establecer patrones de respuesta y agruparlos según su similitud o diferencia.

1. Definición de plataforma educativa

El 69% corresponde a 9 docentes, entienden por plataforma educativa a una herramienta de trabajo que funciona por medio de internet y permite la interacción entre docentes y estudiantes, también permite ahorrar tiempo, da la posibilidad de intercambiar conocimientos, participar en foros, subir mensajes por medio de chats, enviar imágenes, redactar el portafolio del docente y realizar evaluaciones.

El 31% corresponde a 4 docentes que entienden por plataforma educativa a un software libre y gratuito que funciona mediante internet, es un programa que permite intercambiar aprendizajes entre el estudiante y su docente.

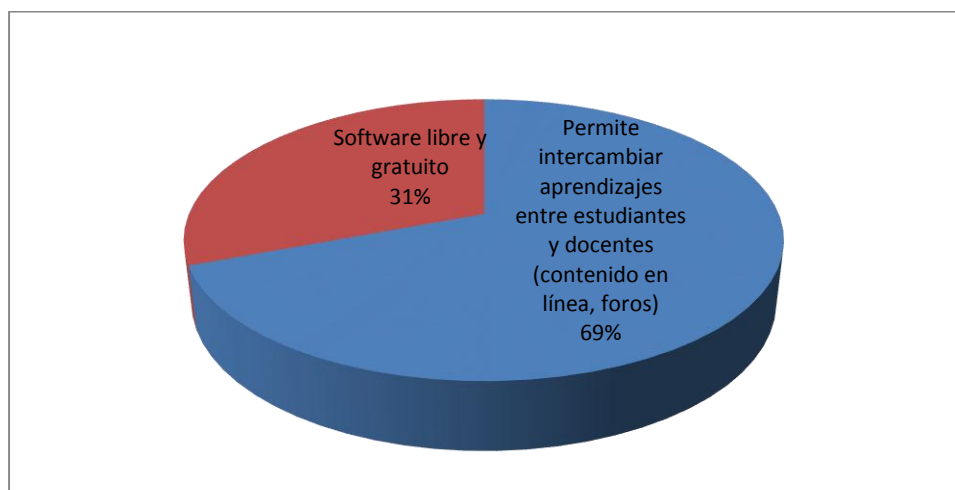


Imagen 3. 10 Definición de plataforma educativa
Fuente: Propia

En esta pregunta se aprecia que los docentes en general ubican con claridad una de las partes importantes del significado de una plataforma educativa, que es el intercambio de información entre los actores del aprendizaje estudiante – docente.

2. El uso de Prezi

El 69% corresponde a 9 docentes, consideran que Prezi es una herramienta educativa que trabaja por medio de internet, que es algo parecida a Power Point ya que permite elaborar trabajos para exponer en público, permite hacer una presentación más detallada y visualmente mejorada, se puede agregar contenido, subir videos, imágenes, se puede

jugar con la ubicación del contenido, el trabajo final se lo puede compartir con otras personas y se puede descargar la presentación para llevarla en un disco de almacenamiento masivo.

El 23% corresponde a 3 docentes, consideran que Prezi se parece a una plataforma educativa debido a que en ésta se puede realizar varias actividades, también se puede poner información de interés y compartir el documento con otras personas.

El 8% corresponde a 1 docente, manifiesta que Prezi es un programa que funciona mediante internet y que permite buscar información u obtener datos, para más tarde enviar esta información a varias personas.

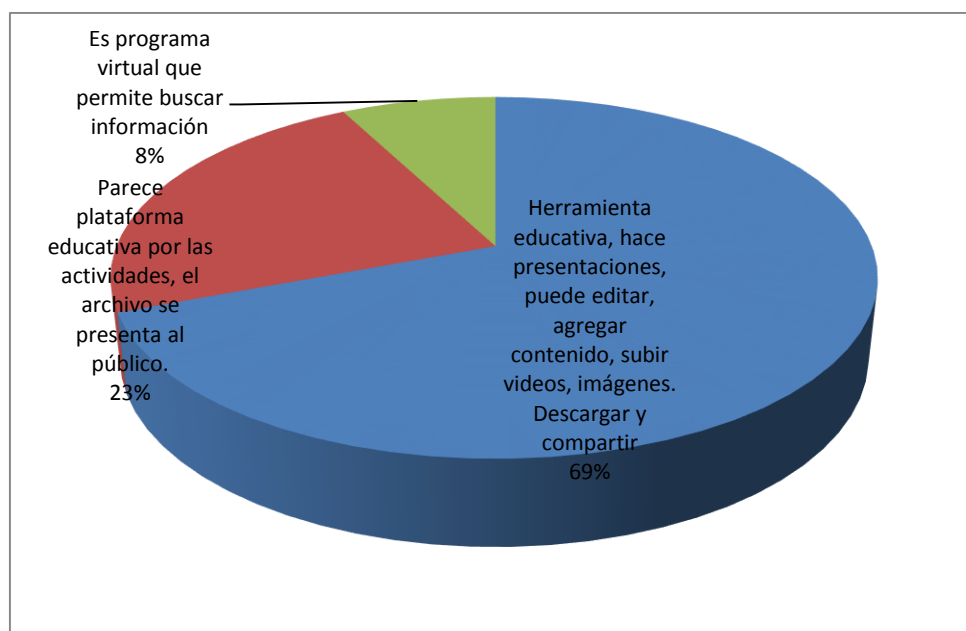


Imagen 3. 11 Uso de Prezi

Fuente: Propia

Pocos docentes manifiestan que la plataforma educativa y Prezi son parecidas, debido a que en ambas herramientas existe la posibilidad de hacer varias actividades, pero en realidad no son los mismo, Prezi es una aplicación multimedia para hacer presentaciones o exposiciones, y una plataforma educativa es un entorno para desarrollo de cursos en línea; uno de ellos manifiesta que Prezi sirve para buscar información, su confusión se debe a que la aplicación multimedia permite bajar imágenes o videos directamente de internet e insertarlos en la plantilla en blanco, pero en realidad no es un buscador, una minoría docente no presenta una respuesta acertada con respecto a Prezi.

3. La utilidad de Educaplay

El 85% corresponde a 11 docentes, consideran que Educaplay es un programa interactivo que permite realizar actividades educativas, fáciles de utilizar, muy visuales y da una nueva opción para trabajar en clase con los estudiantes.

El 15% corresponde a 2 docentes, consideran a este programa como una herramienta destinada propiamente para realizar evaluaciones.

Educaplay es un programa que ofrece actividades educativas, que pueden ser utilizadas tanto para reforzar un tema en especial, o como una herramienta para evaluar el aprendizaje de los estudiantes.

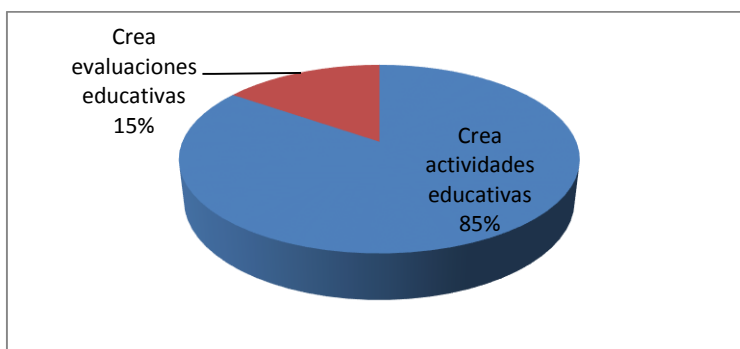


Imagen 3. 12 Utilidad de Educaplay
Fuente: Propia

En general todos los docentes comprendieron que Educaplay es un programa interactivo que permite utilizar las actividades educativas propuestas, a éstas se las puede adaptar según el tema y los objetivos que tenga cada docente.

4. Registro para utilizar programas educativos en línea

De los 13 docentes, el 100% mencionó que es necesario registrarse como nuevo usuario, para poder usar un programa educativo gratuito.

Fue de interés preguntar, ¿cómo acceder al uso de los programas educativos gratuitos en línea? Porque, si bien es una parte muy básica, a la vez es un paso fundamental para utilizar este tipo de herramientas, se hizo esta pregunta dado que muchos docentes durante capacitación, se evidenció que muchos de ellos no son conscientes del registro para poder usar las herramientas que ofrece internet

El registro en línea permite la entrega de datos personales actualizados como: correo electrónico personal para posteriores mensajes y avisos de asistencia al programa.

Para incentivar el apunte de contraseñas y datos, se entregó en la segunda clase **una Guía de Aprendizaje**, para que los docentes hagan anotaciones, pese a que tenían este

instrumento y hacían apuntes, olvidaban los pasos de inicio de sesión y cierre de sesión, pasos importantes para proteger la cuenta personal de trabajo.

5. Identificación de la imagen.

www.educaplay.com/es/mieducaplay/13441/elsa.htm



El 77% corresponde a 10 docentes, identifican que la imagen corresponde a una dirección electrónica de un programa de internet, el 23% corresponde a tres docentes no identifican correctamente la imagen e indicaron que es una actividad educativa.

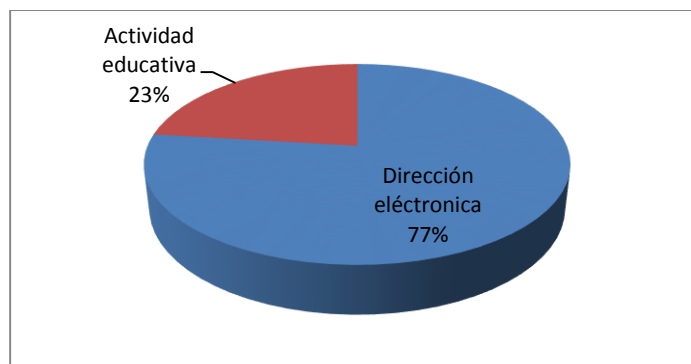


Imagen 3. 13 Identificación de imagen
Fuente: Propia

La gran mayoría de docentes comprenden los conceptos básicos de los distintos programas educativos que se trataron en la capacitación, pero en el desarrollo de la misma se encontró que no identificaban ¿qué es una dirección electrónica? Confundían a ésta con otros conceptos, y para el curso era necesario que los docentes se familiaricen correctamente con la terminología sobre TIC.

6. Las ventajas de Chamilo

Chamilo desarrolla el portafolio docente

- El 92% corresponde a 12 docentes, consideran que Chamilo sí ayuda en el desarrollo del portafolio docente, el 8% corresponde a 1 docente considera que Chamilo no permite el desarrollo del portafolio docente.

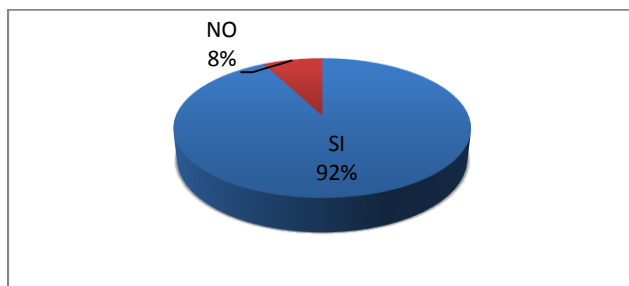


Imagen 3. 14 Desarrolla el portafolio del docente
Fuente: Propia

Chamilo desarrolla cursos en línea

- El 92% corresponde a 12 docentes, consideran que Chamilo ayuda en la creación de diferentes cursos en línea, el 8% corresponde a un docente considera que el programa no desarrolla cursos en línea.

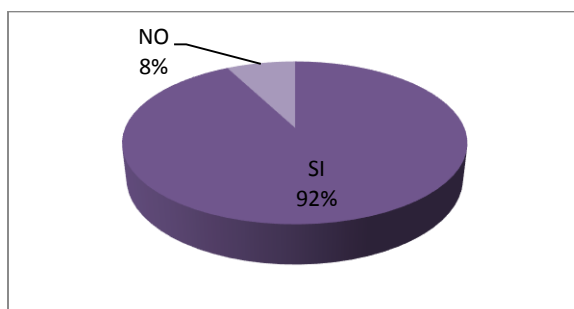


Imagen 3. 15 Ayuda en la creación de cursos
Fuente: Propia

Chamilo ofrece actividades escolares

- El 92% corresponde a 12 docentes, consideran que Chamilo posee diferentes actividades o ejercicios didácticos para trabajarlos con los estudiantes, el 8% corresponde a un docente considera que Chamilo no ofrece actividades didácticas.

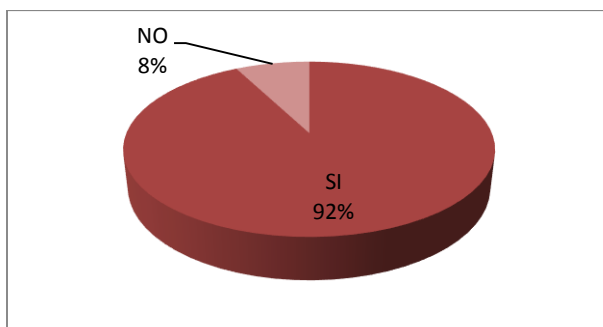


Imagen 3. 16 Desarrolla actividades didácticas
Fuente: Propia

Chamilo posee chat

- El 100% de los docentes manifiestan que Chamilo posee chat como herramienta sincrónica que permite la comunicación entre docentes y estudiantes, entre docentes y entre estudiantes.

Chamilo permite compartir documentos

- El 100% de docentes manifiestan, que Chamilo tiene un espacio de documentación compartida, donde se participa información como documentos, archivos descargables, o sitios web de interés.

Chamilo evalúa el aprendizaje

- El 85% corresponde a 11 docentes, conocen que Chamilo tiene varias actividades para reforzar el aprendizaje, realizar evaluaciones y sacar parciales, el 15% corresponden a 2 docentes quienes no recuerdan que Chamilo posee varias actividades para realizar evaluaciones.

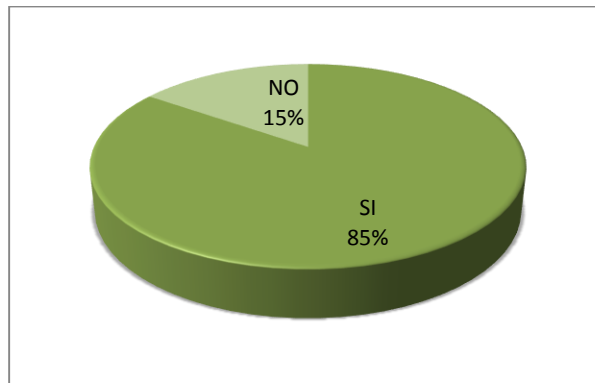


Imagen 3. 17 Realiza evaluaciones

Fuente: Propia

En éstas preguntas sobre las ventajas de Chamilo, se aprecia que en cada uno de los ítems sobre: el desarrollo del portafolio, creación del curso, actividades didácticas y la realización de evaluaciones existe constantemente un docente que desconoce las bondades de la plataforma educativa, éste docente no es el mismo para todas las respuestas erradas, varían en género y edad; con esto se hace notar que no es la misma persona la que contesta mal en todas las opciones de pregunta, el factor nervios pudo ser el causante para los desaciertos.

7. Aspectos positivos de las tecnologías de la información y de la comunicación TIC

El 100% de docentes, reconocen que las TIC poseen ventajas, proporcionan oportunidades de comunicación que en siglos pasados no existían, como por ejemplo:

- Capacidad de comunicarnos a través de la distancia en todo el mundo
- Posibilidad de transferir documentos, fotos, videos

- Experimentar video llamadas con amigos, colegas y estudiantes
- Utilizar programas educativos para incentivar o dinamizar las clases, a través del software libre.

Todos los docentes consideran inevitablemente que las TIC poseen elementos positivos que han ayudado a la sociedad a estar en contacto, ya sea por motivos de trabajo o afectivas; el aspecto adicional es que los docentes después de la capacitación, pueden adicionar criterios tales como: el gusto de trabajar con herramientas educativas y programas de software libre o gratuito, para la interacción entre estudiantes y docentes, siendo esto otro beneficio.

8. Aspectos negativos de las tecnologías de la información y de la comunicación TIC

El 100% de los docentes están de acuerdo en que las TIC sí poseen elementos negativos para los jóvenes y para los adultos, piensan que su uso exagerado y único puede traer consecuencias como por ejemplo:

- Impide el desarrollo de habilidades motrices en los niños
- Falta de relaciones sociales verdaderas entre los seres humanos
- Desmotivación por la lectura (libros físicos) es otra de las preocupaciones de los profesores, consideran que el internet interrumpe a la buena lectura
- Falta de concentración, entendimiento y análisis de hechos sociales
- Acceso a pornografía o contacto personas de dudosa procedencia
- Estafas bancarias o de otra índole
- Acoso por medio de las redes sociales con fines violentos.

Todos los docentes consideran que internet tiene aspectos negativos, son susceptibles personas de cualquier edad, pero ellos ponen más interés y preocupación en los jóvenes adolescentes, ya que están en proceso de formación de su personalidad y muchas veces no distinguen a gente sin valores que trata de hacerles daño.

3.3.2 Conclusión de la evaluación realizada a los docentes

- Los docentes frente a los diferentes avances tecnológicos, reconocen que la sociedad ha cambiado totalmente a partir de la invención del internet, ya que existe muchas actividades que se pueden realizar gracias la comunicación instantánea, ésta ha facilitado las relaciones de trabajo y las relaciones afectivas.
- La mayoría de docentes se familiarizaron con los conceptos de las herramientas educativas, comprendieron con agilidad los conceptos generales de Prezi, Educaplay y de la plataforma educativa Chamilo, saben su uso y para qué sirve cada una, también conocen que cada herramienta posee un abanico de opciones para ser explotadas y utilizadas en el aula de clase.
- Un ligero problema se detectó en conceptos como: direcciones electrónicas, usuarios, nueva pestaña, edición de perfil, definiciones con las que los docentes no estaban en contacto frecuentemente, al tratarse de un curso práctico la intención nunca fue que aprendan el significado de estas palabras técnicas de forma memorística, al contrario las fueron interiorizando con el tiempo y con práctica, haciendo hincapié en la terminología que caracteriza a los programas educativos digitales, al final la mayoría de docentes logró distinguir su uso y utilidad.
- Existen muy pocos docentes que al momento de la evaluación no relacionaron correctamente los significados, el hecho se debe en gran parte a que ellos se confundieron frente al gran bagaje de información que recibieron, ya que cada herramienta ofrece muchas opciones de trabajo en línea, lo que hizo que ciertos conceptos se mezclen en el momento de responder a las interrogantes planteadas.
- Debido en ocasiones a las diferentes ocupaciones que tenían en mente los docentes, solían olvidar en varias ocasiones sus contraseñas, e incluso el nombre de usuario, y por esta razón debieron crearse nuevas cuentas, con nuevos nombres de usuario y contraseñas, para de esta manera no atrasarse al nuevo contenido que se veía cada semana, son inconvenientes que se los fue superando en el transcurso de la capacitación.
- En el caso de algunos docentes, una solución útil para el olvido de contraseñas, fue la entrega de la guía de estudio a cada uno de los participantes del curso, se la entregó la segunda semana de clases, si bien el objetivo fue recordar puntos clave de la materia a recibir, la guía también poseía partes en blanco para escribir apuntes, en el cual se sugirió que pongan sus nombres de usuario y las contraseñas personales de cada docente, para no olvidarlas.

- Uno de los objetivos principales del curso fue incluir en el colegio, el uso de la plataforma educativa Chamilo como parte del desarrollo de clases, la mayoría de docentes ha logrado relacionarse con el uso de la plataforma, con la creación de su portafolio docente, cursos en línea, actividades, entre otras; se cree que el curso recibido en tecnologías aplicadas a la educación, constituye una base en el conocimiento de los docentes, pues les será de utilidad, frente a futuros cursos que reciban sobre herramientas tecnológicas, ya que poseerán conocimientos previos útiles para seguir avanzando en su profesionalización docente.
- Todos los docentes son conscientes de los aspectos positivos que ofrecen las nuevas tecnologías, como el acceso al conocimiento y el contacto en vivo con compañeros de profesión o seres queridos, pero a la vez tampoco desconocen los inconvenientes de la tecnología y sus peligros, sobre todo para los niños y adolescentes, ellos recalcan que sí bien es tarea del docente formar y alertar de los peligros del internet y de la sociedad en general, la mayor responsabilidad recae sobre sus progenitores, quienes están en contacto íntimo con los estudiantes, los papás y mamás son un pilar fundamental en la construcción de la personalidad y conocimiento de sus hijos.
- La evaluación que se llevó a cabo fue de carácter teórico, lo cual es un limitante considerando que la capacitación fue casi en su totalidad práctica, lo que indica que ellos lograron conocer y manejar muchas más definiciones a lo largo del curso, es gratificante indicar que cada uno de los integrantes tiene un registro de usuario y contraseña personal, que les permite ingresar a sus diferentes herramientas educativas en línea.

3.4 Factores que permiten cerrar la capacitación

Proceso de conocimiento

Los docentes conocen y manejan la plataforma educativa Chamilo, para su uso personal y profesional, son capaces de ponerlo en práctica como herramienta para propiciar el aprendizaje en un grupo de estudiantes.

Se creó en los docentes la necesidad de estar a la vanguardia de la tecnología y reflexionar sobre cómo el mundo de las comunicaciones y del conocimiento va evolucionando rápidamente y que la escuela permanece igual, esto obliga a los docentes a buscar nuevas formas de construir conocimiento en los estudiantes.

La posibilidad de planificar con base en herramientas tecnológicas para dinamizar la forma de dar a conocer nuevos temas en las diferentes áreas del saber.

Visión proactiva

Estar a la vanguardia de los cambios tecnológicos y de comunicaciones que acontece en el mundo, en la sociedad y en la escuela, como influyen en el proceso de aprendizaje de los estudiantes, y así estar atentos a la formación continua del docente, su actitud refleja seguridad y avance en el conocimiento de nuevas alternativas de enseñanza.

Superar el miedo

Romper ideas caducas que impiden el conocimiento de las herramientas digitales, que la edad no sea un obstáculo para justificar el interés en seguir aprendiendo y perfeccionando conocimiento en los docentes.

Sentido de oportunidad

Cerrar las clases con la satisfacción de haber intentado nuevas técnicas de aprendizaje, que mejor manera la integración de herramientas tecnológicas que posibilitan esta actividad.

Técnicas de evaluación

Conocen nuevas formas de evaluación, capaces de eliminar la resistencia y miedo por parte de los estudiantes, e incentivar el crecimiento y aprendizaje de nuevas definiciones y lecciones de vida.

3.5 Conclusiones

- Para la realización de la capacitación, el investigador ofreció todos los recursos extras para llevar a cabo la capacitación, como por ejemplo el uso de una guía de aprendizaje, la cual tuvo como objetivo, ser un apoyo durante el proceso de aprendizaje sobre herramientas tecnológicas y facilitar de alguna manera la adquisición de nuevos conocimientos.
- El proceso de capacitación se partió de conocimientos previos que ya poseían los docentes, en el inicio se despejaron dudas y preguntas, como por ejemplo, ¿qué es la nube?, ¿para qué sirve? Entre muchas preguntas que surgen en el transcurso de las clases, con esto lo se pretende decir es, se siguió un sistema de planificación estructurada, pero a la vez en las clases surgen un fin de temas y dudas que se da respuesta durante el desarrollo de las misma.
- La mayoría de docentes que asistieron a la capacitación están convencidos que se debe anular ese miedo no fundamentado que muchas veces sienten frente al uso y manejo de herramientas educativas digitales, están seguros que se debe intentar nuevas formas de hacer didáctica y métodos que permitan estar en armonía con los estudiantes.
- Las clases en su mayoría de tiempo se desarrollaron bajo el modelo de enseñanza aprendizaje, constructivista, no existió ninguna traba frente a requisitos para asistir al curso, se necesitó únicamente el tiempo y la predisposición para asistir a las clases, el estudio partió de conocimientos ya adquiridos que ya poseían los docentes en temas informáticos, se inició el trabajo sobre los temas que ya conocían, así se fue profundizando y complejizando el tema.
- Gracias a la buena predisposición de toda la comunidad educativa del colegio y de las facilidades brindadas al investigador, se pudo culminar con el período de capacitación, obteniendo resultados satisfactorios en cuanto al rendimiento de los docentes asistentes, la mayoría de conocimientos sobre herramientas tecnológicas han sido asimiladas, en la actualidad son capaces de conocer y hacer uso de herramientas tecnológicas y de creación de cursos virtuales.
- Los docentes asistentes están en la capacidad de diversificar la didáctica de sus cursos, tienen más alternativas para propiciar el proceso de enseñanza – aprendizaje, el objetivo final ha sido procurar dar más herramientas a los docentes y profesionalizarlos que estén a la vanguardia de los avances tecnológicos y de los cambios acelerados de la sociedad

3.6 Recomendaciones

Sin desmerecer la ardua labor y trabajo de los docentes y autoridades de la institución se citan algunas recomendaciones:

- La importancia de asistir técnicamente a las 17 computadoras que se encienden y están físicamente en buen estado, al poseer un centro de computación en mejores condiciones, los docentes se sentirán mucho más motivados a hacer uso de las instalaciones, para dictar sus diferentes clases, e incluso los estudiantes podrían incursionar en nuevos conocimientos, mejorar su rendimiento escolar, e incentivar su gusto por las TIC y su aplicación para la obtención del conocimiento.
- El acompañamiento de los docentes frente a las TIC debe estar presente en cada momento de la clase frente a los estudiantes, es importante enseñarles ciencia y tecnología, pero al mismo tiempo se debe ir formando en valores, en buenos hábitos no solo de estudio, sino de convivencia pacífica en el hogar, barrio, sociedad y a nivel planetario.
- El colegio posee de 38 a 45 estudiantes por paralelo, muchos expertos en educación mencionan que el número propicio de estudiantes por curso debería ser de 25, así ellos tienen más posibilidades de desarrollar sus aptitudes en clase, el docente por su lado podría atender las necesidades individuales de cada joven; si bien este no es el caso del Colegio Juan Pablo II, existe una demanda muy grande por parte de padres de familia para acceder a un cupo, teniendo en cuenta que son hogares de bajos recursos económicos.
- Debido a la gran cantidad de estudiantes sería interesante que dentro del salón de computación, se rote los grupos de trabajo, en cuanto a funciones sobre quien maneja el computador y quien hace apuntes, para que todos los estudiantes tengan la oportunidad de practicar en los computadores y se desenvuelvan en diversos roles y no se limite a un grupo a tomar únicamente notas en los cuadernos y durante el transcurso del año lectivo no lograr tocar la computadora.
- Sería importante lograr un financiamiento por parte del gobierno o apoyo de la empresa privada, para cumplir con el siguiente material dentro de la sala de computación:
 - Un proyector de imagen y parlantes potentes, que logren abastecer las necesidades de audio y visualización de los estudiantes.
 - Dotar de nuevas computadoras, y así llegar a tener 30 equipos en buen estado

- Mejorar la velocidad de internet, para que pueda proporcionar cobertura a más de 10 máquinas funcionando al mismo tiempo
- Nuevas sillas para el centro de computación, muchas de ellas están rotas, la tapicería en mal estado, el forro de las sillas se encuentra suelto, por tal razón se han utilizado grapas para su arreglo, lo cual es un peligro para los estudiantes, pueden lastimarse los brazos y el cuerpo en el momento que se rocen con estos alambres
- Por parte de las autoridades, incentivar a los docentes al uso de la plataforma educativa Chamilo y de otras herramientas tecnológicas, invitarles a dejar ideas caducas como pensar que éstas son de difícil uso, al contrario es una oportunidad para vencer ciertos temores y miedos, que obstaculizan el crecimiento de las personas en general.
- Ver a las tecnologías como una herramienta más para incentivar el aprendizaje, no consiste en reemplazar el papel del docente, simplemente en dinamizar el proceso de enseñanza aprendizaje, por parte de cada docente debe existir ese espíritu investigador para buscar nuevas alternativas para dar a conocer nuevos temas.
- Poner en práctica el portafolio virtual para docentes y estudiantes que ofrece la plataforma educativa Chamilo, darle objetivos reales al uso de un portafolio, y evitar que quede como una recopilación de información que jamás será analizada, el portafolio es una herramienta más de aprendizaje para estudiantes y para el docente, en ésta se pueden evidenciar las fortalezas y debilidades de cada estudiante y lo mejor es que se puede realimentar el conocimiento, para así irlo cultivando y evitar desilusiones por parte de los jóvenes que muchas veces se sienten desalentados al primer intento; en realidad está en las manos de los docentes cultivar la esperanza y el conocimiento de los más pequeños y jóvenes de una sociedad.
- El uso de fotografías, videos que se toman de las diversas actividades educativas cívicas que realizan los estudiantes en el colegio, deberían ser utilizadas para hacer evaluaciones del desenvolvimiento de los estudiantes o para reforzar conocimientos de diferentes áreas, y no solo que lleguen a las redes sociales, sin un sentido evaluador o también motivador, que implique felicitar a los estudiantes por el magnífico desarrollo de las actividades.
- Aprovechar el carácter intuitivo que tienen la mayoría de herramientas educativas digitales e incursionar en su uso, con más razón si han cursado una capacitación sobre estos temas, es una invitación abierta a intentar y seguir intentando nuevas formas de llevar a cabo el proceso de enseñanza - aprendizaje en bien de los niños y jóvenes.

- Beneficiarse del carácter de software libre que tienen muchos programas pedagógicos como por ejemplo Chamilo, Educaplay entre muchos otros, es una buena opción hacer uso de herramientas de buena calidad, que ofrecen almacenamiento, desarrollo de actividades, de portafolios e inclusive desarrollo de cursos virtuales, subida de archivos, reporte de notas, calificaciones, mensajería instancia, envío de correo electrónico, no dejar pasar la oportunidad de conocer nuevos productos educativos y de crear evidencias pedagógicas del trabajo diario que hacen como docentes.
- Dentro de las herramientas tecnológicas, existe una buena forma de tabular los datos de evaluaciones, pruebas o cuestionarios, ya que si bien se crean actividades, estas son contestadas por los estudiantes y los programas digitales, tabulan las notas, datos y resultados obtenidos por cada estudiante, al punto de convertirlos en cuadros estadísticos, esta información pasan a ser parciales para el final de los quimestres o finales de bloques temáticos.
- El colegio posee un grupo pequeño de docentes que sí utilizan herramientas tecnológicas para reforzar el aprendizaje de los estudiantes, es importante que se den cuenta que este trabajo tecnológico debe ser plasmado dentro de las planificaciones por bloque, esto es parte del quehacer educativo y del trabajo extra de cada docente, por su valor adicional, se debe plasmar éste trabajo en los documentos pedagógicos del colegio, e incluso esto servirá como evidencia de su esfuerzo diario en el aula de clases.
- Los jóvenes y adolescentes debido a la carga horaria que poseen a la semana, únicamente reciben una hora de computación, con este referente, cabe indicar que el trabajo de enseñanza-aprendizaje que realizarían los docentes mediante el uso de software educativo, no solo refuerza los conocimientos de áreas como Ciencias, Estudios Sociales, Lengua y Literatura, Matemática, entre otras, también reforzaría los conocimientos en computación, uso de herramientas digitales e incluso de ofimática, por tal razón se aconseja su uso.
- Al ser una institución de bajos recursos económicos, la mitad de estudiantes no poseen internet en casa e incluso podrían no disponer de computadoras estables todo el tiempo, por tal razón, se hace más evidente que los docentes incluyan en sus planificaciones a las herramientas digitales, y a través de este se consiguen dos tipos de aprendizaje uno tecnológico y otro en las materias concernientes a cada año de estudio.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- 1) Barberá, E. y de Martín, E. (2011). *Portafolio electrónico: aprender a evaluar el aprendizaje*. Barcelona: UOC
- 2) Bauerlein, M. (1998). *La generación más tonta: Cómo la ERA DIGITAL entorpece a los Jóvenes Americanos y pone en peligro nuestro futuro (o no confío en nadie Bajo 30)*. Nueva York: Tarcher/Penguin
- 3) Carneiro, R; Toscano, J; Díaz T; y Segura, M. (2009). *Los desafíos de las Tics para el cambio educativo*. España: OEI y Fundación Santillana
- 4) Ellul, J. (1964). *La Sociedad Tecnológica*. Nueva York: Vintage
- 5) Garzón, M; García, M; Libeddinsky, M; López, N; y Pérez, P. (2012). *Actividades Escolares con TIC*. Buenos Aires: Fundación Evolución
- 6) Haward, G; y Davis, K. (2014). *La Generación APP como los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Barcelona: PAIDOS
- 7) Mumford, L. (1934). *Técnica y Civilización*. Madrid: Alianza
- 8) McLuhan, M. (1962). *La Galaxia Gutenberg*. Barcelona
- 9) Unesco. (2013). *Enfoques estratégicos sobre las Tics en Educación en América Latina y el Caribe*. Chile: Unesco
- 10) Pariser, E. (2011). *El Filtro de la Burbuja: Lo que el internet le esconde a usted*. Nueva York: Penguin
- 11) Pea, R. (2012). *Uso de medios de comunicación, comunicación cara a cara, multitareas y el bienestar social entre ocho y doce años de edad*, en *Desarrollo Psicológico*. (s/c)
- 12) Skinner, B. (1968). *La Tecnología de la Enseñanza*. Nueva York: Prentice-Hall
- 13) Whitehead, A. (1967). *Los Objetivos de la Educación y Otros Ensayos*. Nueva York: Free Press

Fuentes digitales

- 1) Association for Computing Machinery. (2014). *Computing Careers and Degrees*. Recuperado el 13 de octubre de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n#Un_concepto_nuevo
- 2) Atiar Rahman. (2009). *Conceptos fundamentales y lista*. Recuperado el 13 de octubre de 2014 en http://es.wikipedia.org/wiki/Tecnolog%C3%ADas_de_la_informaci%C3%B3n_y_la_comunicaci%C3%B3n#Un_concepto_nuevo
- 3) Asociación Chamilo. (2013). *Chamilo Plataforma de e-learning*. Recuperado el 5 de abril de 2014 en <http://www.youtube.com/watch?v=xK8jdJAfEBc>
- 4) Chamiluda. (2013). Recuperado el 5 de abril de 2013 en <http://www.youtube.com/user/chamilolms>
- 5) Chamilo. (2014). *¿Qué es Chamilo?*. Recuperado el 5 de abril de 2014 en <http://www.chamilo.org/en>

- 6) Jacób, I. (2006). *Portafolio docente* .Recuperado el 5 de mayo de 2014 en <http://paginaspersonales.deusto.es/ines/portafolio.htm>
- 7) Instituto de Evaluación Educativa ecuatoriana INEVAL. (2015). Recuperado el 12 de febrero de 2015 en <http://www.ineval.gob.ec/>
- 8) Ministerio de Educación del Ecuador. (2015). Curso de actualización “Soy Maestro nunca dejo de aprender”. Recuperado el 11 de marzo de 2015 en <http://educacion.gob.ec/inician-los-cursos-de-actualizacion-docente-a-traves-del-programa-soy-maestro-nunca-dejo-de-aprender/>
- 9) Ministerio de Educación del Ecuador. (2012). Estándares de Calidad Educativa Aprendizaje, Gestión Escolar, Desempeño Profesional e Infraestructura. Recuperado el 10 de junio de 2015 en <http://educacion.gob.ec/documentos-pedagogicos>
- 10) Red Fe y Alegría. (2015). Recuperado el 20 enero de 2015 en <http://www.feyalegria.org.ec/>
- 11) Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura OEI. (2010). Recuperado el 20 mayo de 2014 en <http://www.oiecuador.org/>
- 12) Sistema de Rendición de Cuentas Estudiantes SER. (2015). Recuperado el 12 de febrero de 2015 en <http://www.ineval.gob.ec/index.php/ser-estudiante>

Revista

1. Sourrouille, F; D’Alessandre, V; Itcovich, G; Falus, L; Goldberg, M; Duer, C y Urosevich, F. (2010, septiembre). Metas Educativas 2021: Desafíos y Oportunidades, Informe sobre Tendencias Sociales y Educativas en América Latina 2010. *UNESCO-OEI*, 198, 35-103

ANEXOS

Anexo 1. Encuesta a docentes

Fuente: Propia

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elsa Núñez Orellana



ENCUESTA DOCENTES TICS

La encuesta tiene el objetivo de recopilar información acerca del conocimiento o manejo de una plataforma educativa (Tics) como herramienta de aprendizaje (e-learning).

Coloque una donde corresponda

1. Del rango de edad, escoja al que usted pertenece

| RANGO DE EDAD | MARQUE UNA X |
|-------------------|-----------------|
| De 20 a 30 años | |
| De 31 a 40 años | |
| De 41 a 50 años | |
| De 51 a 60 años | |
| De 61 a 70 años | |
| De 71 en adelante | |

2. Elija el sexo al que pertenece

| SEXO | MARQUE UNA X |
|-----------|-----------------|
| Femenino | |
| Masculino | |

3. Especifique la actividad a la que se dedica

| ACTIVIDAD | - MARQUE UNA "X" SI ES DOCENTE, DE LO CONTRARIO ESPECIFIQUE EL NOMBRE DE SU PUESTO |
|-----------|--|
| Docente: | |
| Otra: | |

4. Especifique la materia y el año de Educación General Básica

| ¿Qué materia o materias dicta? | ¿A qué nivel o niveles dicta clase? |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| | |
| | |

5. ¿Usted maneja o conoce los programas básicos de computación, por ejemplo: paint, PDF, excel, word?

| | |
|----|----|
| SI | NO |
| | |

6. ¿Usted navega en internet o realiza búsqueda de información en Google?

| | |
|----|----|
| SI | NO |
| | |

7. ¿Conoce de alguna plataforma educativa?

| | |
|----|----|
| SI | NO |
| | |

8. ¿Usted usa alguna plataforma educativa?

| | |
|----|----|
| SI | NO |
| | |

Al contestar "SI" indique el nombre :

.....

9. ¿Qué herramientas tecnológicas usa para el desarrollo de sus clases?

| Herramientas | SI | NO |
|---|----|----|
| a. Reproducción de videos (CD, youtube) | | |
| b. Reproducción de audio (canciones o documentales) | | |
| c. Captura de fotos digitales (utilizando cámaras de celulares u otros) | | |
| d. Exposición multimedia: Power Point, Prezi, Educaplay | | |
| e. Grabación de eventos (teléfono celular u otros) | | |

Otra especificar

10. ¿Estaría usted interesado en aprender el uso de nuevas herramientas tecnológicas (Tics) para trabajarlas en clase?

| | |
|----|----|
| SI | NO |
| | |

11. ¿Le gustaría recibir capacitación en el uso y manejo de una plataforma educativa?

| SI | NO |
|----|----|
| | |

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 2. Entrevista, Rectora del colegio

Fuente: Propia

*Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elsa Núñez Orellana*



**COLEGIO JUAN PABLO II
ENTREVISTA**

Quito, enero 2014

PREGUNTAS INTRODUCTORIAS

1. ¿Cuánto tiempo lleva de ser Rectora del Colegio?

.....
.....

2. ¿Cómo es el clima organizacional de la institución educativa?

.....
.....

3. ¿Cuántos profesores son?

.....

4. ¿Qué años de educación funcionan? ¿cuántos paralelos hay?

.....
.....

PREGUNTAS SOBRE LA GESTIÓN DE LA INSTITUCIÓN

5. ¿Los maestros desarrollan el portafolio del docente y del estudiante en dónde se encuentra?

.....
.....

6. ¿Qué tipos de portafolios desarrolla la institución?

.....
.....
.....

7. ¿El portafolio es una herramienta de aprendizaje para los estudiantes?

.....
.....

8. ¿En qué formato (físico o digital) se lleva a cabo la planificación de aula?

.....
.....

9. ¿Los maestros hacen uso de la Tic para el desarrollo de sus clases (planificación) según el área de conocimiento correspondiente? Si las incluyen, ¿cuáles utilizan?

.....

.....
.....
10. ¿Los profesores reciben capacitación regular sobre el uso y manejo de TIC o Tecnologías de la información y comunicación?

.....
.....
11. ¿El laboratorio de computación posee un mantenimiento adecuado para su funcionamiento?

.....
.....
12. ¿El colegio maneja o utiliza alguna Plataforma educativa?

.....
.....
13. ¿Qué opina usted de las redes sociales y las tecnologías actuales, tanto en el ámbito educativo como en el ámbito social?

.....
.....
14. ¿Cuáles son las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas de la institución?

.....
.....
.....
.....
.....
¡MUCHAS GRACIAS!

Anexo 3. Encuesta a estudiantes

Fuente: Propia

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elsa Núñez Orellana



ENCUESTA A ESTUDIANTES

TECNOLÓGICAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN (TIC) EDUCATIVAS

TIC: Se refiere al manejo de información de alta velocidad, a través de aplicaciones como Skype, las mismas que permiten la comunicación inmediata en todo el mundo.

| Datos informativos | |
|--------------------|--|
| Curso: | |
| Edad: | |
| Sexo: | |

1. ¿Qué opinas del estado del salón de computación, tomando en cuenta que **NO** todos los equipos están en óptimas condiciones?

.....
.....
.....

2. ¿Qué equipos o herramientas nuevas, te gustaría que tuviera tú salón de computación?

.....
.....
.....

3. ¿Qué opinas de trabajar en parejas por cada computadora?

.....
.....
.....

4. ¿Te agradaría trabajar de forma individual por cada computador?

.....
.....
.....

5. ¿Te gustaría recibir clase (Matemáticas, Estudios Sociales, Ciencias Naturales y Lengua - Literatura), utilizando programas educativos en línea, con internet y en el computador?

.....
.....
.....

6. ¿Cómo te gustaría que fuera un programa educativo? Con colores, dinámico, con audio, con video, entre otros.

.....
.....
.....

7. ¿Te gusta que los maestros incluyan en sus clases, recursos nuevos como: Facebook y blogs, para aprender cosas novedosas, o para mantenerse en contacto con ustedes?

.....
.....
.....

¡Muchas gracias por colaborar!

Anexo 4. Evaluación final de capacitación, tomada a docentes

Fuente: Propia

Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Elsa Núñez Orellana



Quito, 15 de julio de 2014

NOMBRE: _____

EVALUACIÓN FINAL

*Destinada al personal docente del colegio Juan Pablo II una vez terminada la capacitación en Tics
Explique brevemente cada una de las preguntas*

1. ¿Qué entiende por una plataforma educativa (CHAMILO)?



.....
.....
.....

2. ¿Para qué sirve el programa didáctico llamado PREZI?



.....
.....
.....

3. ¿Para qué sirve el programa educativo EDUCAPLAY?



.....
.....
.....

4. Para utilizar los diferentes programas gratuitos y educativos que brinda el internet, ¿qué debe hacer PRIMERO, antes de comenzar a utilizarlos? Explique:

.....
.....
.....

Coloque una X donde corresponda.

5. Observe la imagen.

www.educaplay.com/es/mieducaplay/13441/elsa.htm

| La imagen corresponde a una: | SI | NO |
|------------------------------|----|----|
| a. Actividad educativa | | |
| b. Dirección electrónica | | |

| 6. ¿Qué permite realizar CHAMILO? | SI | NO |
|---|----|----|
| a. Permite desarrollar el portafolio del docente | | |
| b. Permite desarrollar una clase en línea | | |
| c. Permite realizar ejercicios didácticos sobre diferentes tema | | |
| d. Posee chat para conectarte con tus compañeros o con tus alumnos | | |
| e. Brinda servicio de mensajería (transmitir información o links) | | |
| f. Genera informes sobre las evaluaciones, tiempo, estudiantes y reportes | | |

7. Según usted, ¿cuáles son las **VENTAJAS** de las nuevas tecnologías, como por ejemplo redes sociales, wikipedia o plataformas educativas, entre otros?

.....

8. Según usted, ¿cuáles son las **DESVENTAJAS** de las nuevas tecnologías, como por ejemplo redes sociales, blogs, el internet, entre otros?

.....

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 5. Planificación de capacitación

Fuente: Propia

| PLANIFICACIÓN PARA CAPACITACIÓN | | | | |
|---|-------|--|---|--------|
| Plantel: Juan Pablo II FE y ALEGRÍA Duración: 3 meses y medio | | | | |
| OBJETIVO GENERAL: Manejar y usar una plataforma educativa para dinamizar el proceso de enseñanza - aprendizaje en el aula de clases DESTREZA: Utilizar las actividades interactivas que ofrece la plataforma Chamilo PREREQUISITOS: Ingreso y búsqueda de información en internet ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE: Observación, práctica y trabajo guiado sobre la plataforma virtual | | | | |
| MES: ABRIL | | | | |
| Conocimiento | Horas | Actividades | Recursos | Puntos |
| Prerrequisitos Navegación en internet | 1 | * Ingresar a internet y realizar búsquedas * Descarga de archivos (video, fotos, música) * Convertir videos a formato FLV * Subir archivos digitales * Editar gráficos en Paint * Utilizar el correo electrónico personal | * Proyector de imagen * Computadoras de escritorio y una laptop * Conexión a internet | 10 |
| Exposición ¿Qué es Chamilo? | 1 | * Observar la exposición de la plataforma educativa Chamilo * Breve historia de Chamilo y su utilidad * Entregar Guía del Estudiante | | |
| PERFIL NUEVO USUARIO 1. Registro de una cuenta virtual dentro del campus virtual Chamilo. | 1 | * Crear una nueva cuenta en Chamilo * Llenado de campos obligatorios | | |
| 2. Edición de Perfil personal y creación del portafolio docente | 1 | * Registrar datos personales * Subir una imagen para personalizar el sitio * Registrar los logros profesionales, destrezas y actitudes del nuevo docente en línea | * Conexión a internet | 10 |
| 3. Planificación de la nueva clase en Mis cursos | 1 | * Dar nombre al nuevo curso * Eliminar o editar mi curso | | |

| | | | | |
|---|-----------|--|--|---------------|
| CREACIÓN DE CONTENIDOS (Ciencias, Estudios Sociales, Matemática, Lengua y Literatura, entre otros) | | | | |
| 4. Realizar la Planificación y Descripción del curso | | Planificar mi nuevo curso: * Descripción general * Objetivos * Contenidos * Metodología * Material * Recursos humanos y técnicos * Extras | | 10 |
| 5. Archivar en Documentos textos, imágenes, mapas, tablas y canciones | 1 | * Crear carpetas con sus respectivos nombres * Subir videos, canciones e imágenes * Transformar documentos a PDF dentro de Chamilo | | 10 |
| 6. Crear Lecciones | | * Crear subtemas del curso principal * Crear avisos de tareas pendientes, referentes al tema * Vincular imágenes y videos del ícono Documentos hacia Lecciones | | 10 |
| MES: MAYO | | | | |
| Conocimiento | N° | Actividades | Recursos | Puntos |
| 7. Agregar a Enlaces direcciones de internet | | * Direccionar desde Chamilo direcciones web de interés para el curso * Crear hipervínculos | | 10 |
| 8. Elaboración de Ejercicios | 1 | Elaborar diferentes tipos de ítems: * Respuesta única * Múltiple respuesta * Respuesta abierta * Asignar Imagen * Verdadero y Falso entre otras | * Proyector de imagen * | 10 |
| 9. Agregar Usuarios | 1 | * Buscar mediante nombre de usuario a los compañeros de curso * Inscribir a los compañeros en el curso virtual * Edición de usuarios | Computadoras de escritorio y una laptop * Conexión a internet | |
| 9. Crear Anuncios | 1 | * Uso del correo electrónico de Chamilo * Crear anuncios de tareas * Enviar mensajes a los estudiantes | | 10 |
| 10. Crear Evaluaciones | | * A través del ícono Ejercicios vincular el resultado de pruebas * Generar reportes de notas | | 10 |

| | | Exportar reporte a formato Excel | | | |
|--|----|---|---|--------|----|
| 11. Gestión de Blog Chamilo crea por defecto un ícono con nombre del curso | 1 | <ul style="list-style-type: none"> * Crear un blog sobre un tema específico * Dejar comentarios * Agregar recursos de audio o multimedia * Crear alarmas de deberes * Crear recordatorios * Envío de correos electrónicos | | 10 | |
| MES: JUNIO | | | | | |
| Conocimiento | N° | Actividades | Recursos | Puntos | |
| 12. Crear Grupos de trabajo | 1 | <ul style="list-style-type: none"> * Creación de grupos de estudio a partir de dos personas en adelante * Eliminación de grupos de estudio | <ul style="list-style-type: none"> * Proyector de imagen * Computadoras de escritorio y una laptop * Conexión a internet | 10 | |
| 13. Usar Chats | | <ul style="list-style-type: none"> * Crear conversaciones * Intercambiar ideas entre usuarios * Trabajar de forma sincrónica | | 10 | |
| INTERACCIÓN entre estudiantes y docente 14. Trabajar Agenda | 1 | <ul style="list-style-type: none"> * Apuntar dentro de un calendario acontecimientos importantes | | 10 | |
| 15. Crear Wiki | | <ul style="list-style-type: none"> * Crear un tema * Agregar contenido con definiciones propias | | | |
| 16. Crear Foros | | <ul style="list-style-type: none"> * Crear temas de conversación * Dialogar entre grupos de forma sincrónica y asincrónica | | 10 | |
| 17. Administrar la carpeta Compartir Documentos | | <ul style="list-style-type: none"> * Seleccionar un archivo desde Chamilo, y enviar a los inscritos en el curso * Crear carpetas | | 10 | |
| 18. Glosario | 1 | <ul style="list-style-type: none"> * Crear una temática * Asignar palabras a la temática * Definir palabras | | | 10 |
| 20. Vincular Tareas a través de Educaplay | | <ul style="list-style-type: none"> * Conocer ¿qué es Educaplay? * Registrarse como nuevo usuario de Educaplay | | | |

| MES: JULIO | | | | |
|---|----|---|----------|--------|
| Conocimiento | N° | Actividades | Recursos | Puntos |
| 21. Crear Ejercicios en Educaplay | | <ul style="list-style-type: none"> * Crear crucigrama * Mapa interactivo * Crear adivinanzas y compartir con compañeros la actividad * Resolver actividades | | 10 |
| 21. Utilizar el programa de realidad aumentada Prezi | 1 | <ul style="list-style-type: none"> * Crear una exposición sobre un tema, utilizando las herramientas dinámicas de Prezi * Crear un Prezi sobre una amiga o compañera | | 10 |

Anexo 6. Guía de aprendizaje

Fuente: Propia



ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Introducción | |
| - ¿Qué es una plataforma educativa? | 1 |
| Anotaciones | 2 |
| Guía de aprendizaje | |
| - Chamilo | 3 |
| Anotaciones | 4 |
| - Registro en línea | 5 |
| Anotaciones | 6 |
| - Edición de perfil | 7 |
| Anotaciones | 8 |
| - Creación de un curso en línea | 9 |
| Anotaciones | 10 |
| MIS CURSOS | |
| 1. Creación de contenidos | 11 |
| 2. Interacción | 12 |
| 3. Administración | 13 |
| BIBLIOGRAFÍA- FUENTES DIGITALES | 14 |

Destinado: Personal docente del Colegio Juan Pablo II

Guía: Elsa Núñez O.

Quito, Ecuador

2014

MIS CURSOS

2. INTERACCIÓN

- Elaboración de actividades de interacción entre docentes y estudiantes
- Creación de foros, chat, encuestas, sobre algún tema en especial
- Elaboración de contenido en grupo
- Registro de estudiantes en un curso



MIS CURSOS

3. ADMINISTRACIÓN

Si usted tiene conocimiento en gestión y administración de cursos en línea, podrá realizar:

- Copia de seguridad del curso
- Administración de usuarios
- Permitir o denegar algunos privilegios, por ejemplo el acceso de cualquier persona a un curso en particular, activar o desactivar un chat.



12

13

PARA MAYOR INFORMACIÓN

BIBLIOGRAFÍA

- Haward, G; Davis, K, (2014). *La Generación APP como los jóvenes gestionan su identidad, su privacidad y su imaginación en el mundo digital*. Barcelona: PAIDOS

FUENTES DIGITALES

- Chamilo. (2014). ¿Qué es Chamilo?. Recuperado el 5 de abril de 2014 en <http://www.chamilo.org/en>
- Asociación Chamilo. (2013). Chamilo Plataforma de e-learning. Recuperado el 5 de abril de 2014 en <http://www.youtube.com/watch?v=xK&djAIEBc>
- Chamilada. (2013). Recuperado el 5 de abril de 2013 en <http://www.youtube.com/user/chamiladms>

14